

| واحد | شرح  | کد ردیف            |
|------|--|--------------------|
| متر  | ریسه لوله فولادی عایق نشده کنار کانال<br>بهای واحد<br>ریسه لوله فولادی ۲ اینچ عایق نشده کنار کانال | 0101001<br>1<br>11 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                  | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-------------------------------|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12050501 | نگهبان                        | نفر/ساعت | 70    | 0.25  | 0.00357        | 0.935 |           |         |
| 2    | 18010201 | مسئول بارگیری و ریسه          | نفر/ساعت | 70    | 1     | 0.01429        | 0.935 |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر   | نفر/ساعت | 70    | 1.5   | 0.02143        | 0.935 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی | نفر/ساعت | 70    | 1.5   | 0.02143        | 0.935 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                    | دستگاه/ساعت | 70    | 1     | 0.01429        | 0.935 |           |         |
| 6    | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده            | دستگاه/ساعت | 70    | 1     | 0.01429        | 0.935 |           |         |
| 7    | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده | دستگاه/ساعت | 70    | 1     | 0.01429        | 0.935 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | ریسه لوله فولادی عایق نشده کنار کانال<br>بهای واحد<br>ریسه لوله فولادی ۲ اینچ عایق نشده کنار کانال | 0101002 |
|      |  | 1       |
|      |  | 12      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                  | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-------------------------------|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12050501 | نگهبان                        | نفر/ساعت | 55    | 0.25  | 0.00455        | 0.935 |           |         |
| 2    | 18010201 | مسئول بارگیری و ریسه          | نفر/ساعت | 55    | 1     | 0.01818        | 0.935 |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر   | نفر/ساعت | 55    | 1.5   | 0.02727        | 0.935 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی | نفر/ساعت | 55    | 1.5   | 0.02727        | 0.935 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 55    | 1     | 0.01818        | 0.935 |           |         |
| 6    | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده             | دستگاه/ساعت | 55    | 1     | 0.01818        | 0.935 |           |         |
| 7    | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده  | دستگاه/ساعت | 55    | 1     | 0.01818        | 0.935 |           |         |
| 8    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 55    | 1     | 0.01818        | 0.935 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف            |
|------|--|--------------------|
| متر  | ریسه لوله فولادی عایق نشده کنار کانال<br>بهای واحد<br>ریسه لوله فولادی ۲ اینچ عایق نشده کنار کانال | 0101003<br>1<br>13 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                  | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-------------------------------|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12050501 | نگهبان                        | نفر/ساعت | 48    | 0.25  | 0.00521        | 0.935 |           |         |
| 2    | 18010201 | مسئول بارگیری و ریسه          | نفر/ساعت | 48    | 1     | 0.02083        | 0.935 |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر   | نفر/ساعت | 48    | 1.5   | 0.03125        | 0.935 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی | نفر/ساعت | 48    | 1.5   | 0.03125        | 0.935 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                       | دستگاه/ساعت | 48    | 1     | 0.02083        | 0.935 |           |         |
| 6    | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده               | دستگاه/ساعت | 48    | 1     | 0.02083        | 0.935 |           |         |
| 7    | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده    | دستگاه/ساعت | 48    | 1     | 0.02083        | 0.935 |           |         |
| 8    | 24010106 | جرثقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 48    | 1     | 0.02083        | 0.935 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف            |
|------|--|--------------------|
| متر  | ریسه لوله فولادی عایق نشده کنار کانال<br>بهای واحد<br>ریسه لوله فولادی ۶ اینچ عایق نشده کنار کانال | 0101004<br>1<br>14 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                  | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-------------------------------|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12050501 | نگهبان                        | نفر/ساعت | 42    | 0.25  | 0.00595        | 0.935 |           |         |
| 2    | 18010201 | مسئول بارگیری و ریسه          | نفر/ساعت | 42    | 1     | 0.02381        | 0.935 |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر   | نفر/ساعت | 42    | 1.5   | 0.03571        | 0.935 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی | نفر/ساعت | 42    | 1.5   | 0.03571        | 0.935 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                       | دستگاه/ساعت | 42    | 1     | 0.02381        | 0.935 |           |         |
| 6    | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده               | دستگاه/ساعت | 42    | 1     | 0.02381        | 0.935 |           |         |
| 7    | 23020902 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۱۰ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 42    | 1     | 0.02381        | 0.935 |           |         |
| 8    | 24010106 | جرثقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 42    | 1     | 0.02381        | 0.935 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف            |
|------|--|--------------------|
| متر  | ریسه لوله فولادی عایق نشده کنار کانال<br>بهای واحد<br>ریسه لوله فولادی ۸ اینچ عایق نشده کنار کانال | 0101005<br>1<br>15 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12050501 | نگهبان                                       | نفر/ساعت    | 38    | 0.25  | 0.00658     | 0.935 |           |         |
| 2                | 18010201 | مسئول بارگیری و ریسه                         | نفر/ساعت    | 38    | 1     | 0.02632     | 0.935 |           |         |
| 3                | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر                  | نفر/ساعت    | 38    | 1.5   | 0.03947     | 0.935 |           |         |
| 4                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی                | نفر/ساعت    | 38    | 1.5   | 0.03947     | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 5                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                       | دستگاه/ساعت | 38    | 1     | 0.02632     | 0.935 |           |         |
| 6                | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده               | دستگاه/ساعت | 38    | 1     | 0.02632     | 0.935 |           |         |
| 7                | 23020902 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۱۰ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 38    | 1     | 0.02632     | 0.935 |           |         |
| 8                | 24010106 | جرثقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 38    | 1     | 0.02632     | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | ریسه لوله فولادی عایق نشده کنار کانال<br>بهای واحد<br>ریسه لوله فولادی ۱۰ اینچ عایق نشده کنار کانال | 0101006 |
|      |   | 1       |
|      |   | 16      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                  | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-------------------------------|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12050501 | نگهبان                        | نفر/ساعت | 34    | 0.25  | 0.00735     | 0.935 |           |         |
| 2    | 18010201 | مسئول بارگیری و ریسه          | نفر/ساعت | 34    | 1     | 0.02941     | 0.935 |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر   | نفر/ساعت | 34    | 2     | 0.05882     | 0.935 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی | نفر/ساعت | 34    | 2     | 0.05882     | 0.935 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                       | دستگاه/ساعت | 34    | 1     | 0.02941     | 0.935 |           |         |
| 6    | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده               | دستگاه/ساعت | 34    | 1     | 0.02941     | 0.935 |           |         |
| 7    | 23020902 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۱۰ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 34    | 1     | 0.02941     | 0.935 |           |         |
| 8    | 24010106 | جرثقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 34    | 1     | 0.02941     | 0.935 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | ریسه لوله فولادی عایق نشده کنار کانال<br>بهای واحد<br>ریسه لوله فولادی ۱۲ اینچ عایق نشده کنار کانال | 0101007 |
|      |   | 1       |
|      |   | 17      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                  | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-------------------------------|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12050501 | نگهبان                        | نفر/ساعت | 30    | 0.25  | 0.00833        | 0.935 |           |         |
| 2    | 18010201 | مسئول بارگیری و ریسه          | نفر/ساعت | 30    | 1     | 0.03333        | 0.935 |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر   | نفر/ساعت | 30    | 2     | 0.06667        | 0.935 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی | نفر/ساعت | 30    | 2     | 0.06667        | 0.935 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                       | دستگاه/ساعت | 30    | 1     | 0.03333        | 0.935 |           |         |
| 6    | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده               | دستگاه/ساعت | 30    | 1     | 0.03333        | 0.935 |           |         |
| 7    | 23020902 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۱۰ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 30    | 1     | 0.03333        | 0.935 |           |         |
| 8    | 24010106 | جرثقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 30    | 1     | 0.03333        | 0.935 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | ریسه لوله فولادی عایق نشده کنار کانال<br>بهای واحد<br>ریسه لوله فولادی ۱۴ اینچ عایق نشده کنار کانال | 0101008 |
|      |   | 1       |
|      |   | 18      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                  | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-------------------------------|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12050501 | نگهبان                        | نفر/ساعت | 29    | 0.25  | 0.00862     | 0.935 |           |         |
| 2    | 18010201 | مسئول بارگیری و ریسه          | نفر/ساعت | 29    | 1     | 0.03448     | 0.935 |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر   | نفر/ساعت | 29    | 2     | 0.06897     | 0.935 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی | نفر/ساعت | 29    | 2     | 0.06897     | 0.935 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                       | دستگاه/ساعت | 29    | 1     | 0.03448     | 0.935 |           |         |
| 6    | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده               | دستگاه/ساعت | 29    | 1     | 0.03448     | 0.935 |           |         |
| 7    | 23020903 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۱۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 29    | 1     | 0.03448     | 0.935 |           |         |
| 8    | 24010106 | جرثقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 29    | 1     | 0.03448     | 0.935 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف



| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | ریسه لوله فولادی عایق نشده کنار کانال<br>بهای واحد<br>ریسه لوله فولادی ۱۶ اینچ عایق نشده کنار کانال | 0101009 |
|      |   | 1       |
|      |   | 19      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                  | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-------------------------------|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12050501 | نگهبان                        | نفر/ساعت | 30    | 0.25  | 0.00833        | 0.935 |           |         |
| 2    | 18010201 | مسئول بارگیری و ریسه          | نفر/ساعت | 30    | 1     | 0.03333        | 0.935 |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر   | نفر/ساعت | 30    | 2.5   | 0.08333        | 0.935 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی | نفر/ساعت | 30    | 2.5   | 0.08333        | 0.935 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 30    | 1     | 0.03333        | 0.935 |           |         |
| 6    | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده                 | دستگاه/ساعت | 30    | 1     | 0.03333        | 0.935 |           |         |
| 7    | 23020903 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۱۵ تن، بدون کشنده     | دستگاه/ساعت | 30    | 1     | 0.03333        | 0.935 |           |         |
| 8    | 24010301 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 30    | 1     | 0.03333        | 0.935 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف             |
|------|---|---------------------|
| متر  | ریسه لوله فولادی عایق نشده کنار کانال<br>بهای واحد<br>ریسه لوله فولادی ۱۸ اینچ عایق نشده کنار کانال | 0101010<br>1<br>110 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                                   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال     | نفر/ساعت    | 29    | 0.5   | 0.01724     | 0.935 |           |         |
| 2                | 12050501 | نگهبان   | نفر/ساعت    | 29    | 0.25  | 0.00862     | 0.935 |           |         |
| 3                | 18010201 | مسئول بارگیری و ریسه                           | نفر/ساعت    | 29    | 1     | 0.03448     | 0.935 |           |         |
| 4                | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر                    | نفر/ساعت    | 29    | 2.5   | 0.08621     | 0.935 |           |         |
| 5                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی                  | نفر/ساعت    | 29    | 2.5   | 0.08621     | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 6                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 29    | 1     | 0.03448     | 0.935 |           |         |
| 7                | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده                 | دستگاه/ساعت | 29    | 1     | 0.03448     | 0.935 |           |         |
| 8                | 23020903 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۱۵ تن، بدون کشنده     | دستگاه/ساعت | 29    | 1     | 0.03448     | 0.935 |           |         |
| 9                | 24010301 | چرتقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 29    | 1     | 0.03448     | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف             |
|------|---|---------------------|
| متر  | ریسه لوله فولادی عایق نشده کنار کانال<br>بهای واحد<br>ریسه لوله فولادی ۲۰ اینچ عایق نشده کنار کانال | 0101011<br>1<br>111 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 29.5  | 0.5   | 0.01695     | 0.935 |           |         |
| 2    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 29.5  | 0.25  | 0.00847     | 0.935 |           |         |
| 3    | 18010201 | مسئول بارگیری و ریسه                       | نفر/ساعت | 29.5  | 1     | 0.03390     | 0.935 |           |         |
| 4    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر                | نفر/ساعت | 29.5  | 3     | 0.10169     | 0.935 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 29.5  | 3     | 0.10169     | 0.935 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 29.5  | 1     | 0.03390     | 0.935 |           |         |
| 7    | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده                 | دستگاه/ساعت | 29.5  | 1     | 0.03390     | 0.935 |           |         |
| 8    | 23020903 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۱۵ تن، بدون کشنده     | دستگاه/ساعت | 29.5  | 1     | 0.03390     | 0.935 |           |         |
| 9    | 24010301 | چرتقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 29.5  | 1     | 0.03390     | 0.935 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف             |
|------|---|---------------------|
| متر  | ریسه لوله فولادی عایق نشده کنار کانال<br>بهای واحد<br>ریسه لوله فولادی ۲۲ اینچ عایق نشده کنار کانال | 0101012<br>1<br>112 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 27.5  | 0.5   | 0.01818     | 0.935 |           |         |
| 2    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 27.5  | 0.25  | 0.00909     | 0.935 |           |         |
| 3    | 18010201 | مسئول بارگیری و ریسه                       | نفر/ساعت | 27.5  | 1     | 0.03636     | 0.935 |           |         |
| 4    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر                | نفر/ساعت | 27.5  | 3     | 0.10909     | 0.935 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 27.5  | 3     | 0.10909     | 0.935 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 27.5  | 1     | 0.03636     | 0.935 |           |         |
| 7    | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده                 | دستگاه/ساعت | 27.5  | 1     | 0.03636     | 0.935 |           |         |
| 8    | 23020903 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۱۵ تن، بدون کشنده     | دستگاه/ساعت | 27.5  | 1     | 0.03636     | 0.935 |           |         |
| 9    | 24010301 | چرتقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 27.5  | 1     | 0.03636     | 0.935 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف             |
|------|---|---------------------|
| متر  | ریسه لوله فولادی عایق نشده کنار کانال<br>بهای واحد<br>ریسه لوله فولادی ۲۴ اینچ عایق نشده کنار کانال | 0101013<br>1<br>113 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 24.5  | 0.5   | 0.02041     | 0.935 |           |         |
| 2    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 24.5  | 0.25  | 0.01020     | 0.935 |           |         |
| 3    | 18010201 | مسئول بارگیری و ریسه                       | نفر/ساعت | 24.5  | 1     | 0.04082     | 0.935 |           |         |
| 4    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر                | نفر/ساعت | 24.5  | 3     | 0.12245     | 0.935 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 24.5  | 3     | 0.12245     | 0.935 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 24.5  | 1     | 0.04082     | 0.935 |           |         |
| 7    | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده                 | دستگاه/ساعت | 24.5  | 1     | 0.04082     | 0.935 |           |         |
| 8    | 23020903 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۱۵ تن، بدون کشنده     | دستگاه/ساعت | 24.5  | 1     | 0.04082     | 0.935 |           |         |
| 9    | 24010301 | چرتقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 24.5  | 1     | 0.04082     | 0.935 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف             |
|------|---|---------------------|
| متر  | ریسه لوله فولادی عایق نشده کنار کانال<br>بهای واحد<br>ریسه لوله فولادی ۲۶ اینچ عایق نشده کنار کانال | 0101014<br>1<br>114 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 21    | 0.5   | 0.02381        | 0.935 |           |         |
| 2    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 21    | 0.25  | 0.01190        | 0.935 |           |         |
| 3    | 18010201 | مسئول بارگیری و ریسه                       | نفر/ساعت | 21    | 1     | 0.04762        | 0.935 |           |         |
| 4    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر                | نفر/ساعت | 21    | 3     | 0.14286        | 0.935 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 21    | 3     | 0.14286        | 0.935 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 21    | 1     | 0.04762        | 0.935 |           |         |
| 7    | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده                 | دستگاه/ساعت | 21    | 1     | 0.04762        | 0.935 |           |         |
| 8    | 23020904 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۲۰ تن، بدون کشنده     | دستگاه/ساعت | 21    | 1     | 0.04762        | 0.935 |           |         |
| 9    | 24010301 | چرتقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 21    | 1     | 0.04762        | 0.935 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف             |
|------|---|---------------------|
| متر  | ریسه لوله فولادی عایق نشده کنار کانال<br>بهای واحد<br>ریسه لوله فولادی ۲۸ اینچ عایق نشده کنار کانال | 0101015<br>1<br>115 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                                   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال     | نفر/ساعت    | 18.5  | 0.5   | 0.02703     | 0.935 |           |         |
| 2                | 12050501 | نگهبان   | نفر/ساعت    | 18.5  | 0.25  | 0.01351     | 0.935 |           |         |
| 3                | 18010201 | مسئول بارگیری و ریسه                           | نفر/ساعت    | 18.5  | 1     | 0.05405     | 0.935 |           |         |
| 4                | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر                    | نفر/ساعت    | 18.5  | 3     | 0.16216     | 0.935 |           |         |
| 5                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی                  | نفر/ساعت    | 18.5  | 3     | 0.16216     | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 6                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 18.5  | 1     | 0.05405     | 0.935 |           |         |
| 7                | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده                 | دستگاه/ساعت | 18.5  | 1     | 0.05405     | 0.935 |           |         |
| 8                | 23020904 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۲۰ تن، بدون کشنده     | دستگاه/ساعت | 18.5  | 1     | 0.05405     | 0.935 |           |         |
| 9                | 24010301 | چرتقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 18.5  | 1     | 0.05405     | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل 1 فصل اول - عملیات ریسه

| واحد | شرح   | کد ردیف        |
|------|---|----------------|
| متر  | ریسه لوله فولادی عایق نشده کنار کانال<br>بهای واحد<br>ریسه لوله فولادی ۲۰ اینچ عایق نشده کنار کانال | <b>0101016</b> |
|      |   | 1<br>116       |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                                   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال     | نفر/ساعت    | 17    | 0.5   | 0.02941     | 0.935 |           |         |
| 2                | 12050501 | نگهبان   | نفر/ساعت    | 17    | 0.25  | 0.01471     | 0.935 |           |         |
| 3                | 18010201 | مسئول بارگیری و ریسه                           | نفر/ساعت    | 17    | 1     | 0.05882     | 0.935 |           |         |
| 4                | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر                    | نفر/ساعت    | 17    | 3     | 0.17647     | 0.935 |           |         |
| 5                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی                  | نفر/ساعت    | 17    | 3     | 0.17647     | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 6                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 17    | 1     | 0.05882     | 0.935 |           |         |
| 7                | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده                 | دستگاه/ساعت | 17    | 1     | 0.05882     | 0.935 |           |         |
| 8                | 23020904 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۲۰ تن، بدون کشنده     | دستگاه/ساعت | 17    | 1     | 0.05882     | 0.935 |           |         |
| 9                | 24010301 | چرتقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 17    | 1     | 0.05882     | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف        |
|------|--|----------------|
| متر  | ریسه لوله فولادی عایق شده کنار کانال<br>بهای واحد<br>ریسه لوله فولادی ۲ اینچ عایق شده کنار کانال | <b>0102001</b> |
|      |  | 2<br>11        |



| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | ریسه لوله فولادی عایق شده کنار کانال<br>بهای واحد<br>ریسه لوله فولادی ۲ اینچ عایق شده کنار کانال | 0102001 |
|      |  | 2<br>11 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                  | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-------------------------------|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12050501 | نگهبان                        | نفر/ساعت | 63    | 0.25  | 0.00397        | 0.935 |           |         |
| 2    | 18010201 | مسئول بارگیری و ریسه          | نفر/ساعت | 63    | 1     | 0.01587        | 0.935 |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر   | نفر/ساعت | 63    | 1.5   | 0.02381        | 0.935 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی | نفر/ساعت | 63    | 1.5   | 0.02381        | 0.935 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                    | دستگاه/ساعت | 63    | 1     | 0.01587        | 0.935 |           |         |
| 6    | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده            | دستگاه/ساعت | 63    | 1     | 0.01587        | 0.935 |           |         |
| 7    | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده | دستگاه/ساعت | 63    | 1     | 0.01587        | 0.935 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف            |
|------|--|--------------------|
| متر  | ریسه لوله فولادی عایق شده کنار کانال<br>بهای واحد<br>ریسه لوله فولادی ۲ اینچ عایق شده کنار کانال | 0102002<br>2<br>12 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12050501 | نگهبان                                       | نفر/ساعت    | 50    | 0.25  | 0.00500        | 0.935 |           |         |
| 2                | 18010201 | مسئول بارگیری و ریسه                         | نفر/ساعت    | 50    | 1     | 0.02000        | 0.935 |           |         |
| 3                | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر                  | نفر/ساعت    | 50    | 1.5   | 0.03000        | 0.935 |           |         |
| 4                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی                | نفر/ساعت    | 50    | 1.5   | 0.03000        | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 5                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                       | دستگاه/ساعت | 50    | 1     | 0.02000        | 0.935 |           |         |
| 6                | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده               | دستگاه/ساعت | 50    | 1     | 0.02000        | 0.935 |           |         |
| 7                | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده    | دستگاه/ساعت | 50    | 1     | 0.02000        | 0.935 |           |         |
| 8                | 24010106 | جرثقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 50    | 1     | 0.02000        | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف            |
|------|--|--------------------|
| متر  | ریسه لوله فولادی عایق شده کنار کانال<br>بهای واحد<br>ریسه لوله فولادی ۴ اینچ عایق شده کنار کانال | 0102003<br>2<br>13 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                  | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-------------------------------|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12050501 | نگهبان                        | نفر/ساعت | 44    | 0.25  | 0.00568        | 0.935 |           |         |
| 2    | 18010201 | مسئول بارگیری و ریسه          | نفر/ساعت | 44    | 1     | 0.02273        | 0.935 |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر   | نفر/ساعت | 44    | 1.5   | 0.03409        | 0.935 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی | نفر/ساعت | 44    | 1.5   | 0.03409        | 0.935 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                       | دستگاه/ساعت | 44    | 1     | 0.02273        | 0.935 |           |         |
| 6    | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده               | دستگاه/ساعت | 44    | 1     | 0.02273        | 0.935 |           |         |
| 7    | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده    | دستگاه/ساعت | 44    | 1     | 0.02273        | 0.935 |           |         |
| 8    | 24010106 | جرثقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 44    | 1     | 0.02273        | 0.935 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | ریسه لوله فولادی عایق شده کنار کانال<br>بهای واحد<br>ریسه لوله فولادی ۶ اینچ عایق شده کنار کانال | 0102004 |
|      |  | 2       |
|      |  | 14      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                  | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-------------------------------|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12050501 | نگهبان                        | نفر/ساعت | 39    | 0.25  | 0.00641     | 0.935 |           |         |
| 2    | 18010201 | مسئول بارگیری و ریسه          | نفر/ساعت | 39    | 1     | 0.02564     | 0.935 |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر   | نفر/ساعت | 39    | 1.5   | 0.03846     | 0.935 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی | نفر/ساعت | 39    | 1.5   | 0.03846     | 0.935 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                       | دستگاه/ساعت | 39    | 1     | 0.02564     | 0.935 |           |         |
| 6    | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده               | دستگاه/ساعت | 39    | 1     | 0.02564     | 0.935 |           |         |
| 7    | 23020902 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۱۰ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 39    | 1     | 0.02564     | 0.935 |           |         |
| 8    | 24010106 | جرثقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 39    | 1     | 0.02564     | 0.935 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف            |
|------|--|--------------------|
| متر  | ریسه لوله فولادی عایق شده کنار کانال<br>بهای واحد<br>ریسه لوله فولادی ۸ اینچ عایق شده کنار کانال | 0102005<br>2<br>15 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12050501 | نگهبان                                       | نفر/ساعت    | 34    | 0.25  | 0.00735        | 0.935 |           |         |
| 2                | 18010201 | مسئول بارگیری و ریسه                         | نفر/ساعت    | 34    | 1     | 0.02941        | 0.935 |           |         |
| 3                | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر                  | نفر/ساعت    | 34    | 1.5   | 0.04412        | 0.935 |           |         |
| 4                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی                | نفر/ساعت    | 34    | 1.5   | 0.04412        | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 5                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                       | دستگاه/ساعت | 34    | 1     | 0.02941        | 0.935 |           |         |
| 6                | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده               | دستگاه/ساعت | 34    | 1     | 0.02941        | 0.935 |           |         |
| 7                | 23020902 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۱۰ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 34    | 1     | 0.02941        | 0.935 |           |         |
| 8                | 24010106 | جرثقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 34    | 1     | 0.02941        | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | ریسه لوله فولادی عایق شده کنار کانال<br>بهای واحد<br>ریسه لوله فولادی ۱۰ اینچ عایق شده کنار کانال | 0102006 |
|      |   | 2       |
|      |   | 16      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                  | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-------------------------------|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12050501 | نگهبان                        | نفر/ساعت | 31    | 0.25  | 0.00806     | 0.935 |           |         |
| 2    | 18010201 | مسئول بارگیری و ریسه          | نفر/ساعت | 31    | 1     | 0.03226     | 0.935 |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر   | نفر/ساعت | 31    | 2     | 0.06452     | 0.935 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی | نفر/ساعت | 31    | 2     | 0.06452     | 0.935 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                       | دستگاه/ساعت | 31    | 1     | 0.03226     | 0.935 |           |         |
| 6    | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده               | دستگاه/ساعت | 31    | 1     | 0.03226     | 0.935 |           |         |
| 7    | 23020902 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۱۰ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 31    | 1     | 0.03226     | 0.935 |           |         |
| 8    | 24010106 | جرثقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 31    | 1     | 0.03226     | 0.935 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | ریسه لوله فولادی عایق شده کنار کانال<br>بهای واحد<br>ریسه لوله فولادی ۱۲ اینچ عایق شده کنار کانال | 0102007 |
|      |   | 2       |
|      |   | 17      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12050501 | نگهبان                                       | نفر/ساعت    | 28    | 0.25  | 0.00893     | 0.935 |           |         |
| 2                | 18010201 | مسئول بارگیری و ریسه                         | نفر/ساعت    | 28    | 1     | 0.03571     | 0.935 |           |         |
| 3                | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر                  | نفر/ساعت    | 28    | 2     | 0.07143     | 0.935 |           |         |
| 4                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی                | نفر/ساعت    | 28    | 2     | 0.07143     | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 5                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                       | دستگاه/ساعت | 28    | 1     | 0.03571     | 0.935 |           |         |
| 6                | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده               | دستگاه/ساعت | 28    | 1     | 0.03571     | 0.935 |           |         |
| 7                | 23020902 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۱۰ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 28    | 1     | 0.03571     | 0.935 |           |         |
| 8                | 24010106 | جرثقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 28    | 1     | 0.03571     | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف            |
|------|---|--------------------|
| متر  | ریسه لوله فولادی عایق شده کنار کانال<br>بهای واحد<br>ریسه لوله فولادی ۱۴ اینچ عایق شده کنار کانال | 0102008<br>2<br>18 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                  | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-------------------------------|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12050501 | نگهبان                        | نفر/ساعت | 26    | 0.25  | 0.00962        | 0.935 |           |         |
| 2    | 18010201 | مسئول بارگیری و ریسه          | نفر/ساعت | 26    | 1     | 0.03846        | 0.935 |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر   | نفر/ساعت | 26    | 2     | 0.07692        | 0.935 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی | نفر/ساعت | 26    | 2     | 0.07692        | 0.935 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                       | دستگاه/ساعت | 26    | 1     | 0.03846        | 0.935 |           |         |
| 6    | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده               | دستگاه/ساعت | 26    | 1     | 0.03846        | 0.935 |           |         |
| 7    | 23020903 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۱۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 26    | 1     | 0.03846        | 0.935 |           |         |
| 8    | 24010106 | جرثقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 26    | 1     | 0.03846        | 0.935 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف



| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | ریسه لوله فولادی عایق شده کنار کانال<br>بهای واحد<br>ریسه لوله فولادی ۱۶ اینچ عایق شده کنار کانال | 0102009 |
|      |   | 2<br>19 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                  | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-------------------------------|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12050501 | نگهبان                        | نفر/ساعت | 27.5  | 0.25  | 0.00909     | 0.935 |           |         |
| 2    | 18010201 | مسئول بارگیری و ریسه          | نفر/ساعت | 27.5  | 1     | 0.03636     | 0.935 |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر   | نفر/ساعت | 27.5  | 2.5   | 0.09091     | 0.935 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی | نفر/ساعت | 27.5  | 2.5   | 0.09091     | 0.935 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 27.5  | 1     | 0.03636     | 0.935 |           |         |
| 6    | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده                 | دستگاه/ساعت | 27.5  | 1     | 0.03636     | 0.935 |           |         |
| 7    | 23020903 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۱۵ تن، بدون کشنده     | دستگاه/ساعت | 27.5  | 1     | 0.03636     | 0.935 |           |         |
| 8    | 24010301 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 27.5  | 1     | 0.03636     | 0.935 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف             |
|------|---|---------------------|
| متر  | ریسه لوله فولادی عایق شده کنار کانال<br>بهای واحد<br>ریسه لوله فولادی ۱۸ اینچ عایق شده کنار کانال | 0102010<br>2<br>110 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 27    | 0.5   | 0.01852        | 0.935 |           |         |
| 2    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 27    | 0.25  | 0.00926        | 0.935 |           |         |
| 3    | 18010201 | مسئول بارگیری و ریسه                       | نفر/ساعت | 27    | 1     | 0.03704        | 0.935 |           |         |
| 4    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر                | نفر/ساعت | 27    | 2.5   | 0.09259        | 0.935 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 27    | 2.5   | 0.09259        | 0.935 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 27    | 1     | 0.03704        | 0.935 |           |         |
| 7    | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده                 | دستگاه/ساعت | 27    | 1     | 0.03704        | 0.935 |           |         |
| 8    | 23020903 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۱۵ تن، بدون کشنده     | دستگاه/ساعت | 27    | 1     | 0.03704        | 0.935 |           |         |
| 9    | 24010301 | چرتقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 27    | 1     | 0.03704        | 0.935 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف             |
|------|---|---------------------|
| متر  | ریسه لوله فولادی عایق شده کنار کانال<br>بهای واحد<br>ریسه لوله فولادی ۲۰ اینچ عایق شده کنار کانال | 0102011<br>2<br>111 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 26    | 0.5   | 0.01923     | 0.935 |           |         |
| 2    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 26    | 0.25  | 0.00962     | 0.935 |           |         |
| 3    | 18010201 | مسئول بارگیری و ریسه                       | نفر/ساعت | 26    | 1     | 0.03846     | 0.935 |           |         |
| 4    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر                | نفر/ساعت | 26    | 3     | 0.11538     | 0.935 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 26    | 3     | 0.11538     | 0.935 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 26    | 1     | 0.03846     | 0.935 |           |         |
| 7    | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده                 | دستگاه/ساعت | 26    | 1     | 0.03846     | 0.935 |           |         |
| 8    | 23020903 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۱۵ تن، بدون کشنده     | دستگاه/ساعت | 26    | 1     | 0.03846     | 0.935 |           |         |
| 9    | 24010301 | چرتقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 26    | 1     | 0.03846     | 0.935 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف             |
|------|---|---------------------|
| متر  | ریسه لوله فولادی عایق شده کنار کانال<br>بهای واحد<br>ریسه لوله فولادی ۲۲ اینچ عایق شده کنار کانال | 0102012<br>2<br>112 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 24    | 0.5   | 0.02083        | 0.935 |           |         |
| 2    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 24    | 0.25  | 0.01042        | 0.935 |           |         |
| 3    | 18010201 | مسئول بارگیری و ریسه                       | نفر/ساعت | 24    | 1     | 0.04167        | 0.935 |           |         |
| 4    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر                | نفر/ساعت | 24    | 3     | 0.12500        | 0.935 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 24    | 3     | 0.12500        | 0.935 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 24    | 1     | 0.04167        | 0.935 |           |         |
| 7    | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده                 | دستگاه/ساعت | 24    | 1     | 0.04167        | 0.935 |           |         |
| 8    | 23020903 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۱۵ تن، بدون کشنده     | دستگاه/ساعت | 24    | 1     | 0.04167        | 0.935 |           |         |
| 9    | 24010301 | چرتقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 24    | 1     | 0.04167        | 0.935 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف             |
|------|---|---------------------|
| متر  | ریسه لوله فولادی عایق شده کنار کانال<br>بهای واحد<br>ریسه لوله فولادی ۲۴ اینچ عایق شده کنار کانال | 0102013<br>2<br>113 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 21.5  | 0.5   | 0.02326     | 0.935 |           |         |
| 2    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 21.5  | 0.25  | 0.01163     | 0.935 |           |         |
| 3    | 18010201 | مسئول بارگیری و ریسه                       | نفر/ساعت | 21.5  | 1     | 0.04651     | 0.935 |           |         |
| 4    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر                | نفر/ساعت | 21.5  | 3     | 0.13953     | 0.935 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 21.5  | 3     | 0.13953     | 0.935 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 21.5  | 1     | 0.04651     | 0.935 |           |         |
| 7    | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده                 | دستگاه/ساعت | 21.5  | 1     | 0.04651     | 0.935 |           |         |
| 8    | 23020903 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۱۵ تن، بدون کشنده     | دستگاه/ساعت | 21.5  | 1     | 0.04651     | 0.935 |           |         |
| 9    | 24010301 | چرتقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 21.5  | 1     | 0.04651     | 0.935 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف             |
|------|---|---------------------|
| متر  | ریسه لوله فولادی عایق شده کنار کانال<br>بهای واحد<br>ریسه لوله فولادی ۲۶ اینچ عایق شده کنار کانال | 0102014<br>2<br>114 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 18.5  | 0.5   | 0.02703     | 0.935 |           |         |
| 2    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 18.5  | 0.25  | 0.01351     | 0.935 |           |         |
| 3    | 18010201 | مسئول بارگیری و ریسه                       | نفر/ساعت | 18.5  | 1     | 0.05405     | 0.935 |           |         |
| 4    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر                | نفر/ساعت | 18.5  | 3     | 0.16216     | 0.935 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 18.5  | 3     | 0.16216     | 0.935 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 18.5  | 1     | 0.05405     | 0.935 |           |         |
| 7    | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده                 | دستگاه/ساعت | 18.5  | 1     | 0.05405     | 0.935 |           |         |
| 8    | 23020904 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۲۰ تن، بدون کشنده     | دستگاه/ساعت | 18.5  | 1     | 0.05405     | 0.935 |           |         |
| 9    | 24010301 | چرتقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 18.5  | 1     | 0.05405     | 0.935 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف             |
|------|---|---------------------|
| متر  | ریسه لوله فولادی عایق شده کنار کانال<br>بهای واحد<br>ریسه لوله فولادی ۲۸ اینچ عایق شده کنار کانال | 0102015<br>2<br>115 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 16.5  | 0.5   | 0.03030     | 0.935 |           |         |
| 2    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 16.5  | 0.25  | 0.01515     | 0.935 |           |         |
| 3    | 18010201 | مسئول بارگیری و ریسه                       | نفر/ساعت | 16.5  | 1     | 0.06061     | 0.935 |           |         |
| 4    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر                | نفر/ساعت | 16.5  | 3     | 0.18182     | 0.935 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 16.5  | 3     | 0.18182     | 0.935 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 16.5  | 1     | 0.06061     | 0.935 |           |         |
| 7    | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده                 | دستگاه/ساعت | 16.5  | 1     | 0.06061     | 0.935 |           |         |
| 8    | 23020904 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۲۰ تن، بدون کشنده     | دستگاه/ساعت | 16.5  | 1     | 0.06061     | 0.935 |           |         |
| 9    | 24010301 | چرتقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 16.5  | 1     | 0.06061     | 0.935 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف             |
|------|---|---------------------|
| متر  | ریسه لوله فولادی عایق شده کنار کانال<br>بهای واحد<br>ریسه لوله فولادی ۲۰ اینچ عایق شده کنار کانال | 0102016<br>2<br>116 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                                   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال     | نفر/ساعت    | 15.5  | 0.5   | 0.03226     | 0.935 |           |         |
| 2                | 12050501 | نگهبان   | نفر/ساعت    | 15.5  | 0.25  | 0.01613     | 0.935 |           |         |
| 3                | 18010201 | مسئول بارگیری و ریسه                           | نفر/ساعت    | 15.5  | 1     | 0.06452     | 0.935 |           |         |
| 4                | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر                    | نفر/ساعت    | 15.5  | 3     | 0.19355     | 0.935 |           |         |
| 5                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی                  | نفر/ساعت    | 15.5  | 3     | 0.19355     | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 6                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 15.5  | 1     | 0.06452     | 0.935 |           |         |
| 7                | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده                 | دستگاه/ساعت | 15.5  | 1     | 0.06452     | 0.935 |           |         |
| 8                | 23020904 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۲۰ تن، بدون کشنده     | دستگاه/ساعت | 15.5  | 1     | 0.06452     | 0.935 |           |         |
| 9                | 24010301 | چرتقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 15.5  | 1     | 0.06452     | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف



فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

| واحد  | شرح  | کد ردیف |
|-------|--|---------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱ اینچ بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱ اینچ با ضخامت تا ۰/۱۳۳ این | 0201001 |
|       |  | 1       |
|       |  | 11      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 6.5   | 0.4   | 0.06154     | 0.968 |           |         |
| 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 6.5   | 0.25  | 0.03846     | 0.968 |           |         |
| 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 6.5   | 0.25  | 0.03846     | 0.968 |           |         |
| 4    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 6.5   | 0.25  | 0.03846     | 0.968 |           |         |
| 5    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 6.5   | 0.62  | 0.09538     | 0.968 |           |         |
| 6    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 6.5   | 1.25  | 0.19231     | 0.968 |           |         |
| 7    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 6.5   | 1.25  | 0.19231     | 0.968 |           |         |
| 8    | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 6.5   | 0.4   | 0.06154     | 0.968 |           |         |
| 9    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 6.5   | 1.25  | 0.19231     | 0.968 |           |         |
| 10   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 6.5   | 2.5   | 0.38462     | 0.968 |           |         |
| 11   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 6.5   | 0.75  | 0.11538     | 0.968 |           |         |
| 12   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 6.5   | 1.25  | 0.19231     | 0.968 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 13   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 6.5   | 0.75  | 0.11538     | 0.968 |           |         |
| 14   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 6.5   | 0.8   | 0.12308     | 0.968 |           |         |
| 15   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 6.5   | 1.25  | 0.19231     | 0.968 |           |         |
| 16   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 6.5   | 0.4   | 0.06154     | 0.968 |           |         |
| 17   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 6.5   | 1.25  | 0.19231     | 0.968 |           |         |
| 18   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 6.5   | 0.4   | 0.06154     | 0.968 |           |         |
| 19   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 6.5   | 1.25  | 0.19231     | 0.968 |           |         |
| 20   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ  | دستگاه/ساعت | 6.5   | 1.25  | 0.19231     | 0.968 |           |         |
| 21   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 6.5   | 1.25  | 0.19231     | 0.968 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل 2 فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

| واحد  | شرح  | کد ردیف            |
|-------|--|--------------------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱ اینچ با ضخامت ۰/۱۳۳ تا ۰/۱۴ | 0201002<br>1<br>12 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       | ردیف      | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 1         | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 6.4   | 0.4   | 0.06250     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 2         | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 6.4   | 0.25  | 0.03906     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 3         | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 6.4   | 0.25  | 0.03906     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 4         | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 6.4   | 0.25  | 0.03906     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 5         | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 6.4   | 0.62  | 0.09687     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 6         | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 6.4   | 1.25  | 0.19531     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 7         | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 6.4   | 1.25  | 0.19531     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 8         | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 6.4   | 0.4   | 0.06250     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 9         | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 6.4   | 1.25  | 0.19531     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 10        | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 6.4   | 2.5   | 0.39063     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 11        | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 6.4   | 0.75  | 0.11719     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 12        | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 6.4   | 1.25  | 0.19531     | 0.968 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل  |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 13               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 6.4   | 0.75  | 0.11719     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 14               | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 6.4   | 0.8   | 0.12500     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 15               | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 6.4   | 1.25  | 0.19531     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 16               | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 6.4   | 0.4   | 0.06250     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 17               | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 6.4   | 1.25  | 0.19531     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 18               | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 6.4   | 0.4   | 0.06250     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 19               | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 6.4   | 1.25  | 0.19531     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 20               | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ  | دستگاه/ساعت | 6.4   | 1.25  | 0.19531     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 21               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 6.4   | 1.25  | 0.19531     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل 2 فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

| واحد  | شرح  | کد ردیف            |
|-------|--|--------------------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱ اینچ با ضخامت ۰/۱۲۲ تا ۰/۱۵ | 0201003<br>1<br>13 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 6.31  | 0.4   | 0.06339     | 0.968 |           |         |
| 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 6.31  | 0.25  | 0.03962     | 0.968 |           |         |
| 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 6.31  | 0.25  | 0.03962     | 0.968 |           |         |
| 4    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 6.31  | 0.25  | 0.03962     | 0.968 |           |         |
| 5    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 6.31  | 0.62  | 0.09826     | 0.968 |           |         |
| 6    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 6.31  | 1.25  | 0.19810     | 0.968 |           |         |
| 7    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 6.31  | 1.25  | 0.19810     | 0.968 |           |         |
| 8    | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 6.31  | 0.4   | 0.06339     | 0.968 |           |         |
| 9    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 6.31  | 1.25  | 0.19810     | 0.968 |           |         |
| 10   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 6.31  | 2.5   | 0.39620     | 0.968 |           |         |
| 11   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 6.31  | 0.75  | 0.11886     | 0.968 |           |         |
| 12   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 6.31  | 1.25  | 0.19810     | 0.968 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 13   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 6.31  | 0.75  | 0.11886     | 0.968 |           |         |
| 14   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 6.31  | 0.8   | 0.12678     | 0.968 |           |         |
| 15   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 6.31  | 1.25  | 0.19810     | 0.968 |           |         |
| 16   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 6.31  | 0.4   | 0.06339     | 0.968 |           |         |
| 17   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 6.31  | 1.25  | 0.19810     | 0.968 |           |         |
| 18   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 6.31  | 0.4   | 0.06339     | 0.968 |           |         |
| 19   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 6.31  | 1.25  | 0.19810     | 0.968 |           |         |
| 20   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ  | دستگاه/ساعت | 6.31  | 1.25  | 0.19810     | 0.968 |           |         |
| 21   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 6.31  | 1.25  | 0.19810     | 0.968 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

| واحد  | شرح  | کد ردیف            |
|-------|--|--------------------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱ اینچ با ضخامت ۰/۱۵۵ تا ۰/۱۷ | 0201004<br>1<br>14 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       | ردیف      | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 1         | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 6.22  | 0.4   | 0.06431     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 2         | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 6.22  | 0.25  | 0.04019     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 3         | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 6.22  | 0.25  | 0.04019     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 4         | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 6.22  | 0.25  | 0.04019     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 5         | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 6.22  | 0.62  | 0.09968     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 6         | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 6.22  | 1.25  | 0.20096     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 7         | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 6.22  | 1.25  | 0.20096     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 8         | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 6.22  | 0.4   | 0.06431     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 9         | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 6.22  | 1.25  | 0.20096     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 10        | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 6.22  | 2.5   | 0.40193     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 11        | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 6.22  | 0.75  | 0.12058     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 12        | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 6.22  | 1.25  | 0.20096     | 0.968 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل  |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 13               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 6.22  | 0.75  | 0.12058     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 14               | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 6.22  | 0.8   | 0.12862     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 15               | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 6.22  | 1.25  | 0.20096     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 16               | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 6.22  | 0.4   | 0.06431     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 17               | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 6.22  | 1.25  | 0.20096     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 18               | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 6.22  | 0.4   | 0.06431     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 19               | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 6.22  | 1.25  | 0.20096     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 20               | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ  | دستگاه/ساعت | 6.22  | 1.25  | 0.20096     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 21               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 6.22  | 1.25  | 0.20096     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۲ - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

| واحد  | شرح   | کد ردیف |
|-------|---|---------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱ اینچ بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱ اینچ با ضخامت ۰/۱۷۳ تا ۰/۱۸ | 0201005 |
|       |   | 1<br>15 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 6.12  | 0.4   | 0.06536     | 0.968 |           |         |
| 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 6.12  | 0.25  | 0.04085     | 0.968 |           |         |
| 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 6.12  | 0.25  | 0.04085     | 0.968 |           |         |
| 4    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 6.12  | 0.25  | 0.04085     | 0.968 |           |         |
| 5    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 6.12  | 0.62  | 0.10131     | 0.968 |           |         |
| 6    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 6.12  | 1.25  | 0.20425     | 0.968 |           |         |
| 7    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 6.12  | 1.25  | 0.20425     | 0.968 |           |         |
| 8    | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 6.12  | 0.4   | 0.06536     | 0.968 |           |         |
| 9    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 6.12  | 1.25  | 0.20425     | 0.968 |           |         |
| 10   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 6.12  | 2.5   | 0.40850     | 0.968 |           |         |
| 11   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 6.12  | 0.75  | 0.12255     | 0.968 |           |         |
| 12   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 6.12  | 1.25  | 0.20425     | 0.968 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 13   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 6.12  | 0.75  | 0.12255     | 0.968 |           |         |
| 14   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 6.12  | 0.8   | 0.13072     | 0.968 |           |         |
| 15   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 6.12  | 1.25  | 0.20425     | 0.968 |           |         |
| 16   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 6.12  | 0.4   | 0.06536     | 0.968 |           |         |
| 17   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 6.12  | 1.25  | 0.20425     | 0.968 |           |         |
| 18   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 6.12  | 0.4   | 0.06536     | 0.968 |           |         |
| 19   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 6.12  | 1.25  | 0.20425     | 0.968 |           |         |
| 20   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ  | دستگاه/ساعت | 6.12  | 1.25  | 0.20425     | 0.968 |           |         |
| 21   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 6.12  | 1.25  | 0.20425     | 0.968 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد  | شرح  | کد ردیف |
|-------|--|---------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۱/۴ اینچ بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۱/۴ اینچ با ضخامت ۰/۱۳۳ تا ۰/۱۳۴ | 0202001 |
|       |  | 2<br>11 |

فصل 2 فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

| واحد  | شرح   | کد ردیف            |
|-------|---|--------------------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۱/۴ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۱/۴ اینچ با ضخامت تا ۰/۱۳۳ | 0202001<br>2<br>11 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
|      |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال  | نفر/ساعت    | 5.2   | 0.4   | 0.07692     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران  | نفر/ساعت    | 5.2   | 0.25  | 0.04808     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه  | نفر/ساعت    | 5.2   | 0.25  | 0.04808     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 4    | 12050501 | نگهبان  | نفر/ساعت    | 5.2   | 0.25  | 0.04808     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 5    | 18020101 | استاد کار لوله کشی  | نفر/ساعت    | 5.2   | 0.62  | 0.11923     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 6    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )  | نفر/ساعت    | 5.2   | 1.25  | 0.24038     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 7    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله  | نفر/ساعت    | 5.2   | 1.25  | 0.24038     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 8    | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات  | نفر/ساعت    | 5.2   | 0.4   | 0.07692     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 9    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار  | نفر/ساعت    | 5.2   | 1.25  | 0.24038     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 10   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 5.2   | 2.5   | 0.48077     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 11   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله   | نفر/ساعت    | 5.2   | 0.75  | 0.14423     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 12   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن   | نفر/ساعت    | 5.2   | 1.25  | 0.24038     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  |      |          | جمع نیروی انسانی  |             |       |       |             |       |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 13   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 5.2   | 0.75  | 0.14423     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 14   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 5.2   | 0.8   | 0.15385     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 15   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 5.2   | 1.25  | 0.24038     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 16   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 5.2   | 0.4   | 0.07692     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 17   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 5.2   | 1.25  | 0.24038     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 18   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 5.2   | 0.4   | 0.07692     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 19   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 5.2   | 1.25  | 0.24038     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 20   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ  | دستگاه/ساعت | 5.2   | 1.25  | 0.24038     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 21   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 5.2   | 1.25  | 0.24038     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  |      |          | جمع ماشین آلات  |             |       |       |             |       |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  |      |          | جمع   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل 2 فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

| واحد  | شرح   | کد ردیف            |
|-------|---|--------------------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۱/۴ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۱/۴ اینچ با ضخامت ۰/۱۳۴ تا | 0202002<br>2<br>12 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       | ردیف      | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 1         | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 5.05  | 0.4   | 0.07921     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 2         | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 5.05  | 0.25  | 0.04950     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 3         | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 5.05  | 0.25  | 0.04950     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 4         | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 5.05  | 0.25  | 0.04950     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 5         | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 5.05  | 0.62  | 0.12277     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 6         | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 5.05  | 1.25  | 0.24752     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 7         | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 5.05  | 1.25  | 0.24752     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 8         | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 5.05  | 0.4   | 0.07921     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 9         | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 5.05  | 1.25  | 0.24752     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 10        | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 5.05  | 2.5   | 0.49505     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 11        | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 5.05  | 0.75  | 0.14851     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 12        | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 5.05  | 1.25  | 0.24752     | 0.968 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل  |  |          |       |       |             |       |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 13               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 5.05  | 0.75  | 0.14851     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 14               | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 5.05  | 0.8   | 0.15842     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 15               | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 5.05  | 1.25  | 0.24752     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 16               | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 5.05  | 0.4   | 0.07921     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 17               | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 5.05  | 1.25  | 0.24752     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 18               | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 5.05  | 0.4   | 0.07921     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 19               | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 5.05  | 1.25  | 0.24752     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 20               | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ  | دستگاه/ساعت | 5.05  | 1.25  | 0.24752     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 21               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 5.05  | 1.25  | 0.24752     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل 2 فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

| واحد  | شرح  | کد ردیف            |
|-------|--|--------------------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۱/۴ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۱/۴ اینچ با ضخامت ۰/۱۲ تا | 0202003<br>2<br>13 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |  |
|------------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|--|
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال  | نفر/ساعت    | 4.9   | 0.4   | 0.08163     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران  | نفر/ساعت    | 4.9   | 0.25  | 0.05102     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه  | نفر/ساعت    | 4.9   | 0.25  | 0.05102     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 4    | 12050501 | نگهبان  | نفر/ساعت    | 4.9   | 0.25  | 0.05102     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 5    | 18020101 | استاد کار لوله کشی  | نفر/ساعت    | 4.9   | 0.62  | 0.12653     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 6    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )  | نفر/ساعت    | 4.9   | 1.25  | 0.25510     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 7    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله  | نفر/ساعت    | 4.9   | 1.25  | 0.25510     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 8    | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات  | نفر/ساعت    | 4.9   | 0.4   | 0.08163     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 9    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار  | نفر/ساعت    | 4.9   | 1.25  | 0.25510     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 10   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 4.9   | 2.5   | 0.51020     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 11   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله   | نفر/ساعت    | 4.9   | 0.75  | 0.15306     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 12   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن   | نفر/ساعت    | 4.9   | 1.25  | 0.25510     | 0.968 |           |         |  |
| جمع نیروی انسانی |  |  |  |  |  |  |  |      |          |   |             |       |       |             |       |           |         |  |
| جمع ماشین آلات   |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 13   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 4.9   | 0.75  | 0.15306     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 14   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 4.9   | 0.8   | 0.16327     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 15   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 4.9   | 1.25  | 0.25510     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 16   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 4.9   | 0.4   | 0.08163     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 17   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 4.9   | 1.25  | 0.25510     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 18   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 4.9   | 0.4   | 0.08163     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 19   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 4.9   | 1.25  | 0.25510     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 20   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ  | دستگاه/ساعت | 4.9   | 1.25  | 0.25510     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 21   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 4.9   | 1.25  | 0.25510     | 0.968 |           |         |  |
| جمع ماشین آلات   |  |  |  |  |  |  |  |      |          |   |             |       |       |             |       |           |         |  |
| جمع              |  |  |  |  |  |  |  |      |          |   |             |       |       |             |       |           |         |  |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف



فصل 2 فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

| واحد  | شرح   | کد ردیف            |
|-------|---|--------------------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۱/۴ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۱/۴ اینچ با ضخامت ۰/۱۵۵ تا | 0202004<br>2<br>14 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال  | نفر/ساعت    | 4.75  | 0.4   | 0.08421     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران  | نفر/ساعت    | 4.75  | 0.25  | 0.05263     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه  | نفر/ساعت    | 4.75  | 0.25  | 0.05263     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 4    | 12050501 | نگهبان  | نفر/ساعت    | 4.75  | 0.25  | 0.05263     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 5    | 18020101 | استاد کار لوله کشی  | نفر/ساعت    | 4.75  | 0.62  | 0.13053     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 6    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )  | نفر/ساعت    | 4.75  | 1.25  | 0.26316     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 7    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله  | نفر/ساعت    | 4.75  | 1.25  | 0.26316     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 8    | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات  | نفر/ساعت    | 4.75  | 0.4   | 0.08421     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 9    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار  | نفر/ساعت    | 4.75  | 1.25  | 0.26316     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 10   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 4.75  | 2.5   | 0.52632     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 11   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله   | نفر/ساعت    | 4.75  | 0.75  | 0.15789     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 12   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن   | نفر/ساعت    | 4.75  | 1.25  | 0.26316     | 0.968 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |  |  |  |  |  |  |  |      |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع ماشین آلات   |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 13   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 4.75  | 0.75  | 0.15789     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 14   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 4.75  | 0.8   | 0.16842     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 15   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 4.75  | 1.25  | 0.26316     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 16   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 4.75  | 0.4   | 0.08421     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 17   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 4.75  | 1.25  | 0.26316     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 18   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 4.75  | 0.4   | 0.08421     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 19   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 4.75  | 1.25  | 0.26316     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 20   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ  | دستگاه/ساعت | 4.75  | 1.25  | 0.26316     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 21   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 4.75  | 1.25  | 0.26316     | 0.968 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |  |  |  |  |  |  |  |      |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |  |  |  |  |  |  |  |      |          |   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |  |                    |
|-------|--|--------------------|
| واحد  | شرح  | کد ردیف            |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۱/۴ اینچ بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۱/۴ اینچ با ضخامت ۰/۱۷۳ تا | 0202005<br>2<br>15 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال   | نفر/ساعت    | 4.6   | 0.4   | 0.08696     | 0.968 |           |         |
| 2                | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران   | نفر/ساعت    | 4.6   | 0.25  | 0.05435     | 0.968 |           |         |
| 3                | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه   | نفر/ساعت    | 4.6   | 0.25  | 0.05435     | 0.968 |           |         |
| 4                | 12050501 | نگهبان   | نفر/ساعت    | 4.6   | 0.25  | 0.05435     | 0.968 |           |         |
| 5                | 18020101 | استاد کار لوله کشی   | نفر/ساعت    | 4.6   | 0.62  | 0.13478     | 0.968 |           |         |
| 6                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )   | نفر/ساعت    | 4.6   | 1.25  | 0.27174     | 0.968 |           |         |
| 7                | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله   | نفر/ساعت    | 4.6   | 1.25  | 0.27174     | 0.968 |           |         |
| 8                | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات   | نفر/ساعت    | 4.6   | 0.4   | 0.08696     | 0.968 |           |         |
| 9                | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار   | نفر/ساعت    | 4.6   | 1.25  | 0.27174     | 0.968 |           |         |
| 10               | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی  | نفر/ساعت    | 4.6   | 2.5   | 0.54348     | 0.968 |           |         |
| 11               | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله  | نفر/ساعت    | 4.6   | 0.75  | 0.16304     | 0.968 |           |         |
| 12               | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن  | نفر/ساعت    | 4.6   | 1.25  | 0.27174     | 0.968 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 13               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 4.6   | 0.75  | 0.16304     | 0.968 |           |         |
| 14               | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 4.6   | 0.8   | 0.17391     | 0.968 |           |         |
| 15               | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 4.6   | 1.25  | 0.27174     | 0.968 |           |         |
| 16               | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده  | دستگاه/ساعت | 4.6   | 0.4   | 0.08696     | 0.968 |           |         |
| 17               | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر   | دستگاه/ساعت | 4.6   | 1.25  | 0.27174     | 0.968 |           |         |
| 18               | 26020701 | دستگاه برش پخ یا ارب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 4.6   | 0.4   | 0.08696     | 0.968 |           |         |
| 19               | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز  | دستگاه/ساعت | 4.6   | 1.25  | 0.27174     | 0.968 |           |         |
| 20               | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ   | دستگاه/ساعت | 4.6   | 1.25  | 0.27174     | 0.968 |           |         |
| 21               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی   | دستگاه/ساعت | 4.6   | 1.25  | 0.27174     | 0.968 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|       |  |                    |
|-------|--|--------------------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۱/۲ اینچ بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۱/۲ اینچ با ضخامت تا ۰/۱۳۳ | 0203001<br>3<br>11 |
|-------|--|--------------------|

فصل 2 فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

| واحد  | شرح   | کد ردیف            |
|-------|---|--------------------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۱/۲ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۱/۲ اینچ با ضخامت تا ۰/۱۳۳ | 0203001<br>3<br>11 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 4.8   | 0.4   | 0.08333     | 0.968 |           |         |
| 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 4.8   | 0.25  | 0.05208     | 0.968 |           |         |
| 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 4.8   | 0.25  | 0.05208     | 0.968 |           |         |
| 4    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 4.8   | 0.25  | 0.05208     | 0.968 |           |         |
| 5    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 4.8   | 0.62  | 0.12917     | 0.968 |           |         |
| 6    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 4.8   | 1.25  | 0.26042     | 0.968 |           |         |
| 7    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 4.8   | 1.25  | 0.26042     | 0.968 |           |         |
| 8    | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 4.8   | 0.4   | 0.08333     | 0.968 |           |         |
| 9    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 4.8   | 1.25  | 0.26042     | 0.968 |           |         |
| 10   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 4.8   | 2.5   | 0.52083     | 0.968 |           |         |
| 11   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 4.8   | 0.75  | 0.15625     | 0.968 |           |         |
| 12   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 4.8   | 1.25  | 0.26042     | 0.968 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 13   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 4.8   | 0.75  | 0.15625     | 0.968 |           |         |
| 14   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 4.8   | 0.8   | 0.16667     | 0.968 |           |         |
| 15   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 4.8   | 1.25  | 0.26042     | 0.968 |           |         |
| 16   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 4.8   | 0.4   | 0.08333     | 0.968 |           |         |
| 17   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 4.8   | 1.25  | 0.26042     | 0.968 |           |         |
| 18   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 4.8   | 0.4   | 0.08333     | 0.968 |           |         |
| 19   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 4.8   | 1.25  | 0.26042     | 0.968 |           |         |
| 20   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ  | دستگاه/ساعت | 4.8   | 1.25  | 0.26042     | 0.968 |           |         |
| 21   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 4.8   | 1.25  | 0.26042     | 0.968 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

| واحد  | شرح   | کد ردیف            |
|-------|---|--------------------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۱/۲ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۱/۲ اینچ با ضخامت ۰/۱۳۴ تا | 0203002<br>3<br>12 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
|      |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال  | نفر/ساعت    | 4.6   | 0.4   | 0.08696     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران  | نفر/ساعت    | 4.6   | 0.25  | 0.05435     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه  | نفر/ساعت    | 4.6   | 0.25  | 0.05435     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 4    | 12050501 | نگهبان  | نفر/ساعت    | 4.6   | 0.25  | 0.05435     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 5    | 18020101 | استاد کار لوله کشی  | نفر/ساعت    | 4.6   | 0.62  | 0.13478     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 6    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )  | نفر/ساعت    | 4.6   | 1.25  | 0.27174     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 7    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله  | نفر/ساعت    | 4.6   | 1.25  | 0.27174     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 8    | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات  | نفر/ساعت    | 4.6   | 0.4   | 0.08696     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 9    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار  | نفر/ساعت    | 4.6   | 1.25  | 0.27174     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 10   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 4.6   | 2.5   | 0.54348     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 11   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله   | نفر/ساعت    | 4.6   | 0.75  | 0.16304     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 12   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن   | نفر/ساعت    | 4.6   | 1.25  | 0.27174     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  |      |          | جمع نیروی انسانی  |             |       |       |             |       |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 13   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 4.6   | 0.75  | 0.16304     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 14   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 4.6   | 0.8   | 0.17391     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 15   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 4.6   | 1.25  | 0.27174     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 16   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 4.6   | 0.4   | 0.08696     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 17   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 4.6   | 1.25  | 0.27174     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 18   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 4.6   | 0.4   | 0.08696     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 19   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 4.6   | 1.25  | 0.27174     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 20   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ  | دستگاه/ساعت | 4.6   | 1.25  | 0.27174     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 21   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 4.6   | 1.25  | 0.27174     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  |      |          | جمع ماشین آلات  |             |       |       |             |       |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  |      |          | جمع   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل 2 فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |   |                    |
|-------|---|--------------------|
| واحد  | شرح   | کد ردیف            |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۱/۲ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۱/۲ اینچ با ضخامت ۰/۱۲۲ تا | 0203003<br>3<br>13 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
|      |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال  | نفر/ساعت    | 4.4   | 0.4   | 0.09091     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران  | نفر/ساعت    | 4.4   | 0.25  | 0.05682     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه  | نفر/ساعت    | 4.4   | 0.25  | 0.05682     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 4    | 12050501 | نگهبان  | نفر/ساعت    | 4.4   | 0.25  | 0.05682     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 5    | 18020101 | استاد کار لوله کشی  | نفر/ساعت    | 4.4   | 0.62  | 0.14091     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 6    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )  | نفر/ساعت    | 4.4   | 1.25  | 0.28409     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 7    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله  | نفر/ساعت    | 4.4   | 1.25  | 0.28409     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 8    | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات  | نفر/ساعت    | 4.4   | 0.4   | 0.09091     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 9    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار  | نفر/ساعت    | 4.4   | 1.25  | 0.28409     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 10   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 4.4   | 2.5   | 0.56818     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 11   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله   | نفر/ساعت    | 4.4   | 0.75  | 0.17045     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 12   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن   | نفر/ساعت    | 4.4   | 1.25  | 0.28409     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  |      |          | جمع نیروی انسانی  |             |       |       |             |       |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 13   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 4.4   | 0.75  | 0.17045     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 14   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 4.4   | 0.8   | 0.18182     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 15   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 4.4   | 1.25  | 0.28409     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 16   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 4.4   | 0.4   | 0.09091     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 17   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 4.4   | 1.25  | 0.28409     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 18   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 4.4   | 0.4   | 0.09091     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 19   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 4.4   | 1.25  | 0.28409     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 20   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ  | دستگاه/ساعت | 4.4   | 1.25  | 0.28409     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 21   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 4.4   | 1.25  | 0.28409     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  |      |          | جمع ماشین آلات  |             |       |       |             |       |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  |      |          | جمع   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |   |                    |
|-------|---|--------------------|
| واحد  | شرح   | کد ردیف            |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۱/۲ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۱/۲ اینچ با ضخامت ۰/۱۵۵ تا | 0203004<br>3<br>14 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال  | نفر/ساعت    | 4.2   | 0.4   | 0.09524     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران  | نفر/ساعت    | 4.2   | 0.25  | 0.05952     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه  | نفر/ساعت    | 4.2   | 0.25  | 0.05952     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 4    | 12050501 | نگهبان  | نفر/ساعت    | 4.2   | 0.25  | 0.05952     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 5    | 18020101 | استاد کار لوله کشی  | نفر/ساعت    | 4.2   | 0.62  | 0.14762     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 6    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )  | نفر/ساعت    | 4.2   | 1.25  | 0.29762     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 7    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله  | نفر/ساعت    | 4.2   | 1.25  | 0.29762     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 8    | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات  | نفر/ساعت    | 4.2   | 0.4   | 0.09524     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 9    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار  | نفر/ساعت    | 4.2   | 1.25  | 0.29762     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 10   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 4.2   | 2.5   | 0.59524     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 11   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله   | نفر/ساعت    | 4.2   | 0.75  | 0.17857     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 12   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن   | نفر/ساعت    | 4.2   | 1.25  | 0.29762     | 0.968 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |  |  |  |  |  |  |  |      |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ماشین آلات       |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 13   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 4.2   | 0.75  | 0.17857     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 14   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 4.2   | 0.8   | 0.19048     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 15   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 4.2   | 1.25  | 0.29762     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 16   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 4.2   | 0.4   | 0.09524     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 17   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 4.2   | 1.25  | 0.29762     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 18   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 4.2   | 0.4   | 0.09524     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 19   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 4.2   | 1.25  | 0.29762     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 20   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ  | دستگاه/ساعت | 4.2   | 1.25  | 0.29762     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 21   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 4.2   | 1.25  | 0.29762     | 0.968 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |  |  |  |  |  |  |  |      |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |  |  |  |  |  |  |  |      |          |   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۲ - فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |  |                    |
|-------|--|--------------------|
| واحد  | شرح  | کد ردیف            |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۱/۲ اینچ بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۱/۲ اینچ با ضخامت ۰/۱۷۳ تا | 0203005<br>3<br>15 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب |          |  |             |       |       |             |       | ردیف      | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
|      |          |  |             |       |       |             |       | 1         | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 4     | 0.4   | 0.10000     | 0.968 |           |         |
|      |          |  |             |       |       |             |       | 2         | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 4     | 0.25  | 0.06250     | 0.968 |           |         |
|      |          |  |             |       |       |             |       | 3         | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 4     | 0.25  | 0.06250     | 0.968 |           |         |
|      |          |  |             |       |       |             |       | 4         | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 4     | 0.25  | 0.06250     | 0.968 |           |         |
|      |          |  |             |       |       |             |       | 5         | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 4     | 0.62  | 0.15500     | 0.968 |           |         |
|      |          |  |             |       |       |             |       | 6         | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 4     | 1.25  | 0.31250     | 0.968 |           |         |
|      |          |  |             |       |       |             |       | 7         | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 4     | 1.25  | 0.31250     | 0.968 |           |         |
|      |          |  |             |       |       |             |       | 8         | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 4     | 0.4   | 0.10000     | 0.968 |           |         |
|      |          |  |             |       |       |             |       | 9         | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 4     | 1.25  | 0.31250     | 0.968 |           |         |
|      |          |  |             |       |       |             |       | 10        | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 4     | 2.5   | 0.62500     | 0.968 |           |         |
|      |          |  |             |       |       |             |       | 11        | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 4     | 0.75  | 0.18750     | 0.968 |           |         |
|      |          |  |             |       |       |             |       | 12        | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 4     | 1.25  | 0.31250     | 0.968 |           |         |
|      |          |  |             |       |       |             |       |           |          | جمع نیروی انسانی                           |          |       |       |             |       |           |         |
| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل  |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 13   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 4     | 0.75  | 0.18750     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 14   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 4     | 0.8   | 0.20000     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 15   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 4     | 1.25  | 0.31250     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 16   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده  | دستگاه/ساعت | 4     | 0.4   | 0.10000     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 17   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر   | دستگاه/ساعت | 4     | 1.25  | 0.31250     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 18   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا ارب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 4     | 0.4   | 0.10000     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 19   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز  | دستگاه/ساعت | 4     | 1.25  | 0.31250     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 20   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ   | دستگاه/ساعت | 4     | 1.25  | 0.31250     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 21   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی   | دستگاه/ساعت | 4     | 1.25  | 0.31250     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
|      |          | جمع ماشین آلات   |             |       |       |             |       |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
|      |          | جمع  |             |       |       |             |       |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|       |  |                    |
|-------|--|--------------------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲ اینچ بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲ اینچ با ضخامت تا ۰/۱۳۳ این | 0204001<br>4<br>11 |
|-------|--|--------------------|

فصل ۲ - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

| واحد  | شرح  | کد ردیف            |
|-------|--|--------------------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲ اینچ بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲ اینچ با ضخامت تا ۰/۱۳۳ این | 0204001<br>4<br>11 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 4     | 0.4   | 0.10000     | 0.968 |           |         |
| 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 4     | 0.25  | 0.06250     | 0.968 |           |         |
| 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 4     | 0.25  | 0.06250     | 0.968 |           |         |
| 4    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 4     | 0.25  | 0.06250     | 0.968 |           |         |
| 5    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 4     | 0.62  | 0.15500     | 0.968 |           |         |
| 6    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 4     | 1.25  | 0.31250     | 0.968 |           |         |
| 7    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 4     | 1.25  | 0.31250     | 0.968 |           |         |
| 8    | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 4     | 0.4   | 0.10000     | 0.968 |           |         |
| 9    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 4     | 1.25  | 0.31250     | 0.968 |           |         |
| 10   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 4     | 2.5   | 0.62500     | 0.968 |           |         |
| 11   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 4     | 0.75  | 0.18750     | 0.968 |           |         |
| 12   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 4     | 1.25  | 0.31250     | 0.968 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 13   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 4     | 0.75  | 0.18750     | 0.968 |           |         |
| 14   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 4     | 0.8   | 0.20000     | 0.968 |           |         |
| 15   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 4     | 1.25  | 0.31250     | 0.968 |           |         |
| 16   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 4     | 0.4   | 0.10000     | 0.968 |           |         |
| 17   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 4     | 1.25  | 0.31250     | 0.968 |           |         |
| 18   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 4     | 0.4   | 0.10000     | 0.968 |           |         |
| 19   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 4     | 1.25  | 0.31250     | 0.968 |           |         |
| 20   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ  | دستگاه/ساعت | 4     | 1.25  | 0.31250     | 0.968 |           |         |
| 21   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 4     | 1.25  | 0.31250     | 0.968 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف



فصل 2 فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

| واحد  | شرح   | کد ردیف            |
|-------|---|--------------------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲ اینچ بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲ اینچ با ضخامت ۰/۱۳۴ تا ۰/۱۴ | 0204002<br>4<br>12 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 3.8   | 0.4   | 0.10526     | 0.968 |           |         |
| 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 3.8   | 0.25  | 0.06579     | 0.968 |           |         |
| 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 3.8   | 0.25  | 0.06579     | 0.968 |           |         |
| 4    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 3.8   | 0.25  | 0.06579     | 0.968 |           |         |
| 5    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 3.8   | 0.62  | 0.16316     | 0.968 |           |         |
| 6    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 3.8   | 1.25  | 0.32895     | 0.968 |           |         |
| 7    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 3.8   | 1.25  | 0.32895     | 0.968 |           |         |
| 8    | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 3.8   | 0.4   | 0.10526     | 0.968 |           |         |
| 9    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 3.8   | 1.25  | 0.32895     | 0.968 |           |         |
| 10   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 3.8   | 2.5   | 0.65789     | 0.968 |           |         |
| 11   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 3.8   | 0.75  | 0.19737     | 0.968 |           |         |
| 12   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 3.8   | 1.25  | 0.32895     | 0.968 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 13   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 3.8   | 0.75  | 0.19737     | 0.968 |           |         |
| 14   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 3.8   | 0.8   | 0.21053     | 0.968 |           |         |
| 15   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 3.8   | 1.25  | 0.32895     | 0.968 |           |         |
| 16   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 3.8   | 0.4   | 0.10526     | 0.968 |           |         |
| 17   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 3.8   | 1.25  | 0.32895     | 0.968 |           |         |
| 18   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 3.8   | 0.4   | 0.10526     | 0.968 |           |         |
| 19   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 3.8   | 1.25  | 0.32895     | 0.968 |           |         |
| 20   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ  | دستگاه/ساعت | 3.8   | 1.25  | 0.32895     | 0.968 |           |         |
| 21   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 3.8   | 1.25  | 0.32895     | 0.968 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۲ - فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |  |                    |
|-------|--|--------------------|
| واحد  | شرح  | کد ردیف            |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲ اینچ با ضخامت ۰/۱۲۲ تا ۰/۱۵ | 0204003<br>4<br>13 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 3.6   | 0.4   | 0.11111     | 0.968 |           |         |
| 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 3.6   | 0.25  | 0.06944     | 0.968 |           |         |
| 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 3.6   | 0.25  | 0.06944     | 0.968 |           |         |
| 4    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 3.6   | 0.25  | 0.06944     | 0.968 |           |         |
| 5    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 3.6   | 0.62  | 0.17222     | 0.968 |           |         |
| 6    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 3.6   | 1.25  | 0.34722     | 0.968 |           |         |
| 7    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 3.6   | 1.25  | 0.34722     | 0.968 |           |         |
| 8    | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 3.6   | 0.4   | 0.11111     | 0.968 |           |         |
| 9    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 3.6   | 1.25  | 0.34722     | 0.968 |           |         |
| 10   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 3.6   | 2.5   | 0.69444     | 0.968 |           |         |
| 11   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 3.6   | 0.75  | 0.20833     | 0.968 |           |         |
| 12   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 3.6   | 1.25  | 0.34722     | 0.968 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 13   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 3.6   | 0.75  | 0.20833     | 0.968 |           |         |
| 14   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 3.6   | 0.8   | 0.22222     | 0.968 |           |         |
| 15   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 3.6   | 1.25  | 0.34722     | 0.968 |           |         |
| 16   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 3.6   | 0.4   | 0.11111     | 0.968 |           |         |
| 17   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 3.6   | 1.25  | 0.34722     | 0.968 |           |         |
| 18   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 3.6   | 0.4   | 0.11111     | 0.968 |           |         |
| 19   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 3.6   | 1.25  | 0.34722     | 0.968 |           |         |
| 20   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ  | دستگاه/ساعت | 3.6   | 1.25  | 0.34722     | 0.968 |           |         |
| 21   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 3.6   | 1.25  | 0.34722     | 0.968 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

| واحد  | شرح   | کد ردیف |
|-------|---|---------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲ اینچ بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲ اینچ با ضخامت ۰/۱۵۵ تا ۰/۱۷ | 0204004 |
|       |   | 4       |
|       |   | 14      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 3.4   | 0.4   | 0.11765     | 0.968 |           |         |
| 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 3.4   | 0.25  | 0.07353     | 0.968 |           |         |
| 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 3.4   | 0.25  | 0.07353     | 0.968 |           |         |
| 4    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 3.4   | 0.25  | 0.07353     | 0.968 |           |         |
| 5    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 3.4   | 0.62  | 0.18235     | 0.968 |           |         |
| 6    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 3.4   | 1.25  | 0.36765     | 0.968 |           |         |
| 7    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 3.4   | 1.25  | 0.36765     | 0.968 |           |         |
| 8    | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 3.4   | 0.4   | 0.11765     | 0.968 |           |         |
| 9    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 3.4   | 1.25  | 0.36765     | 0.968 |           |         |
| 10   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 3.4   | 2.5   | 0.73529     | 0.968 |           |         |
| 11   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 3.4   | 0.75  | 0.22059     | 0.968 |           |         |
| 12   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 3.4   | 1.25  | 0.36765     | 0.968 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 13   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 3.4   | 0.75  | 0.22059     | 0.968 |           |         |
| 14   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 3.4   | 0.8   | 0.23529     | 0.968 |           |         |
| 15   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 3.4   | 1.25  | 0.36765     | 0.968 |           |         |
| 16   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 3.4   | 0.4   | 0.11765     | 0.968 |           |         |
| 17   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 3.4   | 1.25  | 0.36765     | 0.968 |           |         |
| 18   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 3.4   | 0.4   | 0.11765     | 0.968 |           |         |
| 19   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 3.4   | 1.25  | 0.36765     | 0.968 |           |         |
| 20   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ  | دستگاه/ساعت | 3.4   | 1.25  | 0.36765     | 0.968 |           |         |
| 21   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 3.4   | 1.25  | 0.36765     | 0.968 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۲ - فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |  |                    |
|-------|--|--------------------|
| واحد  | شرح  | کد ردیف            |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲ اینچ بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲ اینچ با ضخامت ۱۷۲/۰ تا ۱۸۸/۰ | 0204005<br>4<br>15 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |  |
|------------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|--|
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال  | نفر/ساعت    | 3.2   | 0.4   | 0.12500     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران  | نفر/ساعت    | 3.2   | 0.25  | 0.07813     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه  | نفر/ساعت    | 3.2   | 0.25  | 0.07813     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 4    | 12050501 | نگهبان  | نفر/ساعت    | 3.2   | 0.25  | 0.07813     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 5    | 18020101 | استاد کار لوله کشی  | نفر/ساعت    | 3.2   | 0.62  | 0.19375     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 6    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )  | نفر/ساعت    | 3.2   | 1.25  | 0.39063     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 7    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله  | نفر/ساعت    | 3.2   | 1.25  | 0.39063     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 8    | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات  | نفر/ساعت    | 3.2   | 0.4   | 0.12500     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 9    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار  | نفر/ساعت    | 3.2   | 1.25  | 0.39063     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 10   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 3.2   | 2.5   | 0.78125     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 11   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله   | نفر/ساعت    | 3.2   | 0.75  | 0.23438     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 12   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن   | نفر/ساعت    | 3.2   | 1.25  | 0.39063     | 0.968 |           |         |  |
| جمع نیروی انسانی |  |  |  |  |  |  |  |      |          |   |             |       |       |             |       |           |         |  |
| جمع ماشین آلات   |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 13   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 3.2   | 0.75  | 0.23438     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 14   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 3.2   | 0.8   | 0.25000     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 15   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 3.2   | 1.25  | 0.39063     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 16   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 3.2   | 0.4   | 0.12500     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 17   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 3.2   | 1.25  | 0.39063     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 18   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 3.2   | 0.4   | 0.12500     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 19   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 3.2   | 1.25  | 0.39063     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 20   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ  | دستگاه/ساعت | 3.2   | 1.25  | 0.39063     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 21   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 3.2   | 1.25  | 0.39063     | 0.968 |           |         |  |
| جمع ماشین آلات   |  |  |  |  |  |  |  |      |          |   |             |       |       |             |       |           |         |  |
| جمع              |  |  |  |  |  |  |  |      |          |   |             |       |       |             |       |           |         |  |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |  |                    |
|-------|--|--------------------|
| واحد  | شرح  | کد ردیف            |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲ اینچ بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲ اینچ با ضخامت ۰/۱۸۹ تا ۰/۲ | 0204006<br>4<br>16 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 3     | 0.4   | 0.13333     | 0.968 |           |         |
| 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 3     | 0.25  | 0.08333     | 0.968 |           |         |
| 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 3     | 0.25  | 0.08333     | 0.968 |           |         |
| 4    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 3     | 0.25  | 0.08333     | 0.968 |           |         |
| 5    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 3     | 0.62  | 0.20667     | 0.968 |           |         |
| 6    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 3     | 1.25  | 0.41667     | 0.968 |           |         |
| 7    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 3     | 1.25  | 0.41667     | 0.968 |           |         |
| 8    | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 3     | 0.4   | 0.13333     | 0.968 |           |         |
| 9    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 3     | 1.25  | 0.41667     | 0.968 |           |         |
| 10   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 3     | 2.5   | 0.83333     | 0.968 |           |         |
| 11   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 3     | 0.75  | 0.25000     | 0.968 |           |         |
| 12   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 3     | 1.25  | 0.41667     | 0.968 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 13   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 3     | 0.75  | 0.25000     | 0.968 |           |         |
| 14   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 3     | 0.8   | 0.26667     | 0.968 |           |         |
| 15   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 3     | 1.25  | 0.41667     | 0.968 |           |         |
| 16   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 3     | 0.4   | 0.13333     | 0.968 |           |         |
| 17   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 3     | 1.25  | 0.41667     | 0.968 |           |         |
| 18   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 3     | 0.4   | 0.13333     | 0.968 |           |         |
| 19   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 3     | 1.25  | 0.41667     | 0.968 |           |         |
| 20   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ  | دستگاه/ساعت | 3     | 1.25  | 0.41667     | 0.968 |           |         |
| 21   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 3     | 1.25  | 0.41667     | 0.968 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۲ - فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |  |                    |
|-------|--|--------------------|
| واحد  | شرح  | کد ردیف            |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲ اینچ بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲ اینچ با ضخامت ۰/۲۲ تا ۰/۲۵ | 0204007<br>4<br>17 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب |          |   |             |       |       |             |       | ردیف      | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
|      |          |   |             |       |       |             |       | 1         | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 2.8   | 0.4   | 0.14286     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 2         | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 2.8   | 0.25  | 0.08929     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 3         | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 2.8   | 0.25  | 0.08929     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 4         | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 2.8   | 0.25  | 0.08929     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 5         | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 2.8   | 0.62  | 0.22143     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 6         | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 2.8   | 1.25  | 0.44643     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 7         | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 2.8   | 1.25  | 0.44643     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 8         | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 2.8   | 0.4   | 0.14286     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 9         | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 2.8   | 1.25  | 0.44643     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 10        | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 2.8   | 2.5   | 0.89286     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 11        | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 2.8   | 0.75  | 0.26786     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 12        | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 2.8   | 1.25  | 0.44643     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       |           |          | جمع نیروی انسانی                           |          |       |       |             |       |           |         |
| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل  |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 13   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 2.8   | 0.75  | 0.26786     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 14   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 2.8   | 0.8   | 0.28571     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 15   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 2.8   | 1.25  | 0.44643     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 16   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 2.8   | 0.4   | 0.14286     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 17   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 2.8   | 1.25  | 0.44643     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 18   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 2.8   | 0.4   | 0.14286     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 19   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 2.8   | 1.25  | 0.44643     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 20   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ  | دستگاه/ساعت | 2.8   | 1.25  | 0.44643     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 21   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 2.8   | 1.25  | 0.44643     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
|      |          | جمع ماشین آلات  |             |       |       |             |       |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
|      |          | جمع   |             |       |       |             |       |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|       |  |                    |
|-------|--|--------------------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲ اینچ بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲ اینچ با ضخامت ۰/۲۲ تا ۰/۲۵ این | 0205001<br>5<br>11 |
|-------|--|--------------------|

فصل 2 فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |   |                    |
|-------|---|--------------------|
| واحد  | شرح   | کد ردیف            |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲ اینچ با ضخامت تا ۰/۱۳۳ این | 0205001<br>5<br>11 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |  |
|------------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|--|
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال  | نفر/ساعت    | 3.5   | 0.4   | 0.11429     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران  | نفر/ساعت    | 3.5   | 0.25  | 0.07143     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه  | نفر/ساعت    | 3.5   | 0.25  | 0.07143     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 4    | 12050501 | نگهبان  | نفر/ساعت    | 3.5   | 0.25  | 0.07143     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 5    | 18020101 | استاد کار لوله کشی  | نفر/ساعت    | 3.5   | 0.62  | 0.17714     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 6    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )  | نفر/ساعت    | 3.5   | 1.25  | 0.35714     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 7    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله  | نفر/ساعت    | 3.5   | 1.25  | 0.35714     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 8    | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات  | نفر/ساعت    | 3.5   | 0.4   | 0.11429     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 9    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار  | نفر/ساعت    | 3.5   | 1.25  | 0.35714     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 10   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 3.5   | 2.5   | 0.71429     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 11   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله   | نفر/ساعت    | 3.5   | 0.75  | 0.21429     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 12   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن   | نفر/ساعت    | 3.5   | 1.25  | 0.35714     | 0.968 |           |         |  |
| جمع نیروی انسانی |  |  |  |  |  |  |  |      |          |   |             |       |       |             |       |           |         |  |
| ماشین آلات       |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 13   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 3.5   | 0.75  | 0.21429     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 14   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 3.5   | 0.8   | 0.22857     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 15   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 3.5   | 1.25  | 0.35714     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 16   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 3.5   | 0.4   | 0.11429     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 17   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 3.5   | 1.25  | 0.35714     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 18   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 3.5   | 0.4   | 0.11429     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 19   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 3.5   | 1.25  | 0.35714     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 20   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ  | دستگاه/ساعت | 3.5   | 1.25  | 0.35714     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 21   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 3.5   | 1.25  | 0.35714     | 0.968 |           |         |  |
| جمع ماشین آلات   |  |  |  |  |  |  |  |      |          |   |             |       |       |             |       |           |         |  |
| جمع              |  |  |  |  |  |  |  |      |          |   |             |       |       |             |       |           |         |  |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۲ - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |  |                    |
|-------|--|--------------------|
| واحد  | شرح  | کد ردیف            |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲ اینچ بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲ اینچ با ضخامت ۰/۱۲۲ تا ۰/۱۲۴ | 0205002<br>5<br>12 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
|      |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال  | نفر/ساعت    | 3.35  | 0.4   | 0.11940     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران  | نفر/ساعت    | 3.35  | 0.25  | 0.07463     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه  | نفر/ساعت    | 3.35  | 0.25  | 0.07463     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 4    | 12050501 | نگهبان  | نفر/ساعت    | 3.35  | 0.25  | 0.07463     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 5    | 18020101 | استاد کار لوله کشی  | نفر/ساعت    | 3.35  | 0.62  | 0.18507     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 6    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )  | نفر/ساعت    | 3.35  | 1.25  | 0.37313     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 7    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله  | نفر/ساعت    | 3.35  | 1.25  | 0.37313     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 8    | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات  | نفر/ساعت    | 3.35  | 0.4   | 0.11940     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 9    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار  | نفر/ساعت    | 3.35  | 1.25  | 0.37313     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 10   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 3.35  | 2.5   | 0.74627     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 11   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله   | نفر/ساعت    | 3.35  | 0.75  | 0.22388     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 12   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن   | نفر/ساعت    | 3.35  | 1.25  | 0.37313     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  |      |          | جمع نیروی انسانی  |             |       |       |             |       |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 13   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 3.35  | 0.75  | 0.22388     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 14   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 3.35  | 0.8   | 0.23881     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 15   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 3.35  | 1.25  | 0.37313     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 16   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 3.35  | 0.4   | 0.11940     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 17   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 3.35  | 1.25  | 0.37313     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 18   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 3.35  | 0.4   | 0.11940     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 19   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 3.35  | 1.25  | 0.37313     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 20   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ  | دستگاه/ساعت | 3.35  | 1.25  | 0.37313     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 21   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 3.35  | 1.25  | 0.37313     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  |      |          | جمع ماشین آلات  |             |       |       |             |       |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  |      |          | جمع   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف



فصل ۲ - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |   |                    |
|-------|---|--------------------|
| واحد  | شرح   | کد ردیف            |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲ اینچ بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲ اینچ با ضخامت ۰/۱۲۲ تا ۰/۱۵ | 0205003<br>5<br>13 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 3.2   | 0.4   | 0.12500     | 0.968 |           |         |
| 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 3.2   | 0.25  | 0.07813     | 0.968 |           |         |
| 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 3.2   | 0.25  | 0.07813     | 0.968 |           |         |
| 4    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 3.2   | 0.25  | 0.07813     | 0.968 |           |         |
| 5    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 3.2   | 0.62  | 0.19375     | 0.968 |           |         |
| 6    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 3.2   | 1.25  | 0.39063     | 0.968 |           |         |
| 7    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 3.2   | 1.25  | 0.39063     | 0.968 |           |         |
| 8    | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 3.2   | 0.4   | 0.12500     | 0.968 |           |         |
| 9    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 3.2   | 1.25  | 0.39063     | 0.968 |           |         |
| 10   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 3.2   | 2.5   | 0.78125     | 0.968 |           |         |
| 11   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 3.2   | 0.75  | 0.23438     | 0.968 |           |         |
| 12   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 3.2   | 1.25  | 0.39063     | 0.968 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 13   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 3.2   | 0.75  | 0.23438     | 0.968 |           |         |
| 14   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 3.2   | 0.8   | 0.25000     | 0.968 |           |         |
| 15   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 3.2   | 1.25  | 0.39063     | 0.968 |           |         |
| 16   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 3.2   | 0.4   | 0.12500     | 0.968 |           |         |
| 17   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 3.2   | 1.25  | 0.39063     | 0.968 |           |         |
| 18   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 3.2   | 0.4   | 0.12500     | 0.968 |           |         |
| 19   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 3.2   | 1.25  | 0.39063     | 0.968 |           |         |
| 20   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ  | دستگاه/ساعت | 3.2   | 1.25  | 0.39063     | 0.968 |           |         |
| 21   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 3.2   | 1.25  | 0.39063     | 0.968 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۲ - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |   |                    |
|-------|---|--------------------|
| واحد  | شرح   | کد ردیف            |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲ اینچ بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲ اینچ با ضخامت ۰/۱۵۵ تا ۰/۱۷ | 0205004<br>5<br>14 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال  | نفر/ساعت    | 3.05  | 0.4   | 0.13115     | 0.968 |           |         |
| 2                | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران  | نفر/ساعت    | 3.05  | 0.25  | 0.08197     | 0.968 |           |         |
| 3                | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه  | نفر/ساعت    | 3.05  | 0.25  | 0.08197     | 0.968 |           |         |
| 4                | 12050501 | نگهبان  | نفر/ساعت    | 3.05  | 0.25  | 0.08197     | 0.968 |           |         |
| 5                | 18020101 | استاد کار لوله کشی  | نفر/ساعت    | 3.05  | 0.62  | 0.20328     | 0.968 |           |         |
| 6                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )  | نفر/ساعت    | 3.05  | 1.25  | 0.40984     | 0.968 |           |         |
| 7                | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله  | نفر/ساعت    | 3.05  | 1.25  | 0.40984     | 0.968 |           |         |
| 8                | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات  | نفر/ساعت    | 3.05  | 0.4   | 0.13115     | 0.968 |           |         |
| 9                | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار  | نفر/ساعت    | 3.05  | 1.25  | 0.40984     | 0.968 |           |         |
| 10               | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 3.05  | 2.5   | 0.81967     | 0.968 |           |         |
| 11               | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله   | نفر/ساعت    | 3.05  | 0.75  | 0.24590     | 0.968 |           |         |
| 12               | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن   | نفر/ساعت    | 3.05  | 1.25  | 0.40984     | 0.968 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 13               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 3.05  | 0.75  | 0.24590     | 0.968 |           |         |
| 14               | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 3.05  | 0.8   | 0.26230     | 0.968 |           |         |
| 15               | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 3.05  | 1.25  | 0.40984     | 0.968 |           |         |
| 16               | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 3.05  | 0.4   | 0.13115     | 0.968 |           |         |
| 17               | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 3.05  | 1.25  | 0.40984     | 0.968 |           |         |
| 18               | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 3.05  | 0.4   | 0.13115     | 0.968 |           |         |
| 19               | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 3.05  | 1.25  | 0.40984     | 0.968 |           |         |
| 20               | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ  | دستگاه/ساعت | 3.05  | 1.25  | 0.40984     | 0.968 |           |         |
| 21               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 3.05  | 1.25  | 0.40984     | 0.968 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۲ - فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

| واحد  | شرح   | کد ردیف            |
|-------|---|--------------------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲ اینچ بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲ اینچ با ضخامت ۰/۱۷۳ تا ۰/۱۸ | 0205005<br>5<br>15 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 2.9   | 0.4   | 0.13793     | 0.968 |           |         |
| 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 2.9   | 0.25  | 0.08621     | 0.968 |           |         |
| 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 2.9   | 0.25  | 0.08621     | 0.968 |           |         |
| 4    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 2.9   | 0.25  | 0.08621     | 0.968 |           |         |
| 5    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 2.9   | 0.62  | 0.21379     | 0.968 |           |         |
| 6    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 2.9   | 1.25  | 0.43103     | 0.968 |           |         |
| 7    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 2.9   | 1.25  | 0.43103     | 0.968 |           |         |
| 8    | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 2.9   | 0.4   | 0.13793     | 0.968 |           |         |
| 9    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 2.9   | 1.25  | 0.43103     | 0.968 |           |         |
| 10   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 2.9   | 2.5   | 0.86207     | 0.968 |           |         |
| 11   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 2.9   | 0.75  | 0.25862     | 0.968 |           |         |
| 12   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 2.9   | 1.25  | 0.43103     | 0.968 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 13   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 2.9   | 0.75  | 0.25862     | 0.968 |           |         |
| 14   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 2.9   | 0.8   | 0.27586     | 0.968 |           |         |
| 15   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 2.9   | 1.25  | 0.43103     | 0.968 |           |         |
| 16   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 2.9   | 0.4   | 0.13793     | 0.968 |           |         |
| 17   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 2.9   | 1.25  | 0.43103     | 0.968 |           |         |
| 18   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 2.9   | 0.4   | 0.13793     | 0.968 |           |         |
| 19   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 2.9   | 1.25  | 0.43103     | 0.968 |           |         |
| 20   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ  | دستگاه/ساعت | 2.9   | 1.25  | 0.43103     | 0.968 |           |         |
| 21   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 2.9   | 1.25  | 0.43103     | 0.968 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۲ - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |   |                    |
|-------|---|--------------------|
| واحد  | شرح   | کد ردیف            |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲ اینچ بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲ اینچ با ضخامت ۰/۱۸۹ تا ۰/۲۱ | 0205006<br>5<br>16 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب |          |   |             |       |       |             |       | ردیف      | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
|      |          |   |             |       |       |             |       | 1         | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 2.75  | 0.4   | 0.14545     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 2         | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 2.75  | 0.25  | 0.09091     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 3         | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 2.75  | 0.25  | 0.09091     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 4         | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 2.75  | 0.25  | 0.09091     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 5         | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 2.75  | 0.62  | 0.22545     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 6         | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 2.75  | 1.25  | 0.45455     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 7         | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 2.75  | 1.25  | 0.45455     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 8         | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 2.75  | 0.4   | 0.14545     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 9         | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 2.75  | 1.25  | 0.45455     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 10        | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 2.75  | 2.5   | 0.90909     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 11        | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 2.75  | 0.75  | 0.27273     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 12        | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 2.75  | 1.25  | 0.45455     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       |           |          | جمع نیروی انسانی                           |          |       |       |             |       |           |         |
| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل  |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 13   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 2.75  | 0.75  | 0.27273     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 14   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 2.75  | 0.8   | 0.29091     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 15   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 2.75  | 1.25  | 0.45455     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 16   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 2.75  | 0.4   | 0.14545     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 17   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 2.75  | 1.25  | 0.45455     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 18   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 2.75  | 0.4   | 0.14545     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 19   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 2.75  | 1.25  | 0.45455     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 20   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ  | دستگاه/ساعت | 2.75  | 1.25  | 0.45455     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 21   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 2.75  | 1.25  | 0.45455     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
|      |          | جمع ماشین آلات  |             |       |       |             |       |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
|      |          | جمع   |             |       |       |             |       |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

## فصل ۲ - فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |   |                    |
|-------|---|--------------------|
| واحد  | شرح   | کد ردیف            |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲ اینچ بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲ اینچ با ضخامت ۰/۲۲۰ تا ۰/۲۵ | 0205007<br>5<br>17 |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال  | نفر/ساعت    | 2.6   | 0.4   | 0.15385     | 0.968 |           |         |
| 2                | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران  | نفر/ساعت    | 2.6   | 0.25  | 0.09615     | 0.968 |           |         |
| 3                | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه  | نفر/ساعت    | 2.6   | 0.25  | 0.09615     | 0.968 |           |         |
| 4                | 12050501 | نگهبان  | نفر/ساعت    | 2.6   | 0.25  | 0.09615     | 0.968 |           |         |
| 5                | 18020101 | استاد کار لوله کشی  | نفر/ساعت    | 2.6   | 0.62  | 0.23846     | 0.968 |           |         |
| 6                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )  | نفر/ساعت    | 2.6   | 1.25  | 0.48077     | 0.968 |           |         |
| 7                | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله  | نفر/ساعت    | 2.6   | 1.25  | 0.48077     | 0.968 |           |         |
| 8                | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات  | نفر/ساعت    | 2.6   | 0.4   | 0.15385     | 0.968 |           |         |
| 9                | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار  | نفر/ساعت    | 2.6   | 1.25  | 0.48077     | 0.968 |           |         |
| 10               | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 2.6   | 2.5   | 0.96154     | 0.968 |           |         |
| 11               | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله   | نفر/ساعت    | 2.6   | 0.75  | 0.28846     | 0.968 |           |         |
| 12               | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن   | نفر/ساعت    | 2.6   | 1.25  | 0.48077     | 0.968 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 13               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 2.6   | 0.75  | 0.28846     | 0.968 |           |         |
| 14               | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 2.6   | 0.8   | 0.30769     | 0.968 |           |         |
| 15               | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 2.6   | 1.25  | 0.48077     | 0.968 |           |         |
| 16               | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 2.6   | 0.4   | 0.15385     | 0.968 |           |         |
| 17               | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 2.6   | 1.25  | 0.48077     | 0.968 |           |         |
| 18               | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 2.6   | 0.4   | 0.15385     | 0.968 |           |         |
| 19               | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 2.6   | 1.25  | 0.48077     | 0.968 |           |         |
| 20               | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ  | دستگاه/ساعت | 2.6   | 1.25  | 0.48077     | 0.968 |           |         |
| 21               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 2.6   | 1.25  | 0.48077     | 0.968 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

|       |  |                    |
|-------|--|--------------------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲ اینچ بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲ اینچ با ضخامت ۰/۱۲۱ تا ۰/۱۴۱ این | 0206001<br>6<br>11 |
|-------|--|--------------------|

فصل 2 فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |  |                    |
|-------|--|--------------------|
| واحد  | شرح  | کد ردیف            |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۴ اینچ بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۴ اینچ با ضخامت تا ۰/۱۴۱ این | 0206001<br>6<br>11 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 2.7   | 0.4   | 0.14815     | 0.968 |           |         |
| 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 2.7   | 0.25  | 0.09259     | 0.968 |           |         |
| 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 2.7   | 0.25  | 0.09259     | 0.968 |           |         |
| 4    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 2.7   | 0.25  | 0.09259     | 0.968 |           |         |
| 5    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 2.7   | 0.62  | 0.22963     | 0.968 |           |         |
| 6    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 2.7   | 1.25  | 0.46296     | 0.968 |           |         |
| 7    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 2.7   | 1.25  | 0.46296     | 0.968 |           |         |
| 8    | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 2.7   | 0.4   | 0.14815     | 0.968 |           |         |
| 9    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 2.7   | 1.25  | 0.46296     | 0.968 |           |         |
| 10   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 2.7   | 2.5   | 0.92593     | 0.968 |           |         |
| 11   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 2.7   | 0.75  | 0.27778     | 0.968 |           |         |
| 12   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 2.7   | 1.25  | 0.46296     | 0.968 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 13   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 2.7   | 0.75  | 0.27778     | 0.968 |           |         |
| 14   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 2.7   | 0.8   | 0.29630     | 0.968 |           |         |
| 15   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 2.7   | 1.25  | 0.46296     | 0.968 |           |         |
| 16   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 2.7   | 0.4   | 0.14815     | 0.968 |           |         |
| 17   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 2.7   | 1.25  | 0.46296     | 0.968 |           |         |
| 18   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 2.7   | 0.4   | 0.14815     | 0.968 |           |         |
| 19   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 2.7   | 1.25  | 0.46296     | 0.968 |           |         |
| 20   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ  | دستگاه/ساعت | 2.7   | 1.25  | 0.46296     | 0.968 |           |         |
| 21   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 2.7   | 1.25  | 0.46296     | 0.968 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

## فصل ۲ - فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

| واحد  | شرح   | کد ردیف            |
|-------|---|--------------------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۴ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۴ اینچ با ضخامت ۰/۱۲۳ تا ۰/۱ | 0206002<br>6<br>12 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 2.65  | 0.4   | 0.15094     | 0.968 |           |         |
| 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 2.65  | 0.25  | 0.09434     | 0.968 |           |         |
| 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 2.65  | 0.25  | 0.09434     | 0.968 |           |         |
| 4    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 2.65  | 0.25  | 0.09434     | 0.968 |           |         |
| 5    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 2.65  | 0.62  | 0.23396     | 0.968 |           |         |
| 6    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 2.65  | 1.25  | 0.47170     | 0.968 |           |         |
| 7    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 2.65  | 1.25  | 0.47170     | 0.968 |           |         |
| 8    | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 2.65  | 0.4   | 0.15094     | 0.968 |           |         |
| 9    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 2.65  | 1.25  | 0.47170     | 0.968 |           |         |
| 10   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 2.65  | 2.5   | 0.94340     | 0.968 |           |         |
| 11   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 2.65  | 0.75  | 0.28302     | 0.968 |           |         |
| 12   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 2.65  | 1.25  | 0.47170     | 0.968 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 13   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 2.65  | 0.75  | 0.28302     | 0.968 |           |         |
| 14   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 2.65  | 0.8   | 0.30189     | 0.968 |           |         |
| 15   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 2.65  | 1.25  | 0.47170     | 0.968 |           |         |
| 16   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 2.65  | 0.4   | 0.15094     | 0.968 |           |         |
| 17   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 2.65  | 1.25  | 0.47170     | 0.968 |           |         |
| 18   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 2.65  | 0.4   | 0.15094     | 0.968 |           |         |
| 19   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 2.65  | 1.25  | 0.47170     | 0.968 |           |         |
| 20   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ  | دستگاه/ساعت | 2.65  | 1.25  | 0.47170     | 0.968 |           |         |
| 21   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 2.65  | 1.25  | 0.47170     | 0.968 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

فصل ۲ - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |  |                    |
|-------|--|--------------------|
| واحد  | شرح  | کد ردیف            |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲ اینچ بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲ اینچ با ضخامت ۰/۱۵۴ تا ۰/۱ | 0206003<br>6<br>13 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 2.5   | 0.4   | 0.16000     | 0.968 |           |         |
| 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 2.5   | 0.25  | 0.10000     | 0.968 |           |         |
| 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 2.5   | 0.25  | 0.10000     | 0.968 |           |         |
| 4    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 2.5   | 0.25  | 0.10000     | 0.968 |           |         |
| 5    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 2.5   | 0.62  | 0.24800     | 0.968 |           |         |
| 6    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 2.5   | 1.25  | 0.50000     | 0.968 |           |         |
| 7    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 2.5   | 1.25  | 0.50000     | 0.968 |           |         |
| 8    | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 2.5   | 0.4   | 0.16000     | 0.968 |           |         |
| 9    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 2.5   | 1.25  | 0.50000     | 0.968 |           |         |
| 10   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 2.5   | 2.5   | 1.00000     | 0.968 |           |         |
| 11   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 2.5   | 0.75  | 0.30000     | 0.968 |           |         |
| 12   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 2.5   | 1.25  | 0.50000     | 0.968 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 13   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 2.5   | 0.75  | 0.30000     | 0.968 |           |         |
| 14   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 2.5   | 0.8   | 0.32000     | 0.968 |           |         |
| 15   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 2.5   | 1.25  | 0.50000     | 0.968 |           |         |
| 16   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 2.5   | 0.4   | 0.16000     | 0.968 |           |         |
| 17   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 2.5   | 1.25  | 0.50000     | 0.968 |           |         |
| 18   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 2.5   | 0.4   | 0.16000     | 0.968 |           |         |
| 19   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 2.5   | 1.25  | 0.50000     | 0.968 |           |         |
| 20   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ  | دستگاه/ساعت | 2.5   | 1.25  | 0.50000     | 0.968 |           |         |
| 21   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 2.5   | 1.25  | 0.50000     | 0.968 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف



فصل ۲ - فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |   |                    |
|-------|---|--------------------|
| واحد  | شرح   | کد ردیف            |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۴ اینچ بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۴ اینچ با ضخامت ۰/۱۸۹ تا ۰/۲۱ | 0206004<br>6<br>14 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 2.4   | 0.4   | 0.16667     | 0.968 |           |         |
| 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 2.4   | 0.25  | 0.10417     | 0.968 |           |         |
| 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 2.4   | 0.25  | 0.10417     | 0.968 |           |         |
| 4    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 2.4   | 0.25  | 0.10417     | 0.968 |           |         |
| 5    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 2.4   | 0.62  | 0.25833     | 0.968 |           |         |
| 6    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 2.4   | 1.25  | 0.52083     | 0.968 |           |         |
| 7    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 2.4   | 1.25  | 0.52083     | 0.968 |           |         |
| 8    | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 2.4   | 0.4   | 0.16667     | 0.968 |           |         |
| 9    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 2.4   | 1.25  | 0.52083     | 0.968 |           |         |
| 10   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 2.4   | 2.5   | 1.04167     | 0.968 |           |         |
| 11   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 2.4   | 0.75  | 0.31250     | 0.968 |           |         |
| 12   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 2.4   | 1.25  | 0.52083     | 0.968 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 13   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 2.4   | 0.75  | 0.31250     | 0.968 |           |         |
| 14   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 2.4   | 0.8   | 0.33333     | 0.968 |           |         |
| 15   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 2.4   | 1.25  | 0.52083     | 0.968 |           |         |
| 16   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 2.4   | 0.4   | 0.16667     | 0.968 |           |         |
| 17   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 2.4   | 1.25  | 0.52083     | 0.968 |           |         |
| 18   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 2.4   | 0.4   | 0.16667     | 0.968 |           |         |
| 19   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 2.4   | 1.25  | 0.52083     | 0.968 |           |         |
| 20   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ  | دستگاه/ساعت | 2.4   | 1.25  | 0.52083     | 0.968 |           |         |
| 21   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 2.4   | 1.25  | 0.52083     | 0.968 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۲ - فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |  |                    |
|-------|--|--------------------|
| واحد  | شرح  | کد ردیف            |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۴ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۴ اینچ با ضخامت ۰/۲۲۰ تا ۰/۲۵ | 0206005<br>6<br>15 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال  | نفر/ساعت    | 2.25  | 0.4   | 0.17778     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران  | نفر/ساعت    | 2.25  | 0.25  | 0.11111     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه  | نفر/ساعت    | 2.25  | 0.25  | 0.11111     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 4    | 12050501 | نگهبان  | نفر/ساعت    | 2.25  | 0.25  | 0.11111     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 5    | 18020101 | استاد کار لوله کشی  | نفر/ساعت    | 2.25  | 0.62  | 0.27556     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 6    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )  | نفر/ساعت    | 2.25  | 1.25  | 0.55556     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 7    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله  | نفر/ساعت    | 2.25  | 1.25  | 0.55556     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 8    | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات  | نفر/ساعت    | 2.25  | 0.4   | 0.17778     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 9    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار  | نفر/ساعت    | 2.25  | 1.25  | 0.55556     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 10   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 2.25  | 2.5   | 1.11111     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 11   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله   | نفر/ساعت    | 2.25  | 0.75  | 0.33333     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 12   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن   | نفر/ساعت    | 2.25  | 1.25  | 0.55556     | 0.968 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |  |  |  |  |  |  |  |      |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع ماشین آلات   |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 13   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 2.25  | 0.75  | 0.33333     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 14   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 2.25  | 0.8   | 0.35556     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 15   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 2.25  | 1.25  | 0.55556     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 16   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 2.25  | 0.4   | 0.17778     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 17   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 2.25  | 1.25  | 0.55556     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 18   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 2.25  | 0.4   | 0.17778     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 19   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 2.25  | 1.25  | 0.55556     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 20   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ  | دستگاه/ساعت | 2.25  | 1.25  | 0.55556     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 21   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 2.25  | 1.25  | 0.55556     | 0.968 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |  |  |  |  |  |  |  |      |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |  |  |  |  |  |  |  |      |          |   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل 2 فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |  |                    |
|-------|--|--------------------|
| واحد  | شرح  | کد ردیف            |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۴ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۴ اینچ با ضخامت ۰/۲۵۱ تا ۰/۲۸ | 0206006<br>6<br>16 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب |          |   |             |       |       |             |       | ردیف      | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
|      |          |   |             |       |       |             |       | 1         | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 2.15  | 0.4   | 0.18605     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 2         | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 2.15  | 0.25  | 0.11628     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 3         | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 2.15  | 0.25  | 0.11628     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 4         | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 2.15  | 0.25  | 0.11628     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 5         | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 2.15  | 0.62  | 0.28837     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 6         | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 2.15  | 1.25  | 0.58140     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 7         | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 2.15  | 1.25  | 0.58140     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 8         | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 2.15  | 0.4   | 0.18605     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 9         | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 2.15  | 1.25  | 0.58140     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 10        | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 2.15  | 2.5   | 1.16279     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 11        | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 2.15  | 0.75  | 0.34884     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 12        | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 2.15  | 1.25  | 0.58140     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       |           |          | جمع نیروی انسانی                           |          |       |       |             |       |           |         |
| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل  |  |          |       |       |             |       |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 13   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 2.15  | 0.75  | 0.34884     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 14   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 2.15  | 0.8   | 0.37209     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 15   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 2.15  | 1.25  | 0.58140     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 16   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 2.15  | 0.4   | 0.18605     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 17   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 2.15  | 1.25  | 0.58140     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 18   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 2.15  | 0.4   | 0.18605     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 19   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 2.15  | 1.25  | 0.58140     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 20   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ  | دستگاه/ساعت | 2.15  | 1.25  | 0.58140     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 21   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 2.15  | 1.25  | 0.58140     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
|      |          | جمع ماشین آلات  |             |       |       |             |       |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
|      |          | جمع   |             |       |       |             |       |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۲ - فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |   |                    |
|-------|---|--------------------|
| واحد  | شرح   | کد ردیف            |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۴ اینچ بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۴ اینچ با ضخامت ۰/۲۸۲ تا ۰/۳۱ | 0206007<br>6<br>17 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال  | نفر/ساعت    | 2     | 0.4   | 0.20000     | 0.968 |           |         |
| 2                | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران  | نفر/ساعت    | 2     | 0.25  | 0.12500     | 0.968 |           |         |
| 3                | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه  | نفر/ساعت    | 2     | 0.25  | 0.12500     | 0.968 |           |         |
| 4                | 12050501 | نگهبان  | نفر/ساعت    | 2     | 0.25  | 0.12500     | 0.968 |           |         |
| 5                | 18020101 | استاد کار لوله کشی  | نفر/ساعت    | 2     | 0.62  | 0.31000     | 0.968 |           |         |
| 6                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )  | نفر/ساعت    | 2     | 1.25  | 0.62500     | 0.968 |           |         |
| 7                | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله  | نفر/ساعت    | 2     | 1.25  | 0.62500     | 0.968 |           |         |
| 8                | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات  | نفر/ساعت    | 2     | 0.4   | 0.20000     | 0.968 |           |         |
| 9                | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار  | نفر/ساعت    | 2     | 1.25  | 0.62500     | 0.968 |           |         |
| 10               | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 2     | 2.5   | 1.25000     | 0.968 |           |         |
| 11               | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله   | نفر/ساعت    | 2     | 0.75  | 0.37500     | 0.968 |           |         |
| 12               | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن   | نفر/ساعت    | 2     | 1.25  | 0.62500     | 0.968 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 13               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 2     | 0.75  | 0.37500     | 0.968 |           |         |
| 14               | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 2     | 0.8   | 0.40000     | 0.968 |           |         |
| 15               | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 2     | 1.25  | 0.62500     | 0.968 |           |         |
| 16               | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 2     | 0.4   | 0.20000     | 0.968 |           |         |
| 17               | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 2     | 1.25  | 0.62500     | 0.968 |           |         |
| 18               | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 2     | 0.4   | 0.20000     | 0.968 |           |         |
| 19               | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 2     | 1.25  | 0.62500     | 0.968 |           |         |
| 20               | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ  | دستگاه/ساعت | 2     | 1.25  | 0.62500     | 0.968 |           |         |
| 21               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 2     | 1.25  | 0.62500     | 0.968 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۲ - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

| واحد  | شرح   | کد ردیف |
|-------|---|---------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲ اینچ بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲ اینچ با ضخامت ۰/۲۱۳ تا ۰/۲۳ | 0206008 |
|       |   | 6<br>18 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال  | نفر/ساعت    | 1.85  | 0.4   | 0.21622     | 0.968 |           |         |
| 2                | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران  | نفر/ساعت    | 1.85  | 0.25  | 0.13514     | 0.968 |           |         |
| 3                | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه  | نفر/ساعت    | 1.85  | 0.25  | 0.13514     | 0.968 |           |         |
| 4                | 12050501 | نگهبان  | نفر/ساعت    | 1.85  | 0.25  | 0.13514     | 0.968 |           |         |
| 5                | 18020101 | استاد کار لوله کشی  | نفر/ساعت    | 1.85  | 0.62  | 0.33514     | 0.968 |           |         |
| 6                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )  | نفر/ساعت    | 1.85  | 1.25  | 0.67568     | 0.968 |           |         |
| 7                | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله  | نفر/ساعت    | 1.85  | 1.25  | 0.67568     | 0.968 |           |         |
| 8                | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات  | نفر/ساعت    | 1.85  | 0.4   | 0.21622     | 0.968 |           |         |
| 9                | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار  | نفر/ساعت    | 1.85  | 1.25  | 0.67568     | 0.968 |           |         |
| 10               | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 1.85  | 2.5   | 1.35135     | 0.968 |           |         |
| 11               | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله   | نفر/ساعت    | 1.85  | 0.75  | 0.40541     | 0.968 |           |         |
| 12               | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن   | نفر/ساعت    | 1.85  | 1.25  | 0.67568     | 0.968 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 13               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.85  | 0.75  | 0.40541     | 0.968 |           |         |
| 14               | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.85  | 0.8   | 0.43243     | 0.968 |           |         |
| 15               | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 1.85  | 1.25  | 0.67568     | 0.968 |           |         |
| 16               | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 1.85  | 0.4   | 0.21622     | 0.968 |           |         |
| 17               | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.85  | 1.25  | 0.67568     | 0.968 |           |         |
| 18               | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.85  | 0.4   | 0.21622     | 0.968 |           |         |
| 19               | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.85  | 1.25  | 0.67568     | 0.968 |           |         |
| 20               | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ  | دستگاه/ساعت | 1.85  | 1.25  | 0.67568     | 0.968 |           |         |
| 21               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.85  | 1.25  | 0.67568     | 0.968 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد  | شرح  | کد ردیف |
|-------|--|---------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۶ اینچ بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۶ اینچ با ضخامت ۰/۱۵۳ تا ۰/۱۵۳ | 0207001 |
|       |  | 7<br>11 |

فصل 2 فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

| واحد  | شرح   | کد ردیف |
|-------|---|---------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۶ اینچ بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۶ اینچ با ضخامت تا ۰/۱۵۳ ای | 0207001 |
|       |   | 7       |
|       |   | 11      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1.7   | 0.4   | 0.23529     | 0.968 |           |         |
| 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 1.7   | 0.25  | 0.14706     | 0.968 |           |         |
| 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 1.7   | 0.25  | 0.14706     | 0.968 |           |         |
| 4    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 1.7   | 0.25  | 0.14706     | 0.968 |           |         |
| 5    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1.7   | 0.7   | 0.41176     | 0.968 |           |         |
| 6    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.7   | 1.25  | 0.73529     | 0.968 |           |         |
| 7    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 1.7   | 1.25  | 0.73529     | 0.968 |           |         |
| 8    | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 1.7   | 0.4   | 0.23529     | 0.968 |           |         |
| 9    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 1.7   | 1.25  | 0.73529     | 0.968 |           |         |
| 10   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1.7   | 2.5   | 1.47059     | 0.968 |           |         |
| 11   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 1.7   | 0.75  | 0.44118     | 0.968 |           |         |
| 12   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 1.7   | 1.25  | 0.73529     | 0.968 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 13   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.7   | 0.75  | 0.44118     | 0.968 |           |         |
| 14   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.7   | 0.8   | 0.47059     | 0.968 |           |         |
| 15   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 1.7   | 1.25  | 0.73529     | 0.968 |           |         |
| 16   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 1.7   | 0.4   | 0.23529     | 0.968 |           |         |
| 17   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.7   | 1.25  | 0.73529     | 0.968 |           |         |
| 18   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.7   | 0.4   | 0.23529     | 0.968 |           |         |
| 19   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.7   | 1.25  | 0.73529     | 0.968 |           |         |
| 20   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ  | دستگاه/ساعت | 1.7   | 1.25  | 0.73529     | 0.968 |           |         |
| 21   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.7   | 1.25  | 0.73529     | 0.968 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۲ - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

| واحد  | شرح   | کد ردیف            |
|-------|---|--------------------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۶ اینچ بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۶ اینچ با ضخامت ۰/۱۵۴ تا ۰/۱۸ | 0207002<br>7<br>12 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1.6   | 0.4   | 0.25000     | 0.968 |           |         |
| 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 1.6   | 0.25  | 0.15625     | 0.968 |           |         |
| 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 1.6   | 0.25  | 0.15625     | 0.968 |           |         |
| 4    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 1.6   | 0.25  | 0.15625     | 0.968 |           |         |
| 5    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1.6   | 0.7   | 0.43750     | 0.968 |           |         |
| 6    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.6   | 1.25  | 0.78125     | 0.968 |           |         |
| 7    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 1.6   | 1.25  | 0.78125     | 0.968 |           |         |
| 8    | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 1.6   | 0.4   | 0.25000     | 0.968 |           |         |
| 9    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 1.6   | 1.25  | 0.78125     | 0.968 |           |         |
| 10   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1.6   | 2.5   | 1.56250     | 0.968 |           |         |
| 11   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 1.6   | 0.75  | 0.46875     | 0.968 |           |         |
| 12   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 1.6   | 1.25  | 0.78125     | 0.968 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 13   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.6   | 0.75  | 0.46875     | 0.968 |           |         |
| 14   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.6   | 0.8   | 0.50000     | 0.968 |           |         |
| 15   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 1.6   | 1.25  | 0.78125     | 0.968 |           |         |
| 16   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 1.6   | 0.4   | 0.25000     | 0.968 |           |         |
| 17   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.6   | 1.25  | 0.78125     | 0.968 |           |         |
| 18   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.6   | 0.4   | 0.25000     | 0.968 |           |         |
| 19   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.6   | 1.25  | 0.78125     | 0.968 |           |         |
| 20   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ  | دستگاه/ساعت | 1.6   | 1.25  | 0.78125     | 0.968 |           |         |
| 21   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.6   | 1.25  | 0.78125     | 0.968 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |   |                    |
|-------|---|--------------------|
| واحد  | شرح   | کد ردیف            |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۶ اینچ بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۶ اینچ با ضخامت ۰/۱۸۹ تا ۰/۲۱ | 0207003<br>7<br>13 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |  |
|------------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|--|
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال  | نفر/ساعت    | 1.5   | 0.4   | 0.26667     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران  | نفر/ساعت    | 1.5   | 0.25  | 0.16667     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه  | نفر/ساعت    | 1.5   | 0.25  | 0.16667     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 4    | 12050501 | نگهبان  | نفر/ساعت    | 1.5   | 0.25  | 0.16667     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 5    | 18020101 | استاد کار لوله کشی  | نفر/ساعت    | 1.5   | 0.7   | 0.46667     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 6    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )  | نفر/ساعت    | 1.5   | 1.25  | 0.83333     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 7    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله  | نفر/ساعت    | 1.5   | 1.25  | 0.83333     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 8    | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات  | نفر/ساعت    | 1.5   | 0.4   | 0.26667     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 9    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار  | نفر/ساعت    | 1.5   | 1.25  | 0.83333     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 10   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 1.5   | 2.5   | 1.66667     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 11   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله   | نفر/ساعت    | 1.5   | 0.75  | 0.50000     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 12   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن   | نفر/ساعت    | 1.5   | 1.25  | 0.83333     | 0.968 |           |         |  |
| جمع نیروی انسانی |  |  |  |  |  |  |  |      |          |   |             |       |       |             |       |           |         |  |
| ماشین آلات       |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 13   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.5   | 0.75  | 0.50000     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 14   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.5   | 0.8   | 0.53333     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 15   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 1.5   | 1.25  | 0.83333     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 16   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 1.5   | 0.4   | 0.26667     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 17   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.5   | 1.25  | 0.83333     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 18   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.5   | 0.4   | 0.26667     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 19   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.5   | 1.25  | 0.83333     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 20   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ  | دستگاه/ساعت | 1.5   | 1.25  | 0.83333     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 21   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.5   | 1.25  | 0.83333     | 0.968 |           |         |  |
| جمع ماشین آلات   |  |  |  |  |  |  |  |      |          |   |             |       |       |             |       |           |         |  |
| جمع              |  |  |  |  |  |  |  |      |          |   |             |       |       |             |       |           |         |  |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف



فصل ۲ - فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |  |                    |
|-------|--|--------------------|
| واحد  | شرح  | کد ردیف            |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۶ اینچ بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۶ اینچ با ضخامت ۰/۲۲ تا ۰/۲۵ | 0207004<br>7<br>14 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |  |
|------------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|--|
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال  | نفر/ساعت    | 1.45  | 0.4   | 0.27586     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران  | نفر/ساعت    | 1.45  | 0.25  | 0.17241     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه  | نفر/ساعت    | 1.45  | 0.25  | 0.17241     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 4    | 12050501 | نگهبان  | نفر/ساعت    | 1.45  | 0.25  | 0.17241     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 5    | 18020101 | استاد کار لوله کشی  | نفر/ساعت    | 1.45  | 0.7   | 0.48276     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 6    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )  | نفر/ساعت    | 1.45  | 1.25  | 0.86207     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 7    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله  | نفر/ساعت    | 1.45  | 1.25  | 0.86207     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 8    | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات  | نفر/ساعت    | 1.45  | 0.4   | 0.27586     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 9    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار  | نفر/ساعت    | 1.45  | 1.25  | 0.86207     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 10   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 1.45  | 2.5   | 1.72414     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 11   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله   | نفر/ساعت    | 1.45  | 0.75  | 0.51724     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 12   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن   | نفر/ساعت    | 1.45  | 1.25  | 0.86207     | 0.968 |           |         |  |
| جمع نیروی انسانی |  |  |  |  |  |  |  |      |          |   |             |       |       |             |       |           |         |  |
| ماشین آلات       |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 13   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.45  | 0.75  | 0.51724     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 14   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.45  | 0.8   | 0.55172     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 15   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 1.45  | 1.25  | 0.86207     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 16   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 1.45  | 0.4   | 0.27586     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 17   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.45  | 1.25  | 0.86207     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 18   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.45  | 0.4   | 0.27586     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 19   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.45  | 1.25  | 0.86207     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 20   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ  | دستگاه/ساعت | 1.45  | 1.25  | 0.86207     | 0.968 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 21   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.45  | 1.25  | 0.86207     | 0.968 |           |         |  |
| جمع ماشین آلات   |  |  |  |  |  |  |  |      |          |   |             |       |       |             |       |           |         |  |
| جمع              |  |  |  |  |  |  |  |      |          |   |             |       |       |             |       |           |         |  |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۲ - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |   |                    |
|-------|---|--------------------|
| واحد  | شرح   | کد ردیف            |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۶ اینچ بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۶ اینچ با ضخامت ۰/۲۵۱ تا ۰/۲۸ | 0207005<br>7<br>15 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب |          |   |             |       |       |             |       | ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|------------------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
|      |          |   |             |       |       |             |       | 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 1.35  | 0.4   | 0.29630     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 2                | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 1.35  | 0.25  | 0.18519     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 3                | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 1.35  | 0.25  | 0.18519     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 4                | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 1.35  | 0.25  | 0.18519     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 5                | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1.35  | 0.7   | 0.51852     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 6                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.35  | 1.25  | 0.92593     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 7                | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 1.35  | 1.25  | 0.92593     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 8                | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 1.35  | 0.4   | 0.29630     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 9                | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 1.35  | 1.25  | 0.92593     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 10               | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1.35  | 2.5   | 1.85185     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 11               | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 1.35  | 0.75  | 0.55556     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 12               | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 1.35  | 1.25  | 0.92593     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | جمع نیروی انسانی |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد        | بهای کل  |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 13   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.35  | 0.75  | 0.55556     | 0.968 |                  |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 14   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.35  | 0.8   | 0.59259     | 0.968 |                  |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 15   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 1.35  | 1.25  | 0.92593     | 0.968 |                  |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 16   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 1.35  | 0.4   | 0.29630     | 0.968 |                  |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 17   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.35  | 1.25  | 0.92593     | 0.968 |                  |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 18   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.35  | 0.4   | 0.29630     | 0.968 |                  |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 19   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.35  | 1.25  | 0.92593     | 0.968 |                  |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 20   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ  | دستگاه/ساعت | 1.35  | 1.25  | 0.92593     | 0.968 |                  |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 21   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.35  | 1.25  | 0.92593     | 0.968 |                  |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
|      |          | جمع ماشین آلات  |             |       |       |             |       |                  |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
|      |          | جمع   |             |       |       |             |       |                  |          |  |          |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل 2 فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |   |                    |
|-------|---|--------------------|
| واحد  | شرح   | کد ردیف            |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۶ اینچ بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۶ اینچ با ضخامت ۰/۲۸۲ تا ۰/۳۱ | 0207006<br>7<br>16 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال  | نفر/ساعت    | 1.25  | 0.4   | 0.32000     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران  | نفر/ساعت    | 1.25  | 0.25  | 0.20000     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه  | نفر/ساعت    | 1.25  | 0.25  | 0.20000     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 4    | 12050501 | نگهبان  | نفر/ساعت    | 1.25  | 0.25  | 0.20000     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 5    | 18020101 | استاد کار لوله کشی  | نفر/ساعت    | 1.25  | 0.7   | 0.56000     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 6    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )  | نفر/ساعت    | 1.25  | 1.25  | 1.00000     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 7    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله  | نفر/ساعت    | 1.25  | 1.25  | 1.00000     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 8    | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات  | نفر/ساعت    | 1.25  | 0.4   | 0.32000     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 9    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار  | نفر/ساعت    | 1.25  | 1.25  | 1.00000     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 10   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 1.25  | 2.5   | 2.00000     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 11   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله   | نفر/ساعت    | 1.25  | 0.75  | 0.60000     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 12   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن   | نفر/ساعت    | 1.25  | 1.25  | 1.00000     | 0.968 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |  |  |  |  |  |  |  |      |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع ماشین آلات   |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 13   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.25  | 0.75  | 0.60000     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 14   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.25  | 0.8   | 0.64000     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 15   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 1.25  | 1.25  | 1.00000     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 16   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 1.25  | 0.4   | 0.32000     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 17   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.25  | 1.25  | 1.00000     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 18   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.25  | 0.4   | 0.32000     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 19   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.25  | 1.25  | 1.00000     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 20   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ  | دستگاه/ساعت | 1.25  | 1.25  | 1.00000     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 21   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.25  | 1.25  | 1.00000     | 0.968 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |  |  |  |  |  |  |  |      |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |  |  |  |  |  |  |  |      |          |   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۲ - فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

| واحد  | شرح  | کد ردیف            |
|-------|--|--------------------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۶ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۶ اینچ با ضخامت ۰/۳۱۲ تا ۰/۳۴ | 0207007<br>7<br>17 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب |          |   |             |       |       |             |       | ردیف           | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|----------------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
|      |          |   |             |       |       |             |       | 1              | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 1.15  | 0.4   | 0.34783     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 2              | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 1.15  | 0.25  | 0.21739     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 3              | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 1.15  | 0.25  | 0.21739     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 4              | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 1.15  | 0.25  | 0.21739     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 5              | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1.15  | 0.7   | 0.60870     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 6              | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.15  | 1.25  | 1.08696     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 7              | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 1.15  | 1.25  | 1.08696     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 8              | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 1.15  | 0.4   | 0.34783     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 9              | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 1.15  | 1.25  | 1.08696     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 10             | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1.15  | 2.5   | 2.17391     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 11             | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 1.15  | 0.75  | 0.65217     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 12             | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 1.15  | 1.25  | 1.08696     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       |                |          | جمع نیروی انسانی                           |          |       |       |             |       |           |         |
| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد      | بهای کل  |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 13   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.15  | 0.75  | 0.65217     | 0.968 |                |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 14   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.15  | 0.8   | 0.69565     | 0.968 |                |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 15   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 1.15  | 1.25  | 1.08696     | 0.968 |                |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 16   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 1.15  | 0.4   | 0.34783     | 0.968 |                |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 17   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.15  | 1.25  | 1.08696     | 0.968 |                |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 18   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.15  | 0.4   | 0.34783     | 0.968 |                |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 19   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.15  | 1.25  | 1.08696     | 0.968 |                |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 20   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ  | دستگاه/ساعت | 1.15  | 1.25  | 1.08696     | 0.968 |                |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 21   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.15  | 1.25  | 1.08696     | 0.968 |                |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | جمع ماشین آلات |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | جمع            |          |  |          |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

## فصل ۲ - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

| واحد  | شرح   | کد ردیف |
|-------|---|---------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۶ اینچ بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۶ اینچ با ضخامت ۰/۳۲۵ تا ۰/۳۷ | 0207008 |
|       |   | 7       |
|       |   | 18      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 1.05  | 0.4   | 0.38095     | 0.968 |           |         |
| 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 1.05  | 0.25  | 0.23810     | 0.968 |           |         |
| 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 1.05  | 0.25  | 0.23810     | 0.968 |           |         |
| 4    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 1.05  | 0.25  | 0.23810     | 0.968 |           |         |
| 5    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1.05  | 0.7   | 0.66667     | 0.968 |           |         |
| 6    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.05  | 1.25  | 1.19048     | 0.968 |           |         |
| 7    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 1.05  | 1.25  | 1.19048     | 0.968 |           |         |
| 8    | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 1.05  | 0.4   | 0.38095     | 0.968 |           |         |
| 9    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 1.05  | 1.25  | 1.19048     | 0.968 |           |         |
| 10   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1.05  | 2.5   | 2.38095     | 0.968 |           |         |
| 11   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 1.05  | 0.75  | 0.71429     | 0.968 |           |         |
| 12   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 1.05  | 1.25  | 1.19048     | 0.968 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 13   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1.05  | 0.75  | 0.71429     | 0.968 |           |         |
| 14   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 1.05  | 0.8   | 0.76190     | 0.968 |           |         |
| 15   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.05  | 1.25  | 1.19048     | 0.968 |           |         |
| 16   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده  | دستگاه/ساعت | 1.05  | 0.4   | 0.38095     | 0.968 |           |         |
| 17   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر   | دستگاه/ساعت | 1.05  | 1.25  | 1.19048     | 0.968 |           |         |
| 18   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا ارب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.05  | 0.4   | 0.38095     | 0.968 |           |         |
| 19   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز  | دستگاه/ساعت | 1.05  | 1.25  | 1.19048     | 0.968 |           |         |
| 20   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ   | دستگاه/ساعت | 1.05  | 1.25  | 1.19048     | 0.968 |           |         |
| 21   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی   | دستگاه/ساعت | 1.05  | 1.25  | 1.19048     | 0.968 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد  | شرح  | کد ردیف |
|-------|--|---------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۸ اینچ بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۸ اینچ با ضخامت ۰/۱۸ تا ۰/۱۸ | 0208001 |
|       |  | 8       |
|       |  | 11      |

فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

| واحد  | شرح  | کد ردیف            |
|-------|--|--------------------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۸ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۸ اینچ با ضخامت تا ۱۰/۱۸۸ | 0208001<br>8<br>11 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
|      |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال  | نفر/ساعت    | 1.5   | 0.4   | 0.26667     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران  | نفر/ساعت    | 1.5   | 0.25  | 0.16667     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه  | نفر/ساعت    | 1.5   | 0.25  | 0.16667     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 4    | 12050501 | نگهبان  | نفر/ساعت    | 1.5   | 0.25  | 0.16667     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 5    | 18020101 | استاد کار لوله کشی  | نفر/ساعت    | 1.5   | 0.7   | 0.46667     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 6    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )  | نفر/ساعت    | 1.5   | 1.25  | 0.83333     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 7    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله  | نفر/ساعت    | 1.5   | 1.25  | 0.83333     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 8    | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات  | نفر/ساعت    | 1.5   | 0.4   | 0.26667     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 9    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار  | نفر/ساعت    | 1.5   | 1.25  | 0.83333     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 10   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 1.5   | 2.5   | 1.66667     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 11   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله   | نفر/ساعت    | 1.5   | 0.75  | 0.50000     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 12   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن   | نفر/ساعت    | 1.5   | 1.25  | 0.83333     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  |      |          | جمع نیروی انسانی  |             |       |       |             |       |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 13   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.5   | 0.75  | 0.50000     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 14   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.5   | 0.8   | 0.53333     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 15   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 1.5   | 0.4   | 0.26667     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 16   | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.5   | 1.25  | 0.83333     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 17   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.5   | 1.25  | 0.83333     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 18   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.5   | 0.4   | 0.26667     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 19   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.5   | 1.25  | 0.83333     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 20   | 27011202 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۸ تا ۱۲ اینچ  | دستگاه/ساعت | 1.5   | 1.25  | 0.83333     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 21   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.5   | 1.25  | 0.83333     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  |      |          | جمع ماشین آلات  |             |       |       |             |       |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  |      |          | جمع   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

| واحد  | شرح   | کد ردیف |
|-------|---|---------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۸ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۸ اینچ با ضخامت ۰/۱۸۹ تا ۰/۲ | 0208002 |
|       |   | 8       |
|       |   | 12      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال  | نفر/ساعت    | 1.4   | 0.4   | 0.28571     | 0.968 |           |         |
| 2                | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران  | نفر/ساعت    | 1.4   | 0.25  | 0.17857     | 0.968 |           |         |
| 3                | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه  | نفر/ساعت    | 1.4   | 0.25  | 0.17857     | 0.968 |           |         |
| 4                | 12050501 | نگهبان  | نفر/ساعت    | 1.4   | 0.25  | 0.17857     | 0.968 |           |         |
| 5                | 18020101 | استاد کار لوله کشی  | نفر/ساعت    | 1.4   | 0.7   | 0.50000     | 0.968 |           |         |
| 6                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )  | نفر/ساعت    | 1.4   | 1.25  | 0.89286     | 0.968 |           |         |
| 7                | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله  | نفر/ساعت    | 1.4   | 1.25  | 0.89286     | 0.968 |           |         |
| 8                | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات  | نفر/ساعت    | 1.4   | 0.4   | 0.28571     | 0.968 |           |         |
| 9                | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار  | نفر/ساعت    | 1.4   | 1.25  | 0.89286     | 0.968 |           |         |
| 10               | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 1.4   | 2.5   | 1.78571     | 0.968 |           |         |
| 11               | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله   | نفر/ساعت    | 1.4   | 0.75  | 0.53571     | 0.968 |           |         |
| 12               | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن   | نفر/ساعت    | 1.4   | 1.25  | 0.89286     | 0.968 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 13               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.4   | 0.75  | 0.53571     | 0.968 |           |         |
| 14               | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.4   | 0.8   | 0.57143     | 0.968 |           |         |
| 15               | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 1.4   | 0.4   | 0.28571     | 0.968 |           |         |
| 16               | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.4   | 1.25  | 0.89286     | 0.968 |           |         |
| 17               | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.4   | 1.25  | 0.89286     | 0.968 |           |         |
| 18               | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.4   | 0.4   | 0.28571     | 0.968 |           |         |
| 19               | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.4   | 1.25  | 0.89286     | 0.968 |           |         |
| 20               | 27011202 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۸ تا ۱۲ اینچ  | دستگاه/ساعت | 1.4   | 1.25  | 0.89286     | 0.968 |           |         |
| 21               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.4   | 1.25  | 0.89286     | 0.968 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |  |                    |
|-------|--|--------------------|
| واحد  | شرح  | کد ردیف            |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۸ اینچ بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۸ اینچ با ضخامت ۰/۲۲۰ تا ۰/۲ | 0208003<br>8<br>13 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال  | نفر/ساعت    | 1.35  | 0.4   | 0.29630     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران  | نفر/ساعت    | 1.35  | 0.25  | 0.18519     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه  | نفر/ساعت    | 1.35  | 0.25  | 0.18519     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 4    | 12050501 | نگهبان  | نفر/ساعت    | 1.35  | 0.25  | 0.18519     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 5    | 18020101 | استاد کار لوله کشی  | نفر/ساعت    | 1.35  | 0.7   | 0.51852     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 6    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )  | نفر/ساعت    | 1.35  | 1.25  | 0.92593     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 7    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله  | نفر/ساعت    | 1.35  | 1.25  | 0.92593     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 8    | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات  | نفر/ساعت    | 1.35  | 0.4   | 0.29630     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 9    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار  | نفر/ساعت    | 1.35  | 1.25  | 0.92593     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 10   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 1.35  | 2.5   | 1.85185     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 11   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله   | نفر/ساعت    | 1.35  | 0.75  | 0.55556     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 12   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن   | نفر/ساعت    | 1.35  | 1.25  | 0.92593     | 0.968 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |  |  |  |  |  |  |  |      |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ماشین آلات       |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 13   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.35  | 0.75  | 0.55556     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 14   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.35  | 0.8   | 0.59259     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 15   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 1.35  | 0.4   | 0.29630     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 16   | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.35  | 1.25  | 0.92593     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 17   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.35  | 1.25  | 0.92593     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 18   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.35  | 0.4   | 0.29630     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 19   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.35  | 1.25  | 0.92593     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 20   | 27011202 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۸ تا ۱۲ اینچ  | دستگاه/ساعت | 1.35  | 1.25  | 0.92593     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 21   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.35  | 1.25  | 0.92593     | 0.968 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |  |  |  |  |  |  |  |      |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |  |  |  |  |  |  |  |      |          |   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف



فصل ۲ - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

| واحد  | شرح   | کد ردیف            |
|-------|---|--------------------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۸ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۸ اینچ با ضخامت ۰/۲۵۱ تا ۰/۲ | 0208004<br>8<br>14 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب |          |   |             |       |       |             |       | ردیف      | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
|      |          |   |             |       |       |             |       | 1         | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 1.25  | 0.4   | 0.32000     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 2         | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 1.25  | 0.25  | 0.20000     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 3         | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 1.25  | 0.25  | 0.20000     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 4         | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 1.25  | 0.25  | 0.20000     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 5         | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1.25  | 0.7   | 0.56000     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 6         | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.25  | 1.25  | 1.00000     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 7         | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 1.25  | 1.25  | 1.00000     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 8         | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 1.25  | 0.4   | 0.32000     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 9         | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 1.25  | 1.25  | 1.00000     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 10        | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1.25  | 2.5   | 2.00000     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 11        | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 1.25  | 0.75  | 0.60000     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 12        | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 1.25  | 1.25  | 1.00000     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       |           |          | جمع نیروی انسانی                           |          |       |       |             |       |           |         |
| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل  |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 13   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.25  | 0.75  | 0.60000     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 14   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.25  | 0.8   | 0.64000     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 15   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 1.25  | 0.4   | 0.32000     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 16   | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.25  | 1.25  | 1.00000     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 17   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.25  | 1.25  | 1.00000     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 18   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.25  | 0.4   | 0.32000     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 19   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.25  | 1.25  | 1.00000     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 20   | 27011202 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۸ تا ۱۲ اینچ  | دستگاه/ساعت | 1.25  | 1.25  | 1.00000     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 21   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.25  | 1.25  | 1.00000     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       |           |          | جمع ماشین آلات                             |          |       |       |             |       |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       |           |          | جمع  |          |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۲ - فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

| واحد  | شرح   | کد ردیف            |
|-------|---|--------------------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۸ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۸ اینچ با ضخامت ۰/۲۷۸ تا ۰/۳ | 0208005<br>8<br>15 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
|      |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال  | نفر/ساعت    | 1.15  | 0.4   | 0.34783     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران  | نفر/ساعت    | 1.15  | 0.25  | 0.21739     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه  | نفر/ساعت    | 1.15  | 0.25  | 0.21739     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 4    | 12050501 | نگهبان  | نفر/ساعت    | 1.15  | 0.25  | 0.21739     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 5    | 18020101 | استاد کار لوله کشی  | نفر/ساعت    | 1.15  | 0.7   | 0.60870     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 6    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )  | نفر/ساعت    | 1.15  | 1.25  | 1.08696     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 7    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله  | نفر/ساعت    | 1.15  | 1.25  | 1.08696     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 8    | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات  | نفر/ساعت    | 1.15  | 0.4   | 0.34783     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 9    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار  | نفر/ساعت    | 1.15  | 1.25  | 1.08696     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 10   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 1.15  | 2.5   | 2.17391     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 11   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله   | نفر/ساعت    | 1.15  | 0.75  | 0.65217     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 12   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن   | نفر/ساعت    | 1.15  | 1.25  | 1.08696     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  |      |          | جمع نیروی انسانی  |             |       |       |             |       |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 13   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.15  | 0.75  | 0.65217     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 14   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.15  | 0.8   | 0.69565     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 15   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 1.15  | 0.4   | 0.34783     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 16   | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.15  | 1.25  | 1.08696     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 17   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.15  | 1.25  | 1.08696     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 18   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.15  | 0.4   | 0.34783     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 19   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.15  | 1.25  | 1.08696     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 20   | 27011202 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۸ تا ۱۲ اینچ  | دستگاه/ساعت | 1.15  | 1.25  | 1.08696     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 21   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.15  | 1.25  | 1.08696     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  |      |          | جمع ماشین آلات  |             |       |       |             |       |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  |      |          | جمع   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل 2 فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

| واحد  | شرح   | کد ردیف            |
|-------|---|--------------------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۸ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۸ اینچ با ضخامت ۰/۳۱۳ تا ۰/۳ | 0208006<br>8<br>16 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال  | نفر/ساعت    | 1.1   | 0.4   | 0.36364     | 0.968 |           |         |
| 2                | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران  | نفر/ساعت    | 1.1   | 0.25  | 0.22727     | 0.968 |           |         |
| 3                | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه  | نفر/ساعت    | 1.1   | 0.25  | 0.22727     | 0.968 |           |         |
| 4                | 12050501 | نگهبان  | نفر/ساعت    | 1.1   | 0.25  | 0.22727     | 0.968 |           |         |
| 5                | 18020101 | استاد کار لوله کشی  | نفر/ساعت    | 1.1   | 0.7   | 0.63636     | 0.968 |           |         |
| 6                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )  | نفر/ساعت    | 1.1   | 1.25  | 1.13636     | 0.968 |           |         |
| 7                | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله  | نفر/ساعت    | 1.1   | 1.25  | 1.13636     | 0.968 |           |         |
| 8                | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات  | نفر/ساعت    | 1.1   | 0.4   | 0.36364     | 0.968 |           |         |
| 9                | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار  | نفر/ساعت    | 1.1   | 1.25  | 1.13636     | 0.968 |           |         |
| 10               | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 1.1   | 2.5   | 2.27273     | 0.968 |           |         |
| 11               | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله   | نفر/ساعت    | 1.1   | 0.75  | 0.68182     | 0.968 |           |         |
| 12               | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن   | نفر/ساعت    | 1.1   | 1.25  | 1.13636     | 0.968 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 13               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.1   | 0.75  | 0.68182     | 0.968 |           |         |
| 14               | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.1   | 0.8   | 0.72727     | 0.968 |           |         |
| 15               | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 1.1   | 0.4   | 0.36364     | 0.968 |           |         |
| 16               | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.1   | 1.25  | 1.13636     | 0.968 |           |         |
| 17               | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.1   | 1.25  | 1.13636     | 0.968 |           |         |
| 18               | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.1   | 0.4   | 0.36364     | 0.968 |           |         |
| 19               | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.1   | 1.25  | 1.13636     | 0.968 |           |         |
| 20               | 27011202 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۸ تا 12 اینچ  | دستگاه/ساعت | 1.1   | 1.25  | 1.13636     | 0.968 |           |         |
| 21               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.1   | 1.25  | 1.13636     | 0.968 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل 2 فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |   |                    |
|-------|---|--------------------|
| واحد  | شرح   | کد ردیف            |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۸ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۸ اینچ با ضخامت ۰/۳۲۵ تا ۰/۳ | 0208007<br>8<br>17 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب |          |   |             |       |       |             |       | ردیف      | کد عامل        | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|----------------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
|      |          |   |             |       |       |             |       | 1         | 12010302       | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1     | 0.4   | 0.40000     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 2         | 12040501       | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 1     | 0.25  | 0.25000     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 3         | 12050301       | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 1     | 0.25  | 0.25000     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 4         | 12050501       | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 1     | 0.25  | 0.25000     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 5         | 18020101       | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1     | 0.7   | 0.70000     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 6         | 18020201       | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1     | 1.25  | 1.25000     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 7         | 18030701       | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 1     | 1.25  | 1.25000     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 8         | 18030801       | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 1     | 0.4   | 0.40000     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 9         | 18030901       | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 1     | 1.25  | 1.25000     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 10        | 18040601       | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1     | 2.5   | 2.50000     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 11        | 18050101       | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 1     | 0.75  | 0.75000     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 12        | 18060402       | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 1     | 1.25  | 1.25000     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       |           |                | جمع نیروی انسانی                           |          |       |       |             |       |           |         |
| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل        |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 13   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 0.75  | 0.75000     | 0.968 |           |                |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 14   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 0.8   | 0.80000     | 0.968 |           |                |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 15   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 1     | 0.4   | 0.40000     | 0.968 |           |                |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 16   | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 1.25  | 1.25000     | 0.968 |           |                |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 17   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1     | 1.25  | 1.25000     | 0.968 |           |                |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 18   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1     | 0.4   | 0.40000     | 0.968 |           |                |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 19   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1     | 1.25  | 1.25000     | 0.968 |           |                |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 20   | 27011202 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۸ تا ۱۲ اینچ  | دستگاه/ساعت | 1     | 1.25  | 1.25000     | 0.968 |           |                |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 21   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1     | 1.25  | 1.25000     | 0.968 |           |                |  |          |       |       |             |       |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       |           | جمع ماشین آلات |  |          |       |       |             |       |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       |           | جمع            |  |          |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|       |   |                    |
|-------|---|--------------------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۰ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۰ اینچ با ضخامت تا ۰/۱۸۸ | 0209001<br>9<br>11 |
|-------|---|--------------------|

فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |   |                    |
|-------|---|--------------------|
| واحد  | شرح   | کد ردیف            |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۰ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۰ اینچ با ضخامت تا ۱۸۸/۰ | 0209001<br>9<br>11 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال  | نفر/ساعت    | 1.25  | 0.4   | 0.32000     | 0.968 |           |         |
| 2                | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران  | نفر/ساعت    | 1.25  | 0.25  | 0.20000     | 0.968 |           |         |
| 3                | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه  | نفر/ساعت    | 1.25  | 0.25  | 0.20000     | 0.968 |           |         |
| 4                | 12050501 | نگهبان  | نفر/ساعت    | 1.25  | 0.25  | 0.20000     | 0.968 |           |         |
| 5                | 18020101 | استاد کار لوله کشی  | نفر/ساعت    | 1.25  | 0.7   | 0.56000     | 0.968 |           |         |
| 6                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )  | نفر/ساعت    | 1.25  | 1.25  | 1.00000     | 0.968 |           |         |
| 7                | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله  | نفر/ساعت    | 1.25  | 1.25  | 1.00000     | 0.968 |           |         |
| 8                | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات  | نفر/ساعت    | 1.25  | 0.4   | 0.32000     | 0.968 |           |         |
| 9                | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار  | نفر/ساعت    | 1.25  | 1.25  | 1.00000     | 0.968 |           |         |
| 10               | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 1.25  | 2.5   | 2.00000     | 0.968 |           |         |
| 11               | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله   | نفر/ساعت    | 1.25  | 0.75  | 0.60000     | 0.968 |           |         |
| 12               | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله  | نفر/ساعت    | 1.25  | 0.31  | 0.24800     | 0.968 |           |         |
| 13               | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن   | نفر/ساعت    | 1.25  | 0.94  | 0.75200     | 0.968 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 14               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.25  | 0.75  | 0.60000     | 0.968 |           |         |
| 15               | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.25  | 0.8   | 0.64000     | 0.968 |           |         |
| 16               | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 1.25  | 0.4   | 0.32000     | 0.968 |           |         |
| 17               | 24010106 | جرثقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.25  | 1.25  | 1.00000     | 0.968 |           |         |
| 18               | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.25  | 1.25  | 1.00000     | 0.968 |           |         |
| 19               | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.25  | 0.4   | 0.32000     | 0.968 |           |         |
| 20               | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.25  | 1.25  | 1.00000     | 0.968 |           |         |
| 21               | 27011202 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۸ تا ۱۲ اینچ  | دستگاه/ساعت | 1.25  | 1.25  | 1.00000     | 0.968 |           |         |
| 22               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.25  | 1.25  | 1.00000     | 0.968 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |  |                    |
|-------|--|--------------------|
| واحد  | شرح  | کد ردیف            |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۰ اینچ<br>بهای واحد<br>/آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۰ اینچ با ضخامت ۰/۱۸۹ تا ۰ | 0209002<br>9<br>12 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال   | نفر/ساعت    | 1.2   | 0.4   | 0.33333     | 0.968 |           |         |
| 2                | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران   | نفر/ساعت    | 1.2   | 0.25  | 0.20833     | 0.968 |           |         |
| 3                | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه   | نفر/ساعت    | 1.2   | 0.25  | 0.20833     | 0.968 |           |         |
| 4                | 12050501 | نگهبان   | نفر/ساعت    | 1.2   | 0.25  | 0.20833     | 0.968 |           |         |
| 5                | 18020101 | استاد کار لوله کشی   | نفر/ساعت    | 1.2   | 0.7   | 0.58333     | 0.968 |           |         |
| 6                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )   | نفر/ساعت    | 1.2   | 1.25  | 1.04167     | 0.968 |           |         |
| 7                | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله   | نفر/ساعت    | 1.2   | 1.25  | 1.04167     | 0.968 |           |         |
| 8                | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات   | نفر/ساعت    | 1.2   | 0.4   | 0.33333     | 0.968 |           |         |
| 9                | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار   | نفر/ساعت    | 1.2   | 1.25  | 1.04167     | 0.968 |           |         |
| 10               | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی  | نفر/ساعت    | 1.2   | 2.5   | 2.08333     | 0.968 |           |         |
| 11               | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله  | نفر/ساعت    | 1.2   | 0.75  | 0.62500     | 0.968 |           |         |
| 12               | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله   | نفر/ساعت    | 1.2   | 0.31  | 0.25833     | 0.968 |           |         |
| 13               | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن  | نفر/ساعت    | 1.2   | 0.94  | 0.78333     | 0.968 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 14               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1.2   | 0.75  | 0.62500     | 0.968 |           |         |
| 15               | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 1.2   | 0.8   | 0.66667     | 0.968 |           |         |
| 16               | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده  | دستگاه/ساعت | 1.2   | 0.4   | 0.33333     | 0.968 |           |         |
| 17               | 24010106 | جرقه‌بلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.2   | 1.25  | 1.04167     | 0.968 |           |         |
| 18               | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر   | دستگاه/ساعت | 1.2   | 1.25  | 1.04167     | 0.968 |           |         |
| 19               | 26020701 | دستگاه برش پخ یا ارب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.2   | 0.4   | 0.33333     | 0.968 |           |         |
| 20               | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز  | دستگاه/ساعت | 1.2   | 1.25  | 1.04167     | 0.968 |           |         |
| 21               | 27011202 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۸ تا ۱۲ اینچ   | دستگاه/ساعت | 1.2   | 1.25  | 1.04167     | 0.968 |           |         |
| 22               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی   | دستگاه/ساعت | 1.2   | 1.25  | 1.04167     | 0.968 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |  |                    |
|-------|--|--------------------|
| واحد  | شرح  | کد ردیف            |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۰ اینچ<br>بهای واحد<br>/آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۰ اینچ با ضخامت ۰/۲۲۰ تا ۰ | 0209003<br>9<br>13 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال  | نفر/ساعت    | 1.15  | 0.4   | 0.34783     | 0.968 |           |         |
| 2                | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران  | نفر/ساعت    | 1.15  | 0.25  | 0.21739     | 0.968 |           |         |
| 3                | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه  | نفر/ساعت    | 1.15  | 0.25  | 0.21739     | 0.968 |           |         |
| 4                | 12050501 | نگهبان  | نفر/ساعت    | 1.15  | 0.25  | 0.21739     | 0.968 |           |         |
| 5                | 18020101 | استاد کار لوله کشی  | نفر/ساعت    | 1.15  | 0.7   | 0.60870     | 0.968 |           |         |
| 6                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )  | نفر/ساعت    | 1.15  | 1.25  | 1.08696     | 0.968 |           |         |
| 7                | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله  | نفر/ساعت    | 1.15  | 1.25  | 1.08696     | 0.968 |           |         |
| 8                | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات  | نفر/ساعت    | 1.15  | 0.4   | 0.34783     | 0.968 |           |         |
| 9                | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار  | نفر/ساعت    | 1.15  | 1.25  | 1.08696     | 0.968 |           |         |
| 10               | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 1.15  | 2.5   | 2.17391     | 0.968 |           |         |
| 11               | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله   | نفر/ساعت    | 1.15  | 0.75  | 0.65217     | 0.968 |           |         |
| 12               | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله  | نفر/ساعت    | 1.15  | 0.31  | 0.26957     | 0.968 |           |         |
| 13               | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن   | نفر/ساعت    | 1.15  | 0.94  | 0.81739     | 0.968 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 14               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.15  | 0.75  | 0.65217     | 0.968 |           |         |
| 15               | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.15  | 0.8   | 0.69565     | 0.968 |           |         |
| 16               | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 1.15  | 0.4   | 0.34783     | 0.968 |           |         |
| 17               | 24010106 | جرقه‌گیری کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.15  | 1.25  | 1.08696     | 0.968 |           |         |
| 18               | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.15  | 1.25  | 1.08696     | 0.968 |           |         |
| 19               | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.15  | 0.4   | 0.34783     | 0.968 |           |         |
| 20               | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.15  | 1.25  | 1.08696     | 0.968 |           |         |
| 21               | 27011202 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۸ تا ۱۲ اینچ  | دستگاه/ساعت | 1.15  | 1.25  | 1.08696     | 0.968 |           |         |
| 22               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.15  | 1.25  | 1.08696     | 0.968 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |   |                    |
|-------|---|--------------------|
| واحد  | شرح   | کد ردیف            |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۰ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۰ اینچ با ضخامت ۰/۲۵۱ تا ۰ | 0209004<br>9<br>14 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال   | نفر/ساعت    | 1.1   | 0.4   | 0.36364     | 0.968 |           |         |
| 2                | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران   | نفر/ساعت    | 1.1   | 0.25  | 0.22727     | 0.968 |           |         |
| 3                | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه   | نفر/ساعت    | 1.1   | 0.25  | 0.22727     | 0.968 |           |         |
| 4                | 12050501 | نگهبان   | نفر/ساعت    | 1.1   | 0.25  | 0.22727     | 0.968 |           |         |
| 5                | 18020101 | استاد کار لوله کشی   | نفر/ساعت    | 1.1   | 0.7   | 0.63636     | 0.968 |           |         |
| 6                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )   | نفر/ساعت    | 1.1   | 1.25  | 1.13636     | 0.968 |           |         |
| 7                | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله   | نفر/ساعت    | 1.1   | 1.25  | 1.13636     | 0.968 |           |         |
| 8                | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات   | نفر/ساعت    | 1.1   | 0.4   | 0.36364     | 0.968 |           |         |
| 9                | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار   | نفر/ساعت    | 1.1   | 1.25  | 1.13636     | 0.968 |           |         |
| 10               | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی  | نفر/ساعت    | 1.1   | 2.5   | 2.27273     | 0.968 |           |         |
| 11               | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله  | نفر/ساعت    | 1.1   | 0.75  | 0.68182     | 0.968 |           |         |
| 12               | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله   | نفر/ساعت    | 1.1   | 0.31  | 0.28182     | 0.968 |           |         |
| 13               | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن  | نفر/ساعت    | 1.1   | 0.94  | 0.85455     | 0.968 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 14               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1.1   | 0.75  | 0.68182     | 0.968 |           |         |
| 15               | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 1.1   | 0.8   | 0.72727     | 0.968 |           |         |
| 16               | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده  | دستگاه/ساعت | 1.1   | 0.4   | 0.36364     | 0.968 |           |         |
| 17               | 24010106 | جرثقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1.1   | 1.25  | 1.13636     | 0.968 |           |         |
| 18               | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر   | دستگاه/ساعت | 1.1   | 1.25  | 1.13636     | 0.968 |           |         |
| 19               | 26020701 | دستگاه برش پخ یا ارب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.1   | 0.4   | 0.36364     | 0.968 |           |         |
| 20               | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز  | دستگاه/ساعت | 1.1   | 1.25  | 1.13636     | 0.968 |           |         |
| 21               | 27011202 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۸ تا ۱۲ اینچ   | دستگاه/ساعت | 1.1   | 1.25  | 1.13636     | 0.968 |           |         |
| 22               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی   | دستگاه/ساعت | 1.1   | 1.25  | 1.13636     | 0.968 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف



فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |  |                    |
|-------|--|--------------------|
| واحد  | شرح  | کد ردیف            |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۰ اینچ<br>بهای واحد<br>/آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۰ اینچ با ضخامت ۰/۲۸۰ تا ۰ | 0209005<br>9<br>15 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال  | نفر/ساعت    | 1.05  | 0.4   | 0.38095     | 0.968 |           |         |
| 2                | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران  | نفر/ساعت    | 1.05  | 0.25  | 0.23810     | 0.968 |           |         |
| 3                | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه  | نفر/ساعت    | 1.05  | 0.25  | 0.23810     | 0.968 |           |         |
| 4                | 12050501 | نگهبان  | نفر/ساعت    | 1.05  | 0.25  | 0.23810     | 0.968 |           |         |
| 5                | 18020101 | استاد کار لوله کشی  | نفر/ساعت    | 1.05  | 0.7   | 0.66667     | 0.968 |           |         |
| 6                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )  | نفر/ساعت    | 1.05  | 1.25  | 1.19048     | 0.968 |           |         |
| 7                | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله  | نفر/ساعت    | 1.05  | 1.25  | 1.19048     | 0.968 |           |         |
| 8                | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات  | نفر/ساعت    | 1.05  | 0.4   | 0.38095     | 0.968 |           |         |
| 9                | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار  | نفر/ساعت    | 1.05  | 1.25  | 1.19048     | 0.968 |           |         |
| 10               | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 1.05  | 2.5   | 2.38095     | 0.968 |           |         |
| 11               | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله   | نفر/ساعت    | 1.05  | 0.75  | 0.71429     | 0.968 |           |         |
| 12               | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله  | نفر/ساعت    | 1.05  | 0.31  | 0.29524     | 0.968 |           |         |
| 13               | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن   | نفر/ساعت    | 1.05  | 0.94  | 0.89524     | 0.968 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 14               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.05  | 0.75  | 0.71429     | 0.968 |           |         |
| 15               | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.05  | 0.8   | 0.76190     | 0.968 |           |         |
| 16               | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 1.05  | 0.4   | 0.38095     | 0.968 |           |         |
| 17               | 24010106 | جرقه‌گیری کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.05  | 1.25  | 1.19048     | 0.968 |           |         |
| 18               | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.05  | 1.25  | 1.19048     | 0.968 |           |         |
| 19               | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.05  | 0.4   | 0.38095     | 0.968 |           |         |
| 20               | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.05  | 1.25  | 1.19048     | 0.968 |           |         |
| 21               | 27011202 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۸ تا ۱۲ اینچ  | دستگاه/ساعت | 1.05  | 1.25  | 1.19048     | 0.968 |           |         |
| 22               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.05  | 1.25  | 1.19048     | 0.968 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |  |                    |
|-------|--|--------------------|
| واحد  | شرح  | کد ردیف            |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۰ اینچ<br>بهای واحد<br>/آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۰ اینچ با ضخامت ۰/۳۱۲ تا ۰ | 0209006<br>9<br>16 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال  | نفر/ساعت    | 1     | 0.4   | 0.40000     | 0.968 |           |         |
| 2                | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران  | نفر/ساعت    | 1     | 0.25  | 0.25000     | 0.968 |           |         |
| 3                | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه  | نفر/ساعت    | 1     | 0.25  | 0.25000     | 0.968 |           |         |
| 4                | 12050501 | نگهبان  | نفر/ساعت    | 1     | 0.25  | 0.25000     | 0.968 |           |         |
| 5                | 18020101 | استاد کار لوله کشی  | نفر/ساعت    | 1     | 0.7   | 0.70000     | 0.968 |           |         |
| 6                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )  | نفر/ساعت    | 1     | 1.25  | 1.25000     | 0.968 |           |         |
| 7                | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله  | نفر/ساعت    | 1     | 1.25  | 1.25000     | 0.968 |           |         |
| 8                | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات  | نفر/ساعت    | 1     | 0.4   | 0.40000     | 0.968 |           |         |
| 9                | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار  | نفر/ساعت    | 1     | 1.25  | 1.25000     | 0.968 |           |         |
| 10               | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 1     | 2.5   | 2.50000     | 0.968 |           |         |
| 11               | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله   | نفر/ساعت    | 1     | 0.75  | 0.75000     | 0.968 |           |         |
| 12               | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله  | نفر/ساعت    | 1     | 0.31  | 0.31000     | 0.968 |           |         |
| 13               | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن   | نفر/ساعت    | 1     | 0.94  | 0.94000     | 0.968 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 14               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 0.75  | 0.75000     | 0.968 |           |         |
| 15               | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 0.8   | 0.80000     | 0.968 |           |         |
| 16               | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 1     | 0.4   | 0.40000     | 0.968 |           |         |
| 17               | 24010106 | جرثقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 1.25  | 1.25000     | 0.968 |           |         |
| 18               | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1     | 1.25  | 1.25000     | 0.968 |           |         |
| 19               | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1     | 0.4   | 0.40000     | 0.968 |           |         |
| 20               | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1     | 1.25  | 1.25000     | 0.968 |           |         |
| 21               | 27011202 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۸ تا اینچ 12  | دستگاه/ساعت | 1     | 1.25  | 1.25000     | 0.968 |           |         |
| 22               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1     | 1.25  | 1.25000     | 0.968 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل 2 فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |   |                    |
|-------|---|--------------------|
| واحد  | شرح   | کد ردیف            |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۰ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۰ اینچ با ضخامت ۰/۳۲۵ تا ۰ | 0209007<br>9<br>17 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال  | نفر/ساعت    | 0.95  | 0.4   | 0.42105     | 0.968 |           |         |
| 2                | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران  | نفر/ساعت    | 0.95  | 0.25  | 0.26316     | 0.968 |           |         |
| 3                | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه  | نفر/ساعت    | 0.95  | 0.25  | 0.26316     | 0.968 |           |         |
| 4                | 12050501 | نگهبان  | نفر/ساعت    | 0.95  | 0.25  | 0.26316     | 0.968 |           |         |
| 5                | 18020101 | استاد کار لوله کشی  | نفر/ساعت    | 0.95  | 0.7   | 0.73684     | 0.968 |           |         |
| 6                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )  | نفر/ساعت    | 0.95  | 1.25  | 1.31579     | 0.968 |           |         |
| 7                | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله  | نفر/ساعت    | 0.95  | 1.25  | 1.31579     | 0.968 |           |         |
| 8                | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات  | نفر/ساعت    | 0.95  | 0.4   | 0.42105     | 0.968 |           |         |
| 9                | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار  | نفر/ساعت    | 0.95  | 1.25  | 1.31579     | 0.968 |           |         |
| 10               | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 0.95  | 2.5   | 2.63158     | 0.968 |           |         |
| 11               | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله   | نفر/ساعت    | 0.95  | 0.75  | 0.78947     | 0.968 |           |         |
| 12               | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله  | نفر/ساعت    | 0.95  | 0.31  | 0.32632     | 0.968 |           |         |
| 13               | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن   | نفر/ساعت    | 0.95  | 0.94  | 0.98947     | 0.968 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 14               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 0.95  | 0.75  | 0.78947     | 0.968 |           |         |
| 15               | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 0.95  | 0.8   | 0.84211     | 0.968 |           |         |
| 16               | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 0.95  | 0.4   | 0.42105     | 0.968 |           |         |
| 17               | 24010106 | جرثقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 0.95  | 1.25  | 1.31579     | 0.968 |           |         |
| 18               | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 0.95  | 1.25  | 1.31579     | 0.968 |           |         |
| 19               | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 0.95  | 0.4   | 0.42105     | 0.968 |           |         |
| 20               | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 0.95  | 1.25  | 1.31579     | 0.968 |           |         |
| 21               | 27011202 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۸ تا اینچ 12  | دستگاه/ساعت | 0.95  | 1.25  | 1.31579     | 0.968 |           |         |
| 22               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 0.95  | 1.25  | 1.31579     | 0.968 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|       |   |                     |
|-------|---|---------------------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۲ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۲ اینچ با ضخامت ۰/۱۸۸ تا ۰ | 0210001<br>10<br>11 |
|-------|---|---------------------|

فصل ۲ - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

| واحد  | شرح   | کد ردیف  |
|-------|---|----------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۲ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۲ اینچ با ضخامت تا ۰/۱۸۸ | 0210001  |
|       |   | 10<br>11 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال  | نفر/ساعت    | 1.15  | 0.4   | 0.34783     | 0.968 |           |         |
| 2                | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران  | نفر/ساعت    | 1.15  | 0.25  | 0.21739     | 0.968 |           |         |
| 3                | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه  | نفر/ساعت    | 1.15  | 0.25  | 0.21739     | 0.968 |           |         |
| 4                | 12050501 | نگهبان  | نفر/ساعت    | 1.15  | 0.25  | 0.21739     | 0.968 |           |         |
| 5                | 18020101 | استاد کار لوله کشی  | نفر/ساعت    | 1.15  | 0.7   | 0.60870     | 0.968 |           |         |
| 6                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )  | نفر/ساعت    | 1.15  | 1.25  | 1.08696     | 0.968 |           |         |
| 7                | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله  | نفر/ساعت    | 1.15  | 2.5   | 2.17391     | 0.968 |           |         |
| 8                | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات  | نفر/ساعت    | 1.15  | 0.8   | 0.69565     | 0.968 |           |         |
| 9                | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار  | نفر/ساعت    | 1.15  | 2.5   | 2.17391     | 0.968 |           |         |
| 10               | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 1.15  | 3.75  | 3.26087     | 0.968 |           |         |
| 11               | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله   | نفر/ساعت    | 1.15  | 0.75  | 0.65217     | 0.968 |           |         |
| 12               | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله  | نفر/ساعت    | 1.15  | 0.62  | 0.53913     | 0.968 |           |         |
| 13               | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن   | نفر/ساعت    | 1.15  | 1.88  | 1.63478     | 0.968 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 14               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.15  | 0.75  | 0.65217     | 0.968 |           |         |
| 15               | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.15  | 0.8   | 0.69565     | 0.968 |           |         |
| 16               | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 1.15  | 0.4   | 0.34783     | 0.968 |           |         |
| 17               | 24010106 | جرقه‌زنی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1.15  | 1.25  | 1.08696     | 0.968 |           |         |
| 18               | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.15  | 2.5   | 2.17391     | 0.968 |           |         |
| 19               | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.15  | 0.8   | 0.69565     | 0.968 |           |         |
| 20               | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.15  | 2.5   | 2.17391     | 0.968 |           |         |
| 21               | 27011202 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۸ تا ۱۲ اینچ  | دستگاه/ساعت | 1.15  | 1.25  | 1.08696     | 0.968 |           |         |
| 22               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.15  | 2.5   | 2.17391     | 0.968 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |  |          |
|-------|--|----------|
| واحد  | شرح  | کد ردیف  |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۲ اینچ<br>بهای واحد<br>/آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۲ اینچ با ضخامت ۰/۱۸۹ تا ۰ | 0210002  |
|       |  | 10<br>12 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال  | نفر/ساعت    | 1.1   | 0.4   | 0.36364     | 0.968 |           |         |
| 2                | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران  | نفر/ساعت    | 1.1   | 0.25  | 0.22727     | 0.968 |           |         |
| 3                | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه  | نفر/ساعت    | 1.1   | 0.25  | 0.22727     | 0.968 |           |         |
| 4                | 12050501 | نگهبان  | نفر/ساعت    | 1.1   | 0.25  | 0.22727     | 0.968 |           |         |
| 5                | 18020101 | استاد کار لوله کشی  | نفر/ساعت    | 1.1   | 0.7   | 0.63636     | 0.968 |           |         |
| 6                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )  | نفر/ساعت    | 1.1   | 1.25  | 1.13636     | 0.968 |           |         |
| 7                | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله  | نفر/ساعت    | 1.1   | 2.5   | 2.27273     | 0.968 |           |         |
| 8                | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات  | نفر/ساعت    | 1.1   | 0.8   | 0.72727     | 0.968 |           |         |
| 9                | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار  | نفر/ساعت    | 1.1   | 2.5   | 2.27273     | 0.968 |           |         |
| 10               | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 1.1   | 3.75  | 3.40909     | 0.968 |           |         |
| 11               | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله   | نفر/ساعت    | 1.1   | 0.75  | 0.68182     | 0.968 |           |         |
| 12               | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله  | نفر/ساعت    | 1.1   | 0.62  | 0.56364     | 0.968 |           |         |
| 13               | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن   | نفر/ساعت    | 1.1   | 1.88  | 1.70909     | 0.968 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 14               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.1   | 0.75  | 0.68182     | 0.968 |           |         |
| 15               | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.1   | 0.8   | 0.72727     | 0.968 |           |         |
| 16               | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 1.1   | 0.4   | 0.36364     | 0.968 |           |         |
| 17               | 24010106 | جرقه‌بلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1.1   | 1.25  | 1.13636     | 0.968 |           |         |
| 18               | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.1   | 2.5   | 2.27273     | 0.968 |           |         |
| 19               | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.1   | 0.8   | 0.72727     | 0.968 |           |         |
| 20               | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.1   | 2.5   | 2.27273     | 0.968 |           |         |
| 21               | 27011202 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۸ تا اینچ 12  | دستگاه/ساعت | 1.1   | 1.25  | 1.13636     | 0.968 |           |         |
| 22               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.1   | 2.5   | 2.27273     | 0.968 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |  |                     |
|-------|--|---------------------|
| واحد  | شرح  | کد ردیف             |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۲ اینچ<br>بهای واحد<br>/آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۲ اینچ با ضخامت ۰/۲۵۱ تا ۰ | 0210003<br>10<br>13 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال  | نفر/ساعت    | 1.05  | 0.4   | 0.38095     | 0.968 |           |         |
| 2                | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران  | نفر/ساعت    | 1.05  | 0.25  | 0.23810     | 0.968 |           |         |
| 3                | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه  | نفر/ساعت    | 1.05  | 0.25  | 0.23810     | 0.968 |           |         |
| 4                | 12050501 | نگهبان  | نفر/ساعت    | 1.05  | 0.25  | 0.23810     | 0.968 |           |         |
| 5                | 18020101 | استاد کار لوله کشی  | نفر/ساعت    | 1.05  | 0.7   | 0.66667     | 0.968 |           |         |
| 6                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )  | نفر/ساعت    | 1.05  | 1.25  | 1.19048     | 0.968 |           |         |
| 7                | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله  | نفر/ساعت    | 1.05  | 2.5   | 2.38095     | 0.968 |           |         |
| 8                | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات  | نفر/ساعت    | 1.05  | 0.8   | 0.76190     | 0.968 |           |         |
| 9                | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار  | نفر/ساعت    | 1.05  | 2.5   | 2.38095     | 0.968 |           |         |
| 10               | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 1.05  | 3.75  | 3.57143     | 0.968 |           |         |
| 11               | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله   | نفر/ساعت    | 1.05  | 0.75  | 0.71429     | 0.968 |           |         |
| 12               | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله  | نفر/ساعت    | 1.05  | 0.62  | 0.59048     | 0.968 |           |         |
| 13               | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن   | نفر/ساعت    | 1.05  | 1.88  | 1.79048     | 0.968 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 14               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.05  | 0.75  | 0.71429     | 0.968 |           |         |
| 15               | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.05  | 0.8   | 0.76190     | 0.968 |           |         |
| 16               | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 1.05  | 0.4   | 0.38095     | 0.968 |           |         |
| 17               | 24010106 | جرثقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.05  | 1.25  | 1.19048     | 0.968 |           |         |
| 18               | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.05  | 2.5   | 2.38095     | 0.968 |           |         |
| 19               | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.05  | 0.8   | 0.76190     | 0.968 |           |         |
| 20               | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.05  | 2.5   | 2.38095     | 0.968 |           |         |
| 21               | 27011202 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۸ تا اینچ 12  | دستگاه/ساعت | 1.05  | 1.25  | 1.19048     | 0.968 |           |         |
| 22               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.05  | 2.5   | 2.38095     | 0.968 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |  |          |
|-------|--|----------|
| واحد  | شرح  | کد ردیف  |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۲ اینچ<br>بهای واحد<br>/آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۲ اینچ با ضخامت ۰/۲۸۲ تا ۰ | 0210004  |
|       |  | 10<br>14 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال  | نفر/ساعت    | 1     | 0.4   | 0.40000     | 0.968 |           |         |
| 2                | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران  | نفر/ساعت    | 1     | 0.25  | 0.25000     | 0.968 |           |         |
| 3                | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه  | نفر/ساعت    | 1     | 0.25  | 0.25000     | 0.968 |           |         |
| 4                | 12050501 | نگهبان  | نفر/ساعت    | 1     | 0.25  | 0.25000     | 0.968 |           |         |
| 5                | 18020101 | استاد کار لوله کشی  | نفر/ساعت    | 1     | 0.7   | 0.70000     | 0.968 |           |         |
| 6                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )  | نفر/ساعت    | 1     | 1.25  | 1.25000     | 0.968 |           |         |
| 7                | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله  | نفر/ساعت    | 1     | 2.5   | 2.50000     | 0.968 |           |         |
| 8                | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات  | نفر/ساعت    | 1     | 0.8   | 0.80000     | 0.968 |           |         |
| 9                | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار  | نفر/ساعت    | 1     | 2.5   | 2.50000     | 0.968 |           |         |
| 10               | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 1     | 3.75  | 3.75000     | 0.968 |           |         |
| 11               | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله   | نفر/ساعت    | 1     | 0.75  | 0.75000     | 0.968 |           |         |
| 12               | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله  | نفر/ساعت    | 1     | 0.62  | 0.62000     | 0.968 |           |         |
| 13               | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن   | نفر/ساعت    | 1     | 1.88  | 1.88000     | 0.968 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 14               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 0.75  | 0.75000     | 0.968 |           |         |
| 15               | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 0.8   | 0.80000     | 0.968 |           |         |
| 16               | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 1     | 0.4   | 0.40000     | 0.968 |           |         |
| 17               | 24010106 | جرثقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 1.25  | 1.25000     | 0.968 |           |         |
| 18               | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1     | 2.5   | 2.50000     | 0.968 |           |         |
| 19               | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1     | 0.8   | 0.80000     | 0.968 |           |         |
| 20               | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1     | 2.5   | 2.50000     | 0.968 |           |         |
| 21               | 27011202 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۸ تا اینچ 12  | دستگاه/ساعت | 1     | 1.25  | 1.25000     | 0.968 |           |         |
| 22               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1     | 2.5   | 2.50000     | 0.968 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |  |                     |
|-------|--|---------------------|
| واحد  | شرح  | کد ردیف             |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۲ اینچ<br>بهای واحد<br>/آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۲ اینچ با ضخامت ۰/۳۱۲ تا ۰ | 0210005<br>10<br>15 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال  | نفر/ساعت    | 0.95  | 0.4   | 0.42105     | 0.968 |           |         |
| 2                | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران  | نفر/ساعت    | 0.95  | 0.25  | 0.26316     | 0.968 |           |         |
| 3                | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه  | نفر/ساعت    | 0.95  | 0.25  | 0.26316     | 0.968 |           |         |
| 4                | 12050501 | نگهبان  | نفر/ساعت    | 0.95  | 0.25  | 0.26316     | 0.968 |           |         |
| 5                | 18020101 | استاد کار لوله کشی  | نفر/ساعت    | 0.95  | 0.7   | 0.73684     | 0.968 |           |         |
| 6                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )  | نفر/ساعت    | 0.95  | 1.25  | 1.31579     | 0.968 |           |         |
| 7                | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله  | نفر/ساعت    | 0.95  | 2.5   | 2.63158     | 0.968 |           |         |
| 8                | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات  | نفر/ساعت    | 0.95  | 0.8   | 0.84211     | 0.968 |           |         |
| 9                | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار  | نفر/ساعت    | 0.95  | 2.5   | 2.63158     | 0.968 |           |         |
| 10               | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 0.95  | 3.75  | 3.94737     | 0.968 |           |         |
| 11               | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله   | نفر/ساعت    | 0.95  | 0.75  | 0.78947     | 0.968 |           |         |
| 12               | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله  | نفر/ساعت    | 0.95  | 0.62  | 0.65263     | 0.968 |           |         |
| 13               | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن   | نفر/ساعت    | 0.95  | 1.88  | 1.97895     | 0.968 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 14               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 0.95  | 0.75  | 0.78947     | 0.968 |           |         |
| 15               | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 0.95  | 0.8   | 0.84211     | 0.968 |           |         |
| 16               | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 0.95  | 0.4   | 0.42105     | 0.968 |           |         |
| 17               | 24010106 | جرثقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 0.95  | 1.25  | 1.31579     | 0.968 |           |         |
| 18               | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 0.95  | 2.5   | 2.63158     | 0.968 |           |         |
| 19               | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 0.95  | 0.8   | 0.84211     | 0.968 |           |         |
| 20               | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 0.95  | 2.5   | 2.63158     | 0.968 |           |         |
| 21               | 27011202 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۸ تا ۱۲ اینچ  | دستگاه/ساعت | 0.95  | 1.25  | 1.31579     | 0.968 |           |         |
| 22               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 0.95  | 2.5   | 2.63158     | 0.968 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف



فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

| واحد  | شرح  | کد ردیف             |
|-------|--|---------------------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۲ اینچ<br>بهای واحد<br>/آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۲ اینچ با ضخامت ۰/۳۲۵ تا ۰ | 0210006<br>10<br>16 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال  | نفر/ساعت    | 0.9   | 0.4   | 0.44444     | 0.968 |           |         |
| 2                | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران  | نفر/ساعت    | 0.9   | 0.25  | 0.27778     | 0.968 |           |         |
| 3                | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه  | نفر/ساعت    | 0.9   | 0.25  | 0.27778     | 0.968 |           |         |
| 4                | 12050501 | نگهبان  | نفر/ساعت    | 0.9   | 0.25  | 0.27778     | 0.968 |           |         |
| 5                | 18020101 | استاد کار لوله کشی  | نفر/ساعت    | 0.9   | 0.7   | 0.77778     | 0.968 |           |         |
| 6                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )  | نفر/ساعت    | 0.9   | 1.25  | 1.38889     | 0.968 |           |         |
| 7                | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله  | نفر/ساعت    | 0.9   | 2.5   | 2.77778     | 0.968 |           |         |
| 8                | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات  | نفر/ساعت    | 0.9   | 0.8   | 0.88889     | 0.968 |           |         |
| 9                | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار  | نفر/ساعت    | 0.9   | 2.5   | 2.77778     | 0.968 |           |         |
| 10               | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 0.9   | 3.75  | 4.16667     | 0.968 |           |         |
| 11               | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله   | نفر/ساعت    | 0.9   | 0.75  | 0.83333     | 0.968 |           |         |
| 12               | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله  | نفر/ساعت    | 0.9   | 0.62  | 0.68889     | 0.968 |           |         |
| 13               | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن   | نفر/ساعت    | 0.9   | 1.88  | 2.08889     | 0.968 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 14               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 0.9   | 0.75  | 0.83333     | 0.968 |           |         |
| 15               | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 0.9   | 0.8   | 0.88889     | 0.968 |           |         |
| 16               | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 0.9   | 0.4   | 0.44444     | 0.968 |           |         |
| 17               | 24010106 | جرقه‌بلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 0.9   | 1.25  | 1.38889     | 0.968 |           |         |
| 18               | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 0.9   | 2.5   | 2.77778     | 0.968 |           |         |
| 19               | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 0.9   | 0.8   | 0.88889     | 0.968 |           |         |
| 20               | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 0.9   | 2.5   | 2.77778     | 0.968 |           |         |
| 21               | 27011202 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۸ تا اینچ 12  | دستگاه/ساعت | 0.9   | 1.25  | 1.38889     | 0.968 |           |         |
| 22               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 0.9   | 2.5   | 2.77778     | 0.968 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |   |                     |
|-------|---|---------------------|
| واحد  | شرح   | کد ردیف             |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۲ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۲ اینچ با ضخامت ۰/۳۷۶ تا ۰ | 0210007<br>10<br>17 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال  | نفر/ساعت    | 0.85  | 0.4   | 0.47059     | 0.968 |           |         |
| 2                | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران  | نفر/ساعت    | 0.85  | 0.25  | 0.29412     | 0.968 |           |         |
| 3                | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه  | نفر/ساعت    | 0.85  | 0.25  | 0.29412     | 0.968 |           |         |
| 4                | 12050501 | نگهبان  | نفر/ساعت    | 0.85  | 0.25  | 0.29412     | 0.968 |           |         |
| 5                | 18020101 | استاد کار لوله کشی  | نفر/ساعت    | 0.85  | 0.7   | 0.82353     | 0.968 |           |         |
| 6                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )  | نفر/ساعت    | 0.85  | 1.25  | 1.47059     | 0.968 |           |         |
| 7                | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله  | نفر/ساعت    | 0.85  | 2.5   | 2.94118     | 0.968 |           |         |
| 8                | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات  | نفر/ساعت    | 0.85  | 0.8   | 0.94118     | 0.968 |           |         |
| 9                | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار  | نفر/ساعت    | 0.85  | 2.5   | 2.94118     | 0.968 |           |         |
| 10               | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 0.85  | 3.75  | 4.41176     | 0.968 |           |         |
| 11               | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله   | نفر/ساعت    | 0.85  | 0.75  | 0.88235     | 0.968 |           |         |
| 12               | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله  | نفر/ساعت    | 0.85  | 0.62  | 0.72941     | 0.968 |           |         |
| 13               | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن   | نفر/ساعت    | 0.85  | 1.88  | 2.21176     | 0.968 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 14               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 0.85  | 0.75  | 0.88235     | 0.968 |           |         |
| 15               | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 0.85  | 0.8   | 0.94118     | 0.968 |           |         |
| 16               | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 0.85  | 0.4   | 0.47059     | 0.968 |           |         |
| 17               | 24010106 | جرثقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 0.85  | 1.25  | 1.47059     | 0.968 |           |         |
| 18               | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 0.85  | 2.5   | 2.94118     | 0.968 |           |         |
| 19               | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 0.85  | 0.8   | 0.94118     | 0.968 |           |         |
| 20               | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 0.85  | 2.5   | 2.94118     | 0.968 |           |         |
| 21               | 27011202 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۸ تا ۱۲ اینچ  | دستگاه/ساعت | 0.85  | 1.25  | 1.47059     | 0.968 |           |         |
| 22               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 0.85  | 2.5   | 2.94118     | 0.968 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|       |   |                     |
|-------|---|---------------------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۲ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۲ اینچ با ضخامت ۰/۱۸۸ تا ۰ | 0211001<br>11<br>11 |
|-------|---|---------------------|

فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

| واحد  | شرح  | کد ردیف |
|-------|--|---------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۴ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۴ اینچ با ضخامت تا ۱۰/۱۸۸ | 0211001 |
|       |  | 11      |
|       |  | 11      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1.1   | 0.62  | 0.56364     | 0.968 |           |         |
| 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 1.1   | 0.25  | 0.22727     | 0.968 |           |         |
| 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 1.1   | 0.25  | 0.22727     | 0.968 |           |         |
| 4    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 1.1   | 0.25  | 0.22727     | 0.968 |           |         |
| 5    | 13041001 | متصدی کمپرسور                              | نفر/ساعت | 1.1   | 1.25  | 1.13636     | 0.968 |           |         |
| 6    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1.1   | 0.7   | 0.63636     | 0.968 |           |         |
| 7    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.1   | 1.25  | 1.13636     | 0.968 |           |         |
| 8    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 1.1   | 2.5   | 2.27273     | 0.968 |           |         |
| 9    | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 1.1   | 0.8   | 0.72727     | 0.968 |           |         |
| 10   | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار                 | نفر/ساعت | 1.1   | 2.5   | 2.27273     | 0.968 |           |         |
| 11   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1.1   | 3.75  | 3.40909     | 0.968 |           |         |
| 12   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 1.1   | 1.25  | 1.13636     | 0.968 |           |         |
| 13   | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله           | نفر/ساعت | 1.1   | 0.62  | 0.56364     | 0.968 |           |         |
| 14   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 1.1   | 1.88  | 1.70909     | 0.968 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 15   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.1   | 1.25  | 1.13636     | 0.968 |           |         |
| 16   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.1   | 0.8   | 0.72727     | 0.968 |           |         |
| 17   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 1.1   | 0.4   | 0.36364     | 0.968 |           |         |
| 18   | 24010301 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.1   | 1.25  | 1.13636     | 0.968 |           |         |
| 19   | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط                        | دستگاه/ساعت | 1.1   | 1.25  | 1.13636     | 0.968 |           |         |
| 20   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.1   | 2.5   | 2.27273     | 0.968 |           |         |
| 21   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.1   | 0.8   | 0.72727     | 0.968 |           |         |
| 22   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.1   | 2.5   | 2.27273     | 0.968 |           |         |
| 23   | 27011102 | برای ( Internal clamps ) گیره داخلی لوله ۱۴-۱۲ اینچ   | دستگاه/ساعت | 1.1   | 1.25  | 1.13636     | 0.968 |           |         |
| 24   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.1   | 2.5   | 2.27273     | 0.968 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل 2 فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

| واحد  | شرح  | کد ردیف |
|-------|--|---------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۴ اینچ<br>بهای واحد<br>/آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۴ اینچ با ضخامت ۰/۱۸۹ تا ۰ | 0211002 |
|       |  | 11      |
|       |  | 12      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1.05  | 0.62  | 0.59048     | 0.968 |           |         |
| 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 1.05  | 0.25  | 0.23810     | 0.968 |           |         |
| 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 1.05  | 0.25  | 0.23810     | 0.968 |           |         |
| 4    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 1.05  | 0.25  | 0.23810     | 0.968 |           |         |
| 5    | 13041001 | متصدی کمپرسور                              | نفر/ساعت | 1.05  | 1.25  | 1.19048     | 0.968 |           |         |
| 6    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1.05  | 0.7   | 0.66667     | 0.968 |           |         |
| 7    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.05  | 1.25  | 1.19048     | 0.968 |           |         |
| 8    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 1.05  | 2.5   | 2.38095     | 0.968 |           |         |
| 9    | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 1.05  | 0.8   | 0.76190     | 0.968 |           |         |
| 10   | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار                 | نفر/ساعت | 1.05  | 2.5   | 2.38095     | 0.968 |           |         |
| 11   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1.05  | 3.75  | 3.57143     | 0.968 |           |         |
| 12   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 1.05  | 1.25  | 1.19048     | 0.968 |           |         |
| 13   | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله           | نفر/ساعت | 1.05  | 0.62  | 0.59048     | 0.968 |           |         |
| 14   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 1.05  | 1.88  | 1.79048     | 0.968 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 15   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.05  | 1.25  | 1.19048     | 0.968 |           |         |
| 16   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.05  | 0.8   | 0.76190     | 0.968 |           |         |
| 17   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 1.05  | 0.4   | 0.38095     | 0.968 |           |         |
| 18   | 24010301 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.05  | 1.25  | 1.19048     | 0.968 |           |         |
| 19   | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط                        | دستگاه/ساعت | 1.05  | 1.25  | 1.19048     | 0.968 |           |         |
| 20   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.05  | 2.5   | 2.38095     | 0.968 |           |         |
| 21   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.05  | 0.8   | 0.76190     | 0.968 |           |         |
| 22   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.05  | 2.5   | 2.38095     | 0.968 |           |         |
| 23   | 27011102 | برای ( Internal clamps ) گیره داخلی لوله ۱۲-۱۴ اینچ   | دستگاه/ساعت | 1.05  | 1.25  | 1.19048     | 0.968 |           |         |
| 24   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.05  | 2.5   | 2.38095     | 0.968 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

| واحد  | شرح  | کد ردیف             |
|-------|--|---------------------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۴ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۴ اینچ با ضخامت ۰/۲۵۱ تا ۰/۲ تا ۰/۲ | 0211003<br>11<br>13 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1     | 0.62  | 0.62000     | 0.968 |           |         |
| 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 1     | 0.25  | 0.25000     | 0.968 |           |         |
| 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 1     | 0.25  | 0.25000     | 0.968 |           |         |
| 4    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 1     | 0.25  | 0.25000     | 0.968 |           |         |
| 5    | 13041001 | متصدی کمپرسور                              | نفر/ساعت | 1     | 1.25  | 1.25000     | 0.968 |           |         |
| 6    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1     | 0.7   | 0.70000     | 0.968 |           |         |
| 7    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1     | 1.25  | 1.25000     | 0.968 |           |         |
| 8    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 1     | 2.5   | 2.50000     | 0.968 |           |         |
| 9    | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 1     | 0.8   | 0.80000     | 0.968 |           |         |
| 10   | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار                 | نفر/ساعت | 1     | 2.5   | 2.50000     | 0.968 |           |         |
| 11   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1     | 3.75  | 3.75000     | 0.968 |           |         |
| 12   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 1     | 1.25  | 1.25000     | 0.968 |           |         |
| 13   | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله           | نفر/ساعت | 1     | 0.62  | 0.62000     | 0.968 |           |         |
| 14   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 1     | 1.88  | 1.88000     | 0.968 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 15   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 1.25  | 1.25000     | 0.968 |           |         |
| 16   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 0.8   | 0.80000     | 0.968 |           |         |
| 17   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 1     | 0.4   | 0.40000     | 0.968 |           |         |
| 18   | 24010301 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 1.25  | 1.25000     | 0.968 |           |         |
| 19   | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط                        | دستگاه/ساعت | 1     | 1.25  | 1.25000     | 0.968 |           |         |
| 20   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1     | 2.5   | 2.50000     | 0.968 |           |         |
| 21   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1     | 0.8   | 0.80000     | 0.968 |           |         |
| 22   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1     | 2.5   | 2.50000     | 0.968 |           |         |
| 23   | 27011102 | برای ( Internal clamps ) گیره داخلی لوله ۱۴-۱۲ اینچ   | دستگاه/ساعت | 1     | 1.25  | 1.25000     | 0.968 |           |         |
| 24   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1     | 2.5   | 2.50000     | 0.968 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

| واحد  | شرح  | کد ردیف  |
|-------|--|----------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۴ اینچ<br>بهای واحد<br>/آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۴ اینچ با ضخامت ۰/۲۸۲ تا ۰ | 0211004  |
|       |  | 11<br>14 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
|      |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 0.95  | 0.62  | 0.65263     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 0.95  | 0.25  | 0.26316     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 0.95  | 0.25  | 0.26316     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 4    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 0.95  | 0.25  | 0.26316     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 5    | 13041001 | متصدی کمپرسور                              | نفر/ساعت | 0.95  | 1.25  | 1.31579     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 6    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 0.95  | 0.7   | 0.73684     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 7    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 0.95  | 1.25  | 1.31579     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 8    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 0.95  | 2.5   | 2.63158     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 9    | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 0.95  | 0.8   | 0.84211     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 10   | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار                 | نفر/ساعت | 0.95  | 2.5   | 2.63158     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 11   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 0.95  | 3.75  | 3.94737     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 12   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 0.95  | 1.25  | 1.31579     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 13   | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله           | نفر/ساعت | 0.95  | 0.62  | 0.65263     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 14   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 0.95  | 1.88  | 1.97895     | 0.968 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 15   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 0.95  | 1.25  | 1.31579     | 0.968 |           |         |
| 16   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 0.95  | 0.8   | 0.84211     | 0.968 |           |         |
| 17   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 0.95  | 0.4   | 0.42105     | 0.968 |           |         |
| 18   | 24010301 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 0.95  | 1.25  | 1.31579     | 0.968 |           |         |
| 19   | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط                        | دستگاه/ساعت | 0.95  | 1.25  | 1.31579     | 0.968 |           |         |
| 20   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 0.95  | 2.5   | 2.63158     | 0.968 |           |         |
| 21   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 0.95  | 0.8   | 0.84211     | 0.968 |           |         |
| 22   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 0.95  | 2.5   | 2.63158     | 0.968 |           |         |
| 23   | 27011102 | برای ( Internal clamps ) گیره داخلی لوله ۱۴-۱۲ اینچ   | دستگاه/ساعت | 0.95  | 1.25  | 1.31579     | 0.968 |           |         |
| 24   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 0.95  | 2.5   | 2.63158     | 0.968 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

| واحد  | شرح   | کد ردیف             |
|-------|---|---------------------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۴ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۴ اینچ با ضخامت ۰/۳۱۲ تا ۰ | 0211005<br>11<br>15 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب |          |   |             |       |       |             |       | ردیف      | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
|      |          |   |             |       |       |             |       | 1         | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 0.9   | 0.62  | 0.68889     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 2         | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 0.9   | 0.25  | 0.27778     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 3         | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 0.9   | 0.25  | 0.27778     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 4         | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 0.9   | 0.25  | 0.27778     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 5         | 13041001 | متصدی کمپرسور                              | نفر/ساعت | 0.9   | 1.25  | 1.38889     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 6         | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 0.9   | 0.7   | 0.77778     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 7         | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 0.9   | 1.25  | 1.38889     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 8         | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 0.9   | 2.5   | 2.77778     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 9         | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 0.9   | 0.8   | 0.88889     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 10        | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار                 | نفر/ساعت | 0.9   | 2.5   | 2.77778     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 11        | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 0.9   | 3.75  | 4.16667     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 12        | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 0.9   | 1.25  | 1.38889     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 13        | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله           | نفر/ساعت | 0.9   | 0.62  | 0.68889     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 14        | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 0.9   | 1.88  | 2.08889     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       |           |          | جمع نیروی انسانی                           |          |       |       |             |       |           |         |
| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل  |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 15   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 0.9   | 1.25  | 1.38889     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 16   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 0.9   | 0.8   | 0.88889     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 17   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 0.9   | 0.4   | 0.44444     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 18   | 24010301 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 0.9   | 1.25  | 1.38889     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 19   | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط                        | دستگاه/ساعت | 0.9   | 1.25  | 1.38889     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 20   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 0.9   | 2.5   | 2.77778     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 21   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 0.9   | 0.8   | 0.88889     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 22   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 0.9   | 2.5   | 2.77778     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 23   | 27011102 | برای ( Internal clamps ) گیره داخلی لوله ۱۲-۱۴ اینچ   | دستگاه/ساعت | 0.9   | 1.25  | 1.38889     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 24   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 0.9   | 2.5   | 2.77778     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
|      |          | جمع ماشین آلات  |             |       |       |             |       |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
|      |          | جمع   |             |       |       |             |       |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

| واحد  | شرح  | کد ردیف |
|-------|--|---------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۴ اینچ<br>بهای واحد<br>/آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۴ اینچ با ضخامت ۰/۳۲۵ تا ۰ | 0211006 |
|       |  | 11      |
|       |  | 16      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 0.85  | 0.62  | 0.72941     | 0.968 |           |         |
| 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 0.85  | 0.25  | 0.29412     | 0.968 |           |         |
| 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 0.85  | 0.25  | 0.29412     | 0.968 |           |         |
| 4    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 0.85  | 0.25  | 0.29412     | 0.968 |           |         |
| 5    | 13041001 | متصدی کمپرسور                              | نفر/ساعت | 0.85  | 1.25  | 1.47059     | 0.968 |           |         |
| 6    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 0.85  | 0.7   | 0.82353     | 0.968 |           |         |
| 7    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 0.85  | 1.25  | 1.47059     | 0.968 |           |         |
| 8    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 0.85  | 2.5   | 2.94118     | 0.968 |           |         |
| 9    | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 0.85  | 0.8   | 0.94118     | 0.968 |           |         |
| 10   | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار                 | نفر/ساعت | 0.85  | 2.5   | 2.94118     | 0.968 |           |         |
| 11   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 0.85  | 3.75  | 4.41176     | 0.968 |           |         |
| 12   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 0.85  | 1.25  | 1.47059     | 0.968 |           |         |
| 13   | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله           | نفر/ساعت | 0.85  | 0.62  | 0.72941     | 0.968 |           |         |
| 14   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 0.85  | 1.88  | 2.21176     | 0.968 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 15   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 0.85  | 1.25  | 1.47059     | 0.968 |           |         |
| 16   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 0.85  | 0.8   | 0.94118     | 0.968 |           |         |
| 17   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 0.85  | 0.4   | 0.47059     | 0.968 |           |         |
| 18   | 24010301 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 0.85  | 1.25  | 1.47059     | 0.968 |           |         |
| 19   | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط                        | دستگاه/ساعت | 0.85  | 1.25  | 1.47059     | 0.968 |           |         |
| 20   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 0.85  | 2.5   | 2.94118     | 0.968 |           |         |
| 21   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 0.85  | 0.8   | 0.94118     | 0.968 |           |         |
| 22   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 0.85  | 2.5   | 2.94118     | 0.968 |           |         |
| 23   | 27011102 | برای ( Internal clamps ) گیره داخلی لوله ۱۲-۱۴ اینچ   | دستگاه/ساعت | 0.85  | 1.25  | 1.47059     | 0.968 |           |         |
| 24   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 0.85  | 2.5   | 2.94118     | 0.968 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف



فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

| واحد  | شرح   | کد ردیف  |
|-------|---|----------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۴ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۴ اینچ با ضخامت ۰/۳۷۶ تا ۰ | 0211007  |
|       |   | 11<br>17 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 0.8   | 0.62  | 0.77500     | 0.968 |           |         |
| 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 0.8   | 0.25  | 0.31250     | 0.968 |           |         |
| 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 0.8   | 0.25  | 0.31250     | 0.968 |           |         |
| 4    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 0.8   | 0.25  | 0.31250     | 0.968 |           |         |
| 5    | 13041001 | متصدی کمپرسور                              | نفر/ساعت | 0.8   | 1.25  | 1.56250     | 0.968 |           |         |
| 6    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 0.8   | 0.7   | 0.87500     | 0.968 |           |         |
| 7    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 0.8   | 1.25  | 1.56250     | 0.968 |           |         |
| 8    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 0.8   | 2.5   | 3.12500     | 0.968 |           |         |
| 9    | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 0.8   | 0.8   | 1.00000     | 0.968 |           |         |
| 10   | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار                 | نفر/ساعت | 0.8   | 2.5   | 3.12500     | 0.968 |           |         |
| 11   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 0.8   | 3.75  | 4.68750     | 0.968 |           |         |
| 12   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 0.8   | 1.25  | 1.56250     | 0.968 |           |         |
| 13   | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله           | نفر/ساعت | 0.8   | 0.62  | 0.77500     | 0.968 |           |         |
| 14   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 0.8   | 1.88  | 2.35000     | 0.968 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 15   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 0.8   | 1.25  | 1.56250     | 0.968 |           |         |
| 16   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 0.8   | 0.8   | 1.00000     | 0.968 |           |         |
| 17   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 0.8   | 0.4   | 0.50000     | 0.968 |           |         |
| 18   | 24010301 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 0.8   | 1.25  | 1.56250     | 0.968 |           |         |
| 19   | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط                        | دستگاه/ساعت | 0.8   | 1.25  | 1.56250     | 0.968 |           |         |
| 20   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 0.8   | 2.5   | 3.12500     | 0.968 |           |         |
| 21   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 0.8   | 0.8   | 1.00000     | 0.968 |           |         |
| 22   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 0.8   | 2.5   | 3.12500     | 0.968 |           |         |
| 23   | 27011102 | برای ( Internal clamps ) گیره داخلی لوله ۱۲-۱۴ اینچ   | دستگاه/ساعت | 0.8   | 1.25  | 1.56250     | 0.968 |           |         |
| 24   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 0.8   | 2.5   | 3.12500     | 0.968 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|       |   |         |
|-------|---|---------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۶ اینچ | 0212001 |
|-------|---|---------|

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
|      | بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۶ اینچ با ضخامت تا ۱۰/۱۸۸ | 12      |
|      |   | 11      |

فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

| واحد  | شرح  | کد ردیف |
|-------|--|---------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۶ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۶ اینچ با ضخامت تا ۱۰/۱۸۸ | 0212001 |
|       |  | 12      |
|       |  | 11      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1.05  | 0.62  | 0.59048     | 0.968 |           |         |
| 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 1.05  | 0.25  | 0.23810     | 0.968 |           |         |
| 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 1.05  | 0.25  | 0.23810     | 0.968 |           |         |
| 4    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 1.05  | 0.25  | 0.23810     | 0.968 |           |         |
| 5    | 13041001 | متصدی کمپرسور                              | نفر/ساعت | 1.05  | 1.25  | 1.19048     | 0.968 |           |         |
| 6    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1.05  | 0.7   | 0.66667     | 0.968 |           |         |
| 7    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.05  | 1.25  | 1.19048     | 0.968 |           |         |
| 8    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 1.05  | 2.5   | 2.38095     | 0.968 |           |         |
| 9    | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 1.05  | 0.8   | 0.76190     | 0.968 |           |         |
| 10   | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار                 | نفر/ساعت | 1.05  | 2.5   | 2.38095     | 0.968 |           |         |
| 11   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1.05  | 4     | 3.80952     | 0.968 |           |         |
| 12   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 1.05  | 1.25  | 1.19048     | 0.968 |           |         |
| 13   | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله           | نفر/ساعت | 1.05  | 0.62  | 0.59048     | 0.968 |           |         |
| 14   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 1.05  | 1.88  | 1.79048     | 0.968 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 15   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.05  | 1.25  | 1.19048     | 0.968 |           |         |
| 16   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.05  | 0.8   | 0.76190     | 0.968 |           |         |
| 17   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 1.05  | 0.4   | 0.38095     | 0.968 |           |         |
| 18   | 24010301 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.05  | 1.25  | 1.19048     | 0.968 |           |         |
| 19   | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط                        | دستگاه/ساعت | 1.05  | 1.25  | 1.19048     | 0.968 |           |         |
| 20   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.05  | 2.5   | 2.38095     | 0.968 |           |         |
| 21   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.05  | 0.8   | 0.76190     | 0.968 |           |         |
| 22   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.05  | 2.5   | 2.38095     | 0.968 |           |         |
| 23   | 27011103 | برای ( Internal clamps ) گیره داخلی لوله ۱۶-۱۸ اینچ   | دستگاه/ساعت | 1.05  | 1.25  | 1.19048     | 0.968 |           |         |
| 24   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.05  | 2.5   | 2.38095     | 0.968 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

| واحد  | شرح   | کد ردیف  |
|-------|---|----------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۶ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۶ اینچ با ضخامت ۰/۱۸۹ تا ۰ | 0212002  |
|       |   | 12<br>12 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1     | 0.62  | 0.62000     | 0.968 |           |         |
| 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 1     | 0.25  | 0.25000     | 0.968 |           |         |
| 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 1     | 0.25  | 0.25000     | 0.968 |           |         |
| 4    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 1     | 0.25  | 0.25000     | 0.968 |           |         |
| 5    | 13041001 | متصدی کمپرسور                              | نفر/ساعت | 1     | 1.25  | 1.25000     | 0.968 |           |         |
| 6    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1     | 0.7   | 0.70000     | 0.968 |           |         |
| 7    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1     | 1.25  | 1.25000     | 0.968 |           |         |
| 8    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 1     | 2.5   | 2.50000     | 0.968 |           |         |
| 9    | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 1     | 0.8   | 0.80000     | 0.968 |           |         |
| 10   | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار                 | نفر/ساعت | 1     | 2.5   | 2.50000     | 0.968 |           |         |
| 11   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.968 |           |         |
| 12   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 1     | 1.25  | 1.25000     | 0.968 |           |         |
| 13   | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله           | نفر/ساعت | 1     | 0.62  | 0.62000     | 0.968 |           |         |
| 14   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 1     | 1.88  | 1.88000     | 0.968 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 15   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 1.25  | 1.25000     | 0.968 |           |         |
| 16   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 0.8   | 0.80000     | 0.968 |           |         |
| 17   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 1     | 0.4   | 0.40000     | 0.968 |           |         |
| 18   | 24010301 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 1.25  | 1.25000     | 0.968 |           |         |
| 19   | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط                        | دستگاه/ساعت | 1     | 1.25  | 1.25000     | 0.968 |           |         |
| 20   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1     | 2.5   | 2.50000     | 0.968 |           |         |
| 21   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1     | 0.8   | 0.80000     | 0.968 |           |         |
| 22   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1     | 2.5   | 2.50000     | 0.968 |           |         |
| 23   | 27011103 | برای ( Internal clamps ) گیره داخلی لوله ۱۶-۱۸ اینچ   | دستگاه/ساعت | 1     | 1.25  | 1.25000     | 0.968 |           |         |
| 24   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1     | 2.5   | 2.50000     | 0.968 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۲ - فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |  |                     |
|-------|--|---------------------|
| واحد  | شرح  | کد ردیف             |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۶ اینچ<br>بهای واحد<br>/آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۶ اینچ با ضخامت ۰/۲۵۱ تا ۰ | 0212003<br>12<br>13 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال  | نفر/ساعت    | 0.95  | 0.62  | 0.65263     | 0.968 |           |         |
| 2                | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران  | نفر/ساعت    | 0.95  | 0.25  | 0.26316     | 0.968 |           |         |
| 3                | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه  | نفر/ساعت    | 0.95  | 0.25  | 0.26316     | 0.968 |           |         |
| 4                | 12050501 | نگهبان  | نفر/ساعت    | 0.95  | 0.25  | 0.26316     | 0.968 |           |         |
| 5                | 13041001 | متصدی کمپرسور   | نفر/ساعت    | 0.95  | 1.25  | 1.31579     | 0.968 |           |         |
| 6                | 18020101 | استاد کار لوله کشی  | نفر/ساعت    | 0.95  | 0.7   | 0.73684     | 0.968 |           |         |
| 7                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )  | نفر/ساعت    | 0.95  | 1.25  | 1.31579     | 0.968 |           |         |
| 8                | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله  | نفر/ساعت    | 0.95  | 2.5   | 2.63158     | 0.968 |           |         |
| 9                | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات  | نفر/ساعت    | 0.95  | 0.8   | 0.84211     | 0.968 |           |         |
| 10               | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار  | نفر/ساعت    | 0.95  | 2.5   | 2.63158     | 0.968 |           |         |
| 11               | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 0.95  | 4     | 4.21053     | 0.968 |           |         |
| 12               | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله   | نفر/ساعت    | 0.95  | 1.25  | 1.31579     | 0.968 |           |         |
| 13               | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله  | نفر/ساعت    | 0.95  | 0.62  | 0.65263     | 0.968 |           |         |
| 14               | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن   | نفر/ساعت    | 0.95  | 1.88  | 1.97895     | 0.968 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 15               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 0.95  | 1.25  | 1.31579     | 0.968 |           |         |
| 16               | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 0.95  | 0.8   | 0.84211     | 0.968 |           |         |
| 17               | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 0.95  | 0.4   | 0.42105     | 0.968 |           |         |
| 18               | 24010301 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 0.95  | 1.25  | 1.31579     | 0.968 |           |         |
| 19               | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط                        | دستگاه/ساعت | 0.95  | 1.25  | 1.31579     | 0.968 |           |         |
| 20               | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 0.95  | 2.5   | 2.63158     | 0.968 |           |         |
| 21               | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 0.95  | 0.8   | 0.84211     | 0.968 |           |         |
| 22               | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 0.95  | 2.5   | 2.63158     | 0.968 |           |         |
| 23               | 27011103 | برای ( Internal clamps ) گیره داخلی لوله ۱۶-۱۸ اینچ   | دستگاه/ساعت | 0.95  | 1.25  | 1.31579     | 0.968 |           |         |
| 24               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 0.95  | 2.5   | 2.63158     | 0.968 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

| واحد  | شرح   | کد ردیف  |
|-------|---|----------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۶ اینچ بهای واحد<br>/آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۶ اینچ با ضخامت ۰/۲۸۲ تا ۰ | 0212004  |
|       |   | 12<br>14 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
|      |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 0.9   | 0.62  | 0.68889     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 0.9   | 0.25  | 0.27778     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 0.9   | 0.25  | 0.27778     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 4    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 0.9   | 0.25  | 0.27778     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 5    | 13041001 | متصدی کمپرسور                              | نفر/ساعت | 0.9   | 1.25  | 1.38889     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 6    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 0.9   | 0.7   | 0.77778     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 7    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 0.9   | 1.25  | 1.38889     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 8    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 0.9   | 2.5   | 2.77778     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 9    | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 0.9   | 0.8   | 0.88889     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 10   | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار                 | نفر/ساعت | 0.9   | 2.5   | 2.77778     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 11   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 0.9   | 4     | 4.44444     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 12   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 0.9   | 1.25  | 1.38889     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 13   | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله           | نفر/ساعت | 0.9   | 0.62  | 0.68889     | 0.968 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 14   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 0.9   | 1.88  | 2.08889     | 0.968 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 15   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 0.9   | 1.25  | 1.38889     | 0.968 |           |         |
| 16   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 0.9   | 0.8   | 0.88889     | 0.968 |           |         |
| 17   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 0.9   | 0.4   | 0.44444     | 0.968 |           |         |
| 18   | 24010301 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 0.9   | 1.25  | 1.38889     | 0.968 |           |         |
| 19   | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط                        | دستگاه/ساعت | 0.9   | 1.25  | 1.38889     | 0.968 |           |         |
| 20   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 0.9   | 2.5   | 2.77778     | 0.968 |           |         |
| 21   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 0.9   | 0.8   | 0.88889     | 0.968 |           |         |
| 22   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 0.9   | 2.5   | 2.77778     | 0.968 |           |         |
| 23   | 27011103 | برای ( Internal clamps ) گیره داخلی لوله ۱۶-۱۸ اینچ   | دستگاه/ساعت | 0.9   | 1.25  | 1.38889     | 0.968 |           |         |
| 24   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 0.9   | 2.5   | 2.77778     | 0.968 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |   |                     |
|-------|---|---------------------|
| واحد  | شرح   | کد ردیف             |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۶ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۶ اینچ با ضخامت ۰/۳۱۲ تا ۰ | 0212005<br>12<br>15 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال  | نفر/ساعت    | 0.85  | 0.62  | 0.72941     | 0.968 |           |         |
| 2                | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران  | نفر/ساعت    | 0.85  | 0.25  | 0.29412     | 0.968 |           |         |
| 3                | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه  | نفر/ساعت    | 0.85  | 0.25  | 0.29412     | 0.968 |           |         |
| 4                | 12050501 | نگهبان  | نفر/ساعت    | 0.85  | 0.25  | 0.29412     | 0.968 |           |         |
| 5                | 13041001 | متصدی کمپرسور   | نفر/ساعت    | 0.85  | 1.25  | 1.47059     | 0.968 |           |         |
| 6                | 18020101 | استاد کار لوله کشی  | نفر/ساعت    | 0.85  | 0.7   | 0.82353     | 0.968 |           |         |
| 7                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )  | نفر/ساعت    | 0.85  | 1.25  | 1.47059     | 0.968 |           |         |
| 8                | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله  | نفر/ساعت    | 0.85  | 2.5   | 2.94118     | 0.968 |           |         |
| 9                | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات  | نفر/ساعت    | 0.85  | 0.8   | 0.94118     | 0.968 |           |         |
| 10               | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار  | نفر/ساعت    | 0.85  | 2.5   | 2.94118     | 0.968 |           |         |
| 11               | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 0.85  | 4     | 4.70588     | 0.968 |           |         |
| 12               | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله   | نفر/ساعت    | 0.85  | 1.25  | 1.47059     | 0.968 |           |         |
| 13               | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله  | نفر/ساعت    | 0.85  | 0.62  | 0.72941     | 0.968 |           |         |
| 14               | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن   | نفر/ساعت    | 0.85  | 1.88  | 2.21176     | 0.968 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 15               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 0.85  | 1.25  | 1.47059     | 0.968 |           |         |
| 16               | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 0.85  | 0.8   | 0.94118     | 0.968 |           |         |
| 17               | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 0.85  | 0.4   | 0.47059     | 0.968 |           |         |
| 18               | 24010301 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 0.85  | 1.25  | 1.47059     | 0.968 |           |         |
| 19               | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط                        | دستگاه/ساعت | 0.85  | 1.25  | 1.47059     | 0.968 |           |         |
| 20               | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 0.85  | 2.5   | 2.94118     | 0.968 |           |         |
| 21               | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 0.85  | 0.8   | 0.94118     | 0.968 |           |         |
| 22               | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 0.85  | 2.5   | 2.94118     | 0.968 |           |         |
| 23               | 27011103 | برای ( Internal clamps ) گیره داخلی لوله ۱۶-۱۸ اینچ   | دستگاه/ساعت | 0.85  | 1.25  | 1.47059     | 0.968 |           |         |
| 24               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 0.85  | 2.5   | 2.94118     | 0.968 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

| واحد  | شرح   | کد ردیف  |
|-------|---|----------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۶ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۶ اینچ با ضخامت ۰/۳۲۵ تا ۰ | 0212006  |
|       |   | 12<br>16 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 0.8   | 0.62  | 0.77500     | 0.968 |           |         |
| 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 0.8   | 0.25  | 0.31250     | 0.968 |           |         |
| 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 0.8   | 0.25  | 0.31250     | 0.968 |           |         |
| 4    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 0.8   | 0.25  | 0.31250     | 0.968 |           |         |
| 5    | 13041001 | متصدی کمپرسور                              | نفر/ساعت | 0.8   | 1.25  | 1.56250     | 0.968 |           |         |
| 6    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 0.8   | 0.7   | 0.87500     | 0.968 |           |         |
| 7    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 0.8   | 1.25  | 1.56250     | 0.968 |           |         |
| 8    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 0.8   | 2.5   | 3.12500     | 0.968 |           |         |
| 9    | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 0.8   | 0.8   | 1.00000     | 0.968 |           |         |
| 10   | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار                 | نفر/ساعت | 0.8   | 2.5   | 3.12500     | 0.968 |           |         |
| 11   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 0.8   | 4     | 5.00000     | 0.968 |           |         |
| 12   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 0.8   | 1.25  | 1.56250     | 0.968 |           |         |
| 13   | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله           | نفر/ساعت | 0.8   | 0.62  | 0.77500     | 0.968 |           |         |
| 14   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 0.8   | 1.88  | 2.35000     | 0.968 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 15   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 0.8   | 1.25  | 1.56250     | 0.968 |           |         |
| 16   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 0.8   | 0.8   | 1.00000     | 0.968 |           |         |
| 17   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 0.8   | 0.4   | 0.50000     | 0.968 |           |         |
| 18   | 24010301 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 0.8   | 1.25  | 1.56250     | 0.968 |           |         |
| 19   | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط                        | دستگاه/ساعت | 0.8   | 1.25  | 1.56250     | 0.968 |           |         |
| 20   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 0.8   | 2.5   | 3.12500     | 0.968 |           |         |
| 21   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 0.8   | 0.8   | 1.00000     | 0.968 |           |         |
| 22   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 0.8   | 2.5   | 3.12500     | 0.968 |           |         |
| 23   | 27011103 | برای ( Internal clamps ) گیره داخلی لوله ۱۶-۱۸ اینچ   | دستگاه/ساعت | 0.8   | 1.25  | 1.56250     | 0.968 |           |         |
| 24   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 0.8   | 2.5   | 3.12500     | 0.968 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف



فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

| واحد  | شرح   | کد ردیف  |
|-------|---|----------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۶ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۶ اینچ با ضخامت ۰/۳۷۶ تا ۰ | 0212007  |
|       |   | 12<br>17 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال  | نفر/ساعت    | 0.75  | 0.62  | 0.82667     | 0.968 |           |         |
| 2                | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران  | نفر/ساعت    | 0.75  | 0.25  | 0.33333     | 0.968 |           |         |
| 3                | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه  | نفر/ساعت    | 0.75  | 0.25  | 0.33333     | 0.968 |           |         |
| 4                | 12050501 | نگهبان  | نفر/ساعت    | 0.75  | 0.25  | 0.33333     | 0.968 |           |         |
| 5                | 13041001 | متصدی کمپرسور   | نفر/ساعت    | 0.75  | 1.25  | 1.66667     | 0.968 |           |         |
| 6                | 18020101 | استاد کار لوله کشی  | نفر/ساعت    | 0.75  | 0.7   | 0.93333     | 0.968 |           |         |
| 7                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )  | نفر/ساعت    | 0.75  | 1.25  | 1.66667     | 0.968 |           |         |
| 8                | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله  | نفر/ساعت    | 0.75  | 2.5   | 3.33333     | 0.968 |           |         |
| 9                | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات  | نفر/ساعت    | 0.75  | 0.8   | 1.06667     | 0.968 |           |         |
| 10               | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار  | نفر/ساعت    | 0.75  | 2.5   | 3.33333     | 0.968 |           |         |
| 11               | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 0.75  | 4     | 5.33333     | 0.968 |           |         |
| 12               | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله   | نفر/ساعت    | 0.75  | 1.25  | 1.66667     | 0.968 |           |         |
| 13               | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله  | نفر/ساعت    | 0.75  | 0.62  | 0.82667     | 0.968 |           |         |
| 14               | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن   | نفر/ساعت    | 0.75  | 1.88  | 2.50667     | 0.968 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 15               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 0.75  | 1.25  | 1.66667     | 0.968 |           |         |
| 16               | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 0.75  | 0.8   | 1.06667     | 0.968 |           |         |
| 17               | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 0.75  | 0.4   | 0.53333     | 0.968 |           |         |
| 18               | 24010301 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 0.75  | 1.25  | 1.66667     | 0.968 |           |         |
| 19               | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط                        | دستگاه/ساعت | 0.75  | 1.25  | 1.66667     | 0.968 |           |         |
| 20               | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 0.75  | 2.5   | 3.33333     | 0.968 |           |         |
| 21               | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 0.75  | 0.8   | 1.06667     | 0.968 |           |         |
| 22               | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 0.75  | 2.5   | 3.33333     | 0.968 |           |         |
| 23               | 27011103 | برای ( Internal clamps ) گیره داخلی لوله ۱۶-۱۸ اینچ   | دستگاه/ساعت | 0.75  | 1.25  | 1.66667     | 0.968 |           |         |
| 24               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 0.75  | 2.5   | 3.33333     | 0.968 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|       |   |         |
|-------|---|---------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۸ اینچ | 0213001 |
|-------|---|---------|

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
|      | بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۸ اینچ با ضخامت تا ۰/۱۸۸ | 13      |
|      |  | 11      |

فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

| واحد  | شرح  | کد ردیف |
|-------|--|---------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۸ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۸ اینچ با ضخامت تا ۱۰/۱۸۸ | 0213001 |
|       |  | 13      |
|       |  | 11      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 2.1   | 1.25  | 0.59524     | 0.968 |           |         |
| 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 2.1   | 0.5   | 0.23810     | 0.968 |           |         |
| 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 2.1   | 0.5   | 0.23810     | 0.968 |           |         |
| 4    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 2.1   | 0.5   | 0.23810     | 0.968 |           |         |
| 5    | 13041001 | متصدی کمپرسور                              | نفر/ساعت | 2.1   | 2.5   | 1.19048     | 0.968 |           |         |
| 6    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 2.1   | 1.5   | 0.71429     | 0.968 |           |         |
| 7    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 2.1   | 2     | 0.95238     | 0.968 |           |         |
| 8    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 2.1   | 1     | 0.47619     | 0.968 |           |         |
| 9    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 2.1   | 5     | 2.38095     | 0.968 |           |         |
| 10   | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 2.1   | 1.5   | 0.71429     | 0.968 |           |         |
| 11   | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار                 | نفر/ساعت | 2.1   | 5     | 2.38095     | 0.968 |           |         |
| 12   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 2.1   | 8     | 3.80952     | 0.968 |           |         |
| 13   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 2.1   | 2.5   | 1.19048     | 0.968 |           |         |
| 14   | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله           | نفر/ساعت | 2.1   | 1.25  | 0.59524     | 0.968 |           |         |
| 15   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 2.1   | 3.75  | 1.78571     | 0.968 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 16   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 2.1   | 2.5   | 1.19048     | 0.968 |           |         |
| 17   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 2.1   | 1.5   | 0.71429     | 0.968 |           |         |
| 18   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 2.1   | 1     | 0.47619     | 0.968 |           |         |
| 19   | 24010302 | جرقه خیز خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 2.1   | 2.5   | 1.19048     | 0.968 |           |         |
| 20   | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط                        | دستگاه/ساعت | 2.1   | 2.5   | 1.19048     | 0.968 |           |         |
| 21   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 2.1   | 5     | 2.38095     | 0.968 |           |         |
| 22   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 2.1   | 1.5   | 0.71429     | 0.968 |           |         |
| 23   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 2.1   | 5     | 2.38095     | 0.968 |           |         |
| 24   | 27011103 | برای ( Internal clamps ) گیره داخلی لوله ۱۶-۱۸ اینچ   | دستگاه/ساعت | 2.1   | 2.5   | 1.19048     | 0.968 |           |         |
| 25   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 2.1   | 5     | 2.38095     | 0.968 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

| واحد  | شرح   | کد ردیف  |
|-------|---|----------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۸ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۸ اینچ با ضخامت تا ۰/۱۸۸ | 0213001  |
|       |   | 13<br>11 |

### بهای کل ردیف

فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |   |                     |
|-------|---|---------------------|
| واحد  | شرح   | کد ردیف             |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۸ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۸ اینچ با ضخامت ۰/۱۸۹ تا ۰ | 0213002<br>13<br>12 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 2     | 1.25  | 0.62500        | 0.968 |           |         |
| 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 2     | 0.5   | 0.25000        | 0.968 |           |         |
| 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 2     | 0.5   | 0.25000        | 0.968 |           |         |
| 4    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 2     | 0.5   | 0.25000        | 0.968 |           |         |
| 5    | 13041001 | متصدی کمپرسور                              | نفر/ساعت | 2     | 2.5   | 1.25000        | 0.968 |           |         |
| 6    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 2     | 1.5   | 0.75000        | 0.968 |           |         |
| 7    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 2     | 2     | 1.00000        | 0.968 |           |         |
| 8    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 2     | 1     | 0.50000        | 0.968 |           |         |
| 9    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 2     | 5     | 2.50000        | 0.968 |           |         |
| 10   | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 2     | 1.5   | 0.75000        | 0.968 |           |         |
| 11   | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار                 | نفر/ساعت | 2     | 5     | 2.50000        | 0.968 |           |         |
| 12   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 2     | 8     | 4.00000        | 0.968 |           |         |
| 13   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 2     | 2.5   | 1.25000        | 0.968 |           |         |
| 14   | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله           | نفر/ساعت | 2     | 1.25  | 0.62500        | 0.968 |           |         |
| 15   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 2     | 3.75  | 1.87500        | 0.968 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 16   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 2     | 2.5   | 1.25000        | 0.968 |           |         |
| 17   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 2     | 1.5   | 0.75000        | 0.968 |           |         |
| 18   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 2     | 1     | 0.50000        | 0.968 |           |         |
| 19   | 24010302 | جرقه خیز خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 2     | 2.5   | 1.25000        | 0.968 |           |         |
| 20   | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط                        | دستگاه/ساعت | 2     | 2.5   | 1.25000        | 0.968 |           |         |
| 21   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 2     | 5     | 2.50000        | 0.968 |           |         |
| 22   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 2     | 1.5   | 0.75000        | 0.968 |           |         |
| 23   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 2     | 5     | 2.50000        | 0.968 |           |         |
| 24   | 27011103 | برای ( Internal clamps ) گیره داخلی لوله ۱۶-۱۸ اینچ   | دستگاه/ساعت | 2     | 2.5   | 1.25000        | 0.968 |           |         |
| 25   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 2     | 5     | 2.50000        | 0.968 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

| واحد  | شرح   | کد ردیف  |
|-------|---|----------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۸ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۸ اینچ با ضخامت ۰/۱۸۹ تا ۰ | 0213002  |
|       |   | 13<br>12 |

### بهای کل ردیف

فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |  |                     |
|-------|--|---------------------|
| واحد  | شرح  | کد ردیف             |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۸ اینچ بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۸ اینچ با ضخامت ۰/۲۸۲ تا ۰ | 0213003<br>13<br>13 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال  | نفر/ساعت    | 1.85  | 1.25  | 0.67568     | 0.968 |           |         |
| 2                | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران  | نفر/ساعت    | 1.85  | 0.5   | 0.27027     | 0.968 |           |         |
| 3                | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه  | نفر/ساعت    | 1.85  | 0.5   | 0.27027     | 0.968 |           |         |
| 4                | 12050501 | نگهبان  | نفر/ساعت    | 1.85  | 0.5   | 0.27027     | 0.968 |           |         |
| 5                | 13041001 | متصدی کمپرسور   | نفر/ساعت    | 1.85  | 2.5   | 1.35135     | 0.968 |           |         |
| 6                | 18020101 | استاد کار لوله کشی  | نفر/ساعت    | 1.85  | 1.5   | 0.81081     | 0.968 |           |         |
| 7                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )  | نفر/ساعت    | 1.85  | 2     | 1.08108     | 0.968 |           |         |
| 8                | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )  | نفر/ساعت    | 1.85  | 1     | 0.54054     | 0.968 |           |         |
| 9                | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله  | نفر/ساعت    | 1.85  | 5     | 2.70270     | 0.968 |           |         |
| 10               | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات  | نفر/ساعت    | 1.85  | 1.5   | 0.81081     | 0.968 |           |         |
| 11               | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار  | نفر/ساعت    | 1.85  | 5     | 2.70270     | 0.968 |           |         |
| 12               | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 1.85  | 8     | 4.32432     | 0.968 |           |         |
| 13               | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله   | نفر/ساعت    | 1.85  | 2.5   | 1.35135     | 0.968 |           |         |
| 14               | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله  | نفر/ساعت    | 1.85  | 1.25  | 0.67568     | 0.968 |           |         |
| 15               | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن   | نفر/ساعت    | 1.85  | 3.75  | 2.02703     | 0.968 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 16               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.85  | 2.5   | 1.35135     | 0.968 |           |         |
| 17               | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.85  | 1.5   | 0.81081     | 0.968 |           |         |
| 18               | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 1.85  | 1     | 0.54054     | 0.968 |           |         |
| 19               | 24010302 | جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.85  | 2.5   | 1.35135     | 0.968 |           |         |
| 20               | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط                        | دستگاه/ساعت | 1.85  | 2.5   | 1.35135     | 0.968 |           |         |
| 21               | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.85  | 5     | 2.70270     | 0.968 |           |         |
| 22               | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.85  | 1.5   | 0.81081     | 0.968 |           |         |
| 23               | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.85  | 5     | 2.70270     | 0.968 |           |         |
| 24               | 27011103 | برای ( Internal clamps ) گیره داخلی لوله ۱۸-۱۶ اینچ   | دستگاه/ساعت | 1.85  | 2.5   | 1.35135     | 0.968 |           |         |
| 25               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.85  | 5     | 2.70270     | 0.968 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

| واحد  | شرح   | کد ردیف  |
|-------|---|----------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۸ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۸ اینچ با ضخامت ۰/۲۸۲ تا ۰ | 0213003  |
|       |   | 13<br>13 |

### بهای کل ردیف



فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

| واحد  | شرح   | کد ردیف |
|-------|---|---------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۸ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۸ اینچ با ضخامت ۰/۳۱۲ تا ۰ | 0213004 |
|       |   | 13      |
|       |   | 14      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1.75  | 1.25  | 0.71429     | 0.968 |           |         |
| 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 1.75  | 0.5   | 0.28571     | 0.968 |           |         |
| 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 1.75  | 0.5   | 0.28571     | 0.968 |           |         |
| 4    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 1.75  | 0.5   | 0.28571     | 0.968 |           |         |
| 5    | 13041001 | متصدی کمپرسور                              | نفر/ساعت | 1.75  | 2.5   | 1.42857     | 0.968 |           |         |
| 6    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1.75  | 1.5   | 0.85714     | 0.968 |           |         |
| 7    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.75  | 2     | 1.14286     | 0.968 |           |         |
| 8    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.75  | 1     | 0.57143     | 0.968 |           |         |
| 9    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 1.75  | 5     | 2.85714     | 0.968 |           |         |
| 10   | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 1.75  | 1.5   | 0.85714     | 0.968 |           |         |
| 11   | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار                 | نفر/ساعت | 1.75  | 5     | 2.85714     | 0.968 |           |         |
| 12   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1.75  | 8     | 4.57143     | 0.968 |           |         |
| 13   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 1.75  | 2.5   | 1.42857     | 0.968 |           |         |
| 14   | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله           | نفر/ساعت | 1.75  | 1.25  | 0.71429     | 0.968 |           |         |
| 15   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 1.75  | 3.75  | 2.14286     | 0.968 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 16   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.75  | 2.5   | 1.42857     | 0.968 |           |         |
| 17   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.75  | 1.5   | 0.85714     | 0.968 |           |         |
| 18   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 1.75  | 1     | 0.57143     | 0.968 |           |         |
| 19   | 24010302 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.75  | 2.5   | 1.42857     | 0.968 |           |         |
| 20   | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط                        | دستگاه/ساعت | 1.75  | 2.5   | 1.42857     | 0.968 |           |         |
| 21   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.75  | 5     | 2.85714     | 0.968 |           |         |
| 22   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.75  | 1.5   | 0.85714     | 0.968 |           |         |
| 23   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.75  | 5     | 2.85714     | 0.968 |           |         |
| 24   | 27011103 | برای ( Internal clamps ) گیره داخلی لوله ۱۸-۱۶ اینچ   | دستگاه/ساعت | 1.75  | 2.5   | 1.42857     | 0.968 |           |         |
| 25   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.75  | 5     | 2.85714     | 0.968 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

| واحد  | شرح   | کد ردیف  |
|-------|---|----------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۸ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۸ اینچ با ضخامت ۰/۳۱۳ تا ۰ | 0213004  |
|       |   | 13<br>14 |

### بهای کل ردیف

فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

| واحد  | شرح   | کد ردیف             |
|-------|---|---------------------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۸ اینچ بهای واحد<br>/آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۸ اینچ با ضخامت ۰/۳۲۵ تا ۰ | 0213005<br>13<br>15 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1.6   | 1.25  | 0.78125     | 0.968 |           |         |
| 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 1.6   | 0.5   | 0.31250     | 0.968 |           |         |
| 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 1.6   | 0.5   | 0.31250     | 0.968 |           |         |
| 4    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 1.6   | 0.5   | 0.31250     | 0.968 |           |         |
| 5    | 13041001 | متصدی کمپرسور                              | نفر/ساعت | 1.6   | 2.5   | 1.56250     | 0.968 |           |         |
| 6    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1.6   | 1.5   | 0.93750     | 0.968 |           |         |
| 7    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.6   | 2     | 1.25000     | 0.968 |           |         |
| 8    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.6   | 1     | 0.62500     | 0.968 |           |         |
| 9    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 1.6   | 5     | 3.12500     | 0.968 |           |         |
| 10   | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 1.6   | 1.5   | 0.93750     | 0.968 |           |         |
| 11   | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار                 | نفر/ساعت | 1.6   | 5     | 3.12500     | 0.968 |           |         |
| 12   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1.6   | 8     | 5.00000     | 0.968 |           |         |
| 13   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 1.6   | 2.5   | 1.56250     | 0.968 |           |         |
| 14   | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله           | نفر/ساعت | 1.6   | 1.25  | 0.78125     | 0.968 |           |         |
| 15   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 1.6   | 3.75  | 2.34375     | 0.968 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 16   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.6   | 2.5   | 1.56250     | 0.968 |           |         |
| 17   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.6   | 1.5   | 0.93750     | 0.968 |           |         |
| 18   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 1.6   | 1     | 0.62500     | 0.968 |           |         |
| 19   | 24010302 | جرقه خیز خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.6   | 2.5   | 1.56250     | 0.968 |           |         |
| 20   | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط                        | دستگاه/ساعت | 1.6   | 2.5   | 1.56250     | 0.968 |           |         |
| 21   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.6   | 5     | 3.12500     | 0.968 |           |         |
| 22   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.6   | 1.5   | 0.93750     | 0.968 |           |         |
| 23   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.6   | 5     | 3.12500     | 0.968 |           |         |
| 24   | 27011103 | برای ( Internal clamps ) گیره داخلی لوله ۱۶-۱۸ اینچ   | دستگاه/ساعت | 1.6   | 2.5   | 1.56250     | 0.968 |           |         |
| 25   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.6   | 5     | 3.12500     | 0.968 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

| واحد  | شرح   | کد ردیف  |
|-------|---|----------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۸ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۸ اینچ با ضخامت ۰/۳۲۵ تا ۰ | 0213005  |
|       |   | 13<br>15 |

### بهای کل ردیف

فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |  |                     |
|-------|--|---------------------|
| واحد  | شرح  | کد ردیف             |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۸ اینچ بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۸ اینچ با ضخامت ۰/۳۷۶ تا ۰ | 0213006<br>13<br>16 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال  | نفر/ساعت    | 1.5   | 1.25  | 0.83333     | 0.968 |           |         |
| 2                | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران  | نفر/ساعت    | 1.5   | 0.5   | 0.33333     | 0.968 |           |         |
| 3                | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه  | نفر/ساعت    | 1.5   | 0.5   | 0.33333     | 0.968 |           |         |
| 4                | 12050501 | نگهبان  | نفر/ساعت    | 1.5   | 0.5   | 0.33333     | 0.968 |           |         |
| 5                | 13041001 | متصدی کمپرسور   | نفر/ساعت    | 1.5   | 2.5   | 1.66667     | 0.968 |           |         |
| 6                | 18020101 | استاد کار لوله کشی  | نفر/ساعت    | 1.5   | 1.5   | 1.00000     | 0.968 |           |         |
| 7                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )  | نفر/ساعت    | 1.5   | 2     | 1.33333     | 0.968 |           |         |
| 8                | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )  | نفر/ساعت    | 1.5   | 1     | 0.66667     | 0.968 |           |         |
| 9                | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله  | نفر/ساعت    | 1.5   | 5     | 3.33333     | 0.968 |           |         |
| 10               | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات  | نفر/ساعت    | 1.5   | 1.5   | 1.00000     | 0.968 |           |         |
| 11               | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار  | نفر/ساعت    | 1.5   | 5     | 3.33333     | 0.968 |           |         |
| 12               | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 1.5   | 8     | 5.33333     | 0.968 |           |         |
| 13               | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله   | نفر/ساعت    | 1.5   | 2.5   | 1.66667     | 0.968 |           |         |
| 14               | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله  | نفر/ساعت    | 1.5   | 1.25  | 0.83333     | 0.968 |           |         |
| 15               | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن   | نفر/ساعت    | 1.5   | 3.75  | 2.50000     | 0.968 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 16               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.5   | 2.5   | 1.66667     | 0.968 |           |         |
| 17               | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.5   | 1.5   | 1.00000     | 0.968 |           |         |
| 18               | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 1.5   | 1     | 0.66667     | 0.968 |           |         |
| 19               | 24010302 | جرقه خیز خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.5   | 2.5   | 1.66667     | 0.968 |           |         |
| 20               | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط                        | دستگاه/ساعت | 1.5   | 2.5   | 1.66667     | 0.968 |           |         |
| 21               | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.5   | 5     | 3.33333     | 0.968 |           |         |
| 22               | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.5   | 1.5   | 1.00000     | 0.968 |           |         |
| 23               | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.5   | 5     | 3.33333     | 0.968 |           |         |
| 24               | 27011103 | برای ( Internal clamps ) گیره داخلی لوله ۱۶-۱۸ اینچ   | دستگاه/ساعت | 1.5   | 2.5   | 1.66667     | 0.968 |           |         |
| 25               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.5   | 5     | 3.33333     | 0.968 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

| واحد  | شرح   | کد ردیف        |
|-------|---|----------------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۸ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۱۸ اینچ با ضخامت ۰/۳۷۶ تا ۰ | <b>0213006</b> |
|       |   | 13             |
|       |   | 16             |

## بهای کل ردیف

|       |   |                |
|-------|---|----------------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ با ضخامت ۰/۲۸۱ اینچ | <b>0214001</b> |
|       |   | 14             |
|       |   | 11             |

فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

| واحد  | شرح  | کد ردیف             |
|-------|--|---------------------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ با ضخامت ۰/۲۸۱ اینچ | 0214001<br>14<br>11 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       | ردیف      | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 1         | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 1.9   | 1.25  | 0.65789     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 2         | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 1.9   | 0.5   | 0.26316     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 3         | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 1.9   | 0.5   | 0.26316     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 4         | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 1.9   | 0.5   | 0.26316     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 5         | 13041001 | متصدی کمپرسور                              | نفر/ساعت | 1.9   | 2.5   | 1.31579     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 6         | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1.9   | 1.5   | 0.78947     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 7         | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.9   | 2     | 1.05263     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 8         | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.9   | 1     | 0.52632     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 9         | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 1.9   | 5     | 2.63158     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 10        | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 1.9   | 1.5   | 0.78947     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 11        | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار                 | نفر/ساعت | 1.9   | 5     | 2.63158     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 12        | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1.9   | 8     | 4.21053     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 13        | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 1.9   | 2.5   | 1.31579     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 14        | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله           | نفر/ساعت | 1.9   | 1.25  | 0.65789     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 15        | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 1.9   | 3.75  | 1.97368     | 0.968 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل  |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 16               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.9   | 2.5   | 1.31579     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 17               | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.9   | 1.5   | 0.78947     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 18               | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 1.9   | 1     | 0.52632     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 19               | 24010302 | جرقه خیز خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.9   | 2.5   | 1.31579     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 20               | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط                        | دستگاه/ساعت | 1.9   | 2.5   | 1.31579     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 21               | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.9   | 5     | 2.63158     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 22               | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.9   | 1.5   | 0.78947     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 23               | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.9   | 5     | 2.63158     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 24               | 27011104 | ( Internal clamps ) گیره داخلی موتوری برای لوله ۲۲ - ۲۰ اینچ ( Motorized )                      | دستگاه/ساعت | 1.9   | 2.5   | 1.31579     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 25               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.9   | 5     | 2.63158     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

| واحد  | شرح   | کد ردیف  |
|-------|---|----------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ با ضخامت ۰/۲۸۱ اینچ | 0214001  |
|       |   | 14<br>11 |

### بهای کل ردیف



فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |  |                     |
|-------|--|---------------------|
| واحد  | شرح  | کد ردیف             |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ با ضخامت ۰/۲۸۲ تا ۰ | 0214002<br>14<br>12 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال  | نفر/ساعت    | 1.8   | 1.25  | 0.69444     | 0.968 |           |         |
| 2                | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران  | نفر/ساعت    | 1.8   | 0.5   | 0.27778     | 0.968 |           |         |
| 3                | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه  | نفر/ساعت    | 1.8   | 0.5   | 0.27778     | 0.968 |           |         |
| 4                | 12050501 | نگهبان  | نفر/ساعت    | 1.8   | 0.5   | 0.27778     | 0.968 |           |         |
| 5                | 13041001 | متصدی کمپرسور   | نفر/ساعت    | 1.8   | 2.5   | 1.38889     | 0.968 |           |         |
| 6                | 18020101 | استاد کار لوله کشی  | نفر/ساعت    | 1.8   | 1.5   | 0.83333     | 0.968 |           |         |
| 7                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )  | نفر/ساعت    | 1.8   | 2     | 1.11111     | 0.968 |           |         |
| 8                | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )  | نفر/ساعت    | 1.8   | 1     | 0.55556     | 0.968 |           |         |
| 9                | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله  | نفر/ساعت    | 1.8   | 5     | 2.77778     | 0.968 |           |         |
| 10               | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات  | نفر/ساعت    | 1.8   | 1.5   | 0.83333     | 0.968 |           |         |
| 11               | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار  | نفر/ساعت    | 1.8   | 5     | 2.77778     | 0.968 |           |         |
| 12               | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 1.8   | 8     | 4.44444     | 0.968 |           |         |
| 13               | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله   | نفر/ساعت    | 1.8   | 2.5   | 1.38889     | 0.968 |           |         |
| 14               | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله  | نفر/ساعت    | 1.8   | 1.25  | 0.69444     | 0.968 |           |         |
| 15               | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن   | نفر/ساعت    | 1.8   | 3.75  | 2.08333     | 0.968 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 16               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.8   | 2.5   | 1.38889     | 0.968 |           |         |
| 17               | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.8   | 1.5   | 0.83333     | 0.968 |           |         |
| 18               | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 1.8   | 1     | 0.55556     | 0.968 |           |         |
| 19               | 24010302 | جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.8   | 2.5   | 1.38889     | 0.968 |           |         |
| 20               | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط                        | دستگاه/ساعت | 1.8   | 2.5   | 1.38889     | 0.968 |           |         |
| 21               | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.8   | 5     | 2.77778     | 0.968 |           |         |
| 22               | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.8   | 1.5   | 0.83333     | 0.968 |           |         |
| 23               | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.8   | 5     | 2.77778     | 0.968 |           |         |
| 24               | 27011104 | ( Internal clamps ) گیره داخلی موتوری برای لوله ۲۲- ۲۰ اینچ ( Motorized )                       | دستگاه/ساعت | 1.8   | 2.5   | 1.38889     | 0.968 |           |         |
| 25               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.8   | 5     | 2.77778     | 0.968 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

| واحد  | شرح   | کد ردیف  |
|-------|---|----------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ با ضخامت ۰/۲۸۲ تا ۰ | 0214002  |
|       |   | 14<br>12 |

### بهای کل ردیف

فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |  |         |
|-------|--|---------|
| واحد  | شرح  | کد ردیف |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ با ضخامت ۰/۳۱۲ تا ۰ | 0214003 |
|       |  | 14      |
|       |  | 13      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1.65  | 1.25  | 0.75758     | 0.968 |           |         |
| 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 1.65  | 0.5   | 0.30303     | 0.968 |           |         |
| 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 1.65  | 0.5   | 0.30303     | 0.968 |           |         |
| 4    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 1.65  | 0.5   | 0.30303     | 0.968 |           |         |
| 5    | 13041001 | متصدی کمپرسور                              | نفر/ساعت | 1.65  | 2.5   | 1.51515     | 0.968 |           |         |
| 6    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1.65  | 1.5   | 0.90909     | 0.968 |           |         |
| 7    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.65  | 2     | 1.21212     | 0.968 |           |         |
| 8    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.65  | 1     | 0.60606     | 0.968 |           |         |
| 9    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 1.65  | 5     | 3.03030     | 0.968 |           |         |
| 10   | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 1.65  | 1.5   | 0.90909     | 0.968 |           |         |
| 11   | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار                 | نفر/ساعت | 1.65  | 5     | 3.03030     | 0.968 |           |         |
| 12   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1.65  | 8     | 4.84848     | 0.968 |           |         |
| 13   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 1.65  | 2.5   | 1.51515     | 0.968 |           |         |
| 14   | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله           | نفر/ساعت | 1.65  | 1.25  | 0.75758     | 0.968 |           |         |
| 15   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 1.65  | 3.75  | 2.27273     | 0.968 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 16   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.65  | 2.5   | 1.51515     | 0.968 |           |         |
| 17   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.65  | 1.5   | 0.90909     | 0.968 |           |         |
| 18   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 1.65  | 1     | 0.60606     | 0.968 |           |         |
| 19   | 24010302 | جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.65  | 2.5   | 1.51515     | 0.968 |           |         |
| 20   | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط                        | دستگاه/ساعت | 1.65  | 2.5   | 1.51515     | 0.968 |           |         |
| 21   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.65  | 5     | 3.03030     | 0.968 |           |         |
| 22   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.65  | 1.5   | 0.90909     | 0.968 |           |         |
| 23   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.65  | 5     | 3.03030     | 0.968 |           |         |
| 24   | 27011104 | ( Internal clamps ) گیره داخلی موتوری برای لوله ۲۲ - ۲۰ اینچ ( Motorized )                      | دستگاه/ساعت | 1.65  | 2.5   | 1.51515     | 0.968 |           |         |
| 25   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.65  | 5     | 3.03030     | 0.968 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

| واحد  | شرح   | کد ردیف  |
|-------|---|----------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ با ضخامت ۰/۳۱۲ تا ۰ | 0214003  |
|       |   | 14<br>13 |

### بهای کل ردیف

فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

| واحد  | شرح   | کد ردیف |
|-------|---|---------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ بهای واحد<br>/آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ با ضخامت ۰/۳۲۵ تا ۰ | 0214004 |
|       |   | 14      |
|       |   | 14      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال  | نفر/ساعت    | 1.5   | 1.25  | 0.83333     | 0.968 |           |         |
| 2                | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران  | نفر/ساعت    | 1.5   | 0.5   | 0.33333     | 0.968 |           |         |
| 3                | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه  | نفر/ساعت    | 1.5   | 0.5   | 0.33333     | 0.968 |           |         |
| 4                | 12050501 | نگهبان  | نفر/ساعت    | 1.5   | 0.5   | 0.33333     | 0.968 |           |         |
| 5                | 13041001 | متصدی کمپرسور   | نفر/ساعت    | 1.5   | 2.5   | 1.66667     | 0.968 |           |         |
| 6                | 18020101 | استاد کار لوله کشی  | نفر/ساعت    | 1.5   | 1.5   | 1.00000     | 0.968 |           |         |
| 7                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )  | نفر/ساعت    | 1.5   | 2     | 1.33333     | 0.968 |           |         |
| 8                | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )  | نفر/ساعت    | 1.5   | 1     | 0.66667     | 0.968 |           |         |
| 9                | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله  | نفر/ساعت    | 1.5   | 5     | 3.33333     | 0.968 |           |         |
| 10               | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات  | نفر/ساعت    | 1.5   | 1.5   | 1.00000     | 0.968 |           |         |
| 11               | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار  | نفر/ساعت    | 1.5   | 5     | 3.33333     | 0.968 |           |         |
| 12               | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 1.5   | 8     | 5.33333     | 0.968 |           |         |
| 13               | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله   | نفر/ساعت    | 1.5   | 2.5   | 1.66667     | 0.968 |           |         |
| 14               | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله  | نفر/ساعت    | 1.5   | 1.25  | 0.83333     | 0.968 |           |         |
| 15               | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن   | نفر/ساعت    | 1.5   | 3.75  | 2.50000     | 0.968 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 16               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.5   | 2.5   | 1.66667     | 0.968 |           |         |
| 17               | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.5   | 1.5   | 1.00000     | 0.968 |           |         |
| 18               | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 1.5   | 1     | 0.66667     | 0.968 |           |         |
| 19               | 24010302 | جرقه خیز خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.5   | 2.5   | 1.66667     | 0.968 |           |         |
| 20               | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط                        | دستگاه/ساعت | 1.5   | 2.5   | 1.66667     | 0.968 |           |         |
| 21               | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.5   | 5     | 3.33333     | 0.968 |           |         |
| 22               | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.5   | 1.5   | 1.00000     | 0.968 |           |         |
| 23               | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.5   | 5     | 3.33333     | 0.968 |           |         |
| 24               | 27011104 | ( Internal clamps ) گیره داخلی موتوری برای لوله ۲۲- ۲۰ اینچ ( Motorized )                       | دستگاه/ساعت | 1.5   | 2.5   | 1.66667     | 0.968 |           |         |
| 25               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.5   | 5     | 3.33333     | 0.968 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

| واحد  | شرح   | کد ردیف  |
|-------|---|----------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ با ضخامت ۰/۳۲۵ تا ۰ | 0214004  |
|       |   | 14<br>14 |

### بهای کل ردیف

فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |  |         |
|-------|--|---------|
| واحد  | شرح  | کد ردیف |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ با ضخامت ۰/۳۷۴ تا ۰ | 0214005 |
|       |  | 14      |
|       |  | 15      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1.4   | 1.25  | 0.89286     | 0.968 |           |         |
| 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 1.4   | 0.5   | 0.35714     | 0.968 |           |         |
| 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 1.4   | 0.5   | 0.35714     | 0.968 |           |         |
| 4    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 1.4   | 0.5   | 0.35714     | 0.968 |           |         |
| 5    | 13041001 | متصدی کمپرسور                              | نفر/ساعت | 1.4   | 2.5   | 1.78571     | 0.968 |           |         |
| 6    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1.4   | 1.5   | 1.07143     | 0.968 |           |         |
| 7    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.4   | 2     | 1.42857     | 0.968 |           |         |
| 8    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.4   | 1     | 0.71429     | 0.968 |           |         |
| 9    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 1.4   | 5     | 3.57143     | 0.968 |           |         |
| 10   | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 1.4   | 1.5   | 1.07143     | 0.968 |           |         |
| 11   | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار                 | نفر/ساعت | 1.4   | 5     | 3.57143     | 0.968 |           |         |
| 12   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1.4   | 8     | 5.71429     | 0.968 |           |         |
| 13   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 1.4   | 2.5   | 1.78571     | 0.968 |           |         |
| 14   | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله           | نفر/ساعت | 1.4   | 1.25  | 0.89286     | 0.968 |           |         |
| 15   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 1.4   | 3.75  | 2.67857     | 0.968 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 16   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.4   | 2.5   | 1.78571     | 0.968 |           |         |
| 17   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.4   | 1.5   | 1.07143     | 0.968 |           |         |
| 18   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 1.4   | 1     | 0.71429     | 0.968 |           |         |
| 19   | 24010302 | جرقه خیز خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.4   | 2.5   | 1.78571     | 0.968 |           |         |
| 20   | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط                        | دستگاه/ساعت | 1.4   | 2.5   | 1.78571     | 0.968 |           |         |
| 21   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.4   | 5     | 3.57143     | 0.968 |           |         |
| 22   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.4   | 1.5   | 1.07143     | 0.968 |           |         |
| 23   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.4   | 5     | 3.57143     | 0.968 |           |         |
| 24   | 27011104 | ( Internal clamps ) گیره داخلی موتوری برای لوله ۲۲- ۲۰ اینچ ( Motorized )                       | دستگاه/ساعت | 1.4   | 2.5   | 1.78571     | 0.968 |           |         |
| 25   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.4   | 5     | 3.57143     | 0.968 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

| واحد  | شرح   | کد ردیف        |
|-------|---|----------------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ با ضخامت ۰/۳۷۶ تا ۰ | <b>0214005</b> |
|       |   | 14             |
|       |   | 15             |

## بهای کل ردیف

|       |   |                |
|-------|---|----------------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۲ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۲ اینچ با ضخامت ۰/۲۸۱ تا ۰ | <b>0215001</b> |
|       |   | 15             |
|       |   | 11             |



فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |   |                     |
|-------|---|---------------------|
| واحد  | شرح   | کد ردیف             |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۲ اینچ بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۲ اینچ با ضخامت تا ۱۰/۲۸۱ | 0215001<br>15<br>11 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 1.8   | 1.25  | 0.69444     | 0.968 |           |         |
| 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 1.8   | 0.5   | 0.27778     | 0.968 |           |         |
| 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 1.8   | 0.5   | 0.27778     | 0.968 |           |         |
| 4    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 1.8   | 0.5   | 0.27778     | 0.968 |           |         |
| 5    | 13041001 | متصدی کمپرسور                              | نفر/ساعت | 1.8   | 2.5   | 1.38889     | 0.968 |           |         |
| 6    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1.8   | 1.5   | 0.83333     | 0.968 |           |         |
| 7    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.8   | 2     | 1.11111     | 0.968 |           |         |
| 8    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.8   | 1     | 0.55556     | 0.968 |           |         |
| 9    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 1.8   | 5     | 2.77778     | 0.968 |           |         |
| 10   | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 1.8   | 1.5   | 0.83333     | 0.968 |           |         |
| 11   | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار                 | نفر/ساعت | 1.8   | 5     | 2.77778     | 0.968 |           |         |
| 12   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1.8   | 9     | 5.00000     | 0.968 |           |         |
| 13   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 1.8   | 2.5   | 1.38889     | 0.968 |           |         |
| 14   | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله           | نفر/ساعت | 1.8   | 1.25  | 0.69444     | 0.968 |           |         |
| 15   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 1.8   | 3.75  | 2.08333     | 0.968 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 16   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.8   | 2.5   | 1.38889     | 0.968 |           |         |
| 17   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.8   | 1.5   | 0.83333     | 0.968 |           |         |
| 18   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 1.8   | 1     | 0.55556     | 0.968 |           |         |
| 19   | 24010302 | جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.8   | 2.5   | 1.38889     | 0.968 |           |         |
| 20   | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط                        | دستگاه/ساعت | 1.8   | 2.5   | 1.38889     | 0.968 |           |         |
| 21   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.8   | 5     | 2.77778     | 0.968 |           |         |
| 22   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.8   | 1.5   | 0.83333     | 0.968 |           |         |
| 23   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.8   | 5     | 2.77778     | 0.968 |           |         |
| 24   | 27011104 | ( Internal clamps ) گیره داخلی موتوری برای لوله ۲۲-۲۰ اینچ ( Motorized )                        | دستگاه/ساعت | 1.8   | 2.5   | 1.38889     | 0.968 |           |         |
| 25   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.8   | 5     | 2.77778     | 0.968 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

| واحد  | شرح   | کد ردیف  |
|-------|---|----------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۲ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۲ اینچ با ضخامت تا ۰/۲۸۱ | 0215001  |
|       |   | 15<br>11 |

### بهای کل ردیف

فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |   |                     |
|-------|---|---------------------|
| واحد  | شرح   | کد ردیف             |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۲ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۲ اینچ با ضخامت ۰/۲۸۲ تا ۰ | 0215002<br>15<br>12 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال  | نفر/ساعت    | 1.7   | 1.25  | 0.73529     | 0.968 |           |         |
| 2                | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران  | نفر/ساعت    | 1.7   | 0.5   | 0.29412     | 0.968 |           |         |
| 3                | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه  | نفر/ساعت    | 1.7   | 0.5   | 0.29412     | 0.968 |           |         |
| 4                | 12050501 | نگهبان  | نفر/ساعت    | 1.7   | 0.5   | 0.29412     | 0.968 |           |         |
| 5                | 13041001 | متصدی کمپرسور   | نفر/ساعت    | 1.7   | 2.5   | 1.47059     | 0.968 |           |         |
| 6                | 18020101 | استاد کار لوله کشی  | نفر/ساعت    | 1.7   | 1.5   | 0.88235     | 0.968 |           |         |
| 7                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )  | نفر/ساعت    | 1.7   | 2     | 1.17647     | 0.968 |           |         |
| 8                | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )  | نفر/ساعت    | 1.7   | 1     | 0.58824     | 0.968 |           |         |
| 9                | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله  | نفر/ساعت    | 1.7   | 5     | 2.94118     | 0.968 |           |         |
| 10               | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات  | نفر/ساعت    | 1.7   | 1.5   | 0.88235     | 0.968 |           |         |
| 11               | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار  | نفر/ساعت    | 1.7   | 5     | 2.94118     | 0.968 |           |         |
| 12               | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 1.7   | 9     | 5.29412     | 0.968 |           |         |
| 13               | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله   | نفر/ساعت    | 1.7   | 2.5   | 1.47059     | 0.968 |           |         |
| 14               | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله  | نفر/ساعت    | 1.7   | 1.25  | 0.73529     | 0.968 |           |         |
| 15               | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن   | نفر/ساعت    | 1.7   | 3.75  | 2.20588     | 0.968 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 16               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.7   | 2.5   | 1.47059     | 0.968 |           |         |
| 17               | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.7   | 1.5   | 0.88235     | 0.968 |           |         |
| 18               | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 1.7   | 1     | 0.58824     | 0.968 |           |         |
| 19               | 24010302 | جرقه خیز خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.7   | 2.5   | 1.47059     | 0.968 |           |         |
| 20               | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط                        | دستگاه/ساعت | 1.7   | 2.5   | 1.47059     | 0.968 |           |         |
| 21               | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.7   | 5     | 2.94118     | 0.968 |           |         |
| 22               | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.7   | 1.5   | 0.88235     | 0.968 |           |         |
| 23               | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.7   | 5     | 2.94118     | 0.968 |           |         |
| 24               | 27011104 | ( Internal clamps ) گیره داخلی موتوری برای لوله ۲۲- ۲۰ اینچ ( Motorized )                       | دستگاه/ساعت | 1.7   | 2.5   | 1.47059     | 0.968 |           |         |
| 25               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.7   | 5     | 2.94118     | 0.968 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

| واحد  | شرح   | کد ردیف  |
|-------|---|----------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۲ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۲ اینچ با ضخامت ۰/۲۸۲ تا ۰ | 0215002  |
|       |   | 15<br>12 |

### بهای کل ردیف

فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |   |                     |
|-------|---|---------------------|
| واحد  | شرح   | کد ردیف             |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۲ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۲ اینچ با ضخامت ۰/۳۱۲ تا ۰/۳۱۲ | 0215003<br>15<br>13 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1.6   | 1.25  | 0.78125     | 0.968 |           |         |
| 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 1.6   | 0.5   | 0.31250     | 0.968 |           |         |
| 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 1.6   | 0.5   | 0.31250     | 0.968 |           |         |
| 4    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 1.6   | 0.5   | 0.31250     | 0.968 |           |         |
| 5    | 13041001 | متصدی کمپرسور                              | نفر/ساعت | 1.6   | 2.5   | 1.56250     | 0.968 |           |         |
| 6    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1.6   | 1.5   | 0.93750     | 0.968 |           |         |
| 7    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.6   | 2     | 1.25000     | 0.968 |           |         |
| 8    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.6   | 1     | 0.62500     | 0.968 |           |         |
| 9    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 1.6   | 5     | 3.12500     | 0.968 |           |         |
| 10   | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 1.6   | 1.5   | 0.93750     | 0.968 |           |         |
| 11   | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار                 | نفر/ساعت | 1.6   | 5     | 3.12500     | 0.968 |           |         |
| 12   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1.6   | 9     | 5.62500     | 0.968 |           |         |
| 13   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 1.6   | 2.5   | 1.56250     | 0.968 |           |         |
| 14   | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله           | نفر/ساعت | 1.6   | 1.25  | 0.78125     | 0.968 |           |         |
| 15   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 1.6   | 3.75  | 2.34375     | 0.968 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 16   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.6   | 2.5   | 1.56250     | 0.968 |           |         |
| 17   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.6   | 1.5   | 0.93750     | 0.968 |           |         |
| 18   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 1.6   | 1     | 0.62500     | 0.968 |           |         |
| 19   | 24010302 | جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.6   | 2.5   | 1.56250     | 0.968 |           |         |
| 20   | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط                        | دستگاه/ساعت | 1.6   | 2.5   | 1.56250     | 0.968 |           |         |
| 21   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.6   | 5     | 3.12500     | 0.968 |           |         |
| 22   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.6   | 1.5   | 0.93750     | 0.968 |           |         |
| 23   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.6   | 5     | 3.12500     | 0.968 |           |         |
| 24   | 27011104 | ( Internal clamps ) گیره داخلی موتوری برای لوله ۲۲-۲۰ اینچ ( Motorized )                        | دستگاه/ساعت | 1.6   | 2.5   | 1.56250     | 0.968 |           |         |
| 25   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.6   | 5     | 3.12500     | 0.968 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

| واحد  | شرح   | کد ردیف  |
|-------|---|----------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۲ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۲ اینچ با ضخامت ۰/۳۱۲ تا ۰ | 0215003  |
|       |   | 15<br>13 |

### بهای کل ردیف

فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |   |                     |
|-------|---|---------------------|
| واحد  | شرح   | کد ردیف             |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۲ اینچ بهای واحد<br>/آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۲ اینچ با ضخامت ۰/۲۴۵ تا ۰ | 0215004<br>15<br>14 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       | ردیف      | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 1         | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 1.45  | 1.25  | 0.86207     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 2         | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 1.45  | 0.5   | 0.34483     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 3         | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 1.45  | 0.5   | 0.34483     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 4         | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 1.45  | 0.5   | 0.34483     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 5         | 13041001 | متصدی کمپرسور                              | نفر/ساعت | 1.45  | 2.5   | 1.72414     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 6         | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1.45  | 1.5   | 1.03448     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 7         | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.45  | 2     | 1.37931     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 8         | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.45  | 1     | 0.68966     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 9         | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 1.45  | 5     | 3.44828     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 10        | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 1.45  | 1.5   | 1.03448     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 11        | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار                 | نفر/ساعت | 1.45  | 5     | 3.44828     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 12        | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1.45  | 9     | 6.20690     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 13        | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 1.45  | 2.5   | 1.72414     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 14        | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله           | نفر/ساعت | 1.45  | 1.25  | 0.86207     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 15        | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 1.45  | 3.75  | 2.58621     | 0.968 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل  |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 16               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.45  | 2.5   | 1.72414     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 17               | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.45  | 1.5   | 1.03448     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 18               | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 1.45  | 1     | 0.68966     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 19               | 24010302 | جرقه خیز خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.45  | 2.5   | 1.72414     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 20               | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط                        | دستگاه/ساعت | 1.45  | 2.5   | 1.72414     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 21               | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.45  | 5     | 3.44828     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 22               | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.45  | 1.5   | 1.03448     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 23               | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.45  | 5     | 3.44828     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 24               | 27011104 | ( Internal clamps ) گیره داخلی موتوری برای لوله ۲۲-۲۰ اینچ ( Motorized )                        | دستگاه/ساعت | 1.45  | 2.5   | 1.72414     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 25               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.45  | 5     | 3.44828     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

| واحد  | شرح   | کد ردیف  |
|-------|---|----------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۲ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۲ اینچ با ضخامت ۰/۳۲۵ تا ۰ | 0215004  |
|       |   | 15<br>14 |

### بهای کل ردیف



فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |   |                     |
|-------|---|---------------------|
| واحد  | شرح   | کد ردیف             |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۲ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۲ اینچ با ضخامت ۰/۳۷۴ تا ۰ | 0215005<br>15<br>15 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1.35  | 1.25  | 0.92593     | 0.968 |           |         |
| 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 1.35  | 0.5   | 0.37037     | 0.968 |           |         |
| 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 1.35  | 0.5   | 0.37037     | 0.968 |           |         |
| 4    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 1.35  | 0.5   | 0.37037     | 0.968 |           |         |
| 5    | 13041001 | متصدی کمپرسور                              | نفر/ساعت | 1.35  | 2.5   | 1.85185     | 0.968 |           |         |
| 6    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1.35  | 1.5   | 1.11111     | 0.968 |           |         |
| 7    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.35  | 2     | 1.48148     | 0.968 |           |         |
| 8    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.35  | 1     | 0.74074     | 0.968 |           |         |
| 9    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 1.35  | 5     | 3.70370     | 0.968 |           |         |
| 10   | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 1.35  | 1.5   | 1.11111     | 0.968 |           |         |
| 11   | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار                 | نفر/ساعت | 1.35  | 5     | 3.70370     | 0.968 |           |         |
| 12   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1.35  | 9     | 6.66667     | 0.968 |           |         |
| 13   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 1.35  | 2.5   | 1.85185     | 0.968 |           |         |
| 14   | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله           | نفر/ساعت | 1.35  | 1.25  | 0.92593     | 0.968 |           |         |
| 15   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 1.35  | 3.75  | 2.77778     | 0.968 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 16   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.35  | 2.5   | 1.85185     | 0.968 |           |         |
| 17   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.35  | 1.5   | 1.11111     | 0.968 |           |         |
| 18   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 1.35  | 1     | 0.74074     | 0.968 |           |         |
| 19   | 24010302 | جرقه خیز خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.35  | 2.5   | 1.85185     | 0.968 |           |         |
| 20   | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط                        | دستگاه/ساعت | 1.35  | 2.5   | 1.85185     | 0.968 |           |         |
| 21   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.35  | 5     | 3.70370     | 0.968 |           |         |
| 22   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.35  | 1.5   | 1.11111     | 0.968 |           |         |
| 23   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.35  | 5     | 3.70370     | 0.968 |           |         |
| 24   | 27011104 | ( Internal clamps ) گیره داخلی موتوری برای لوله ۲۲- ۲۰ اینچ ( Motorized )                       | دستگاه/ساعت | 1.35  | 2.5   | 1.85185     | 0.968 |           |         |
| 25   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.35  | 5     | 3.70370     | 0.968 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

| واحد  | شرح   | کد ردیف        |
|-------|---|----------------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۲ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۲ اینچ با ضخامت ۰/۳۷۶ تا ۰ | <b>0215005</b> |
|       |   | 15             |
|       |   | 15             |

## بهای کل ردیف

|       |   |                |
|-------|---|----------------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۴ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۴ اینچ با ضخامت ۰/۲۸۱ تا ۱ | <b>0216001</b> |
|       |   | 16             |
|       |   | 11             |

فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |   |                     |
|-------|---|---------------------|
| واحد  | شرح   | کد ردیف             |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۴ اینچ بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۴ اینچ با ضخامت تا ۱۰/۲۸۱ | 0216001<br>16<br>11 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال  | نفر/ساعت    | 1.7   | 1.25  | 0.73529     | 0.968 |           |         |
| 2                | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران  | نفر/ساعت    | 1.7   | 0.5   | 0.29412     | 0.968 |           |         |
| 3                | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه  | نفر/ساعت    | 1.7   | 0.5   | 0.29412     | 0.968 |           |         |
| 4                | 12050501 | نگهبان  | نفر/ساعت    | 1.7   | 0.5   | 0.29412     | 0.968 |           |         |
| 5                | 13041001 | متصدی کمپرسور   | نفر/ساعت    | 1.7   | 2.5   | 1.47059     | 0.968 |           |         |
| 6                | 18020101 | استاد کار لوله کشی  | نفر/ساعت    | 1.7   | 1.5   | 0.88235     | 0.968 |           |         |
| 7                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )  | نفر/ساعت    | 1.7   | 2     | 1.17647     | 0.968 |           |         |
| 8                | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )  | نفر/ساعت    | 1.7   | 1     | 0.58824     | 0.968 |           |         |
| 9                | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله  | نفر/ساعت    | 1.7   | 5     | 2.94118     | 0.968 |           |         |
| 10               | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات  | نفر/ساعت    | 1.7   | 1.5   | 0.88235     | 0.968 |           |         |
| 11               | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار  | نفر/ساعت    | 1.7   | 5     | 2.94118     | 0.968 |           |         |
| 12               | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 1.7   | 9     | 5.29412     | 0.968 |           |         |
| 13               | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله   | نفر/ساعت    | 1.7   | 2.5   | 1.47059     | 0.968 |           |         |
| 14               | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله  | نفر/ساعت    | 1.7   | 1.25  | 0.73529     | 0.968 |           |         |
| 15               | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن   | نفر/ساعت    | 1.7   | 3.75  | 2.20588     | 0.968 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 16               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.7   | 2.5   | 1.47059     | 0.968 |           |         |
| 17               | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.7   | 1.5   | 0.88235     | 0.968 |           |         |
| 18               | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 1.7   | 1     | 0.58824     | 0.968 |           |         |
| 19               | 24010302 | جرقه خیز خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.7   | 2.5   | 1.47059     | 0.968 |           |         |
| 20               | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط                        | دستگاه/ساعت | 1.7   | 2.5   | 1.47059     | 0.968 |           |         |
| 21               | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.7   | 5     | 2.94118     | 0.968 |           |         |
| 22               | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.7   | 1.5   | 0.88235     | 0.968 |           |         |
| 23               | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.7   | 5     | 2.94118     | 0.968 |           |         |
| 24               | 27011105 | Internal clamps ( گیره داخلی موتوری برای لوله ۲۴- ۲۶ اینچ Motorized )                           | دستگاه/ساعت | 1.7   | 2.5   | 1.47059     | 0.968 |           |         |
| 25               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.7   | 5     | 2.94118     | 0.968 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

| واحد  | شرح  | کد ردیف  |
|-------|--|----------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۴ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۴ اینچ با ضخامت تا ۱۰/۲۸۱ | 0216001  |
|       |  | 16<br>11 |

### بهای کل ردیف

فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |  |          |
|-------|--|----------|
| واحد  | شرح  | کد ردیف  |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۴ اینچ بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۴ اینچ با ضخامت ۰/۲۸۲ تا ۰ | 0216002  |
|       |  | 16<br>12 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 1.6   | 1.25  | 0.78125     | 0.968 |           |         |
| 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 1.6   | 0.5   | 0.31250     | 0.968 |           |         |
| 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 1.6   | 0.5   | 0.31250     | 0.968 |           |         |
| 4    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 1.6   | 0.5   | 0.31250     | 0.968 |           |         |
| 5    | 13041001 | متصدی کمپرسور                              | نفر/ساعت | 1.6   | 2.5   | 1.56250     | 0.968 |           |         |
| 6    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1.6   | 1.5   | 0.93750     | 0.968 |           |         |
| 7    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.6   | 2     | 1.25000     | 0.968 |           |         |
| 8    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.6   | 1     | 0.62500     | 0.968 |           |         |
| 9    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 1.6   | 5     | 3.12500     | 0.968 |           |         |
| 10   | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 1.6   | 1.5   | 0.93750     | 0.968 |           |         |
| 11   | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار                 | نفر/ساعت | 1.6   | 5     | 3.12500     | 0.968 |           |         |
| 12   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1.6   | 9     | 5.62500     | 0.968 |           |         |
| 13   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 1.6   | 2.5   | 1.56250     | 0.968 |           |         |
| 14   | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله           | نفر/ساعت | 1.6   | 1.25  | 0.78125     | 0.968 |           |         |
| 15   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 1.6   | 3.75  | 2.34375     | 0.968 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 16   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.6   | 2.5   | 1.56250     | 0.968 |           |         |
| 17   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.6   | 1.5   | 0.93750     | 0.968 |           |         |
| 18   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 1.6   | 1     | 0.62500     | 0.968 |           |         |
| 19   | 24010302 | جرقه خیز خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.6   | 2.5   | 1.56250     | 0.968 |           |         |
| 20   | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط                        | دستگاه/ساعت | 1.6   | 2.5   | 1.56250     | 0.968 |           |         |
| 21   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.6   | 5     | 3.12500     | 0.968 |           |         |
| 22   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.6   | 1.5   | 0.93750     | 0.968 |           |         |
| 23   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.6   | 5     | 3.12500     | 0.968 |           |         |
| 24   | 27011105 | Internal clamps ( گیره داخلی موتوری برای لوله ۲۴- ۲۶ اینچ Motorized )                           | دستگاه/ساعت | 1.6   | 2.5   | 1.56250     | 0.968 |           |         |
| 25   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.6   | 5     | 3.12500     | 0.968 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

| واحد  | شرح   | کد ردیف  |
|-------|---|----------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۴ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۴ اینچ با ضخامت ۰/۲۸۲ تا ۰ | 0216002  |
|       |   | 16<br>12 |

### بهای کل ردیف

فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |  |          |
|-------|--|----------|
| واحد  | شرح  | کد ردیف  |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۴ اینچ بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۴ اینچ با ضخامت ۰/۳۱۲ تا ۰ | 0216003  |
|       |  | 16<br>13 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1.5   | 1.25  | 0.83333     | 0.968 |           |         |
| 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 1.5   | 0.5   | 0.33333     | 0.968 |           |         |
| 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 1.5   | 0.5   | 0.33333     | 0.968 |           |         |
| 4    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 1.5   | 0.5   | 0.33333     | 0.968 |           |         |
| 5    | 13041001 | متصدی کمپرسور                              | نفر/ساعت | 1.5   | 2.5   | 1.66667     | 0.968 |           |         |
| 6    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1.5   | 1.5   | 1.00000     | 0.968 |           |         |
| 7    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.5   | 2     | 1.33333     | 0.968 |           |         |
| 8    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.5   | 1     | 0.66667     | 0.968 |           |         |
| 9    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 1.5   | 5     | 3.33333     | 0.968 |           |         |
| 10   | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 1.5   | 1.5   | 1.00000     | 0.968 |           |         |
| 11   | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار                 | نفر/ساعت | 1.5   | 5     | 3.33333     | 0.968 |           |         |
| 12   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1.5   | 9     | 6.00000     | 0.968 |           |         |
| 13   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 1.5   | 2.5   | 1.66667     | 0.968 |           |         |
| 14   | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله           | نفر/ساعت | 1.5   | 1.25  | 0.83333     | 0.968 |           |         |
| 15   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 1.5   | 3.75  | 2.50000     | 0.968 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 16   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.5   | 2.5   | 1.66667     | 0.968 |           |         |
| 17   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.5   | 1.5   | 1.00000     | 0.968 |           |         |
| 18   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 1.5   | 1     | 0.66667     | 0.968 |           |         |
| 19   | 24010302 | جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.5   | 2.5   | 1.66667     | 0.968 |           |         |
| 20   | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط                        | دستگاه/ساعت | 1.5   | 2.5   | 1.66667     | 0.968 |           |         |
| 21   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.5   | 5     | 3.33333     | 0.968 |           |         |
| 22   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.5   | 1.5   | 1.00000     | 0.968 |           |         |
| 23   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.5   | 5     | 3.33333     | 0.968 |           |         |
| 24   | 27011105 | Internal clamps ( گیره داخلی موتوری برای لوله ۲۴- ۲۶ اینچ Motorized )                           | دستگاه/ساعت | 1.5   | 2.5   | 1.66667     | 0.968 |           |         |
| 25   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.5   | 5     | 3.33333     | 0.968 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

| واحد  | شرح  | کد ردیف  |
|-------|--|----------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۴ اینچ<br>بهای واحد<br>/آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۴ اینچ با ضخامت ۰/۳۱۲ تا ۰ | 0216003  |
|       |  | 16<br>13 |

### بهای کل ردیف



فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |  |          |
|-------|--|----------|
| واحد  | شرح  | کد ردیف  |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۴ اینچ بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۴ اینچ با ضخامت ۰/۳۲۵ تا ۰ | 0216004  |
|       |  | 16<br>14 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 1.4   | 1.25  | 0.89286     | 0.968 |           |         |
| 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 1.4   | 0.5   | 0.35714     | 0.968 |           |         |
| 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 1.4   | 0.5   | 0.35714     | 0.968 |           |         |
| 4    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 1.4   | 0.5   | 0.35714     | 0.968 |           |         |
| 5    | 13041001 | متصدی کمپرسور                              | نفر/ساعت | 1.4   | 2.5   | 1.78571     | 0.968 |           |         |
| 6    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1.4   | 1.5   | 1.07143     | 0.968 |           |         |
| 7    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.4   | 2     | 1.42857     | 0.968 |           |         |
| 8    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.4   | 1     | 0.71429     | 0.968 |           |         |
| 9    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 1.4   | 5     | 3.57143     | 0.968 |           |         |
| 10   | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 1.4   | 1.5   | 1.07143     | 0.968 |           |         |
| 11   | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار                 | نفر/ساعت | 1.4   | 5     | 3.57143     | 0.968 |           |         |
| 12   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1.4   | 9     | 6.42857     | 0.968 |           |         |
| 13   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 1.4   | 2.5   | 1.78571     | 0.968 |           |         |
| 14   | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله           | نفر/ساعت | 1.4   | 1.25  | 0.89286     | 0.968 |           |         |
| 15   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 1.4   | 3.75  | 2.67857     | 0.968 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 16   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.4   | 2.5   | 1.78571     | 0.968 |           |         |
| 17   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.4   | 1.5   | 1.07143     | 0.968 |           |         |
| 18   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 1.4   | 1     | 0.71429     | 0.968 |           |         |
| 19   | 24010302 | جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.4   | 2.5   | 1.78571     | 0.968 |           |         |
| 20   | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط                        | دستگاه/ساعت | 1.4   | 2.5   | 1.78571     | 0.968 |           |         |
| 21   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.4   | 5     | 3.57143     | 0.968 |           |         |
| 22   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.4   | 1.5   | 1.07143     | 0.968 |           |         |
| 23   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.4   | 5     | 3.57143     | 0.968 |           |         |
| 24   | 27011105 | Internal clamps ( گیره داخلی موتوری برای لوله ۲۴- ۲۶ اینچ Motorized )                           | دستگاه/ساعت | 1.4   | 2.5   | 1.78571     | 0.968 |           |         |
| 25   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.4   | 5     | 3.57143     | 0.968 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

| واحد  | شرح   | کد ردیف  |
|-------|---|----------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۴ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۴ اینچ با ضخامت ۰/۳۲۵ تا ۰ | 0216004  |
|       |   | 16<br>14 |

### بهای کل ردیف

فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |  |                     |
|-------|--|---------------------|
| واحد  | شرح  | کد ردیف             |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۴ اینچ بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۴ اینچ با ضخامت ۰/۳۷۶ تا ۰ | 0216005<br>16<br>15 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب |          |   |             |       |       |             |       | ردیف      | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
|      |          |   |             |       |       |             |       | 1         | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 1.3   | 1.25  | 0.96154     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 2         | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 1.3   | 0.5   | 0.38462     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 3         | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 1.3   | 0.5   | 0.38462     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 4         | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 1.3   | 0.5   | 0.38462     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 5         | 13041001 | متصدی کمپرسور                              | نفر/ساعت | 1.3   | 2.5   | 1.92308     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 6         | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1.3   | 1.5   | 1.15385     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 7         | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.3   | 2     | 1.53846     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 8         | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.3   | 1     | 0.76923     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 9         | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 1.3   | 5     | 3.84615     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 10        | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 1.3   | 1.5   | 1.15385     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 11        | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار                 | نفر/ساعت | 1.3   | 5     | 3.84615     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 12        | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1.3   | 9     | 6.92308     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 13        | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 1.3   | 2.5   | 1.92308     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 14        | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله           | نفر/ساعت | 1.3   | 1.25  | 0.96154     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 15        | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 1.3   | 3.75  | 2.88462     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       |           |          | جمع نیروی انسانی                           |          |       |       |             |       |           |         |
| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل  |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 16   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.3   | 2.5   | 1.92308     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 17   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.3   | 1.5   | 1.15385     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 18   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 1.3   | 1     | 0.76923     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 19   | 24010302 | جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.3   | 2.5   | 1.92308     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 20   | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط                        | دستگاه/ساعت | 1.3   | 2.5   | 1.92308     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 21   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.3   | 5     | 3.84615     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 22   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.3   | 1.5   | 1.15385     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 23   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.3   | 5     | 3.84615     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 24   | 27011105 | Internal clamps ( گیره داخلی موتوری برای لوله ۲۴- ۲۶ اینچ Motorized )                           | دستگاه/ساعت | 1.3   | 2.5   | 1.92308     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 25   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.3   | 5     | 3.84615     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
|      |          | جمع ماشین آلات  |             |       |       |             |       |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
|      |          | جمع   |             |       |       |             |       |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

| واحد  | شرح   | کد ردیف        |
|-------|---|----------------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۴ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۴ اینچ با ضخامت ۰/۳۷۶ تا ۰ | <b>0216005</b> |
|       |   | 16             |
|       |   | 15             |

## بهای کل ردیف

|       |   |                |
|-------|---|----------------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۴ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۴ اینچ با ضخامت ۰/۲۸۱ تا ۰ | <b>0217001</b> |
|       |   | 17             |
|       |   | 11             |

فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

| واحد  | شرح   | کد ردیف |
|-------|---|---------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۶ اینچ بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۶ اینچ با ضخامت تا ۱۰/۲۸۱ | 0217001 |
|       |   | 17      |
|       |   | 11      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 1.65  | 1.25  | 0.75758     | 0.968 |           |         |
| 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 1.65  | 0.5   | 0.30303     | 0.968 |           |         |
| 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 1.65  | 0.5   | 0.30303     | 0.968 |           |         |
| 4    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 1.65  | 0.5   | 0.30303     | 0.968 |           |         |
| 5    | 13041001 | متصدی کمپرسور                              | نفر/ساعت | 1.65  | 2.5   | 1.51515     | 0.968 |           |         |
| 6    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1.65  | 1.5   | 0.90909     | 0.968 |           |         |
| 7    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.65  | 2     | 1.21212     | 0.968 |           |         |
| 8    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.65  | 2     | 1.21212     | 0.968 |           |         |
| 9    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 1.65  | 5     | 3.03030     | 0.968 |           |         |
| 10   | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 1.65  | 2     | 1.21212     | 0.968 |           |         |
| 11   | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار                 | نفر/ساعت | 1.65  | 5     | 3.03030     | 0.968 |           |         |
| 12   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1.65  | 10    | 6.06061     | 0.968 |           |         |
| 13   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 1.65  | 2.5   | 1.51515     | 0.968 |           |         |
| 14   | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله           | نفر/ساعت | 1.65  | 1.25  | 0.75758     | 0.968 |           |         |
| 15   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 1.65  | 3.75  | 2.27273     | 0.968 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 16   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.65  | 2.5   | 1.51515     | 0.968 |           |         |
| 17   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.65  | 2     | 1.21212     | 0.968 |           |         |
| 18   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 1.65  | 1     | 0.60606     | 0.968 |           |         |
| 19   | 24010303 | جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.65  | 2.5   | 1.51515     | 0.968 |           |         |
| 20   | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط                        | دستگاه/ساعت | 1.65  | 2.5   | 1.51515     | 0.968 |           |         |
| 21   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.65  | 5     | 3.03030     | 0.968 |           |         |
| 22   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.65  | 2     | 1.21212     | 0.968 |           |         |
| 23   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.65  | 5     | 3.03030     | 0.968 |           |         |
| 24   | 27011105 | Internal clamps ( گیره داخلی موتوری برای لوله ۲۶- ۲۴ اینچ Motorized )                           | دستگاه/ساعت | 1.65  | 2.5   | 1.51515     | 0.968 |           |         |
| 25   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.65  | 5     | 3.03030     | 0.968 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

| واحد  | شرح  | کد ردیف  |
|-------|--|----------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۶ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۶ اینچ با ضخامت تا ۱۰/۲۸۱ | 0217001  |
|       |  | 17<br>11 |

### بهای کل ردیف

فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

| واحد  | شرح  | کد ردیف             |
|-------|--|---------------------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۶ اینچ بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۶ اینچ با ضخامت ۰/۲۸۲ تا ۰ | 0217002<br>17<br>12 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب |          |   |             |       |       |             |       | ردیف      | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
|      |          |   |             |       |       |             |       | 1         | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 1.55  | 1.25  | 0.80645     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 2         | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 1.55  | 0.5   | 0.32258     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 3         | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 1.55  | 0.5   | 0.32258     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 4         | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 1.55  | 0.5   | 0.32258     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 5         | 13041001 | متصدی کمپرسور                              | نفر/ساعت | 1.55  | 2.5   | 1.61290     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 6         | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1.55  | 1.5   | 0.96774     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 7         | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.55  | 2     | 1.29032     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 8         | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.55  | 2     | 1.29032     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 9         | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 1.55  | 5     | 3.22581     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 10        | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 1.55  | 2     | 1.29032     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 11        | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار                 | نفر/ساعت | 1.55  | 5     | 3.22581     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 12        | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1.55  | 10    | 6.45161     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 13        | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 1.55  | 2.5   | 1.61290     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 14        | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله           | نفر/ساعت | 1.55  | 1.25  | 0.80645     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 15        | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 1.55  | 3.75  | 2.41935     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       |           |          | جمع نیروی انسانی                           |          |       |       |             |       |           |         |
| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل  |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 16   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.55  | 2.5   | 1.61290     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 17   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.55  | 2     | 1.29032     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 18   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 1.55  | 1     | 0.64516     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 19   | 24010303 | جرقه خیز خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.55  | 2.5   | 1.61290     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 20   | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط                        | دستگاه/ساعت | 1.55  | 2.5   | 1.61290     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 21   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.55  | 5     | 3.22581     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 22   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.55  | 2     | 1.29032     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 23   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.55  | 5     | 3.22581     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 24   | 27011105 | Internal clamps ( گیره داخلی موتوری برای لوله ۲۶- ۲۴ اینچ Motorized )                           | دستگاه/ساعت | 1.55  | 2.5   | 1.61290     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 25   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.55  | 5     | 3.22581     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
|      |          | جمع ماشین آلات  |             |       |       |             |       |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
|      |          | جمع   |             |       |       |             |       |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

| واحد  | شرح   | کد ردیف  |
|-------|---|----------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۶ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۶ اینچ با ضخامت ۰/۲۸۲ تا ۰ | 0217002  |
|       |   | 17<br>12 |

### بهای کل ردیف



فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |   |                     |
|-------|---|---------------------|
| واحد  | شرح   | کد ردیف             |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۶ اینچ بهای واحد<br>/آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۶ اینچ با ضخامت ۰/۳۱۲ تا ۰ | 0217003<br>17<br>13 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       | ردیف      | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 1         | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 1.45  | 1.25  | 0.86207     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 2         | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 1.45  | 0.5   | 0.34483     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 3         | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 1.45  | 0.5   | 0.34483     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 4         | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 1.45  | 0.5   | 0.34483     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 5         | 13041001 | متصدی کمپرسور                              | نفر/ساعت | 1.45  | 2.5   | 1.72414     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 6         | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1.45  | 1.5   | 1.03448     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 7         | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.45  | 2     | 1.37931     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 8         | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.45  | 2     | 1.37931     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 9         | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 1.45  | 5     | 3.44828     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 10        | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 1.45  | 2     | 1.37931     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 11        | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار                 | نفر/ساعت | 1.45  | 5     | 3.44828     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 12        | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1.45  | 10    | 6.89655     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 13        | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 1.45  | 2.5   | 1.72414     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 14        | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله           | نفر/ساعت | 1.45  | 1.25  | 0.86207     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 15        | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 1.45  | 3.75  | 2.58621     | 0.968 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل  |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 16               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.45  | 2.5   | 1.72414     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 17               | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.45  | 2     | 1.37931     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 18               | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 1.45  | 1     | 0.68966     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 19               | 24010303 | جرقه خیز خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.45  | 2.5   | 1.72414     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 20               | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط                        | دستگاه/ساعت | 1.45  | 2.5   | 1.72414     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 21               | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.45  | 5     | 3.44828     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 22               | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.45  | 2     | 1.37931     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 23               | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.45  | 5     | 3.44828     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 24               | 27011105 | Internal clamps ( گیره داخلی موتوری برای لوله ۲۶- ۲۴ اینچ Motorized )                           | دستگاه/ساعت | 1.45  | 2.5   | 1.72414     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 25               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.45  | 5     | 3.44828     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

| واحد  | شرح   | کد ردیف  |
|-------|---|----------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۶ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۶ اینچ با ضخامت ۰/۳۱۲ تا ۰ | 0217003  |
|       |   | 17<br>13 |

### بهای کل ردیف

فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

| واحد  | شرح   | کد ردیف |
|-------|---|---------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۶ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۶ اینچ با ضخامت ۰/۳۲۵ تا ۰ | 0217004 |
|       |   | 17      |
|       |   | 14      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 1.35  | 1.25  | 0.92593     | 0.968 |           |         |
| 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 1.35  | 0.5   | 0.37037     | 0.968 |           |         |
| 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 1.35  | 0.5   | 0.37037     | 0.968 |           |         |
| 4    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 1.35  | 0.5   | 0.37037     | 0.968 |           |         |
| 5    | 13041001 | متصدی کمپرسور                              | نفر/ساعت | 1.35  | 2.5   | 1.85185     | 0.968 |           |         |
| 6    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1.35  | 1.5   | 1.11111     | 0.968 |           |         |
| 7    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.35  | 2     | 1.48148     | 0.968 |           |         |
| 8    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.35  | 2     | 1.48148     | 0.968 |           |         |
| 9    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 1.35  | 5     | 3.70370     | 0.968 |           |         |
| 10   | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 1.35  | 2     | 1.48148     | 0.968 |           |         |
| 11   | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار                 | نفر/ساعت | 1.35  | 5     | 3.70370     | 0.968 |           |         |
| 12   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1.35  | 10    | 7.40741     | 0.968 |           |         |
| 13   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 1.35  | 2.5   | 1.85185     | 0.968 |           |         |
| 14   | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله           | نفر/ساعت | 1.35  | 1.25  | 0.92593     | 0.968 |           |         |
| 15   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 1.35  | 3.75  | 2.77778     | 0.968 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 16   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.35  | 2.5   | 1.85185     | 0.968 |           |         |
| 17   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.35  | 2     | 1.48148     | 0.968 |           |         |
| 18   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 1.35  | 1     | 0.74074     | 0.968 |           |         |
| 19   | 24010303 | جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.35  | 2.5   | 1.85185     | 0.968 |           |         |
| 20   | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط                        | دستگاه/ساعت | 1.35  | 2.5   | 1.85185     | 0.968 |           |         |
| 21   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.35  | 5     | 3.70370     | 0.968 |           |         |
| 22   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.35  | 2     | 1.48148     | 0.968 |           |         |
| 23   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.35  | 5     | 3.70370     | 0.968 |           |         |
| 24   | 27011105 | Internal clamps ( گیره داخلی موتوری برای لوله ۲۶- ۲۴ اینچ Motorized )                           | دستگاه/ساعت | 1.35  | 2.5   | 1.85185     | 0.968 |           |         |
| 25   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.35  | 5     | 3.70370     | 0.968 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

| واحد  | شرح   | کد ردیف  |
|-------|---|----------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۶ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۶ اینچ با ضخامت ۰/۳۲۵ تا ۰ | 0217004  |
|       |   | 17<br>14 |

### بهای کل ردیف

فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

| واحد  | شرح   | کد ردیف  |
|-------|---|----------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۶ اینچ بهای واحد<br>/آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۶ اینچ با ضخامت ۰/۳۷۶ تا ۰ | 0217005  |
|       |   | 17<br>15 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال  | نفر/ساعت    | 1.25  | 1.25  | 1.00000     | 0.968 |           |         |
| 2                | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران  | نفر/ساعت    | 1.25  | 0.5   | 0.40000     | 0.968 |           |         |
| 3                | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه  | نفر/ساعت    | 1.25  | 0.5   | 0.40000     | 0.968 |           |         |
| 4                | 12050501 | نگهبان  | نفر/ساعت    | 1.25  | 0.5   | 0.40000     | 0.968 |           |         |
| 5                | 13041001 | متصدی کمپرسور   | نفر/ساعت    | 1.25  | 2.5   | 2.00000     | 0.968 |           |         |
| 6                | 18020101 | استاد کار لوله کشی  | نفر/ساعت    | 1.25  | 1.5   | 1.20000     | 0.968 |           |         |
| 7                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )  | نفر/ساعت    | 1.25  | 2     | 1.60000     | 0.968 |           |         |
| 8                | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )  | نفر/ساعت    | 1.25  | 2     | 1.60000     | 0.968 |           |         |
| 9                | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله  | نفر/ساعت    | 1.25  | 5     | 4.00000     | 0.968 |           |         |
| 10               | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات  | نفر/ساعت    | 1.25  | 2     | 1.60000     | 0.968 |           |         |
| 11               | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار  | نفر/ساعت    | 1.25  | 5     | 4.00000     | 0.968 |           |         |
| 12               | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 1.25  | 10    | 8.00000     | 0.968 |           |         |
| 13               | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله   | نفر/ساعت    | 1.25  | 2.5   | 2.00000     | 0.968 |           |         |
| 14               | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله  | نفر/ساعت    | 1.25  | 1.25  | 1.00000     | 0.968 |           |         |
| 15               | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن   | نفر/ساعت    | 1.25  | 3.75  | 3.00000     | 0.968 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 16               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.25  | 2.5   | 2.00000     | 0.968 |           |         |
| 17               | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.25  | 2     | 1.60000     | 0.968 |           |         |
| 18               | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 1.25  | 1     | 0.80000     | 0.968 |           |         |
| 19               | 24010303 | جرقه خیز خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.25  | 2.5   | 2.00000     | 0.968 |           |         |
| 20               | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط                        | دستگاه/ساعت | 1.25  | 2.5   | 2.00000     | 0.968 |           |         |
| 21               | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.25  | 5     | 4.00000     | 0.968 |           |         |
| 22               | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.25  | 2     | 1.60000     | 0.968 |           |         |
| 23               | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.25  | 5     | 4.00000     | 0.968 |           |         |
| 24               | 27011105 | Internal clamps ( گیره داخلی موتوری برای لوله ۲۶- ۲۴ اینچ Motorized )                           | دستگاه/ساعت | 1.25  | 2.5   | 2.00000     | 0.968 |           |         |
| 25               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.25  | 5     | 4.00000     | 0.968 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

| واحد  | شرح   | کد ردیف        |
|-------|---|----------------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۶ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۶ اینچ با ضخامت ۰/۳۷۶ تا ۰ | <b>0217005</b> |
|       |   | 17             |
|       |   | 15             |

## بهای کل ردیف

|       |   |                |
|-------|---|----------------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۸ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۸ اینچ با ضخامت ۰/۲۸۱ تا ۰ | <b>0218001</b> |
|       |   | 18             |
|       |   | 11             |

فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |   |                     |
|-------|---|---------------------|
| واحد  | شرح   | کد ردیف             |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۸ اینچ بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۸ اینچ با ضخامت تا ۱۰/۲۸۱ | 0218001<br>18<br>11 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 1.6   | 1.25  | 0.78125     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 1.6   | 0.5   | 0.31250     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 1.6   | 0.5   | 0.31250     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 4    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 1.6   | 0.5   | 0.31250     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 5    | 13041001 | متصدی کمپرسور                              | نفر/ساعت | 1.6   | 2.5   | 1.56250     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 6    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1.6   | 1.5   | 0.93750     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 7    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.6   | 2     | 1.25000     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 8    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.6   | 2     | 1.25000     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 9    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 1.6   | 5     | 3.12500     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 10   | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 1.6   | 2     | 1.25000     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 11   | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار                 | نفر/ساعت | 1.6   | 5     | 3.12500     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 12   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1.6   | 10    | 6.25000     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 13   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 1.6   | 2.5   | 1.56250     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 14   | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله           | نفر/ساعت | 1.6   | 1.25  | 0.78125     | 0.968 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 15   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 1.6   | 3.75  | 2.34375     | 0.968 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |  |  |  |  |  |  |  |      |          |  |          |       |       |             |       |           |         |

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 16   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.6   | 2.5   | 1.56250     | 0.968 |           |         |
| 17   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.6   | 2     | 1.25000     | 0.968 |           |         |
| 18   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 1.6   | 1     | 0.62500     | 0.968 |           |         |
| 19   | 24010303 | جرقه خیز خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.6   | 2.5   | 1.56250     | 0.968 |           |         |
| 20   | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط                        | دستگاه/ساعت | 1.6   | 2.5   | 1.56250     | 0.968 |           |         |
| 21   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.6   | 5     | 3.12500     | 0.968 |           |         |
| 22   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.6   | 2     | 1.25000     | 0.968 |           |         |
| 23   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.6   | 5     | 3.12500     | 0.968 |           |         |
| 24   | 27011106 | ( Internal clamps ) گیره داخلی موتوری برای لوله ۲۸-۳۲ اینچ ( Motorized )                        | دستگاه/ساعت | 1.6   | 2.5   | 1.56250     | 0.968 |           |         |
| 25   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.6   | 5     | 3.12500     | 0.968 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

| واحد  | شرح  | کد ردیف  |
|-------|--|----------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۸ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۸ اینچ با ضخامت تا ۱۰/۲۸۱ | 0218001  |
|       |  | 18<br>11 |

### بهای کل ردیف



فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |   |                     |
|-------|---|---------------------|
| واحد  | شرح   | کد ردیف             |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۸ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۸ اینچ با ضخامت ۰/۲۸۲ تا ۰ | 0218002<br>18<br>12 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال  | نفر/ساعت    | 1.5   | 1.25  | 0.83333     | 0.968 |           |         |
| 2                | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران  | نفر/ساعت    | 1.5   | 0.5   | 0.33333     | 0.968 |           |         |
| 3                | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه  | نفر/ساعت    | 1.5   | 0.5   | 0.33333     | 0.968 |           |         |
| 4                | 12050501 | نگهبان  | نفر/ساعت    | 1.5   | 0.5   | 0.33333     | 0.968 |           |         |
| 5                | 13041001 | متصدی کمپرسور   | نفر/ساعت    | 1.5   | 2.5   | 1.66667     | 0.968 |           |         |
| 6                | 18020101 | استاد کار لوله کشی  | نفر/ساعت    | 1.5   | 1.5   | 1.00000     | 0.968 |           |         |
| 7                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )  | نفر/ساعت    | 1.5   | 2     | 1.33333     | 0.968 |           |         |
| 8                | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )  | نفر/ساعت    | 1.5   | 2     | 1.33333     | 0.968 |           |         |
| 9                | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله  | نفر/ساعت    | 1.5   | 5     | 3.33333     | 0.968 |           |         |
| 10               | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات  | نفر/ساعت    | 1.5   | 2     | 1.33333     | 0.968 |           |         |
| 11               | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار  | نفر/ساعت    | 1.5   | 5     | 3.33333     | 0.968 |           |         |
| 12               | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 1.5   | 10    | 6.66667     | 0.968 |           |         |
| 13               | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله   | نفر/ساعت    | 1.5   | 2.5   | 1.66667     | 0.968 |           |         |
| 14               | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله  | نفر/ساعت    | 1.5   | 1.25  | 0.83333     | 0.968 |           |         |
| 15               | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن   | نفر/ساعت    | 1.5   | 3.75  | 2.50000     | 0.968 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 16               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.5   | 2.5   | 1.66667     | 0.968 |           |         |
| 17               | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.5   | 2     | 1.33333     | 0.968 |           |         |
| 18               | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 1.5   | 1     | 0.66667     | 0.968 |           |         |
| 19               | 24010303 | جرقه خیز خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.5   | 2.5   | 1.66667     | 0.968 |           |         |
| 20               | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط                        | دستگاه/ساعت | 1.5   | 2.5   | 1.66667     | 0.968 |           |         |
| 21               | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.5   | 5     | 3.33333     | 0.968 |           |         |
| 22               | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.5   | 2     | 1.33333     | 0.968 |           |         |
| 23               | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.5   | 5     | 3.33333     | 0.968 |           |         |
| 24               | 27011106 | ( Internal clamps ) گیره داخلی موتوری برای لوله ۲۸-۳۲ اینچ ( Motorized )                        | دستگاه/ساعت | 1.5   | 2.5   | 1.66667     | 0.968 |           |         |
| 25               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.5   | 5     | 3.33333     | 0.968 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

| واحد  | شرح   | کد ردیف  |
|-------|---|----------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۸ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۸ اینچ با ضخامت ۰/۲۸۲ تا ۰ | 0218002  |
|       |   | 18<br>12 |

### بهای کل ردیف

فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |  |                     |
|-------|--|---------------------|
| واحد  | شرح  | کد ردیف             |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۸ اینچ بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۸ اینچ با ضخامت ۰/۳۱۲ تا ۰/۳ | 0218003<br>18<br>13 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       | ردیف      | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 1         | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 1.4   | 1.25  | 0.89286     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 2         | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 1.4   | 0.5   | 0.35714     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 3         | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 1.4   | 0.5   | 0.35714     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 4         | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 1.4   | 0.5   | 0.35714     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 5         | 13041001 | متصدی کمپرسور                              | نفر/ساعت | 1.4   | 2.5   | 1.78571     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 6         | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1.4   | 1.5   | 1.07143     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 7         | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.4   | 2     | 1.42857     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 8         | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.4   | 2     | 1.42857     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 9         | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 1.4   | 5     | 3.57143     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 10        | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 1.4   | 2     | 1.42857     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 11        | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار                 | نفر/ساعت | 1.4   | 5     | 3.57143     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 12        | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1.4   | 10    | 7.14286     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 13        | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 1.4   | 2.5   | 1.78571     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 14        | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله           | نفر/ساعت | 1.4   | 1.25  | 0.89286     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 15        | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 1.4   | 3.75  | 2.67857     | 0.968 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل  |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 16               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.4   | 2.5   | 1.78571     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 17               | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.4   | 2     | 1.42857     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 18               | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 1.4   | 1     | 0.71429     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 19               | 24010303 | جرقه خیز خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.4   | 2.5   | 1.78571     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 20               | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط                        | دستگاه/ساعت | 1.4   | 2.5   | 1.78571     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 21               | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.4   | 5     | 3.57143     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 22               | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.4   | 2     | 1.42857     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 23               | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.4   | 5     | 3.57143     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 24               | 27011106 | ( Internal clamps ) گیره داخلی موتوری برای لوله ۲۸-۳۲ اینچ ( Motorized )                        | دستگاه/ساعت | 1.4   | 2.5   | 1.78571     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 25               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.4   | 5     | 3.57143     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

| واحد  | شرح   | کد ردیف  |
|-------|---|----------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۸ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۸ اینچ با ضخامت ۰/۳ تا ۰/۳۱۲ | 0218003  |
|       |   | 18<br>13 |

### بهای کل ردیف

فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |  |                     |
|-------|--|---------------------|
| واحد  | شرح  | کد ردیف             |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۸ اینچ بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۸ اینچ با ضخامت ۰/۳۲۵ تا ۰/۳ | 0218004<br>18<br>14 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       | ردیف      | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 1         | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 1.3   | 1.25  | 0.96154     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 2         | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 1.3   | 0.5   | 0.38462     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 3         | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 1.3   | 0.5   | 0.38462     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 4         | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 1.3   | 0.5   | 0.38462     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 5         | 13041001 | متصدی کمپرسور                              | نفر/ساعت | 1.3   | 2.5   | 1.92308     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 6         | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1.3   | 1.5   | 1.15385     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 7         | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.3   | 2     | 1.53846     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 8         | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.3   | 2     | 1.53846     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 9         | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 1.3   | 5     | 3.84615     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 10        | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 1.3   | 2     | 1.53846     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 11        | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار                 | نفر/ساعت | 1.3   | 5     | 3.84615     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 12        | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1.3   | 10    | 7.69231     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 13        | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 1.3   | 2.5   | 1.92308     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 14        | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله           | نفر/ساعت | 1.3   | 1.25  | 0.96154     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 15        | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 1.3   | 3.75  | 2.88462     | 0.968 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل  |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 16               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.3   | 2.5   | 1.92308     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 17               | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.3   | 2     | 1.53846     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 18               | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 1.3   | 1     | 0.76923     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 19               | 24010303 | جرقه خیز خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.3   | 2.5   | 1.92308     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 20               | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط                        | دستگاه/ساعت | 1.3   | 2.5   | 1.92308     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 21               | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.3   | 5     | 3.84615     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 22               | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.3   | 2     | 1.53846     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 23               | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.3   | 5     | 3.84615     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 24               | 27011106 | ( Internal clamps ) گیره داخلی موتوری برای لوله ۲۸-۳۲ اینچ ( Motorized )                        | دستگاه/ساعت | 1.3   | 2.5   | 1.92308     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 25               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.3   | 5     | 3.84615     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

| واحد  | شرح   | کد ردیف  |
|-------|---|----------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۸ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۸ اینچ با ضخامت ۰/۳ تا ۰/۳۲۵ | 0218004  |
|       |   | 18<br>14 |

### بهای کل ردیف

فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |  |                     |
|-------|--|---------------------|
| واحد  | شرح  | کد ردیف             |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۸ اینچ بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۸ اینچ با ضخامت ۰/۳۷۶ تا ۰/۴ | 0218005<br>18<br>15 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1.2   | 1.25  | 1.04167     | 0.968 |           |         |
| 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 1.2   | 0.5   | 0.41667     | 0.968 |           |         |
| 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 1.2   | 0.5   | 0.41667     | 0.968 |           |         |
| 4    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 1.2   | 0.5   | 0.41667     | 0.968 |           |         |
| 5    | 13041001 | متصدی کمپرسور                              | نفر/ساعت | 1.2   | 2.5   | 2.08333     | 0.968 |           |         |
| 6    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1.2   | 1.5   | 1.25000     | 0.968 |           |         |
| 7    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.2   | 2     | 1.66667     | 0.968 |           |         |
| 8    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.2   | 2     | 1.66667     | 0.968 |           |         |
| 9    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 1.2   | 5     | 4.16667     | 0.968 |           |         |
| 10   | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 1.2   | 2     | 1.66667     | 0.968 |           |         |
| 11   | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار                 | نفر/ساعت | 1.2   | 5     | 4.16667     | 0.968 |           |         |
| 12   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1.2   | 10    | 8.33333     | 0.968 |           |         |
| 13   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 1.2   | 2.5   | 2.08333     | 0.968 |           |         |
| 14   | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله           | نفر/ساعت | 1.2   | 1.25  | 1.04167     | 0.968 |           |         |
| 15   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 1.2   | 3.75  | 3.12500     | 0.968 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 16   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.2   | 2.5   | 2.08333     | 0.968 |           |         |
| 17   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.2   | 2     | 1.66667     | 0.968 |           |         |
| 18   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 1.2   | 1     | 0.83333     | 0.968 |           |         |
| 19   | 24010303 | جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.2   | 2.5   | 2.08333     | 0.968 |           |         |
| 20   | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط                        | دستگاه/ساعت | 1.2   | 2.5   | 2.08333     | 0.968 |           |         |
| 21   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.2   | 5     | 4.16667     | 0.968 |           |         |
| 22   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.2   | 2     | 1.66667     | 0.968 |           |         |
| 23   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.2   | 5     | 4.16667     | 0.968 |           |         |
| 24   | 27011106 | ( Internal clamps ) گیره داخلی موتوری برای لوله ۲۸-۳۲ اینچ ( Motorized )                        | دستگاه/ساعت | 1.2   | 2.5   | 2.08333     | 0.968 |           |         |
| 25   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.2   | 5     | 4.16667     | 0.968 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

| واحد  | شرح  | کد ردیف        |
|-------|--|----------------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۸ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۸ اینچ با ضخامت ۰/۳۷۶ تا ۰/۴ ای | <b>0218005</b> |
|       |  | 18             |
|       |  | 15             |

## بهای کل ردیف

|       |  |                |
|-------|--|----------------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ با ضخامت تا ۰/۲۸۱ ای | <b>0219001</b> |
|       |  | 19             |
|       |  | 11             |



فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |   |                     |
|-------|---|---------------------|
| واحد  | شرح   | کد ردیف             |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ با ضخامت تا ۰/۲۸۱ ای | 0219001<br>19<br>11 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       | ردیف      | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 1         | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 1.55  | 1.25  | 0.80645     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 2         | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 1.55  | 0.5   | 0.32258     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 3         | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 1.55  | 0.5   | 0.32258     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 4         | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 1.55  | 0.5   | 0.32258     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 5         | 13041001 | متصدی کمپرسور                              | نفر/ساعت | 1.55  | 2.5   | 1.61290     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 6         | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1.55  | 1.5   | 0.96774     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 7         | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.55  | 2     | 1.29032     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 8         | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.55  | 2     | 1.29032     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 9         | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 1.55  | 5     | 3.22581     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 10        | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 1.55  | 2     | 1.29032     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 11        | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار                 | نفر/ساعت | 1.55  | 5     | 3.22581     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 12        | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1.55  | 10    | 6.45161     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 13        | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 1.55  | 2.5   | 1.61290     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 14        | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله           | نفر/ساعت | 1.55  | 1.25  | 0.80645     | 0.968 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 15        | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 1.55  | 3.75  | 2.41935     | 0.968 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل  |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 16               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.55  | 2.5   | 1.61290     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 17               | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.55  | 2     | 1.29032     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 18               | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 1.55  | 1     | 0.64516     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 19               | 24010303 | جرتقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.55  | 2.5   | 1.61290     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 20               | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط                        | دستگاه/ساعت | 1.55  | 2.5   | 1.61290     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 21               | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.55  | 5     | 3.22581     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 22               | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.55  | 2     | 1.29032     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 23               | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.55  | 5     | 3.22581     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 24               | 27011106 | ( Internal clamps ) گیره داخلی موتوری برای لوله ۲۸-۳۲ اینچ ( Motorized )                        | دستگاه/ساعت | 1.55  | 2.5   | 1.61290     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 25               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.55  | 5     | 3.22581     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

| واحد  | شرح  | کد ردیف  |
|-------|--|----------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ با ضخامت تا ۰/۲۸۱ ای | 0219001  |
|       |  | 19<br>11 |

### بهای کل ردیف

فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |  |                     |
|-------|--|---------------------|
| واحد  | شرح  | کد ردیف             |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ با ضخامت ۰/۲۸۲ تا ۰/۳ | 0219002<br>19<br>12 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1.45  | 1.25  | 0.86207     | 0.968 |           |         |
| 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 1.45  | 0.5   | 0.34483     | 0.968 |           |         |
| 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 1.45  | 0.5   | 0.34483     | 0.968 |           |         |
| 4    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 1.45  | 0.5   | 0.34483     | 0.968 |           |         |
| 5    | 13041001 | متصدی کمپرسور                              | نفر/ساعت | 1.45  | 2.5   | 1.72414     | 0.968 |           |         |
| 6    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1.45  | 1.5   | 1.03448     | 0.968 |           |         |
| 7    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.45  | 2     | 1.37931     | 0.968 |           |         |
| 8    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.45  | 2     | 1.37931     | 0.968 |           |         |
| 9    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 1.45  | 5     | 3.44828     | 0.968 |           |         |
| 10   | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 1.45  | 2     | 1.37931     | 0.968 |           |         |
| 11   | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار                 | نفر/ساعت | 1.45  | 5     | 3.44828     | 0.968 |           |         |
| 12   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1.45  | 10    | 6.89655     | 0.968 |           |         |
| 13   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 1.45  | 2.5   | 1.72414     | 0.968 |           |         |
| 14   | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله           | نفر/ساعت | 1.45  | 1.25  | 0.86207     | 0.968 |           |         |
| 15   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 1.45  | 3.75  | 2.58621     | 0.968 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 16   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.45  | 2.5   | 1.72414     | 0.968 |           |         |
| 17   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.45  | 2     | 1.37931     | 0.968 |           |         |
| 18   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 1.45  | 1     | 0.68966     | 0.968 |           |         |
| 19   | 24010303 | جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.45  | 2.5   | 1.72414     | 0.968 |           |         |
| 20   | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط                        | دستگاه/ساعت | 1.45  | 2.5   | 1.72414     | 0.968 |           |         |
| 21   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.45  | 5     | 3.44828     | 0.968 |           |         |
| 22   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.45  | 2     | 1.37931     | 0.968 |           |         |
| 23   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.45  | 5     | 3.44828     | 0.968 |           |         |
| 24   | 27011106 | ( Internal clamps ) گیره داخلی موتوری برای لوله ۲۸-۳۲ اینچ ( Motorized )                        | دستگاه/ساعت | 1.45  | 2.5   | 1.72414     | 0.968 |           |         |
| 25   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.45  | 5     | 3.44828     | 0.968 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

| واحد  | شرح   | کد ردیف  |
|-------|---|----------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ با ضخامت ۰/۲۸۲ تا ۰/۳ | 0219002  |
|       |   | 19<br>12 |

### بهای کل ردیف

فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |  |                     |
|-------|--|---------------------|
| واحد  | شرح  | کد ردیف             |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ با ضخامت ۰/۳۱۲ تا ۰/۳ | 0219003<br>19<br>13 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 1.35  | 1.25  | 0.92593     | 0.968 |           |         |
| 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 1.35  | 0.5   | 0.37037     | 0.968 |           |         |
| 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 1.35  | 0.5   | 0.37037     | 0.968 |           |         |
| 4    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 1.35  | 0.5   | 0.37037     | 0.968 |           |         |
| 5    | 13041001 | متصدی کمپرسور                              | نفر/ساعت | 1.35  | 2.5   | 1.85185     | 0.968 |           |         |
| 6    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1.35  | 1.5   | 1.11111     | 0.968 |           |         |
| 7    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.35  | 2     | 1.48148     | 0.968 |           |         |
| 8    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.35  | 2     | 1.48148     | 0.968 |           |         |
| 9    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 1.35  | 5     | 3.70370     | 0.968 |           |         |
| 10   | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 1.35  | 2     | 1.48148     | 0.968 |           |         |
| 11   | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار                 | نفر/ساعت | 1.35  | 5     | 3.70370     | 0.968 |           |         |
| 12   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1.35  | 10    | 7.40741     | 0.968 |           |         |
| 13   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 1.35  | 2.5   | 1.85185     | 0.968 |           |         |
| 14   | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله           | نفر/ساعت | 1.35  | 1.25  | 0.92593     | 0.968 |           |         |
| 15   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 1.35  | 3.75  | 2.77778     | 0.968 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 16   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.35  | 2.5   | 1.85185     | 0.968 |           |         |
| 17   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.35  | 2     | 1.48148     | 0.968 |           |         |
| 18   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 1.35  | 1     | 0.74074     | 0.968 |           |         |
| 19   | 24010303 | جرقه خیز خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.35  | 2.5   | 1.85185     | 0.968 |           |         |
| 20   | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط                        | دستگاه/ساعت | 1.35  | 2.5   | 1.85185     | 0.968 |           |         |
| 21   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.35  | 5     | 3.70370     | 0.968 |           |         |
| 22   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.35  | 2     | 1.48148     | 0.968 |           |         |
| 23   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.35  | 5     | 3.70370     | 0.968 |           |         |
| 24   | 27011106 | ( Internal clamps ) گیره داخلی موتوری برای لوله ۲۸-۳۲ اینچ ( Motorized )                        | دستگاه/ساعت | 1.35  | 2.5   | 1.85185     | 0.968 |           |         |
| 25   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.35  | 5     | 3.70370     | 0.968 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

| واحد  | شرح   | کد ردیف  |
|-------|---|----------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ با ضخامت ۰/۳ تا ۰/۳۱۲ | 0219003  |
|       |   | 19<br>13 |

### بهای کل ردیف

فصل ۲ فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |  |                     |
|-------|--|---------------------|
| واحد  | شرح  | کد ردیف             |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ با ضخامت ۰/۳۲۵ تا ۰/۳ | 0219004<br>19<br>14 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب |          |   |             |       |       |             |       | ردیف      | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
|      |          |   |             |       |       |             |       | 1         | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 1.25  | 1.25  | 1.00000     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 2         | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 1.25  | 0.5   | 0.40000     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 3         | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 1.25  | 0.5   | 0.40000     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 4         | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 1.25  | 0.5   | 0.40000     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 5         | 13041001 | متصدی کمپرسور                              | نفر/ساعت | 1.25  | 2.5   | 2.00000     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 6         | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1.25  | 1.5   | 1.20000     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 7         | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.25  | 2     | 1.60000     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 8         | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.25  | 2     | 1.60000     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 9         | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 1.25  | 5     | 4.00000     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 10        | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 1.25  | 2     | 1.60000     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 11        | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار                 | نفر/ساعت | 1.25  | 5     | 4.00000     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 12        | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1.25  | 10    | 8.00000     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 13        | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 1.25  | 2.5   | 2.00000     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 14        | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله           | نفر/ساعت | 1.25  | 1.25  | 1.00000     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 15        | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 1.25  | 3.75  | 3.00000     | 0.968 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       |           |          | جمع نیروی انسانی                           |          |       |       |             |       |           |         |
| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل  |  |          |       |       |             |       |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 16   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.25  | 2.5   | 2.00000     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 17   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.25  | 2     | 1.60000     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 18   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 1.25  | 1     | 0.80000     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 19   | 24010303 | جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.25  | 2.5   | 2.00000     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 20   | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط                        | دستگاه/ساعت | 1.25  | 2.5   | 2.00000     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 21   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.25  | 5     | 4.00000     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 22   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.25  | 2     | 1.60000     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 23   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.25  | 5     | 4.00000     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 24   | 27011106 | ( Internal clamps ) گیره داخلی موتوری برای لوله ۲۸-۳۲ اینچ ( Motorized )                        | دستگاه/ساعت | 1.25  | 2.5   | 2.00000     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 25   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.25  | 5     | 4.00000     | 0.968 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
|      |          | جمع ماشین آلات  |             |       |       |             |       |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
|      |          | جمع   |             |       |       |             |       |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

| واحد  | شرح   | کد ردیف  |
|-------|---|----------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ با ضخامت ۰/۳ تا ۰/۳۲۵ | 0219004  |
|       |   | 19<br>14 |

### بهای کل ردیف



فصل 2 فصل دوم - آماده سازی و جوشکاری خط لوله

|       |  |                     |
|-------|--|---------------------|
| واحد  | شرح  | کد ردیف             |
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ با ضخامت ۰/۳۷۶ تا ۰/۴ | 0219005<br>19<br>15 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1.15  | 1.25  | 1.08696     | 0.968 |           |         |
| 2    | 12040501 | ( وقت نگهدار ) مسئول کنترل کارگران         | نفر/ساعت | 1.15  | 0.5   | 0.43478     | 0.968 |           |         |
| 3    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 1.15  | 0.5   | 0.43478     | 0.968 |           |         |
| 4    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 1.15  | 0.5   | 0.43478     | 0.968 |           |         |
| 5    | 13041001 | متصدی کمپرسور                              | نفر/ساعت | 1.15  | 2.5   | 2.17391     | 0.968 |           |         |
| 6    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1.15  | 1.5   | 1.30435     | 0.968 |           |         |
| 7    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.15  | 2     | 1.73913     | 0.968 |           |         |
| 8    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.15  | 2     | 1.73913     | 0.968 |           |         |
| 9    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 1.15  | 5     | 4.34783     | 0.968 |           |         |
| 10   | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 1.15  | 2     | 1.73913     | 0.968 |           |         |
| 11   | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار                 | نفر/ساعت | 1.15  | 5     | 4.34783     | 0.968 |           |         |
| 12   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1.15  | 10    | 8.69565     | 0.968 |           |         |
| 13   | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 1.15  | 2.5   | 2.17391     | 0.968 |           |         |
| 14   | 18050201 | جوشکار ارشد یک و پاس گرم خط لوله           | نفر/ساعت | 1.15  | 1.25  | 1.08696     | 0.968 |           |         |
| 15   | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 1.15  | 3.75  | 3.26087     | 0.968 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 16   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.15  | 2.5   | 2.17391     | 0.968 |           |         |
| 17   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.15  | 2     | 1.73913     | 0.968 |           |         |
| 18   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 1.15  | 1     | 0.86957     | 0.968 |           |         |
| 19   | 24010303 | جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.15  | 2.5   | 2.17391     | 0.968 |           |         |
| 20   | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط                        | دستگاه/ساعت | 1.15  | 2.5   | 2.17391     | 0.968 |           |         |
| 21   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.15  | 5     | 4.34783     | 0.968 |           |         |
| 22   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.15  | 2     | 1.73913     | 0.968 |           |         |
| 23   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.15  | 5     | 4.34783     | 0.968 |           |         |
| 24   | 27011106 | ( Internal clamps ) گیره داخلی موتوری برای لوله ۲۸-۳۲ اینچ ( Motorized )                        | دستگاه/ساعت | 1.15  | 2.5   | 2.17391     | 0.968 |           |         |
| 25   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.15  | 5     | 4.34783     | 0.968 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

| واحد  | شرح   | کد ردیف  |
|-------|---|----------|
| سرجوش | آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ<br>بهای واحد<br>آماده سازی و جوشکاری لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ با ضخامت ۰/۳۷۶ تا ۰/۴ | 0219005  |
|       |   | 19<br>15 |

### بهای کل ردیف

| واحد  | شرح  | کد ردیف            |
|-------|--|--------------------|
| سرجوش | پرتونگاری از جوش لوله، شیر و اتصالات فولادی به قطره‌های مختلف بهای واحد<br>پرتونگاری از جوش لوله، شیر و اتصالات فولادی به قطر ۲ اینچ | 0301001<br>1<br>11 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی      | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-------------------|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 14010102 | کارگر ساده        | نفر/ساعت | 28    | 8     | 0.28571     | 1.098 |           |         |
| 2    | 18080901 | تکنیسین پرتونگاری | نفر/ساعت | 28    | 8     | 0.28571     | 1.098 |           |         |
| 3    | 18080904 | پرتونگار درجه دو  | نفر/ساعت | 28    | 8     | 0.28571     | 1.098 |           |         |
| 4    | 18080905 | کارگر پرتونگاری   | نفر/ساعت | 28    | 8     | 0.28571     | 1.098 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                                   | دستگاه/ساعت | 28    | 8     | 0.28571     | 1.098 |           |         |
| 6    | 27012901 | چشمه اشعه پرتونگاری                                      | دستگاه/ساعت | 28    | 8     | 0.28571     | 1.098 |           |         |
| 7    | 28220101 | دستگاه کامل رادیوگرافی از خارج لوله، برای قطره‌های مختلف | دستگاه/ساعت | 28    | 8     | 0.28571     | 1.098 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد  | شرح  | کد ردیف |
|-------|--|---------|
| سرجوش | پرتونگاری از جوش لوله، شیر و اتصالات فولادی به قطره‌های مختلف بهای واحد<br>پرتونگاری از جوش لوله، شیر و اتصالات فولادی به قطر ۳ اینچ | 0301002 |
|       |  | 1<br>12 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی      | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-------------------|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 14010102 | کارگر ساده        | نفر/ساعت | 25    | 8     | 0.32000        | 1.098 |           |         |
| 2    | 18080901 | تکنیسین پرتونگاری | نفر/ساعت | 25    | 8     | 0.32000        | 1.098 |           |         |
| 3    | 18080904 | پرتونگار درجه دو  | نفر/ساعت | 25    | 8     | 0.32000        | 1.098 |           |         |
| 4    | 18080905 | کارگر پرتونگاری   | نفر/ساعت | 25    | 8     | 0.32000        | 1.098 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                                   | دستگاه/ساعت | 25    | 8     | 0.32000        | 1.098 |           |         |
| 6    | 27012901 | چشمه اشعه پرتونگاری                                      | دستگاه/ساعت | 25    | 8     | 0.32000        | 1.098 |           |         |
| 7    | 28220101 | دستگاه کامل رادیوگرافی از خارج لوله، برای قطره‌های مختلف | دستگاه/ساعت | 25    | 8     | 0.32000        | 1.098 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد  | شرح  | کد ردیف            |
|-------|--|--------------------|
| سرجوش | پرتونگاری از جوش لوله، شیر و اتصالات فولادی به قطره‌های مختلف بهای واحد<br>پرتونگاری از جوش لوله، شیر و اتصالات فولادی به قطر ۲ اینچ | 0301003<br>1<br>13 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 14010102 | کارگر ساده   | نفر/ساعت    | 23    | 8     | 0.34783     | 1.17 |           |         |
| 2                | 18080901 | تکنیسین پرتونگاری  | نفر/ساعت    | 23    | 8     | 0.34783     | 1.17 |           |         |
| 3                | 18080903 | پرتونگار درجه یک   | نفر/ساعت    | 23    | 8     | 0.34783     | 1.17 |           |         |
| 4                | 18080905 | کارگر پرتونگاری  | نفر/ساعت    | 23    | 8     | 0.34783     | 1.17 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 5                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                                   | دستگاه/ساعت | 23    | 8     | 0.34783     | 1.17 |           |         |
| 6                | 27012901 | چشمه اشعه پرتونگاری                                      | دستگاه/ساعت | 23    | 8     | 0.34783     | 1.17 |           |         |
| 7                | 28220101 | دستگاه کامل رادیوگرافی از خارج لوله، برای قطره‌های مختلف | دستگاه/ساعت | 23    | 8     | 0.34783     | 1.17 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد  | شرح  | کد ردیف            |
|-------|--|--------------------|
| سرجوش | پرتونگاری از جوش لوله، شیر و اتصالات فولادی به قطره‌های مختلف بهای واحد<br>پرتونگاری از جوش لوله، شیر و اتصالات فولادی به قطر ۶ اینچ | 0301004<br>1<br>14 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی      | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 14010102 | کارگر ساده        | نفر/ساعت | 22    | 8     | 0.36364     | 1.18 |           |         |
| 2    | 18080901 | تکنیسین پرتونگاری | نفر/ساعت | 22    | 8     | 0.36364     | 1.18 |           |         |
| 3    | 18080903 | پرتونگار درجه یک  | نفر/ساعت | 22    | 8     | 0.36364     | 1.18 |           |         |
| 4    | 18080905 | کارگر پرتونگاری   | نفر/ساعت | 22    | 8     | 0.36364     | 1.18 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                                   | دستگاه/ساعت | 22    | 8     | 0.36364     | 1.18 |           |         |
| 6    | 27012901 | چشمه اشعه پرتونگاری                                      | دستگاه/ساعت | 22    | 8     | 0.36364     | 1.18 |           |         |
| 7    | 28220101 | دستگاه کامل رادیوگرافی از خارج لوله، برای قطره‌های مختلف | دستگاه/ساعت | 22    | 8     | 0.36364     | 1.18 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد  | شرح  | کد ردیف            |
|-------|--|--------------------|
| سرجوش | پرتونگاری از جوش لوله، شیر و اتصالات فولادی به قطره‌های مختلف بهای واحد<br>پرتونگاری از جوش لوله، شیر و اتصالات فولادی به قطر ۸ اینچ | 0301005<br>1<br>15 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی      | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-------------------|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 14010102 | کارگر ساده        | نفر/ساعت | 18    | 8     | 0.44444     | 1.197 |           |         |
| 2    | 18080901 | تکنیسین پرتونگاری | نفر/ساعت | 18    | 8     | 0.44444     | 1.197 |           |         |
| 3    | 18080903 | پرتونگار درجه یک  | نفر/ساعت | 18    | 8     | 0.44444     | 1.197 |           |         |
| 4    | 18080905 | کارگر پرتونگاری   | نفر/ساعت | 18    | 8     | 0.44444     | 1.197 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                                   | دستگاه/ساعت | 18    | 8     | 0.44444     | 1.197 |           |         |
| 6    | 27012901 | چشمه اشعه پرتونگاری                                      | دستگاه/ساعت | 18    | 8     | 0.44444     | 1.197 |           |         |
| 7    | 28220101 | دستگاه کامل رادیوگرافی از خارج لوله، برای قطره‌های مختلف | دستگاه/ساعت | 18    | 8     | 0.44444     | 1.197 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد  | شرح   | کد ردیف |
|-------|---|---------|
| سرجوش | پرتونگاری از جوش لوله، شیر و اتصالات فولادی به قطره‌های مختلف بهای واحد<br>پرتونگاری از جوش لوله، شیر و اتصالات فولادی به قطر ۱۰ اینچ | 0301006 |
|       |   | 1<br>16 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی      | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-------------------|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 14010102 | کارگر ساده        | نفر/ساعت | 16    | 8     | 0.50000        | 1.188 |           |         |
| 2    | 18080901 | تکنیسین پرتونگاری | نفر/ساعت | 16    | 8     | 0.50000        | 1.188 |           |         |
| 3    | 18080903 | پرتونگار درجه یک  | نفر/ساعت | 16    | 8     | 0.50000        | 1.188 |           |         |
| 4    | 18080905 | کارگر پرتونگاری   | نفر/ساعت | 16    | 8     | 0.50000        | 1.188 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                                   | دستگاه/ساعت | 16    | 8     | 0.50000        | 1.188 |           |         |
| 6    | 27012901 | چشمه اشعه پرتونگاری                                      | دستگاه/ساعت | 16    | 8     | 0.50000        | 1.188 |           |         |
| 7    | 28220101 | دستگاه کامل رادیوگرافی از خارج لوله، برای قطره‌های مختلف | دستگاه/ساعت | 16    | 8     | 0.50000        | 1.188 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف



| واحد  | شرح   | کد ردیف            |
|-------|---|--------------------|
| سرجوش | پرتونگاری از جوش لوله، شیر و اتصالات فولادی به قطره‌های مختلف بهای واحد<br>پرتونگاری از جوش لوله، شیر و اتصالات فولادی به قطر ۱۲ اینچ | 0301007<br>1<br>17 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی      | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-------------------|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 14010102 | کارگر ساده        | نفر/ساعت | 15    | 8     | 0.53333     | 1.188 |           |         |
| 2    | 18080901 | تکنیسین پرتونگاری | نفر/ساعت | 15    | 8     | 0.53333     | 1.188 |           |         |
| 3    | 18080903 | پرتونگار درجه یک  | نفر/ساعت | 15    | 8     | 0.53333     | 1.188 |           |         |
| 4    | 18080905 | کارگر پرتونگاری   | نفر/ساعت | 15    | 8     | 0.53333     | 1.188 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                                   | دستگاه/ساعت | 15    | 8     | 0.53333     | 1.188 |           |         |
| 6    | 27012901 | چشمه اشعه پرتونگاری                                      | دستگاه/ساعت | 15    | 8     | 0.53333     | 1.188 |           |         |
| 7    | 28220101 | دستگاه کامل رادیوگرافی از خارج لوله، برای قطره‌های مختلف | دستگاه/ساعت | 15    | 8     | 0.53333     | 1.188 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد  | شرح   | کد ردیف |
|-------|---|---------|
| سرجوش | پرتونگاری از جوش لوله، شیر و اتصالات فولادی به قطره‌های مختلف بهای واحد<br>پرتونگاری از جوش لوله، شیر و اتصالات فولادی به قطر ۱۲ اینچ | 0301008 |
|       |   | 1<br>18 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی      | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-------------------|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 14010102 | کارگر ساده        | نفر/ساعت | 13    | 8     | 0.61538     | 1.215 |           |         |
| 2    | 18080901 | تکنیسین پرتونگاری | نفر/ساعت | 13    | 8     | 0.61538     | 1.215 |           |         |
| 3    | 18080903 | پرتونگار درجه یک  | نفر/ساعت | 13    | 8     | 0.61538     | 1.215 |           |         |
| 4    | 18080905 | کارگر پرتونگاری   | نفر/ساعت | 13    | 8     | 0.61538     | 1.215 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                                   | دستگاه/ساعت | 13    | 8     | 0.61538     | 1.215 |           |         |
| 6    | 27012901 | چشمه اشعه پرتونگاری                                      | دستگاه/ساعت | 13    | 8     | 0.61538     | 1.215 |           |         |
| 7    | 28220101 | دستگاه کامل رادیوگرافی از خارج لوله، برای قطره‌های مختلف | دستگاه/ساعت | 13    | 8     | 0.61538     | 1.215 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد  | شرح   | کد ردیف |
|-------|---|---------|
| سرجوش | پرتونگاری از جوش لوله، شیر و اتصالات فولادی به قطره‌های مختلف بهای واحد<br>پرتونگاری از جوش لوله، شیر و اتصالات فولادی به قطر ۱۶ اینچ | 0301009 |
|       |   | 1<br>19 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی      | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-------------------|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 14010102 | کارگر ساده        | نفر/ساعت | 12    | 8     | 0.66667        | 1.251 |           |         |
| 2    | 18080901 | تکنیسین پرتونگاری | نفر/ساعت | 12    | 8     | 0.66667        | 1.251 |           |         |
| 3    | 18080903 | پرتونگار درجه یک  | نفر/ساعت | 12    | 8     | 0.66667        | 1.251 |           |         |
| 4    | 18080905 | کارگر پرتونگاری   | نفر/ساعت | 12    | 8     | 0.66667        | 1.251 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                                   | دستگاه/ساعت | 12    | 8     | 0.66667        | 1.251 |           |         |
| 6    | 27012901 | چشمه اشعه پرتونگاری                                      | دستگاه/ساعت | 12    | 8     | 0.66667        | 1.251 |           |         |
| 7    | 28220101 | دستگاه کامل رادیوگرافی از خارج لوله، برای قطره‌های مختلف | دستگاه/ساعت | 12    | 8     | 0.66667        | 1.251 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد  | شرح   | کد ردیف             |
|-------|---|---------------------|
| سرجوش | پرتونگاری از جوش لوله، شیر و اتصالات فولادی به قطره‌های مختلف بهای واحد<br>پرتونگاری از جوش لوله، شیر و اتصالات فولادی به قطر ۱۸ اینچ | 0301010<br>1<br>110 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی      | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-------------------|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 14010102 | کارگر ساده        | نفر/ساعت | 11    | 8     | 0.72727     | 1.255 |           |         |
| 2    | 18080901 | تکنیسین پرتونگاری | نفر/ساعت | 11    | 8     | 0.72727     | 1.255 |           |         |
| 3    | 18080903 | پرتونگار درجه یک  | نفر/ساعت | 11    | 8     | 0.72727     | 1.255 |           |         |
| 4    | 18080905 | کارگر پرتونگاری   | نفر/ساعت | 11    | 8     | 0.72727     | 1.255 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                                   | دستگاه/ساعت | 11    | 8     | 0.72727     | 1.255 |           |         |
| 6    | 27012901 | چشمه اشعه پرتونگاری                                      | دستگاه/ساعت | 11    | 8     | 0.72727     | 1.255 |           |         |
| 7    | 28220101 | دستگاه کامل رادیوگرافی از خارج لوله، برای قطره‌های مختلف | دستگاه/ساعت | 11    | 8     | 0.72727     | 1.255 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد  | شرح   | کد ردیف  |
|-------|---|----------|
| سرجوش | پرتونگاری از جوش لوله، شیر و اتصالات فولادی به قطره‌های مختلف بهای واحد<br>پرتونگاری از جوش لوله، شیر و اتصالات فولادی به قطر ۲۰ اینچ | 0301011  |
|       |   | 1<br>111 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی      | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 14010102 | کارگر ساده        | نفر/ساعت | 10    | 8     | 0.80000        | 1.3  |           |         |
| 2    | 18080901 | تکنیسین پرتونگاری | نفر/ساعت | 10    | 8     | 0.80000        | 1.3  |           |         |
| 3    | 18080903 | پرتونگار درجه یک  | نفر/ساعت | 10    | 8     | 0.80000        | 1.3  |           |         |
| 4    | 18080905 | کارگر پرتونگاری   | نفر/ساعت | 10    | 8     | 0.80000        | 1.3  |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                                   | دستگاه/ساعت | 10    | 8     | 0.80000        | 1.3  |           |         |
| 6    | 27012901 | چشمه اشعه پرتونگاری                                      | دستگاه/ساعت | 10    | 8     | 0.80000        | 1.3  |           |         |
| 7    | 28220101 | دستگاه کامل رادیوگرافی از خارج لوله، برای قطره‌های مختلف | دستگاه/ساعت | 10    | 8     | 0.80000        | 1.3  |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد  | شرح   | کد ردیف  |
|-------|---|----------|
| سرجوش | پرتونگاری از جوش لوله، شیر و اتصالات فولادی به قطره‌های مختلف بهای واحد<br>پرتونگاری از جوش لوله، شیر و اتصالات فولادی به قطر ۲۲ اینچ | 0301012  |
|       |   | 1<br>112 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی      | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-------------------|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 14010102 | کارگر ساده        | نفر/ساعت | 8.5   | 8     | 0.94118     | 1.197 |           |         |
| 2    | 18080901 | تکنیسین پرتونگاری | نفر/ساعت | 8.5   | 8     | 0.94118     | 1.197 |           |         |
| 3    | 18080903 | پرتونگار درجه یک  | نفر/ساعت | 8.5   | 8     | 0.94118     | 1.197 |           |         |
| 4    | 18080905 | کارگر پرتونگاری   | نفر/ساعت | 8.5   | 8     | 0.94118     | 1.197 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                                   | دستگاه/ساعت | 8.5   | 8     | 0.94118     | 1.197 |           |         |
| 6    | 27012901 | چشمه اشعه پرتونگاری                                      | دستگاه/ساعت | 8.5   | 8     | 0.94118     | 1.197 |           |         |
| 7    | 28220101 | دستگاه کامل رادیوگرافی از خارج لوله، برای قطره‌های مختلف | دستگاه/ساعت | 8.5   | 8     | 0.94118     | 1.197 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد  | شرح   | کد ردیف             |
|-------|---|---------------------|
| سرجوش | پرتونگاری از جوش لوله، شیر و اتصالات فولادی به قطره‌های مختلف بهای واحد<br>پرتونگاری از جوش لوله، شیر و اتصالات فولادی به قطر ۲۲ اینچ | 0301013<br>1<br>113 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی      | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-------------------|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 14010102 | کارگر ساده        | نفر/ساعت | 8     | 8     | 1.00000        | 1.188 |           |         |
| 2    | 18080901 | تکنیسین پرتونگاری | نفر/ساعت | 8     | 8     | 1.00000        | 1.188 |           |         |
| 3    | 18080903 | پرتونگار درجه یک  | نفر/ساعت | 8     | 8     | 1.00000        | 1.188 |           |         |
| 4    | 18080905 | کارگر پرتونگاری   | نفر/ساعت | 8     | 8     | 1.00000        | 1.188 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                                   | دستگاه/ساعت | 8     | 8     | 1.00000        | 1.188 |           |         |
| 6    | 27012901 | چشمه اشعه پرتونگاری                                      | دستگاه/ساعت | 8     | 8     | 1.00000        | 1.188 |           |         |
| 7    | 28220101 | دستگاه کامل رادیوگرافی از خارج لوله، برای قطره‌های مختلف | دستگاه/ساعت | 8     | 8     | 1.00000        | 1.188 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد  | شرح   | کد ردیف             |
|-------|---|---------------------|
| سرجوش | پرتونگاری از جوش لوله، شیر و اتصالات فولادی به قطره‌های مختلف بهای واحد<br>پرتونگاری از جوش لوله، شیر و اتصالات فولادی به قطر ۲۴ اینچ | 0301014<br>1<br>114 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی      | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-------------------|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 14010102 | کارگر ساده        | نفر/ساعت | 7     | 8     | 1.14286     | 1.179 |           |         |
| 2    | 18080901 | تکنیسین پرتونگاری | نفر/ساعت | 7     | 8     | 1.14286     | 1.179 |           |         |
| 3    | 18080903 | پرتونگار درجه یک  | نفر/ساعت | 7     | 8     | 1.14286     | 1.179 |           |         |
| 4    | 18080905 | کارگر پرتونگاری   | نفر/ساعت | 7     | 8     | 1.14286     | 1.179 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                                   | دستگاه/ساعت | 7     | 8     | 1.14286     | 1.179 |           |         |
| 6    | 27012901 | چشمه اشعه پرتونگاری                                      | دستگاه/ساعت | 7     | 8     | 1.14286     | 1.179 |           |         |
| 7    | 28220101 | دستگاه کامل رادیوگرافی از خارج لوله، برای قطره‌های مختلف | دستگاه/ساعت | 7     | 8     | 1.14286     | 1.179 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف



| واحد  | شرح   | کد ردیف             |
|-------|---|---------------------|
| سرجوش | پرتونگاری از جوش لوله، شیر و اتصالات فولادی به قطره‌های مختلف بهای واحد<br>پرتونگاری از جوش لوله، شیر و اتصالات فولادی به قطر ۲۸ اینچ | 0301015<br>1<br>115 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی      | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 14010102 | کارگر ساده        | نفر/ساعت | 6     | 8     | 1.33333     | 1.17 |           |         |
| 2    | 18080901 | تکنیسین پرتونگاری | نفر/ساعت | 6     | 8     | 1.33333     | 1.17 |           |         |
| 3    | 18080903 | پرتونگار درجه یک  | نفر/ساعت | 6     | 8     | 1.33333     | 1.17 |           |         |
| 4    | 18080905 | کارگر پرتونگاری   | نفر/ساعت | 6     | 8     | 1.33333     | 1.17 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                                   | دستگاه/ساعت | 6     | 8     | 1.33333     | 1.17 |           |         |
| 6    | 27012901 | چشمه اشعه پرتونگاری                                      | دستگاه/ساعت | 6     | 8     | 1.33333     | 1.17 |           |         |
| 7    | 28220101 | دستگاه کامل رادیوگرافی از خارج لوله، برای قطره‌های مختلف | دستگاه/ساعت | 6     | 8     | 1.33333     | 1.17 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد  | شرح   | کد ردیف             |
|-------|---|---------------------|
| سرجوش | پرتونگاری از جوش لوله، شیر و اتصالات فولادی به قطره‌های مختلف بهای واحد<br>پرتونگاری از جوش لوله، شیر و اتصالات فولادی به قطر ۲۰ اینچ | 0301016<br>1<br>116 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی      | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-------------------|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 14010102 | کارگر ساده        | نفر/ساعت | 5.7   | 8     | 1.40351     | 1.206 |           |         |
| 2    | 18080901 | تکنیسین پرتونگاری | نفر/ساعت | 5.7   | 8     | 1.40351     | 1.206 |           |         |
| 3    | 18080903 | پرتونگار درجه یک  | نفر/ساعت | 5.7   | 8     | 1.40351     | 1.206 |           |         |
| 4    | 18080905 | کارگر پرتونگاری   | نفر/ساعت | 5.7   | 8     | 1.40351     | 1.206 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                                   | دستگاه/ساعت | 5.7   | 8     | 1.40351     | 1.206 |           |         |
| 6    | 27012901 | چشمه اشعه پرتونگاری                                      | دستگاه/ساعت | 5.7   | 8     | 1.40351     | 1.206 |           |         |
| 7    | 28220101 | دستگاه کامل رادیوگرافی از خارج لوله، برای قطره‌های مختلف | دستگاه/ساعت | 5.7   | 8     | 1.40351     | 1.206 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف            |
|------|--|--------------------|
| متر  | زنگ زدایی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی در کارگاه ثابت<br>بهای واحد<br>زنگ زدایی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی به قطر ۲ اینچ در کارگاه | 0401001<br>1<br>11 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                      | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------------|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 14010102 | کارگر ساده                        | نفر/ساعت | 72    | 2     | 0.02778     | 0.935 |           |         |
| 2    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی     | نفر/ساعت | 72    | 1     | 0.01389     | 0.935 |           |         |
| 3    | 18070101 | استاد کار زنگ زدایی و رنگ آمیزی   | نفر/ساعت | 72    | 0.5   | 0.00694     | 0.935 |           |         |
| 4    | 18070201 | ( ماسه زن ) سند بلاست کار         | نفر/ساعت | 72    | 2     | 0.02778     | 0.935 |           |         |
| 5    | 18070401 | ( کمک ماسه زن ) کمک سند بلاست کار | نفر/ساعت | 72    | 2     | 0.02778     | 0.935 |           |         |
| 6    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                   | نفر/ساعت | 72    | 1     | 0.01389     | 0.935 |           |         |
| 7    | 18070503 | کمک رنگ کار                       | نفر/ساعت | 72    | 1     | 0.01389     | 0.935 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده                                       | دستگاه/ساعت | 72    | 0.25  | 0.00347     | 0.935 |           |         |
| 9    | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده                             | دستگاه/ساعت | 72    | 0.25  | 0.00347     | 0.935 |           |         |
| 10   | 23021103 | دامپر ۲/۵ تن هیدرولیکی، با راننده                                     | دستگاه/ساعت | 72    | 0.25  | 0.00347     | 0.935 |           |         |
| 11   | 24010106 | جرثقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده                          | دستگاه/ساعت | 72    | 0.25  | 0.00347     | 0.935 |           |         |
| 12   | 25040107 | کمپرسور با ظرفیت حدود ۲۱ متر ( سی اف ام ۷۴۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط | دستگاه/ساعت | 72    | 1     | 0.01389     | 0.935 |           |         |
| 13   | 27020101 | دیگ و مخزن ماسه پاشی، به ظرفیت حدود ۵۰۰ کیلوگرم یا شیلنگ و نازل مربوط | دستگاه/ساعت | 72    | 2     | 0.02778     | 0.935 |           |         |

## جمع ماشین آلات

| ردیف | کد عامل  | مصالح          | واحد    | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|----------------|---------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 14   | 39100102 | ماسه سند بلاست | کیلوگرم | 72    | 111.5 | 1.54861     | 0.935 |           |         |

## جمع مصالح

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف            |
|------|--|--------------------|
| متر  | رنگ زدایی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی در کارگاه ثابت<br>بهای واحد<br>رنگ زدایی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی به قطر ۳ اینچ در کارگاه | 0401002<br>1<br>12 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل | نیروی انسانی | واحد | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |  |
|------------------|--|--|--|--|--|--|--|------|---------|--------------|------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|--|
| جمع نیروی انسانی |  |  |  |  |  |  |  |      |         |              |      |       |       |             |      |           |         |  |
| ماشین آلات       |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل | ماشین آلات   | واحد | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |  |
| جمع ماشین آلات   |  |  |  |  |  |  |  |      |         |              |      |       |       |             |      |           |         |  |
| مصالح            |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل | مصالح        | واحد | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |  |
| جمع مصالح        |  |  |  |  |  |  |  |      |         |              |      |       |       |             |      |           |         |  |
| جمع              |  |  |  |  |  |  |  |      |         |              |      |       |       |             |      |           |         |  |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف            |
|------|--|--------------------|
| متر  | زنگ زدایی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی در کارگاه ثابت<br>بهای واحد<br>زنگ زدایی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی به قطر ۲ اینچ در کارگاه | 0401003<br>1<br>13 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 14010102 | کارگر ساده  | نفر/ساعت    | 36    | 2     | 0.05556     | 0.935 |           |         |
| 2                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 36    | 1     | 0.02778     | 0.935 |           |         |
| 3                | 18070101 | استاد کار زنگ زدایی و رنگ آمیزی                                       | نفر/ساعت    | 36    | 0.5   | 0.01389     | 0.935 |           |         |
| 4                | 18070201 | ( ماسه زن ) سند بلاست کار   | نفر/ساعت    | 36    | 2     | 0.05556     | 0.935 |           |         |
| 5                | 18070401 | ( کمک ماسه زن ) کمک سند بلاست کار                                     | نفر/ساعت    | 36    | 2     | 0.05556     | 0.935 |           |         |
| 6                | 18070502 | رنگ کار درجه دو   | نفر/ساعت    | 36    | 1     | 0.02778     | 0.935 |           |         |
| 7                | 18070503 | کمک رنگ کار   | نفر/ساعت    | 36    | 1     | 0.02778     | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 8                | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده                                       | دستگاه/ساعت | 36    | 0.25  | 0.00694     | 0.935 |           |         |
| 9                | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده                             | دستگاه/ساعت | 36    | 0.25  | 0.00694     | 0.935 |           |         |
| 10               | 23021103 | دامپر ۲/۵ تن هیدرولیکی، با راننده                                     | دستگاه/ساعت | 36    | 0.25  | 0.00694     | 0.935 |           |         |
| 11               | 24010106 | جرثقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده                          | دستگاه/ساعت | 36    | 0.25  | 0.00694     | 0.935 |           |         |
| 12               | 25040107 | کمپرسور با ظرفیت حدود ۲۱ متر ( سی اف ام ۷۴۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط | دستگاه/ساعت | 36    | 1     | 0.02778     | 0.935 |           |         |
| 13               | 27020101 | دیگ و مخزن ماسه پاشی، به ظرفیت حدود ۵۰۰ کیلوگرم یا شیلنگ و نازل مربوط | دستگاه/ساعت | 36    | 2     | 0.05556     | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | مصالح   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 14               | 39100102 | ماسه سند بلاست  | کیلوگرم     | 36    | 111.5 | 3.09722     | 0.935 |           |         |
| جمع مصالح        |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف            |
|------|--|--------------------|
| متر  | زنگ زدایی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی در کارگاه ثابت<br>بهای واحد<br>زنگ زدایی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی به قطر ۶ اینچ در کارگاه | 0401004<br>1<br>14 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل | نیروی انسانی | واحد | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |  |  |
|------------------|--|--|--|--|--|--|--|------|---------|--------------|------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|--|--|
| جمع نیروی انسانی |  |  |  |  |  |  |  |      |         |              |      |       |       |             |      |           |         |  |  |
| جمع ماشین آلات   |  |  |  |  |  |  |  |      |         |              |      |       |       |             |      |           |         |  |  |
| جمع مصالح        |  |  |  |  |  |  |  |      |         |              |      |       |       |             |      |           |         |  |  |
| جمع              |  |  |  |  |  |  |  |      |         |              |      |       |       |             |      |           |         |  |  |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف            |
|------|--|--------------------|
| متر  | زنگ زدایی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی در کارگاه ثابت<br>بهای واحد<br>زنگ زدایی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی به قطر ۸ اینچ در کارگاه | 0401005<br>1<br>15 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 14010102 | کارگر ساده  | نفر/ساعت    | 17.8  | 2     | 0.11236     | 0.935 |           |         |
| 2                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 17.8  | 1     | 0.05618     | 0.935 |           |         |
| 3                | 18070101 | استاد کار زنگ زدایی و رنگ آمیزی                                       | نفر/ساعت    | 17.8  | 0.5   | 0.02809     | 0.935 |           |         |
| 4                | 18070201 | ( ماسه زن ( سند بلاست کار   | نفر/ساعت    | 17.8  | 2     | 0.11236     | 0.935 |           |         |
| 5                | 18070401 | ( کمک ماسه زن ( کمک سند بلاست کار                                     | نفر/ساعت    | 17.8  | 2     | 0.11236     | 0.935 |           |         |
| 6                | 18070502 | رنگ کار درجه دو   | نفر/ساعت    | 17.8  | 1     | 0.05618     | 0.935 |           |         |
| 7                | 18070503 | کمک رنگ کار   | نفر/ساعت    | 17.8  | 1     | 0.05618     | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 8                | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده                                       | دستگاه/ساعت | 17.8  | 0.25  | 0.01404     | 0.935 |           |         |
| 9                | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده                             | دستگاه/ساعت | 17.8  | 0.25  | 0.01404     | 0.935 |           |         |
| 10               | 23021103 | دامپر ۲/۵ تن هیدرولیکی، با راننده                                     | دستگاه/ساعت | 17.8  | 0.25  | 0.01404     | 0.935 |           |         |
| 11               | 24010106 | جرثقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده                          | دستگاه/ساعت | 17.8  | 0.25  | 0.01404     | 0.935 |           |         |
| 12               | 25040107 | کمپرسور با ظرفیت حدود ۲۱ متر ( سی اف ام ۷۴۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط | دستگاه/ساعت | 17.8  | 1     | 0.05618     | 0.935 |           |         |
| 13               | 27020101 | دیگ و مخزن ماسه پاشی، به ظرفیت حدود ۵۰۰ کیلوگرم یا شیلنگ و نازل مربوط | دستگاه/ساعت | 17.8  | 2     | 0.11236     | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | مصالح   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 14               | 39100102 | ماسه سند بلاست  | کیلوگرم     | 17.8  | 111.5 | 6.26404     | 0.935 |           |         |
| جمع مصالح        |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف            |
|------|---|--------------------|
| متر  | زنگ زدایی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی در کارگاه ثابت<br>بهای واحد<br>زنگ زدایی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی به قطر ۱۰ اینچ در کارگاه | 0401006<br>1<br>16 |

**فعالیت فعالیت عمومی**

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 14010102 | کارگر ساده  | نفر/ساعت    | 14.6  | 2     | 0.13699     | 0.935 |           |         |
| 2                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 14.6  | 1     | 0.06849     | 0.935 |           |         |
| 3                | 18070101 | استاد کار زنگ زدایی و رنگ آمیزی                                       | نفر/ساعت    | 14.6  | 0.5   | 0.03425     | 0.935 |           |         |
| 4                | 18070201 | ( ماسه زن ( سند بلاست کار   | نفر/ساعت    | 14.6  | 2     | 0.13699     | 0.935 |           |         |
| 5                | 18070401 | ( کمک ماسه زن ( کمک سند بلاست کار                                     | نفر/ساعت    | 14.6  | 2     | 0.13699     | 0.935 |           |         |
| 6                | 18070502 | رنگ کار درجه دو   | نفر/ساعت    | 14.6  | 1     | 0.06849     | 0.935 |           |         |
| 7                | 18070503 | کمک رنگ کار   | نفر/ساعت    | 14.6  | 1     | 0.06849     | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 8                | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده                                       | دستگاه/ساعت | 14.6  | 0.25  | 0.01712     | 0.935 |           |         |
| 9                | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده                             | دستگاه/ساعت | 14.6  | 0.25  | 0.01712     | 0.935 |           |         |
| 10               | 23021103 | دامپر ۲/۵ تن هیدرولیکی، با راننده                                     | دستگاه/ساعت | 14.6  | 0.25  | 0.01712     | 0.935 |           |         |
| 11               | 24010106 | جرثقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده                          | دستگاه/ساعت | 14.6  | 0.25  | 0.01712     | 0.935 |           |         |
| 12               | 25040107 | کمپرسور با ظرفیت حدود ۲۱ متر ( سی اف ام ۷۴۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط | دستگاه/ساعت | 14.6  | 1     | 0.06849     | 0.935 |           |         |
| 13               | 27020101 | دیگ و مخزن ماسه پاشی، به ظرفیت حدود ۵۰۰ کیلوگرم یا شیلنگ و نازل مربوط | دستگاه/ساعت | 14.6  | 2     | 0.13699     | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | مصالح   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 14               | 39100102 | ماسه سند بلاست  | کیلوگرم     | 14.6  | 111.5 | 7.63699     | 0.935 |           |         |
| جمع مصالح        |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |         |

**جمع فعالیت عمومی**

**بهای کل ردیف**



| واحد | شرح   | کد ردیف            |
|------|---|--------------------|
| متر  | زنگ زدایی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی در کارگاه ثابت<br>بهای واحد<br>زنگ زدایی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی به قطر ۱۲ اینچ در کارگاه | 0401007<br>1<br>17 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                      | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------------|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 14010102 | کارگر ساده                        | نفر/ساعت | 12    | 2     | 0.16667     | 0.935 |           |         |
| 2    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی     | نفر/ساعت | 12    | 1     | 0.08333     | 0.935 |           |         |
| 3    | 18070101 | استاد کار زنگ زدایی و رنگ آمیزی   | نفر/ساعت | 12    | 0.5   | 0.04167     | 0.935 |           |         |
| 4    | 18070201 | ( ماسه زن ) سند بلاست کار         | نفر/ساعت | 12    | 2     | 0.16667     | 0.935 |           |         |
| 5    | 18070401 | ( کمک ماسه زن ) کمک سند بلاست کار | نفر/ساعت | 12    | 2     | 0.16667     | 0.935 |           |         |
| 6    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                   | نفر/ساعت | 12    | 1     | 0.08333     | 0.935 |           |         |
| 7    | 18070503 | کمک رنگ کار                       | نفر/ساعت | 12    | 1     | 0.08333     | 0.935 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده                                       | دستگاه/ساعت | 12    | 0.25  | 0.02083     | 0.935 |           |         |
| 9    | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده                             | دستگاه/ساعت | 12    | 0.25  | 0.02083     | 0.935 |           |         |
| 10   | 23021103 | دامپر ۲/۵ تن هیدرولیکی، با راننده                                     | دستگاه/ساعت | 12    | 0.25  | 0.02083     | 0.935 |           |         |
| 11   | 24010106 | جرثقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده                          | دستگاه/ساعت | 12    | 0.25  | 0.02083     | 0.935 |           |         |
| 12   | 25040107 | کمپرسور با ظرفیت حدود ۲۱ متر ( سی اف ام ۷۴۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط | دستگاه/ساعت | 12    | 1     | 0.08333     | 0.935 |           |         |
| 13   | 27020101 | دیگ و مخزن ماسه پاشی، به ظرفیت حدود ۵۰۰ کیلوگرم یا شیلنگ و نازل مربوط | دستگاه/ساعت | 12    | 2     | 0.16667     | 0.935 |           |         |

## جمع ماشین آلات

| ردیف | کد عامل  | مصالح          | واحد    | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|----------------|---------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 14   | 39100102 | ماسه سند بلاست | کیلوگرم | 12    | 111.5 | 9.29167     | 0.935 |           |         |

## جمع مصالح

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف            |
|------|---|--------------------|
| متر  | زنگ زدایی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی در کارگاه ثابت<br>بهای واحد<br>زنگ زدایی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی به قطر ۱۲ اینچ در کارگاه | 0401008<br>1<br>18 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 14010102 | کارگر ساده  | نفر/ساعت    | 10    | 2     | 0.20000     | 0.935 |           |         |
| 2                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 10    | 1     | 0.10000     | 0.935 |           |         |
| 3                | 18070101 | استاد کار زنگ زدایی و رنگ آمیزی                                       | نفر/ساعت    | 10    | 0.5   | 0.05000     | 0.935 |           |         |
| 4                | 18070201 | ( ماسه زن ( سند بلاست کار   | نفر/ساعت    | 10    | 2     | 0.20000     | 0.935 |           |         |
| 5                | 18070401 | ( کمک ماسه زن ( کمک سند بلاست کار                                     | نفر/ساعت    | 10    | 2     | 0.20000     | 0.935 |           |         |
| 6                | 18070502 | رنگ کار درجه دو   | نفر/ساعت    | 10    | 1     | 0.10000     | 0.935 |           |         |
| 7                | 18070503 | کمک رنگ کار   | نفر/ساعت    | 10    | 1     | 0.10000     | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 8                | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده                                       | دستگاه/ساعت | 10    | 0.25  | 0.02500     | 0.935 |           |         |
| 9                | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده                             | دستگاه/ساعت | 10    | 0.25  | 0.02500     | 0.935 |           |         |
| 10               | 23021103 | دامپر ۲/۵ تن هیدرولیکی، با راننده                                     | دستگاه/ساعت | 10    | 0.25  | 0.02500     | 0.935 |           |         |
| 11               | 24010106 | جرثقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده                          | دستگاه/ساعت | 10    | 0.25  | 0.02500     | 0.935 |           |         |
| 12               | 25040107 | کمپرسور با ظرفیت حدود ۲۱ متر ( سی اف ام ۷۴۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط | دستگاه/ساعت | 10    | 1     | 0.10000     | 0.935 |           |         |
| 13               | 27020101 | دیگ و مخزن ماسه پاشی، به ظرفیت حدود ۵۰۰ کیلوگرم یا شیلنگ و نازل مربوط | دستگاه/ساعت | 10    | 2     | 0.20000     | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | مصالح   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 14               | 39100102 | ماسه سند بلاست  | کیلوگرم     | 10    | 111.5 | 11.15000    | 0.935 |           |         |
| جمع مصالح        |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف            |
|------|---|--------------------|
| متر  | زنگ زدایی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی در کارگاه ثابت<br>بهای واحد<br>زنگ زدایی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی به قطر ۱۶ اینچ در کارگاه | 0401009<br>1<br>19 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                      | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------------|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 14010102 | کارگر ساده                        | نفر/ساعت | 9     | 2     | 0.22222     | 0.935 |           |         |
| 2    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی     | نفر/ساعت | 9     | 1     | 0.11111     | 0.935 |           |         |
| 3    | 18070101 | استاد کار زنگ زدایی و رنگ آمیزی   | نفر/ساعت | 9     | 0.5   | 0.05556     | 0.935 |           |         |
| 4    | 18070201 | ( ماسه زن ( سند بلاست کار         | نفر/ساعت | 9     | 2     | 0.22222     | 0.935 |           |         |
| 5    | 18070401 | ( کمک ماسه زن ( کمک سند بلاست کار | نفر/ساعت | 9     | 2     | 0.22222     | 0.935 |           |         |
| 6    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                   | نفر/ساعت | 9     | 1     | 0.11111     | 0.935 |           |         |
| 7    | 18070503 | کمک رنگ کار                       | نفر/ساعت | 9     | 1     | 0.11111     | 0.935 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده                                       | دستگاه/ساعت | 9     | 0.25  | 0.02778     | 0.935 |           |         |
| 9    | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده                             | دستگاه/ساعت | 9     | 0.25  | 0.02778     | 0.935 |           |         |
| 10   | 23021103 | دامپر ۲/۵ تن هیدرولیکی، با راننده                                     | دستگاه/ساعت | 9     | 0.25  | 0.02778     | 0.935 |           |         |
| 11   | 24010106 | جرثقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده                          | دستگاه/ساعت | 9     | 0.25  | 0.02778     | 0.935 |           |         |
| 12   | 25040107 | کمپرسور با ظرفیت حدود ۲۱ متر ( سی اف ام ۷۴۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط | دستگاه/ساعت | 9     | 1     | 0.11111     | 0.935 |           |         |
| 13   | 27020101 | دیگ و مخزن ماسه پاشی، به ظرفیت حدود ۵۰۰ کیلوگرم یا شیلنگ و نازل مربوط | دستگاه/ساعت | 9     | 2     | 0.22222     | 0.935 |           |         |

## جمع ماشین آلات

| ردیف | کد عامل  | مصالح          | واحد    | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|----------------|---------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 14   | 39100102 | ماسه سند بلاست | کیلوگرم | 9     | 111.5 | 12.38889    | 0.935 |           |         |

## جمع مصالح

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف             |
|------|---|---------------------|
| متر  | زنگ زدایی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی در کارگاه ثابت<br>بهای واحد<br>زنگ زدایی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی به قطر ۱۸ اینچ در کارگاه | 0401010<br>1<br>110 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 14010102 | کارگر ساده  | نفر/ساعت    | 8.2   | 2     | 0.24390     | 0.935 |           |         |
| 2                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 8.2   | 1     | 0.12195     | 0.935 |           |         |
| 3                | 18070101 | استاد کار زنگ زدایی و رنگ آمیزی                                       | نفر/ساعت    | 8.2   | 0.5   | 0.06098     | 0.935 |           |         |
| 4                | 18070201 | ( ماسه زن ( سند بلاست کار   | نفر/ساعت    | 8.2   | 2     | 0.24390     | 0.935 |           |         |
| 5                | 18070401 | ( کمک ماسه زن ( کمک سند بلاست کار                                     | نفر/ساعت    | 8.2   | 2     | 0.24390     | 0.935 |           |         |
| 6                | 18070502 | رنگ کار درجه دو   | نفر/ساعت    | 8.2   | 1     | 0.12195     | 0.935 |           |         |
| 7                | 18070503 | کمک رنگ کار   | نفر/ساعت    | 8.2   | 1     | 0.12195     | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 8                | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده                                       | دستگاه/ساعت | 8.2   | 0.25  | 0.03049     | 0.935 |           |         |
| 9                | 23020902 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۱۰ تن، بدون کشنده                            | دستگاه/ساعت | 8.2   | 0.25  | 0.03049     | 0.935 |           |         |
| 10               | 23021103 | دامپر ۲/۵ تن هیدرولیکی، با راننده                                     | دستگاه/ساعت | 8.2   | 0.25  | 0.03049     | 0.935 |           |         |
| 11               | 24010301 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده                        | دستگاه/ساعت | 8.2   | 0.25  | 0.03049     | 0.935 |           |         |
| 12               | 25040107 | کمپرسور با ظرفیت حدود ۲۱ متر ( سی اف ام ۷۴۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط | دستگاه/ساعت | 8.2   | 1     | 0.12195     | 0.935 |           |         |
| 13               | 27020101 | دیگ و مخزن ماسه پاشی، به ظرفیت حدود ۵۰۰ کیلوگرم یا شیلنگ و نازل مربوط | دستگاه/ساعت | 8.2   | 2     | 0.24390     | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | مصالح   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 14               | 39100102 | ماسه سند بلاست  | کیلوگرم     | 8.2   | 111.5 | 13.59756    | 0.935 |           |         |
| جمع مصالح        |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف             |
|------|---|---------------------|
| متر  | زنگ زدایی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی در کارگاه ثابت<br>بهای واحد<br>زنگ زدایی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ در کارگاه | 0401011<br>1<br>111 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                      | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------------|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 14010102 | کارگر ساده                        | نفر/ساعت | 7.3   | 2     | 0.27397     | 0.935 |           |         |
| 2    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی     | نفر/ساعت | 7.3   | 1     | 0.13699     | 0.935 |           |         |
| 3    | 18070101 | استاد کار زنگ زدایی و رنگ آمیزی   | نفر/ساعت | 7.3   | 0.5   | 0.06849     | 0.935 |           |         |
| 4    | 18070201 | ( ماسه زن ( سند بلاست کار         | نفر/ساعت | 7.3   | 2     | 0.27397     | 0.935 |           |         |
| 5    | 18070401 | ( کمک ماسه زن ( کمک سند بلاست کار | نفر/ساعت | 7.3   | 2     | 0.27397     | 0.935 |           |         |
| 6    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                   | نفر/ساعت | 7.3   | 1     | 0.13699     | 0.935 |           |         |
| 7    | 18070503 | کمک رنگ کار                       | نفر/ساعت | 7.3   | 1     | 0.13699     | 0.935 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده                                       | دستگاه/ساعت | 7.3   | 0.25  | 0.03425     | 0.935 |           |         |
| 9    | 23020902 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۱۰ تن، بدون کشنده                            | دستگاه/ساعت | 7.3   | 0.25  | 0.03425     | 0.935 |           |         |
| 10   | 23021103 | دامپر ۲/۵ تن هیدرولیکی، با راننده                                     | دستگاه/ساعت | 7.3   | 0.25  | 0.03425     | 0.935 |           |         |
| 11   | 24010301 | جرتقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده                        | دستگاه/ساعت | 7.3   | 0.25  | 0.03425     | 0.935 |           |         |
| 12   | 25040107 | کمپرسور با ظرفیت حدود ۲۱ متر ( سی اف ام ۷۴۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط | دستگاه/ساعت | 7.3   | 1     | 0.13699     | 0.935 |           |         |
| 13   | 27020101 | دیگ و مخزن ماسه پاشی، به ظرفیت حدود ۵۰۰ کیلوگرم یا شیلنگ و نازل مربوط | دستگاه/ساعت | 7.3   | 2     | 0.27397     | 0.935 |           |         |

## جمع ماشین آلات

| ردیف | کد عامل  | مصالح          | واحد    | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|----------------|---------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 14   | 39100102 | ماسه سند بلاست | کیلوگرم | 7.3   | 111.5 | 15.27397    | 0.935 |           |         |

## جمع مصالح

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف             |
|------|---|---------------------|
| متر  | زنگ زدایی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی در کارگاه ثابت<br>بهای واحد<br>زنگ زدایی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی به قطر ۲۲ اینچ در کارگاه | 0401012<br>1<br>112 |

**فعالیت فعالیت عمومی**

**اکیب**

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                      | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------------|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 14010102 | کارگر ساده                        | نفر/ساعت | 6.65  | 2     | 0.30075     | 0.935 |           |         |
| 2    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی     | نفر/ساعت | 6.65  | 1     | 0.15038     | 0.935 |           |         |
| 3    | 18070101 | استاد کار زنگ زدایی و رنگ آمیزی   | نفر/ساعت | 6.65  | 0.5   | 0.07519     | 0.935 |           |         |
| 4    | 18070201 | ( ماسه زن ( سند بلاست کار         | نفر/ساعت | 6.65  | 2     | 0.30075     | 0.935 |           |         |
| 5    | 18070401 | ( کمک ماسه زن ( کمک سند بلاست کار | نفر/ساعت | 6.65  | 2     | 0.30075     | 0.935 |           |         |
| 6    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                   | نفر/ساعت | 6.65  | 1     | 0.15038     | 0.935 |           |         |
| 7    | 18070503 | کمک رنگ کار                       | نفر/ساعت | 6.65  | 1     | 0.15038     | 0.935 |           |         |

**جمع نیروی انسانی**

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده                                       | دستگاه/ساعت | 6.65  | 0.25  | 0.03759     | 0.935 |           |         |
| 9    | 23020902 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۱۰ تن، بدون کشنده                            | دستگاه/ساعت | 6.65  | 0.25  | 0.03759     | 0.935 |           |         |
| 10   | 23021103 | دامپر ۲/۵ تن هیدرولیکی، با راننده                                     | دستگاه/ساعت | 6.65  | 0.25  | 0.03759     | 0.935 |           |         |
| 11   | 24010301 | جرقه خیز خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده                      | دستگاه/ساعت | 6.65  | 0.25  | 0.03759     | 0.935 |           |         |
| 12   | 25040107 | کمپرسور با ظرفیت حدود ۲۱ متر ( سی اف ام ۷۴۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط | دستگاه/ساعت | 6.65  | 1     | 0.15038     | 0.935 |           |         |
| 13   | 27020101 | دیگ و مخزن ماسه پاشی، به ظرفیت حدود ۵۰۰ کیلوگرم یا شیلنگ و نازل مربوط | دستگاه/ساعت | 6.65  | 2     | 0.30075     | 0.935 |           |         |

**جمع ماشین آلات**

| ردیف | کد عامل  | مصالح          | واحد    | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|----------------|---------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 14   | 39100102 | ماسه سند بلاست | کیلوگرم | 6.65  | 111.5 | 16.76692    | 0.935 |           |         |

**جمع مصالح**

**جمع**

**جمع فعالیت عمومی**

**بهای کل ردیف**

| واحد | شرح   | کد ردیف             |
|------|---|---------------------|
| متر  | زنگ زدایی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی در کارگاه ثابت<br>بهای واحد<br>زنگ زدایی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی به قطر ۲۳ اینچ در کارگاه | 0401013<br>1<br>113 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 14010102 | کارگر ساده  | نفر/ساعت    | 6.2   | 2     | 0.32258     | 0.935 |           |         |
| 2                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 6.2   | 1     | 0.16129     | 0.935 |           |         |
| 3                | 18070101 | استاد کار زنگ زدایی و رنگ آمیزی                                       | نفر/ساعت    | 6.2   | 0.5   | 0.08065     | 0.935 |           |         |
| 4                | 18070201 | ( ماسه زن ( سند بلاست کار   | نفر/ساعت    | 6.2   | 2     | 0.32258     | 0.935 |           |         |
| 5                | 18070401 | ( کمک ماسه زن ( کمک سند بلاست کار                                     | نفر/ساعت    | 6.2   | 2     | 0.32258     | 0.935 |           |         |
| 6                | 18070502 | رنگ کار درجه دو   | نفر/ساعت    | 6.2   | 1     | 0.16129     | 0.935 |           |         |
| 7                | 18070503 | کمک رنگ کار   | نفر/ساعت    | 6.2   | 1     | 0.16129     | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 8                | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده                                       | دستگاه/ساعت | 6.2   | 0.25  | 0.04032     | 0.935 |           |         |
| 9                | 23020903 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۱۵ تن، بدون کشنده                            | دستگاه/ساعت | 6.2   | 0.25  | 0.04032     | 0.935 |           |         |
| 10               | 23021103 | دامپر ۲/۵ تن هیدرولیکی، با راننده                                     | دستگاه/ساعت | 6.2   | 0.25  | 0.04032     | 0.935 |           |         |
| 11               | 24010302 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده                        | دستگاه/ساعت | 6.2   | 0.25  | 0.04032     | 0.935 |           |         |
| 12               | 25040107 | کمپرسور با ظرفیت حدود ۲۱ متر ( سی اف ام ۷۴۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط | دستگاه/ساعت | 6.2   | 1     | 0.16129     | 0.935 |           |         |
| 13               | 27020101 | دیگ و مخزن ماسه پاشی، به ظرفیت حدود ۵۰۰ کیلوگرم یا شیلنگ و نازل مربوط | دستگاه/ساعت | 6.2   | 2     | 0.32258     | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | مصالح   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 14               | 39100102 | ماسه سند بلاست  | کیلوگرم     | 6.2   | 111.5 | 17.98387    | 0.935 |           |         |
| جمع مصالح        |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - عایفکاری

| واحد | شرح   | کد ردیف             |
|------|---|---------------------|
| متر  | زنگ زدایی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی در کارگاه ثابت<br>بهای واحد<br>زنگ زدایی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی به قطر ۲۶ اینچ در کارگاه | 0401014<br>1<br>114 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 14010102 | کارگر ساده  | نفر/ساعت    | 5.7   | 2     | 0.35088     | 0.935 |           |         |
| 2                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 5.7   | 1     | 0.17544     | 0.935 |           |         |
| 3                | 18070101 | استاد کار زنگ زدایی و رنگ آمیزی                                       | نفر/ساعت    | 5.7   | 0.5   | 0.08772     | 0.935 |           |         |
| 4                | 18070201 | ( ماسه زن ( سند بلاست کار   | نفر/ساعت    | 5.7   | 2     | 0.35088     | 0.935 |           |         |
| 5                | 18070401 | ( کمک ماسه زن ( کمک سند بلاست کار                                     | نفر/ساعت    | 5.7   | 2     | 0.35088     | 0.935 |           |         |
| 6                | 18070502 | رنگ کار درجه دو   | نفر/ساعت    | 5.7   | 1     | 0.17544     | 0.935 |           |         |
| 7                | 18070503 | کمک رنگ کار   | نفر/ساعت    | 5.7   | 1     | 0.17544     | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 8                | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده                                       | دستگاه/ساعت | 5.7   | 0.25  | 0.04386     | 0.935 |           |         |
| 9                | 23020903 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۱۵ تن، بدون کشنده                            | دستگاه/ساعت | 5.7   | 0.25  | 0.04386     | 0.935 |           |         |
| 10               | 23021103 | دامپر ۲/۵ تن هیدرولیکی، با راننده                                     | دستگاه/ساعت | 5.7   | 0.25  | 0.04386     | 0.935 |           |         |
| 11               | 24010302 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده                        | دستگاه/ساعت | 5.7   | 0.25  | 0.04386     | 0.935 |           |         |
| 12               | 25040107 | کمپرسور با ظرفیت حدود ۲۱ متر ( سی اف ام ۷۴۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط | دستگاه/ساعت | 5.7   | 1     | 0.17544     | 0.935 |           |         |
| 13               | 27020101 | دیگ و مخزن ماسه پاشی، به ظرفیت حدود ۵۰۰ کیلوگرم یا شیلنگ و نازل مربوط | دستگاه/ساعت | 5.7   | 2     | 0.35088     | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | مصالح   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 14               | 39100102 | ماسه سند بلاست  | کیلوگرم     | 5.7   | 111.5 | 19.56140    | 0.935 |           |         |
| جمع مصالح        |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف



| واحد | شرح   | کد ردیف             |
|------|---|---------------------|
| متر  | زنگ زدایی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی در کارگاه ثابت<br>بهای واحد<br>زنگ زدایی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی به قطر ۲۸ اینچ در کارگاه | 0401015<br>1<br>115 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 14010102 | کارگر ساده  | نفر/ساعت    | 5.3   | 2     | 0.37736     | 0.935 |           |         |
| 2                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 5.3   | 1     | 0.18868     | 0.935 |           |         |
| 3                | 18070101 | استاد کار زنگ زدایی و رنگ آمیزی                                       | نفر/ساعت    | 5.3   | 0.5   | 0.09434     | 0.935 |           |         |
| 4                | 18070201 | ( ماسه زن ) سند بلاست کار   | نفر/ساعت    | 5.3   | 2     | 0.37736     | 0.935 |           |         |
| 5                | 18070401 | ( کمک ماسه زن ) کمک سند بلاست کار                                     | نفر/ساعت    | 5.3   | 2     | 0.37736     | 0.935 |           |         |
| 6                | 18070502 | رنگ کار درجه دو   | نفر/ساعت    | 5.3   | 1     | 0.18868     | 0.935 |           |         |
| 7                | 18070503 | کمک رنگ کار   | نفر/ساعت    | 5.3   | 1     | 0.18868     | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 8                | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده                                       | دستگاه/ساعت | 5.3   | 0.25  | 0.04717     | 0.935 |           |         |
| 9                | 23020903 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۱۵ تن، بدون کشنده                            | دستگاه/ساعت | 5.3   | 0.25  | 0.04717     | 0.935 |           |         |
| 10               | 23021103 | دامپر ۲/۵ تن هیدرولیکی، با راننده                                     | دستگاه/ساعت | 5.3   | 0.25  | 0.04717     | 0.935 |           |         |
| 11               | 24010302 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده                        | دستگاه/ساعت | 5.3   | 0.25  | 0.04717     | 0.935 |           |         |
| 12               | 25040107 | کمپرسور با ظرفیت حدود ۲۱ متر ( سی اف ام ۷۴۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط | دستگاه/ساعت | 5.3   | 1     | 0.18868     | 0.935 |           |         |
| 13               | 27020101 | دیگ و مخزن ماسه پاشی، به ظرفیت حدود ۵۰۰ کیلوگرم یا شیلنگ و نازل مربوط | دستگاه/ساعت | 5.3   | 2     | 0.37736     | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | مصالح   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 14               | 39100102 | ماسه سند بلاست  | کیلوگرم     | 5.3   | 111.5 | 21.03774    | 0.935 |           |         |
| جمع مصالح        |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - عایفکاری

| واحد | شرح   | کد ردیف  |
|------|---|----------|
| متر  | زنگ زدایی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی در کارگاه ثابت<br>بهای واحد<br>زنگ زدایی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ در کارگاه | 0401016  |
|      |   | 1<br>116 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 14010102 | کارگر ساده  | نفر/ساعت    | 4.95  | 2     | 0.40404     | 0.935 |           |         |
| 2                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 4.95  | 1     | 0.20202     | 0.935 |           |         |
| 3                | 18070101 | استاد کار زنگ زدایی و رنگ آمیزی                                       | نفر/ساعت    | 4.95  | 0.5   | 0.10101     | 0.935 |           |         |
| 4                | 18070201 | ( ماسه زن ( سند بلاست کار   | نفر/ساعت    | 4.95  | 2     | 0.40404     | 0.935 |           |         |
| 5                | 18070401 | ( کمک ماسه زن ( کمک سند بلاست کار                                     | نفر/ساعت    | 4.95  | 2     | 0.40404     | 0.935 |           |         |
| 6                | 18070502 | رنگ کار درجه دو   | نفر/ساعت    | 4.95  | 1     | 0.20202     | 0.935 |           |         |
| 7                | 18070503 | کمک رنگ کار   | نفر/ساعت    | 4.95  | 1     | 0.20202     | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 8                | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده                                       | دستگاه/ساعت | 4.95  | 0.25  | 0.05051     | 0.935 |           |         |
| 9                | 23020903 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۱۵ تن، بدون کشنده                            | دستگاه/ساعت | 4.95  | 0.25  | 0.05051     | 0.935 |           |         |
| 10               | 23021103 | دامپر ۲/۵ تن هیدرولیکی، با راننده                                     | دستگاه/ساعت | 4.95  | 0.25  | 0.05051     | 0.935 |           |         |
| 11               | 24010302 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده                        | دستگاه/ساعت | 4.95  | 0.25  | 0.05051     | 0.935 |           |         |
| 12               | 25040107 | کمپرسور با ظرفیت حدود ۲۱ متر ( سی اف ام ۷۴۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط | دستگاه/ساعت | 4.95  | 1     | 0.20202     | 0.935 |           |         |
| 13               | 27020101 | دیگ و مخزن ماسه پاشی، به ظرفیت حدود ۵۰۰ کیلوگرم یا شیلنگ و نازل مربوط | دستگاه/ساعت | 4.95  | 2     | 0.40404     | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | مصالح   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 14               | 39100102 | ماسه سند بلاست  | کیلوگرم     | 4.95  | 111.5 | 22.52525    | 0.935 |           |         |
| جمع مصالح        |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | زنگ زدایی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی با ماشین زنگ و رنگ در روی کانال<br>بهای واحد<br>زنگ زدایی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی به قطر ۲ اینچ با ماشین ز | 0402001 |
|      |  | 2<br>11 |

| واحد | شرح   | کد ردیف            |
|------|---|--------------------|
| متر  | زنگ زدایی و اندودآستر(پرایمر)لوله فولادی با ماشین زنگ و رنگ درروی کانال بهای واحد<br>زنگ زدایی و اندود آستر (پرایمر) لوله فولادی به قطر ۴ اینچ با ماشین ز | 0402001<br>2<br>11 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 140   | 0.25  | 0.00179        | 1.078 |           |         |
| 2    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 140   | 1     | 0.00714        | 1.078 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 140   | 3     | 0.02143        | 1.078 |           |         |
| 4    | 18070101 | استاد کار زنگ زدایی و رنگ آمیزی            | نفر/ساعت | 140   | 1     | 0.00714        | 1.078 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 140   | 1     | 0.00714        | 1.078 |           |         |
| 6    | 27010102 | ماشین لوله گذار (ساید بوم)، به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار، با راننده | دستگاه/ساعت | 140   | 1     | 0.00714        | 1.078 |           |         |
| 7    | 27010801 | ماشین تمیزکن و اندودآستر (زنگ و رنگ برای لوله های ۴-۸ اینچ)      | دستگاه/ساعت | 140   | 1     | 0.00714        | 1.078 |           |         |
| 8    | 27011001 | قرقره لوله گیر (کراول)، برای لوله ۴-۱۲ اینچ                      | دستگاه/ساعت | 140   | 1     | 0.00714        | 1.078 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف            |
|------|---|--------------------|
| متر  | زنگ زدایی و اندودآستر(پرایمر)لوله فولادی با ماشین زنگ و رنگ درروی کانال بهای واحد<br>زنگ زدایی و اندود آستر (پرایمر) لوله فولادی به قطر ۶ اینچ با ماشین ز | 0402002<br>2<br>12 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 120   | 0.25  | 0.00208        | 1.078 |           |         |
| 2    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 120   | 1     | 0.00833        | 1.078 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 120   | 3     | 0.02500        | 1.078 |           |         |
| 4    | 18070101 | استاد کار زنگ زدایی و رنگ آمیزی            | نفر/ساعت | 120   | 1     | 0.00833        | 1.078 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 120   | 1     | 0.00833        | 1.078 |           |         |
| 6    | 27010102 | ماشین لوله گذار (ساید بوم)، به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار، با راننده | دستگاه/ساعت | 120   | 1     | 0.00833        | 1.078 |           |         |
| 7    | 27010801 | ماشین تمیزکن و اندودآستر (زنگ و رنگ برای لوله های ۴-۸ اینچ)      | دستگاه/ساعت | 120   | 1     | 0.00833        | 1.078 |           |         |
| 8    | 27011001 | قرقره لوله گیر (کراول)، برای لوله ۴-۱۲ اینچ                      | دستگاه/ساعت | 120   | 1     | 0.00833        | 1.078 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف            |
|------|---|--------------------|
| متر  | زنگ زدایی و اندودآستر(پرایمر)لوله فولادی با ماشین زنگ و رنگ درروی کانال بهای واحد<br>زنگ زدایی و اندود آستر (پرایمر) لوله فولادی به قطر ۸ اینچ با ماشین ز | 0402003<br>2<br>13 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 115   | 0.25  | 0.00217        | 1.078 |           |         |
| 2    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 115   | 1     | 0.00870        | 1.078 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 115   | 3     | 0.02609        | 1.078 |           |         |
| 4    | 18070101 | استاد کار زنگ زدایی و رنگ آمیزی            | نفر/ساعت | 115   | 1     | 0.00870        | 1.078 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 115   | 1.5   | 0.01304        | 1.078 |           |         |
| 6    | 27010102 | ماشین لوله گذار (ساید بوم)، به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار، با راننده | دستگاه/ساعت | 115   | 1     | 0.00870        | 1.078 |           |         |
| 7    | 27010801 | ماشین تمیزکن و اندودآستر (زنگ و رنگ برای لوله های ۴-۸ اینچ)      | دستگاه/ساعت | 115   | 1     | 0.00870        | 1.078 |           |         |
| 8    | 27011001 | قرقره لوله گیر (کراذل)، برای لوله ۴-۱۲ اینچ                      | دستگاه/ساعت | 115   | 1     | 0.00870        | 1.078 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف            |
|------|---|--------------------|
| متر  | زنگ زدایی و اندودآستر(پرایمر)لوله فولادی با ماشین زنگ و رنگ درروی کانال بهای واحد<br>زنگ زدایی و اندود آستر (برایمر ) لوله فولادی به قطر ۱۰ اینچ با ماشین | 0402004<br>2<br>14 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 111   | 0.25  | 0.00225        | 1.078 |           |         |
| 2    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 111   | 1     | 0.00901        | 1.078 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 111   | 3     | 0.02703        | 1.078 |           |         |
| 4    | 18070101 | استاد کار زنگ زدایی و رنگ آمیزی            | نفر/ساعت | 111   | 1     | 0.00901        | 1.078 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 111   | 1.5   | 0.01351        | 1.078 |           |         |
| 6    | 27010103 | ماشین لوله گذار (ساید بوم)، به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار، با راننده | دستگاه/ساعت | 111   | 1     | 0.00901        | 1.078 |           |         |
| 7    | 27010802 | ماشین تمیزکن و اندودآستر ( زنگ و رنگ برای لوله های ۱۰-۱۶ اینچ،)  | دستگاه/ساعت | 111   | 1     | 0.00901        | 1.078 |           |         |
| 8    | 27011001 | قرقره لوله گیر ( کرادل )، برای لوله ۱۲-۴ اینچ                    | دستگاه/ساعت | 111   | 1     | 0.00901        | 1.078 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف            |
|------|---|--------------------|
| متر  | زنگ زدایی و اندودآستر(پرایمر)لوله فولادی با ماشین زنگ و رنگ درروی کانال بهای واحد<br>زنگ زدایی و اندود آستر (برایمر ) لوله فولادی به قطر ۱۲ اینچ با ماشین | 0402005<br>2<br>15 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 102   | 0.25  | 0.00245     | 1.078 |           |         |
| 2    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 102   | 1     | 0.00980     | 1.078 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 102   | 3     | 0.02941     | 1.078 |           |         |
| 4    | 18070101 | استاد کار زنگ زدایی و رنگ آمیزی            | نفر/ساعت | 102   | 1     | 0.00980     | 1.078 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 102   | 1.5   | 0.01471     | 1.078 |           |         |
| 6    | 27010103 | ماشین لوله گذار (ساید بوم)، به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار، با راننده | دستگاه/ساعت | 102   | 1     | 0.00980     | 1.078 |           |         |
| 7    | 27010802 | ماشین تمیزکن و اندودآستر ( زنگ و رنگ برای لوله های ۱۰-۱۶ اینچ،)  | دستگاه/ساعت | 102   | 1     | 0.00980     | 1.078 |           |         |
| 8    | 27011001 | قرقره لوله گیر ( کرادل )، برای لوله ۱۲-۴ اینچ                    | دستگاه/ساعت | 102   | 1     | 0.00980     | 1.078 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف            |
|------|---|--------------------|
| متر  | زنگ زدایی و اندودآستر(پرایمر)لوله فولادی با ماشین زنگ و رنگ درروی کانال بهای واحد<br>زنگ زدایی و اندود آستر (برایمر ) لوله فولادی به قطر ۱۴ اینچ با ماشین | 0402006<br>2<br>16 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 95    | 0.25  | 0.00263     | 1.078 |           |         |
| 2    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 95    | 1     | 0.01053     | 1.078 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 95    | 4     | 0.04211     | 1.078 |           |         |
| 4    | 18070101 | استاد کار زنگ زدایی و رنگ آمیزی            | نفر/ساعت | 95    | 1     | 0.01053     | 1.078 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 95    | 1.5   | 0.01579     | 1.078 |           |         |
| 6    | 27010103 | ماشین لوله گذار (ساید بوم)، به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار، با راننده | دستگاه/ساعت | 95    | 1     | 0.01053     | 1.078 |           |         |
| 7    | 27010802 | ماشین تمیزکن و اندودآستر (زنگ و رنگ برای لوله های ۱۰-۱۶ اینچ)    | دستگاه/ساعت | 95    | 1     | 0.01053     | 1.078 |           |         |
| 8    | 27011002 | قرقره لوله گیر (کراذل)، برای لوله ۱۴-۲۶ اینچ                     | دستگاه/ساعت | 95    | 1     | 0.01053     | 1.078 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف



| واحد | شرح   | کد ردیف            |
|------|---|--------------------|
| متر  | زنگ زدایی و اندودآستر(پرایمر)لوله فولادی با ماشین زنگ و رنگ درروی کانال بهای واحد<br>زنگ زدایی و اندود آستر (برایمر ) لوله فولادی به قطر ۱۶ اینچ با ماشین | 0402007<br>2<br>17 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 88    | 0.25  | 0.00284        | 1.078 |           |         |
| 2    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 88    | 1     | 0.01136        | 1.078 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 88    | 4     | 0.04545        | 1.078 |           |         |
| 4    | 18070101 | استاد کار زنگ زدایی و رنگ آمیزی            | نفر/ساعت | 88    | 1     | 0.01136        | 1.078 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 88    | 1.5   | 0.01705        | 1.078 |           |         |
| 6    | 27010103 | ماشین لوله گذار (ساید بوم)، به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار، با راننده | دستگاه/ساعت | 88    | 1     | 0.01136        | 1.078 |           |         |
| 7    | 27010802 | ماشین تمیزکن و اندودآستر (زنگ و رنگ برای لوله های ۱۰-۱۶ اینچ،)   | دستگاه/ساعت | 88    | 1     | 0.01136        | 1.078 |           |         |
| 8    | 27011002 | قرقره لوله گیر (کراذل)، برای لوله ۱۴-۲۶ اینچ                     | دستگاه/ساعت | 88    | 1     | 0.01136        | 1.078 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف            |
|------|---|--------------------|
| متر  | زنگ زدایی و اندودآستر(پرایمر)لوله فولادی با ماشین زنگ و رنگ درروی کانال بهای واحد<br>زنگ زدایی و اندود آستر (برایمر ) لوله فولادی به قطر ۱۸ اینچ با ماشین | 0402008<br>2<br>18 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 80    | 0.25  | 0.00313        | 1.078 |           |         |
| 2    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 80    | 1     | 0.01250        | 1.078 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 80    | 4     | 0.05000        | 1.078 |           |         |
| 4    | 18070101 | استاد کار زنگ زدایی و رنگ آمیزی            | نفر/ساعت | 80    | 1     | 0.01250        | 1.078 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 80    | 1.5   | 0.01875        | 1.078 |           |         |
| 6    | 27010105 | ماشین لوله گذار (ساید بوم)، به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار، با راننده | دستگاه/ساعت | 80    | 1     | 0.01250        | 1.078 |           |         |
| 7    | 27010803 | ماشین تمیزکن و اندودآستر (زنگ و رنگ برای لوله های ۱۸-۲۶ اینچ،)   | دستگاه/ساعت | 80    | 1     | 0.01250        | 1.078 |           |         |
| 8    | 27011002 | قرقره لوله گیر (کراذل)، برای لوله ۱۴-۲۶ اینچ                     | دستگاه/ساعت | 80    | 1     | 0.01250        | 1.078 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف            |
|------|---|--------------------|
| متر  | زنگ زدایی و اندودآستر(پرایمر)لوله فولادی با ماشین زنگ و رنگ درروی کانال بهای واحد<br>زنگ زدایی و اندود آستر (برایمر ) لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ با ماشین | 0402009<br>2<br>19 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |       |           |         |  |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|--|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |  |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال                       | نفر/ساعت    | 72    | 0.25  | 0.00347     | 1.078 |           |         |  |
| 2                | 12050501 | نگهبان   | نفر/ساعت    | 72    | 1     | 0.01389     | 1.078 |           |         |  |
| 3                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی                                    | نفر/ساعت    | 72    | 5     | 0.06944     | 1.078 |           |         |  |
| 4                | 18070101 | استاد کار زنگ زدایی و رنگ آمیزی                                  | نفر/ساعت    | 72    | 1     | 0.01389     | 1.078 |           |         |  |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |  |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |  |
| 5                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 72    | 1.5   | 0.02083     | 1.078 |           |         |  |
| 6                | 27010105 | ماشین لوله گذار (ساید بوم)، به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار، با راننده | دستگاه/ساعت | 72    | 1     | 0.01389     | 1.078 |           |         |  |
| 7                | 27010803 | ماشین تمیزکن و اندودآستر ( زنگ و رنگ برای لوله های ۱۸-۲۶ اینچ،)  | دستگاه/ساعت | 72    | 1     | 0.01389     | 1.078 |           |         |  |
| 8                | 27011002 | قرقره لوله گیر ( کرادل )، برای لوله ۱۴-۲۶ اینچ                   | دستگاه/ساعت | 72    | 1     | 0.01389     | 1.078 |           |         |  |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |  |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |  |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف             |
|------|---|---------------------|
| متر  | زنگ زدایی و اندودآستر(پرایمر)لوله فولادی با ماشین زنگ و رنگ درروی کانال بهای واحد<br>زنگ زدایی و اندود آستر (برایمر ) لوله فولادی به قطر ۲۲ اینچ با ماشین | 0402010<br>2<br>110 |

**فعالیت فعالیت عمومی**

**اکیب**

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 67    | 0.25  | 0.00373        | 1.078 |           |         |
| 2    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 67    | 1     | 0.01493        | 1.078 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 67    | 5     | 0.07463        | 1.078 |           |         |
| 4    | 18070101 | استاد کار زنگ زدایی و رنگ آمیزی            | نفر/ساعت | 67    | 1     | 0.01493        | 1.078 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 67    | 1.5   | 0.02239        | 1.078 |           |         |
| 6    | 27010105 | ماشین لوله گذار ( سایید بوم )، به قدرت حدود ۳۰۰ اسب بخار، با راننده | دستگاه/ساعت | 67    | 1     | 0.01493        | 1.078 |           |         |
| 7    | 27010803 | ماشین تمیزکن و اندودآستر ( زنگ و رنگ برای لوله های ۱۸-۲۶ اینچ،)     | دستگاه/ساعت | 67    | 1     | 0.01493        | 1.078 |           |         |
| 8    | 27011002 | قرقره لوله گیر ( کرادل )، برای لوله ۱۴-۲۶ اینچ                      | دستگاه/ساعت | 67    | 1     | 0.01493        | 1.078 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

**جمع فعالیت عمومی**

**بهای کل ردیف**

| واحد | شرح   | کد ردیف             |
|------|---|---------------------|
| متر  | زنگ زدایی و اندودآستر(پرایمر)لوله فولادی با ماشین زنگ و رنگ درروی کانال بهای واحد<br>زنگ زدایی و اندود آستر (برایمر ) لوله فولادی به قطر ۲۴ اینچ با ماشین | 0402011<br>2<br>111 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       |           |         |  |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|--|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |  |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال                          | نفر/ساعت    | 62    | 0.25  | 0.00403     | 1.078 |           |         |  |
| 2                | 12050501 | نگهبان  | نفر/ساعت    | 62    | 1     | 0.01613     | 1.078 |           |         |  |
| 3                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی                                       | نفر/ساعت    | 62    | 5     | 0.08065     | 1.078 |           |         |  |
| 4                | 18070101 | استاد کار زنگ زدایی و رنگ آمیزی                                     | نفر/ساعت    | 62    | 1     | 0.01613     | 1.078 |           |         |  |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |         |  |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |  |
| 5                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 62    | 1.5   | 0.02419     | 1.078 |           |         |  |
| 6                | 27010105 | ماشین لوله گذار ( سایید بوم )، به قدرت حدود ۳۰۰ اسب بخار، یا راننده | دستگاه/ساعت | 62    | 1     | 0.01613     | 1.078 |           |         |  |
| 7                | 27010803 | ماشین تمیزکن و اندودآستر ( زنگ و رنگ برای لوله های ۱۸-۲۶ اینچ،)     | دستگاه/ساعت | 62    | 1     | 0.01613     | 1.078 |           |         |  |
| 8                | 27011002 | قرقره لوله گیر ( کرادل )، برای لوله ۱۴-۲۶ اینچ                      | دستگاه/ساعت | 62    | 1     | 0.01613     | 1.078 |           |         |  |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |         |  |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |         |  |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف             |
|------|---|---------------------|
| متر  | زنگ زدایی و اندودآستر(پرایمر)لوله فولادی با ماشین زنگ و رنگ درروی کانال بهای واحد<br>زنگ زدایی و اندود آستر (برایمر ) لوله فولادی به قطر ۲۴ اینچ با ماشین | 0402012<br>2<br>112 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 60    | 0.25  | 0.00417        | 1.078 |           |         |
| 2    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 60    | 1     | 0.01667        | 1.078 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 60    | 5     | 0.08333        | 1.078 |           |         |
| 4    | 18070101 | استاد کار زنگ زدایی و رنگ آمیزی            | نفر/ساعت | 60    | 1     | 0.01667        | 1.078 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 60    | 1.5   | 0.02500        | 1.078 |           |         |
| 6    | 27010105 | ماشین لوله گذار ( سایید بوم )، به قدرت حدود ۳۰۰ اسب بخار، با راننده | دستگاه/ساعت | 60    | 1     | 0.01667        | 1.078 |           |         |
| 7    | 27010803 | ماشین تمیزکن و اندودآستر ( زنگ و رنگ برای لوله های ۱۸-۲۶ اینچ،)     | دستگاه/ساعت | 60    | 1     | 0.01667        | 1.078 |           |         |
| 8    | 27011002 | قرقره لوله گیر ( کرادل )، برای لوله ۱۴-۲۶ اینچ                      | دستگاه/ساعت | 60    | 1     | 0.01667        | 1.078 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف             |
|------|---|---------------------|
| متر  | زنگ زدایی و اندودآستر(پرایمر)لوله فولادی با ماشین زنگ و رنگ درروی کانال بهای واحد<br>زنگ زدایی و اندود آستر (برایمر ) لوله فولادی به قطر ۲۸ اینچ با ماشین | 0402013<br>2<br>113 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 55    | 0.25  | 0.00455        | 1.078 |           |         |
| 2    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 55    | 1     | 0.01818        | 1.078 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 55    | 5     | 0.09091        | 1.078 |           |         |
| 4    | 18070101 | استاد کار زنگ زدایی و رنگ آمیزی            | نفر/ساعت | 55    | 1     | 0.01818        | 1.078 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 55    | 1.5   | 0.02727        | 1.078 |           |         |
| 6    | 27010105 | ماشین لوله گذار (ساید بوم)، به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار، با راننده | دستگاه/ساعت | 55    | 1     | 0.01818        | 1.078 |           |         |
| 7    | 27010804 | ماشین تمیزکن و اندودآستر (زنگ و رنگ برای لوله های ۲۸-۳۰ اینچ،)   | دستگاه/ساعت | 55    | 1     | 0.01818        | 1.078 |           |         |
| 8    | 27011003 | قرقره لوله گیر (کراذل)، برای لوله ۲۶-۲۸ اینچ                     | دستگاه/ساعت | 55    | 1     | 0.01818        | 1.078 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - عایفکاری

| واحد | شرح   | کد ردیف  |
|------|---|----------|
| متر  | زنگ زدایی و اندودآستر(پرایمر)لوله فولادی با ماشین زنگ و رنگ درروی کانال بهای واحد<br>زنگ زدایی و اندود آستر (برایمر ) لوله فولادی به قطر ۳۰ اینچ با ماشین | 0402014  |
|      |   | 2<br>114 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال                          | نفر/ساعت    | 49    | 0.25  | 0.00510        | 1.078 |           |         |
| 2                | 12050501 | نگهبان  | نفر/ساعت    | 49    | 1     | 0.02041        | 1.078 |           |         |
| 3                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی                                       | نفر/ساعت    | 49    | 5     | 0.10204        | 1.078 |           |         |
| 4                | 18070101 | استاد کار زنگ زدایی و رنگ آمیزی                                     | نفر/ساعت    | 49    | 1     | 0.02041        | 1.078 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |                |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 5                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 49    | 1.5   | 0.03061        | 1.078 |           |         |
| 6                | 27010105 | ماشین لوله گذار ( سایید بوم )، به قدرت حدود ۳۰۰ اسب بخار، با راننده | دستگاه/ساعت | 49    | 1     | 0.02041        | 1.078 |           |         |
| 7                | 27010804 | ماشین تمیزکن و اندودآستر ( زنگ و رنگ برای لوله های ۲۸-۳۰ اینچ )     | دستگاه/ساعت | 49    | 1     | 0.02041        | 1.078 |           |         |
| 8                | 27011003 | قرقره لوله گیر ( کرادل )، برای لوله ۲۶-۲۸ اینچ                      | دستگاه/ساعت | 49    | 1     | 0.02041        | 1.078 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |                |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |                |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| متر | شرح  | کد ردیف |
|-----|--|---------|
|     | عایفکاری سرد لوله فولادی در کارگاه ثابت بهای واحد<br>عایفکاری سرد لوله فولادی به قطر ۲ اینچ در کارگاه ثابت | 0403001 |
|     |  | 3<br>11 |



|      |   |                    |
|------|---|--------------------|
| واحد | شرح   | کد ردیف            |
| متر  | عایفکاری سرد لوله فولادی در کارگاه ثابت<br>بهای واحد<br>عایفکاری سرد لوله فولادی به قطر ۲ اینچ در کارگاه ثابت | 0403001<br>3<br>11 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 100   | 0.25  | 0.00250        | 0.99 |           |         |
| 2                | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت    | 100   | 2     | 0.02000        | 0.99 |           |         |
| 3                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت    | 100   | 1     | 0.01000        | 0.99 |           |         |
| 4                | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت    | 100   | 0.25  | 0.00250        | 0.99 |           |         |
| 5                | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت    | 100   | 0.5   | 0.00500        | 0.99 |           |         |
| 6                | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت    | 100   | 1     | 0.01000        | 0.99 |           |         |
| 7                | 18071202 | پوشش کار سرد درجه دو                       | نفر/ساعت    | 100   | 1     | 0.01000        | 0.99 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 8                | 23021101 | دامپر ۱/۵ تن هیدرولیکی، با راننده          | دستگاه/ساعت | 100   | 0.5   | 0.00500        | 0.99 |           |         |
| 9                | 24010104 | جرتقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 100   | 1     | 0.01000        | 0.99 |           |         |
| 10               | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز    | دستگاه/ساعت | 100   | 1     | 0.01000        | 0.99 |           |         |
| 11               | 27010303 | دستگاه دستی نوار پیچی سرد                  | دستگاه/ساعت | 100   | 1     | 0.01000        | 0.99 |           |         |
| 12               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                     | دستگاه/ساعت | 100   | 1     | 0.01000        | 0.99 |           |         |
| 13               | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منفذیاب عایق   | دستگاه/ساعت | 100   | 1     | 0.01000        | 0.99 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | عایفکاری سرد لوله فولادی در کارگاه ثابت<br>بهای واحد<br>عایفکاری سرد لوله فولادی به قطر ۲ اینچ در کارگاه ثابت | 0403002 |
|      |   | 3       |
|      |   | 12      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 90    | 0.25  | 0.00278        | 0.99 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 90    | 2     | 0.02222        | 0.99 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 90    | 1     | 0.01111        | 0.99 |           |         |
| 4    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 90    | 0.25  | 0.00278        | 0.99 |           |         |
| 5    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 90    | 0.5   | 0.00556        | 0.99 |           |         |
| 6    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 90    | 1     | 0.01111        | 0.99 |           |         |
| 7    | 18071202 | پوشش کار سرد درجه دو                       | نفر/ساعت | 90    | 1     | 0.01111        | 0.99 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 8    | 23021101 | دامپر ۱/۵ تن هیدرولیکی، با راننده          | دستگاه/ساعت | 90    | 0.5   | 0.00556        | 0.99 |           |         |
| 9    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 90    | 1     | 0.01111        | 0.99 |           |         |
| 10   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز    | دستگاه/ساعت | 90    | 1     | 0.01111        | 0.99 |           |         |
| 11   | 27010303 | دستگاه دستی نوار پیچی سرد                  | دستگاه/ساعت | 90    | 1     | 0.01111        | 0.99 |           |         |
| 12   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                     | دستگاه/ساعت | 90    | 1     | 0.01111        | 0.99 |           |         |
| 13   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منفذیاب عایق   | دستگاه/ساعت | 90    | 1     | 0.01111        | 0.99 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

|      |   |                    |
|------|---|--------------------|
| واحد | شرح   | کد ردیف            |
| متر  | عایفکاری سرد لوله فولادی در کارگاه ثابت<br>بهای واحد<br>عایفکاری سرد لوله فولادی به قطر ۲ اینچ در کارگاه ثابت | 0403003<br>3<br>13 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 68    | 0.25  | 0.00368     | 0.99 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 68    | 2     | 0.02941     | 0.99 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 68    | 1     | 0.01471     | 0.99 |           |         |
| 4    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 68    | 0.25  | 0.00368     | 0.99 |           |         |
| 5    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 68    | 0.5   | 0.00735     | 0.99 |           |         |
| 6    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 68    | 1     | 0.01471     | 0.99 |           |         |
| 7    | 18071202 | پوشش کار سرد درجه دو                       | نفر/ساعت | 68    | 1     | 0.01471     | 0.99 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 8    | 23021101 | دامپر ۱/۵ تن هیدرولیکی، با راننده            | دستگاه/ساعت | 68    | 0.5   | 0.00735     | 0.99 |           |         |
| 9    | 24010106 | جرتقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 68    | 1     | 0.01471     | 0.99 |           |         |
| 10   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز      | دستگاه/ساعت | 68    | 1     | 0.01471     | 0.99 |           |         |
| 11   | 27010303 | دستگاه دستی نوار پیچی سرد                    | دستگاه/ساعت | 68    | 1     | 0.01471     | 0.99 |           |         |
| 12   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                       | دستگاه/ساعت | 68    | 1     | 0.01471     | 0.99 |           |         |
| 13   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منفذیاب عایق     | دستگاه/ساعت | 68    | 1     | 0.01471     | 0.99 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |   |                    |
|------|---|--------------------|
| واحد | شرح   | کد ردیف            |
| متر  | عایفکاری سرد لوله فولادی در کارگاه ثابت<br>بهای واحد<br>عایفکاری سرد لوله فولادی به قطر ۶ اینچ در کارگاه ثابت | 0403004<br>3<br>14 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 48    | 0.25  | 0.00521        | 0.99 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 48    | 2     | 0.04167        | 0.99 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 48    | 1     | 0.02083        | 0.99 |           |         |
| 4    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 48    | 0.25  | 0.00521        | 0.99 |           |         |
| 5    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 48    | 0.5   | 0.01042        | 0.99 |           |         |
| 6    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 48    | 1     | 0.02083        | 0.99 |           |         |
| 7    | 18071202 | پوشش کار سرد درجه دو                       | نفر/ساعت | 48    | 1     | 0.02083        | 0.99 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 8    | 23021101 | دامپر ۱/۵ تن هیدرولیکی، با راننده              | دستگاه/ساعت | 48    | 0.5   | 0.01042        | 0.99 |           |         |
| 9    | 24010106 | جرقه‌گیری کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 48    | 1     | 0.02083        | 0.99 |           |         |
| 10   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز        | دستگاه/ساعت | 48    | 1     | 0.02083        | 0.99 |           |         |
| 11   | 27010303 | دستگاه دستی نوار پیچی سرد                      | دستگاه/ساعت | 48    | 1     | 0.02083        | 0.99 |           |         |
| 12   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                         | دستگاه/ساعت | 48    | 1     | 0.02083        | 0.99 |           |         |
| 13   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منفذیاب عایق       | دستگاه/ساعت | 48    | 1     | 0.02083        | 0.99 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف            |
|------|---|--------------------|
| متر  | عایفکاری سرد لوله فولادی در کارگاه ثابت<br>بهای واحد<br>عایفکاری سرد لوله فولادی به قطر ۸ اینچ در کارگاه ثابت | 0403005<br>3<br>15 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 40    | 0.25  | 0.00625        | 0.99 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 40    | 2     | 0.05000        | 0.99 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 40    | 1     | 0.02500        | 0.99 |           |         |
| 4    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 40    | 0.25  | 0.00625        | 0.99 |           |         |
| 5    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 40    | 0.5   | 0.01250        | 0.99 |           |         |
| 6    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 40    | 1     | 0.02500        | 0.99 |           |         |
| 7    | 18071202 | پوشش کار سرد درجه دو                       | نفر/ساعت | 40    | 1     | 0.02500        | 0.99 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 8    | 23021101 | دامپر ۱/۵ تن هیدرولیکی، با راننده            | دستگاه/ساعت | 40    | 0.5   | 0.01250        | 0.99 |           |         |
| 9    | 24010106 | جرتقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 40    | 1     | 0.02500        | 0.99 |           |         |
| 10   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز      | دستگاه/ساعت | 40    | 1     | 0.02500        | 0.99 |           |         |
| 11   | 27010303 | دستگاه دستی نوار پیچی سرد                    | دستگاه/ساعت | 40    | 1     | 0.02500        | 0.99 |           |         |
| 12   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                       | دستگاه/ساعت | 40    | 1     | 0.02500        | 0.99 |           |         |
| 13   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منفذیاب عایق     | دستگاه/ساعت | 40    | 1     | 0.02500        | 0.99 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | عایفکاری سرد لوله فولادی در کارگاه ثابت<br>بهای واحد<br>عایفکاری سرد لوله فولادی به قطر ۱۰ اینچ در کارگاه ثابت | 0403006 |
|      |  | 3       |
|      |  | 16      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 35    | 0.25  | 0.00714        | 0.99 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 35    | 2     | 0.05714        | 0.99 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 35    | 1     | 0.02857        | 0.99 |           |         |
| 4    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 35    | 0.25  | 0.00714        | 0.99 |           |         |
| 5    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 35    | 0.5   | 0.01429        | 0.99 |           |         |
| 6    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 35    | 1     | 0.02857        | 0.99 |           |         |
| 7    | 18071202 | پوشش کار سرد درجه دو                       | نفر/ساعت | 35    | 1     | 0.02857        | 0.99 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 8    | 23021101 | دامپر ۱/۵ تن هیدرولیکی، با راننده              | دستگاه/ساعت | 35    | 0.5   | 0.01429        | 0.99 |           |         |
| 9    | 24010301 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 35    | 1     | 0.02857        | 0.99 |           |         |
| 10   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز        | دستگاه/ساعت | 35    | 1     | 0.02857        | 0.99 |           |         |
| 11   | 27010303 | دستگاه دستی نوار پیچی سرد                      | دستگاه/ساعت | 35    | 1     | 0.02857        | 0.99 |           |         |
| 12   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                         | دستگاه/ساعت | 35    | 1     | 0.02857        | 0.99 |           |         |
| 13   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منفذیاب عایق       | دستگاه/ساعت | 35    | 1     | 0.02857        | 0.99 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

|      |  |                    |
|------|--|--------------------|
| واحد | شرح  | کد ردیف            |
| متر  | عایفکاری سرد لوله فولادی در کارگاه ثابت<br>بهای واحد<br>عایفکاری سرد لوله فولادی به قطر ۱۲ اینچ در کارگاه ثابت | 0403007<br>3<br>17 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 30    | 0.25  | 0.00833        | 0.99 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 30    | 2     | 0.06667        | 0.99 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 30    | 1     | 0.03333        | 0.99 |           |         |
| 4    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 30    | 0.25  | 0.00833        | 0.99 |           |         |
| 5    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 30    | 0.5   | 0.01667        | 0.99 |           |         |
| 6    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 30    | 1     | 0.03333        | 0.99 |           |         |
| 7    | 18071202 | پوشش کار سرد درجه دو                       | نفر/ساعت | 30    | 1     | 0.03333        | 0.99 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 8    | 23021101 | دامپر ۱/۵ تن هیدرولیکی، با راننده              | دستگاه/ساعت | 30    | 0.5   | 0.01667        | 0.99 |           |         |
| 9    | 24010301 | جرتقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 30    | 1     | 0.03333        | 0.99 |           |         |
| 10   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز        | دستگاه/ساعت | 30    | 1     | 0.03333        | 0.99 |           |         |
| 11   | 27010303 | دستگاه دستی نوار پیچی سرد                      | دستگاه/ساعت | 30    | 1     | 0.03333        | 0.99 |           |         |
| 12   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                         | دستگاه/ساعت | 30    | 1     | 0.03333        | 0.99 |           |         |
| 13   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منفذیاب عایق       | دستگاه/ساعت | 30    | 1     | 0.03333        | 0.99 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |  |                    |
|------|--|--------------------|
| واحد | شرح  | کد ردیف            |
| متر  | عایفکاری سرد لوله فولادی در کارگاه ثابت<br>بهای واحد<br>عایفکاری سرد لوله فولادی به قطر ۱۲ اینچ در کارگاه ثابت | 0403008<br>3<br>18 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 25    | 0.25  | 0.01000        | 0.99 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 25    | 2     | 0.08000        | 0.99 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 25    | 1     | 0.04000        | 0.99 |           |         |
| 4    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 25    | 0.25  | 0.01000        | 0.99 |           |         |
| 5    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 25    | 0.5   | 0.02000        | 0.99 |           |         |
| 6    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 25    | 1     | 0.04000        | 0.99 |           |         |
| 7    | 18071202 | پوشش کار سرد درجه دو                       | نفر/ساعت | 25    | 1     | 0.04000        | 0.99 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 8    | 23021101 | دامپر ۱/۵ تن هیدرولیکی، با راننده              | دستگاه/ساعت | 25    | 0.5   | 0.02000        | 0.99 |           |         |
| 9    | 24010302 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 25    | 1     | 0.04000        | 0.99 |           |         |
| 10   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز        | دستگاه/ساعت | 25    | 1     | 0.04000        | 0.99 |           |         |
| 11   | 27010303 | دستگاه دستی نوار پیچی سرد                      | دستگاه/ساعت | 25    | 1     | 0.04000        | 0.99 |           |         |
| 12   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                         | دستگاه/ساعت | 25    | 1     | 0.04000        | 0.99 |           |         |
| 13   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منفذیاب عایق       | دستگاه/ساعت | 25    | 1     | 0.04000        | 0.99 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف



|      |  |                    |
|------|--|--------------------|
| واحد | شرح  | کد ردیف            |
| متر  | عایفکاری سرد لوله فولادی در کارگاه ثابت<br>بهای واحد<br>عایفکاری سرد لوله فولادی به قطر ۱۶ اینچ در کارگاه ثابت | 0403009<br>3<br>19 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 20    | 0.25  | 0.01250     | 0.99 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 20    | 2     | 0.10000     | 0.99 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 20    | 1     | 0.05000     | 0.99 |           |         |
| 4    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 20    | 0.25  | 0.01250     | 0.99 |           |         |
| 5    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 20    | 0.5   | 0.02500     | 0.99 |           |         |
| 6    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 20    | 1     | 0.05000     | 0.99 |           |         |
| 7    | 18071202 | پوشش کار سرد درجه دو                       | نفر/ساعت | 20    | 1     | 0.05000     | 0.99 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 8    | 23021101 | دامپر ۱/۵ تن هیدرولیکی، با راننده              | دستگاه/ساعت | 20    | 0.5   | 0.02500     | 0.99 |           |         |
| 9    | 24010302 | جرتقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 20    | 1     | 0.05000     | 0.99 |           |         |
| 10   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز        | دستگاه/ساعت | 20    | 1     | 0.05000     | 0.99 |           |         |
| 11   | 27010303 | دستگاه دستی نوار پیچی سرد                      | دستگاه/ساعت | 20    | 1     | 0.05000     | 0.99 |           |         |
| 12   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                         | دستگاه/ساعت | 20    | 1     | 0.05000     | 0.99 |           |         |
| 13   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منفذیاب عایق       | دستگاه/ساعت | 20    | 1     | 0.05000     | 0.99 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف             |
|------|--|---------------------|
| متر  | عایفکاری سرد لوله فولادی در کارگاه ثابت<br>بهای واحد<br>عایفکاری سرد لوله فولادی به قطر ۱۸ اینچ در کارگاه ثابت | 0403010<br>3<br>110 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 19    | 0.25  | 0.01316        | 0.99 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 19    | 2     | 0.10526        | 0.99 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 19    | 2     | 0.10526        | 0.99 |           |         |
| 4    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 19    | 0.25  | 0.01316        | 0.99 |           |         |
| 5    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 19    | 0.5   | 0.02632        | 0.99 |           |         |
| 6    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 19    | 1     | 0.05263        | 0.99 |           |         |
| 7    | 18071202 | پوشش کار سرد درجه دو                       | نفر/ساعت | 19    | 1     | 0.05263        | 0.99 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 8    | 23021101 | دامپر ۱/۵ تن هیدرولیکی، با راننده              | دستگاه/ساعت | 19    | 0.5   | 0.02632        | 0.99 |           |         |
| 9    | 24010302 | جرتقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 19    | 1     | 0.05263        | 0.99 |           |         |
| 10   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز        | دستگاه/ساعت | 19    | 1     | 0.05263        | 0.99 |           |         |
| 11   | 27010303 | دستگاه دستی نوار پیچی سرد                      | دستگاه/ساعت | 19    | 1     | 0.05263        | 0.99 |           |         |
| 12   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                         | دستگاه/ساعت | 19    | 1     | 0.05263        | 0.99 |           |         |
| 13   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منفذیاب عایق       | دستگاه/ساعت | 19    | 1     | 0.05263        | 0.99 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف             |
|------|--|---------------------|
| متر  | عایفکاری سرد لوله فولادی در کارگاه ثابت<br>بهای واحد<br>عایفکاری سرد لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ در کارگاه ثابت | 0403011<br>3<br>111 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 18    | 0.25  | 0.01389        | 0.99 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 18    | 2     | 0.11111        | 0.99 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 18    | 2     | 0.11111        | 0.99 |           |         |
| 4    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 18    | 0.25  | 0.01389        | 0.99 |           |         |
| 5    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 18    | 0.5   | 0.02778        | 0.99 |           |         |
| 6    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 18    | 1     | 0.05556        | 0.99 |           |         |
| 7    | 18071202 | پوشش کار سرد درجه دو                       | نفر/ساعت | 18    | 1     | 0.05556        | 0.99 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 8    | 23021101 | دامپر ۱/۵ تن هیدرولیکی، با راننده              | دستگاه/ساعت | 18    | 0.5   | 0.02778        | 0.99 |           |         |
| 9    | 24010302 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 18    | 1     | 0.05556        | 0.99 |           |         |
| 10   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز        | دستگاه/ساعت | 18    | 1     | 0.05556        | 0.99 |           |         |
| 11   | 27010303 | دستگاه دستی نوار پیچی سرد                      | دستگاه/ساعت | 18    | 1     | 0.05556        | 0.99 |           |         |
| 12   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                         | دستگاه/ساعت | 18    | 1     | 0.05556        | 0.99 |           |         |
| 13   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منفذیاب عایق       | دستگاه/ساعت | 18    | 1     | 0.05556        | 0.99 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف             |
|------|--|---------------------|
| متر  | عایفکاری سرد لوله فولادی در کارگاه ثابت<br>بهای واحد<br>عایفکاری سرد لوله فولادی به قطر ۲۲ اینچ در کارگاه ثابت | 0403012<br>3<br>112 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 16    | 0.25  | 0.01563        | 0.99 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 16    | 2     | 0.12500        | 0.99 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 16    | 2     | 0.12500        | 0.99 |           |         |
| 4    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 16    | 0.25  | 0.01563        | 0.99 |           |         |
| 5    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 16    | 0.5   | 0.03125        | 0.99 |           |         |
| 6    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 16    | 1     | 0.06250        | 0.99 |           |         |
| 7    | 18071202 | پوشش کار سرد درجه دو                       | نفر/ساعت | 16    | 1     | 0.06250        | 0.99 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 8    | 23021101 | دامپر ۱/۵ تن هیدرولیکی، با راننده              | دستگاه/ساعت | 16    | 0.5   | 0.03125        | 0.99 |           |         |
| 9    | 24010303 | چرتقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 16    | 1     | 0.06250        | 0.99 |           |         |
| 10   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز        | دستگاه/ساعت | 16    | 1     | 0.06250        | 0.99 |           |         |
| 11   | 27010303 | دستگاه دستی نوار پیچی سرد                      | دستگاه/ساعت | 16    | 1     | 0.06250        | 0.99 |           |         |
| 12   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                         | دستگاه/ساعت | 16    | 1     | 0.06250        | 0.99 |           |         |
| 13   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منفذیاب عایق       | دستگاه/ساعت | 16    | 1     | 0.06250        | 0.99 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف  |
|------|--|----------|
| متر  | عایفکاری سرد لوله فولادی در کارگاه ثابت<br>بهای واحد<br>عایفکاری سرد لوله فولادی به قطر ۲۲ اینچ در کارگاه ثابت | 0403013  |
|      |  | 3<br>113 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 14    | 0.25  | 0.01786        | 0.99 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 14    | 2     | 0.14286        | 0.99 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 14    | 2     | 0.14286        | 0.99 |           |         |
| 4    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 14    | 0.25  | 0.01786        | 0.99 |           |         |
| 5    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 14    | 0.5   | 0.03571        | 0.99 |           |         |
| 6    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 14    | 1     | 0.07143        | 0.99 |           |         |
| 7    | 18071202 | پوشش کار سرد درجه دو                       | نفر/ساعت | 14    | 1     | 0.07143        | 0.99 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 8    | 23021101 | دامپر ۱/۵ تن هیدرولیکی، با راننده              | دستگاه/ساعت | 14    | 0.5   | 0.03571        | 0.99 |           |         |
| 9    | 24010303 | جرتقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 14    | 1     | 0.07143        | 0.99 |           |         |
| 10   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز        | دستگاه/ساعت | 14    | 1     | 0.07143        | 0.99 |           |         |
| 11   | 27010303 | دستگاه دستی نوار پیچی سرد                      | دستگاه/ساعت | 14    | 1     | 0.07143        | 0.99 |           |         |
| 12   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                         | دستگاه/ساعت | 14    | 1     | 0.07143        | 0.99 |           |         |
| 13   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منفذیاب عایق       | دستگاه/ساعت | 14    | 1     | 0.07143        | 0.99 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

|      |  |                     |
|------|--|---------------------|
| واحد | شرح  | کد ردیف             |
| متر  | عایفکاری سرد لوله فولادی در کارگاه ثابت<br>بهای واحد<br>عایفکاری سرد لوله فولادی به قطر ۲۶ اینچ در کارگاه ثابت | 0403014<br>3<br>114 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 12    | 0.25  | 0.02083     | 0.99 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 12    | 2     | 0.16667     | 0.99 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 12    | 2     | 0.16667     | 0.99 |           |         |
| 4    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 12    | 0.25  | 0.02083     | 0.99 |           |         |
| 5    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 12    | 0.5   | 0.04167     | 0.99 |           |         |
| 6    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 12    | 1     | 0.08333     | 0.99 |           |         |
| 7    | 18071202 | پوشش کار سرد درجه دو                       | نفر/ساعت | 12    | 1     | 0.08333     | 0.99 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 8    | 23021101 | دامپر ۱/۵ تن هیدرولیکی، با راننده              | دستگاه/ساعت | 12    | 0.5   | 0.04167     | 0.99 |           |         |
| 9    | 24010303 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 12    | 1     | 0.08333     | 0.99 |           |         |
| 10   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز        | دستگاه/ساعت | 12    | 1     | 0.08333     | 0.99 |           |         |
| 11   | 27010303 | دستگاه دستی نوار پیچی سرد                      | دستگاه/ساعت | 12    | 1     | 0.08333     | 0.99 |           |         |
| 12   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                         | دستگاه/ساعت | 12    | 1     | 0.08333     | 0.99 |           |         |
| 13   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منفذیاب عایق       | دستگاه/ساعت | 12    | 1     | 0.08333     | 0.99 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف             |
|------|--|---------------------|
| متر  | عایفکاری سرد لوله فولادی در کارگاه ثابت<br>بهای واحد<br>عایفکاری سرد لوله فولادی به قطر ۲۸ اینچ در کارگاه ثابت | 0403015<br>3<br>115 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 11    | 0.25  | 0.02273        | 0.99 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 11    | 2     | 0.18182        | 0.99 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 11    | 2     | 0.18182        | 0.99 |           |         |
| 4    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 11    | 0.25  | 0.02273        | 0.99 |           |         |
| 5    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 11    | 0.5   | 0.04545        | 0.99 |           |         |
| 6    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 11    | 1     | 0.09091        | 0.99 |           |         |
| 7    | 18071202 | پوشش کار سرد درجه دو                       | نفر/ساعت | 11    | 1     | 0.09091        | 0.99 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 8    | 23021101 | دامپر ۱/۵ تن هیدرولیکی، با راننده              | دستگاه/ساعت | 11    | 0.5   | 0.04545        | 0.99 |           |         |
| 9    | 24010303 | جرتقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 11    | 1     | 0.09091        | 0.99 |           |         |
| 10   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز        | دستگاه/ساعت | 11    | 1     | 0.09091        | 0.99 |           |         |
| 11   | 27010303 | دستگاه دستی نوار پیچی سرد                      | دستگاه/ساعت | 11    | 1     | 0.09091        | 0.99 |           |         |
| 12   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                         | دستگاه/ساعت | 11    | 1     | 0.09091        | 0.99 |           |         |
| 13   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منفذیاب عایق       | دستگاه/ساعت | 11    | 1     | 0.09091        | 0.99 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | عایفکاری سرد لوله فولادی در کارگاه ثابت<br>عایفکاری سرد لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ در کارگاه ثابت | 0403016 |
|      |   | 3       |
|      |   | 116     |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 10    | 0.25  | 0.02500        | 0.99 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 10    | 2     | 0.20000        | 0.99 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 10    | 2     | 0.20000        | 0.99 |           |         |
| 4    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 10    | 0.25  | 0.02500        | 0.99 |           |         |
| 5    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 10    | 0.5   | 0.05000        | 0.99 |           |         |
| 6    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 10    | 1     | 0.10000        | 0.99 |           |         |
| 7    | 18071202 | پوشش کار سرد درجه دو                       | نفر/ساعت | 10    | 1     | 0.10000        | 0.99 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 8    | 23021101 | دامپر ۱/۵ تن هیدرولیکی، با راننده              | دستگاه/ساعت | 10    | 0.5   | 0.05000        | 0.99 |           |         |
| 9    | 24010303 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 10    | 1     | 0.10000        | 0.99 |           |         |
| 10   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز        | دستگاه/ساعت | 10    | 1     | 0.10000        | 0.99 |           |         |
| 11   | 27010303 | دستگاه دستی نوار پیچی سرد                      | دستگاه/ساعت | 10    | 1     | 0.10000        | 0.99 |           |         |
| 12   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                         | دستگاه/ساعت | 10    | 1     | 0.10000        | 0.99 |           |         |
| 13   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منفذیاب عایق       | دستگاه/ساعت | 10    | 1     | 0.10000        | 0.99 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | عایفکاری گرم لوله فولادی در کارگاه ثابت<br>عایفکاری گرم لوله فولادی به قطر ۲ اینچ در کارگاه ثابت | 0404001 |
|      |  | 4       |
|      |  | 11      |



| واحد | شرح   | کد ردیف            |
|------|---|--------------------|
| متر  | عایفکاری گرم لوله فولادی در کارگاه ثابت<br>بهای واحد<br>عایفکاری گرم لوله فولادی به قطر ۲ اینچ در کارگاه ثابت | 0404001<br>4<br>11 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 80    | 0.25  | 0.00313        | 1.045 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 80    | 2     | 0.02500        | 1.045 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 80    | 2     | 0.02500        | 1.045 |           |         |
| 4    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 80    | 0.5   | 0.00625        | 1.045 |           |         |
| 5    | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک                       | نفر/ساعت | 80    | 1     | 0.01250        | 1.045 |           |         |
| 6    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 80    | 2     | 0.02500        | 1.045 |           |         |
| 7    | 18071301 | کارگر قیر تاپ                              | نفر/ساعت | 80    | 1     | 0.01250        | 1.045 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23021103 | دامپر ۲/۵ تن هیدرولیکی، با راننده                | دستگاه/ساعت | 80    | 1     | 0.01250        | 1.045 |           |         |
| 9    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده       | دستگاه/ساعت | 80    | 1     | 0.01250        | 1.045 |           |         |
| 10   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز          | دستگاه/ساعت | 80    | 1     | 0.01250        | 1.045 |           |         |
| 11   | 27011603 | دیگ فیر ۲۲ بشکه ای با تریلر مربوط، به ظرفیت ۵ تن | دستگاه/ساعت | 80    | 1     | 0.01250        | 1.045 |           |         |
| 12   | 27012401 | ( عیب یاب عایق لوله ( هالیدی تست                 | دستگاه/ساعت | 80    | 1     | 0.01250        | 1.045 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | عایفکاری گرم لوله فولادی در کارگاه ثابت<br>بهای واحد<br>عایفکاری گرم لوله فولادی به قطر ۲ اینچ در کارگاه ثابت | 0404002 |
|      |   | 4       |
|      |   | 12      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 70    | 0.25  | 0.00357        | 1.045 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 70    | 2     | 0.02857        | 1.045 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 70    | 2     | 0.02857        | 1.045 |           |         |
| 4    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 70    | 0.5   | 0.00714        | 1.045 |           |         |
| 5    | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک                       | نفر/ساعت | 70    | 1     | 0.01429        | 1.045 |           |         |
| 6    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 70    | 2     | 0.02857        | 1.045 |           |         |
| 7    | 18071301 | کارگر قیر تاپ                              | نفر/ساعت | 70    | 1     | 0.01429        | 1.045 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23021103 | دامپر ۲/۵ تن هیدرولیکی، با راننده                | دستگاه/ساعت | 70    | 1     | 0.01429        | 1.045 |           |         |
| 9    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده       | دستگاه/ساعت | 70    | 1     | 0.01429        | 1.045 |           |         |
| 10   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز          | دستگاه/ساعت | 70    | 1     | 0.01429        | 1.045 |           |         |
| 11   | 27011603 | دیگ فیر ۲۲ بشکه ای با تریلر مربوط، به ظرفیت ۵ تن | دستگاه/ساعت | 70    | 1     | 0.01429        | 1.045 |           |         |
| 12   | 27012401 | ( عیب یاب عایق لوله ( هالیدی تست                 | دستگاه/ساعت | 70    | 1     | 0.01429        | 1.045 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | عایفکاری گرم لوله فولادی در کارگاه ثابت<br>بهای واحد<br>عایفکاری گرم لوله فولادی به قطر ۴ اینچ در کارگاه ثابت | 0404003 |
|      |   | 4       |
|      |   | 13      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 60    | 0.25  | 0.00417        | 1.045 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 60    | 2     | 0.03333        | 1.045 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 60    | 2     | 0.03333        | 1.045 |           |         |
| 4    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 60    | 0.5   | 0.00833        | 1.045 |           |         |
| 5    | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک                       | نفر/ساعت | 60    | 1     | 0.01667        | 1.045 |           |         |
| 6    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 60    | 2     | 0.03333        | 1.045 |           |         |
| 7    | 18071301 | کارگر قیر تاپ                              | نفر/ساعت | 60    | 1     | 0.01667        | 1.045 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23021103 | دامپر ۲/۵ تن هیدرولیکی، با راننده                | دستگاه/ساعت | 60    | 1     | 0.01667        | 1.045 |           |         |
| 9    | 24010106 | جرثقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده     | دستگاه/ساعت | 60    | 1     | 0.01667        | 1.045 |           |         |
| 10   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز          | دستگاه/ساعت | 60    | 1     | 0.01667        | 1.045 |           |         |
| 11   | 27011603 | دیگ فیر ۲۲ بشکه ای با تریلر مربوط، به ظرفیت ۵ تن | دستگاه/ساعت | 60    | 1     | 0.01667        | 1.045 |           |         |
| 12   | 27012401 | ( عیب یاب عایق لوله ( هالیدی تست                 | دستگاه/ساعت | 60    | 1     | 0.01667        | 1.045 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | عایفکاری گرم لوله فولادی در کارگاه ثابت<br>بهای واحد<br>عایفکاری گرم لوله فولادی به قطر ۶ اینچ در کارگاه ثابت | 0404004 |
|      |   | 4       |
|      |   | 14      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 50    | 0.25  | 0.00500        | 1.045 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 50    | 2     | 0.04000        | 1.045 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 50    | 2     | 0.04000        | 1.045 |           |         |
| 4    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 50    | 0.5   | 0.01000        | 1.045 |           |         |
| 5    | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک                       | نفر/ساعت | 50    | 1     | 0.02000        | 1.045 |           |         |
| 6    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 50    | 2     | 0.04000        | 1.045 |           |         |
| 7    | 18071301 | کارگر قیر تاپ                              | نفر/ساعت | 50    | 1     | 0.02000        | 1.045 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23021103 | دامپر ۲/۵ تن هیدرولیکی، با راننده                | دستگاه/ساعت | 50    | 1     | 0.02000        | 1.045 |           |         |
| 9    | 24010106 | جرثقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده     | دستگاه/ساعت | 50    | 1     | 0.02000        | 1.045 |           |         |
| 10   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز          | دستگاه/ساعت | 50    | 1     | 0.02000        | 1.045 |           |         |
| 11   | 27011603 | دیگ فیر ۲۲ بشکه ای با تریلر مربوط، به ظرفیت ۵ تن | دستگاه/ساعت | 50    | 1     | 0.02000        | 1.045 |           |         |
| 12   | 27012401 | ( عیب یاب عایق لوله ( هالیدی تست                 | دستگاه/ساعت | 50    | 1     | 0.02000        | 1.045 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | عایفکاری گرم لوله فولادی در کارگاه ثابت<br>بهای واحد<br>عایفکاری گرم لوله فولادی به قطر ۸ اینچ در کارگاه ثابت | 0404005 |
|      |   | 4       |
|      |   | 15      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 42    | 0.25  | 0.00595        | 1.045 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 42    | 2     | 0.04762        | 1.045 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 42    | 2     | 0.04762        | 1.045 |           |         |
| 4    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 42    | 0.5   | 0.01190        | 1.045 |           |         |
| 5    | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک                       | نفر/ساعت | 42    | 1     | 0.02381        | 1.045 |           |         |
| 6    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 42    | 2     | 0.04762        | 1.045 |           |         |
| 7    | 18071301 | کارگر قیر تاپ                              | نفر/ساعت | 42    | 1     | 0.02381        | 1.045 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23021103 | دامپر ۲/۵ تن هیدرولیکی، با راننده                | دستگاه/ساعت | 42    | 1     | 0.02381        | 1.045 |           |         |
| 9    | 24010106 | جرثقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده     | دستگاه/ساعت | 42    | 1     | 0.02381        | 1.045 |           |         |
| 10   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز          | دستگاه/ساعت | 42    | 1     | 0.02381        | 1.045 |           |         |
| 11   | 27011603 | دیگ فیر ۲۲ بشکه ای با تریلر مربوط، به ظرفیت ۵ تن | دستگاه/ساعت | 42    | 1     | 0.02381        | 1.045 |           |         |
| 12   | 27012401 | ( عیب یاب عایق لوله ( هالیدی تست                 | دستگاه/ساعت | 42    | 1     | 0.02381        | 1.045 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | عایفکاری گرم لوله فولادی در کارگاه ثابت<br>بهای واحد<br>عایفکاری گرم لوله فولادی به قطر ۱۰ اینچ در کارگاه ثابت | 0404006 |
|      |  | 4       |
|      |  | 16      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 35    | 0.25  | 0.00714        | 1.045 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 35    | 2     | 0.05714        | 1.045 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 35    | 2     | 0.05714        | 1.045 |           |         |
| 4    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 35    | 0.5   | 0.01429        | 1.045 |           |         |
| 5    | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک                       | نفر/ساعت | 35    | 1     | 0.02857        | 1.045 |           |         |
| 6    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 35    | 2     | 0.05714        | 1.045 |           |         |
| 7    | 18071301 | کارگر قیر تاپ                              | نفر/ساعت | 35    | 1     | 0.02857        | 1.045 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23021103 | دامپر ۲/۵ تن هیدرولیکی، با راننده                | دستگاه/ساعت | 35    | 1     | 0.02857        | 1.045 |           |         |
| 9    | 24010106 | جرثقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده     | دستگاه/ساعت | 35    | 1     | 0.02857        | 1.045 |           |         |
| 10   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز          | دستگاه/ساعت | 35    | 1     | 0.02857        | 1.045 |           |         |
| 11   | 27011603 | دیگ فیر ۲۲ بشکه ای با تریلر مربوط، به ظرفیت ۵ تن | دستگاه/ساعت | 35    | 1     | 0.02857        | 1.045 |           |         |
| 12   | 27012401 | ( عیب یاب عایق لوله ( هالیدی تست                 | دستگاه/ساعت | 35    | 1     | 0.02857        | 1.045 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | عایفکاری گرم لوله فولادی در کارگاه ثابت<br>بهای واحد<br>عایفکاری گرم لوله فولادی به قطر ۱۲ اینچ در کارگاه ثابت | 0404007 |
|      |  | 4       |
|      |  | 17      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 30    | 0.25  | 0.00833     | 1.045 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 30    | 2     | 0.06667     | 1.045 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 30    | 2     | 0.06667     | 1.045 |           |         |
| 4    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 30    | 0.5   | 0.01667     | 1.045 |           |         |
| 5    | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک                       | نفر/ساعت | 30    | 1     | 0.03333     | 1.045 |           |         |
| 6    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 30    | 2     | 0.06667     | 1.045 |           |         |
| 7    | 18071301 | کارگر قیر تاپ                              | نفر/ساعت | 30    | 1     | 0.03333     | 1.045 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23021103 | دامپر ۲/۵ تن هیدرولیکی، با راننده                | دستگاه/ساعت | 30    | 1     | 0.03333     | 1.045 |           |         |
| 9    | 24010301 | جرتقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 30    | 1     | 0.03333     | 1.045 |           |         |
| 10   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز          | دستگاه/ساعت | 30    | 1     | 0.03333     | 1.045 |           |         |
| 11   | 27011603 | دیگ فیر ۲۲ بشکه ای با تریلر مربوط، به ظرفیت ۵ تن | دستگاه/ساعت | 30    | 1     | 0.03333     | 1.045 |           |         |
| 12   | 27012401 | ( عیب یاب عایق لوله ) هالیدی تست                 | دستگاه/ساعت | 30    | 1     | 0.03333     | 1.045 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | عایفکاری گرم لوله فولادی در کارگاه ثابت<br>بهای واحد<br>عایفکاری گرم لوله فولادی به قطر ۱۴ اینچ در کارگاه ثابت | 0404008 |
|      |  | 4       |
|      |  | 18      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 26    | 0.25  | 0.00962     | 1.045 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 26    | 2     | 0.07692     | 1.045 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 26    | 2     | 0.07692     | 1.045 |           |         |
| 4    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 26    | 0.5   | 0.01923     | 1.045 |           |         |
| 5    | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک                       | نفر/ساعت | 26    | 1     | 0.03846     | 1.045 |           |         |
| 6    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 26    | 2     | 0.07692     | 1.045 |           |         |
| 7    | 18071301 | کارگر قیر تاپ                              | نفر/ساعت | 26    | 1     | 0.03846     | 1.045 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23021103 | دامپر ۲/۵ تن هیدرولیکی، با راننده                | دستگاه/ساعت | 26    | 1     | 0.03846     | 1.045 |           |         |
| 9    | 24010301 | جرتقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 26    | 1     | 0.03846     | 1.045 |           |         |
| 10   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز          | دستگاه/ساعت | 26    | 1     | 0.03846     | 1.045 |           |         |
| 11   | 27011603 | دیگ فیر ۲۲ بشکه ای با تریلر مربوط، به ظرفیت ۵ تن | دستگاه/ساعت | 26    | 1     | 0.03846     | 1.045 |           |         |
| 12   | 27012401 | ( عیب یاب عایق لوله ( هالیدی تست                 | دستگاه/ساعت | 26    | 1     | 0.03846     | 1.045 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف



| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | عایفکاری گرم لوله فولادی در کارگاه ثابت<br>بهای واحد<br>عایفکاری گرم لوله فولادی به قطر ۱۶ اینچ در کارگاه ثابت | 0404009 |
|      |  | 4       |
|      |  | 19      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 23    | 0.25  | 0.01087        | 1.045 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 23    | 2     | 0.08696        | 1.045 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 23    | 2     | 0.08696        | 1.045 |           |         |
| 4    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 23    | 0.5   | 0.02174        | 1.045 |           |         |
| 5    | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک                       | نفر/ساعت | 23    | 1     | 0.04348        | 1.045 |           |         |
| 6    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 23    | 2     | 0.08696        | 1.045 |           |         |
| 7    | 18071301 | کارگر قیر تاپ                              | نفر/ساعت | 23    | 1     | 0.04348        | 1.045 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23021103 | دامپر ۲/۵ تن هیدرولیکی، با راننده                | دستگاه/ساعت | 23    | 1     | 0.04348        | 1.045 |           |         |
| 9    | 24010302 | جرتقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 23    | 1     | 0.04348        | 1.045 |           |         |
| 10   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز          | دستگاه/ساعت | 23    | 1     | 0.04348        | 1.045 |           |         |
| 11   | 27011603 | دیگ فیر ۲۲ بشکه ای با تریلر مربوط، به ظرفیت ۵ تن | دستگاه/ساعت | 23    | 1     | 0.04348        | 1.045 |           |         |
| 12   | 27012401 | ( عیب یاب عایق لوله ( هالیدی تست                 | دستگاه/ساعت | 23    | 1     | 0.04348        | 1.045 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف             |
|------|--|---------------------|
| متر  | عایفکاری گرم لوله فولادی در کارگاه ثابت<br>بهای واحد<br>عایفکاری گرم لوله فولادی به قطر ۱۸ اینچ در کارگاه ثابت | 0404010<br>4<br>110 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 20    | 0.25  | 0.01250        | 1.045 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 20    | 2     | 0.10000        | 1.045 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 20    | 2     | 0.10000        | 1.045 |           |         |
| 4    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 20    | 0.5   | 0.02500        | 1.045 |           |         |
| 5    | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک                       | نفر/ساعت | 20    | 1     | 0.05000        | 1.045 |           |         |
| 6    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 20    | 2     | 0.10000        | 1.045 |           |         |
| 7    | 18071301 | کارگر قیر تاپ                              | نفر/ساعت | 20    | 1     | 0.05000        | 1.045 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23021103 | دامپر ۲/۵ تن هیدرولیکی، با راننده                | دستگاه/ساعت | 20    | 1     | 0.05000        | 1.045 |           |         |
| 9    | 24010302 | جرتقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 20    | 1     | 0.05000        | 1.045 |           |         |
| 10   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز          | دستگاه/ساعت | 20    | 1     | 0.05000        | 1.045 |           |         |
| 11   | 27011603 | دیگ فیر ۲۲ بشکه ای با تریلر مربوط، به ظرفیت ۵ تن | دستگاه/ساعت | 20    | 1     | 0.05000        | 1.045 |           |         |
| 12   | 27012401 | ( عیب یاب عایق لوله ( هالیدی تست                 | دستگاه/ساعت | 20    | 1     | 0.05000        | 1.045 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف             |
|------|--|---------------------|
| متر  | عایفکاری گرم لوله فولادی در کارگاه ثابت<br>بهای واحد<br>عایفکاری گرم لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ در کارگاه ثابت | 0404011<br>4<br>111 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 18    | 0.25  | 0.01389        | 1.045 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 18    | 2     | 0.11111        | 1.045 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 18    | 2     | 0.11111        | 1.045 |           |         |
| 4    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 18    | 0.5   | 0.02778        | 1.045 |           |         |
| 5    | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک                       | نفر/ساعت | 18    | 1     | 0.05556        | 1.045 |           |         |
| 6    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 18    | 2     | 0.11111        | 1.045 |           |         |
| 7    | 18071301 | کارگر قیر تاپ                              | نفر/ساعت | 18    | 1     | 0.05556        | 1.045 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23021103 | دامپر ۲/۵ تن هیدرولیکی، با راننده                | دستگاه/ساعت | 18    | 1     | 0.05556        | 1.045 |           |         |
| 9    | 24010302 | جرتقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 18    | 1     | 0.05556        | 1.045 |           |         |
| 10   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز          | دستگاه/ساعت | 18    | 1     | 0.05556        | 1.045 |           |         |
| 11   | 27011603 | دیگ فیر ۲۲ بشکه ای با تریلر مربوط، به ظرفیت ۵ تن | دستگاه/ساعت | 18    | 1     | 0.05556        | 1.045 |           |         |
| 12   | 27012401 | ( عیب یاب عایق لوله ( هالیدی تست                 | دستگاه/ساعت | 18    | 1     | 0.05556        | 1.045 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف             |
|------|--|---------------------|
| متر  | عایفکاری گرم لوله فولادی در کارگاه ثابت<br>بهای واحد<br>عایفکاری گرم لوله فولادی به قطر ۲۲ اینچ در کارگاه ثابت | 0404012<br>4<br>112 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 17    | 0.25  | 0.01471        | 1.045 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 17    | 2     | 0.11765        | 1.045 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 17    | 2     | 0.11765        | 1.045 |           |         |
| 4    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 17    | 0.5   | 0.02941        | 1.045 |           |         |
| 5    | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک                       | نفر/ساعت | 17    | 1     | 0.05882        | 1.045 |           |         |
| 6    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 17    | 2     | 0.11765        | 1.045 |           |         |
| 7    | 18071301 | کارگر قیر تاپ                              | نفر/ساعت | 17    | 1     | 0.05882        | 1.045 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23021103 | دامپر ۲/۵ تن هیدرولیکی، با راننده                | دستگاه/ساعت | 17    | 1     | 0.05882        | 1.045 |           |         |
| 9    | 24010303 | جرتقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 17    | 1     | 0.05882        | 1.045 |           |         |
| 10   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز          | دستگاه/ساعت | 17    | 1     | 0.05882        | 1.045 |           |         |
| 11   | 27011603 | دیگ فیر ۲۲ بشکه ای با تریلر مربوط، به ظرفیت ۵ تن | دستگاه/ساعت | 17    | 1     | 0.05882        | 1.045 |           |         |
| 12   | 27012401 | ( عیب یاب عایق لوله ( هالیدی تست                 | دستگاه/ساعت | 17    | 1     | 0.05882        | 1.045 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف             |
|------|--|---------------------|
| متر  | عایفکاری گرم لوله فولادی در کارگاه ثابت<br>بهای واحد<br>عایفکاری گرم لوله فولادی به قطر ۲۴ اینچ در کارگاه ثابت | 0404013<br>4<br>113 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 15    | 0.25  | 0.01667        | 1.045 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 15    | 2     | 0.13333        | 1.045 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 15    | 2     | 0.13333        | 1.045 |           |         |
| 4    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 15    | 0.5   | 0.03333        | 1.045 |           |         |
| 5    | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک                       | نفر/ساعت | 15    | 1     | 0.06667        | 1.045 |           |         |
| 6    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 15    | 2     | 0.13333        | 1.045 |           |         |
| 7    | 18071301 | کارگر قیر تاپ                              | نفر/ساعت | 15    | 1     | 0.06667        | 1.045 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23021103 | دامپر ۲/۵ تن هیدرولیکی، با راننده                | دستگاه/ساعت | 15    | 1     | 0.06667        | 1.045 |           |         |
| 9    | 24010303 | جرتقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 15    | 1     | 0.06667        | 1.045 |           |         |
| 10   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز          | دستگاه/ساعت | 15    | 1     | 0.06667        | 1.045 |           |         |
| 11   | 27011603 | دیگ فیر ۲۲ بشکه ای با تریلر مربوط، به ظرفیت ۵ تن | دستگاه/ساعت | 15    | 1     | 0.06667        | 1.045 |           |         |
| 12   | 27012401 | ( عیب یاب عایق لوله ) هالیدی تست                 | دستگاه/ساعت | 15    | 1     | 0.06667        | 1.045 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف             |
|------|--|---------------------|
| متر  | عایفکاری گرم لوله فولادی در کارگاه ثابت<br>بهای واحد<br>عایفکاری گرم لوله فولادی به قطر ۲۶ اینچ در کارگاه ثابت | 0404014<br>4<br>114 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 14    | 0.25  | 0.01786        | 1.045 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 14    | 2     | 0.14286        | 1.045 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 14    | 2     | 0.14286        | 1.045 |           |         |
| 4    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 14    | 0.5   | 0.03571        | 1.045 |           |         |
| 5    | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک                       | نفر/ساعت | 14    | 1     | 0.07143        | 1.045 |           |         |
| 6    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 14    | 2     | 0.14286        | 1.045 |           |         |
| 7    | 18071301 | کارگر قیر تاپ                              | نفر/ساعت | 14    | 1     | 0.07143        | 1.045 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23021103 | دامپر ۲/۵ تن هیدرولیکی، با راننده                | دستگاه/ساعت | 14    | 1     | 0.07143        | 1.045 |           |         |
| 9    | 24010303 | جرتقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 14    | 1     | 0.07143        | 1.045 |           |         |
| 10   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز          | دستگاه/ساعت | 14    | 1     | 0.07143        | 1.045 |           |         |
| 11   | 27011603 | دیگ فیر ۲۲ بشکه ای با تریلر مربوط، به ظرفیت ۵ تن | دستگاه/ساعت | 14    | 1     | 0.07143        | 1.045 |           |         |
| 12   | 27012401 | ( عیب یاب عایق لوله ( هالیدی تست                 | دستگاه/ساعت | 14    | 1     | 0.07143        | 1.045 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف             |
|------|--|---------------------|
| متر  | عایفکاری گرم لوله فولادی در کارگاه ثابت<br>بهای واحد<br>عایفکاری گرم لوله فولادی به قطر ۲۸ اینچ در کارگاه ثابت | 0404015<br>4<br>115 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 13    | 0.25  | 0.01923        | 1.045 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 13    | 2     | 0.15385        | 1.045 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 13    | 2     | 0.15385        | 1.045 |           |         |
| 4    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 13    | 0.5   | 0.03846        | 1.045 |           |         |
| 5    | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک                       | نفر/ساعت | 13    | 1     | 0.07692        | 1.045 |           |         |
| 6    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 13    | 2     | 0.15385        | 1.045 |           |         |
| 7    | 18071301 | کارگر قیر تاپ                              | نفر/ساعت | 13    | 1     | 0.07692        | 1.045 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23021103 | دامپر ۲/۵ تن هیدرولیکی، با راننده                | دستگاه/ساعت | 13    | 1     | 0.07692        | 1.045 |           |         |
| 9    | 24010303 | جرتقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 13    | 1     | 0.07692        | 1.045 |           |         |
| 10   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز          | دستگاه/ساعت | 13    | 1     | 0.07692        | 1.045 |           |         |
| 11   | 27011603 | دیگ فیر ۲۲ بشکه ای با تریلر مربوط، به ظرفیت ۵ تن | دستگاه/ساعت | 13    | 1     | 0.07692        | 1.045 |           |         |
| 12   | 27012401 | ( عیب یاب عایق لوله ) هالیدی تست                 | دستگاه/ساعت | 13    | 1     | 0.07692        | 1.045 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف             |
|------|--|---------------------|
| متر  | عایفکاری گرم لوله فولادی در کارگاه ثابت<br>بهای واحد<br>عایفکاری گرم لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ در کارگاه ثابت | 0404016<br>4<br>116 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 12    | 0.25  | 0.02083        | 1.045 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 12    | 2     | 0.16667        | 1.045 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 12    | 2     | 0.16667        | 1.045 |           |         |
| 4    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 12    | 0.5   | 0.04167        | 1.045 |           |         |
| 5    | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک                       | نفر/ساعت | 12    | 1     | 0.08333        | 1.045 |           |         |
| 6    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 12    | 2     | 0.16667        | 1.045 |           |         |
| 7    | 18071301 | کارگر قیر تاپ                              | نفر/ساعت | 12    | 1     | 0.08333        | 1.045 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23021103 | دامپر ۲/۵ تن هیدرولیکی، با راننده                | دستگاه/ساعت | 12    | 1     | 0.08333        | 1.045 |           |         |
| 9    | 24010303 | جرتقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 12    | 1     | 0.08333        | 1.045 |           |         |
| 10   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز          | دستگاه/ساعت | 12    | 1     | 0.08333        | 1.045 |           |         |
| 11   | 27011603 | دیگ فیر ۲۲ بشکه ای با تریلر مربوط، به ظرفیت ۵ تن | دستگاه/ساعت | 12    | 1     | 0.08333        | 1.045 |           |         |
| 12   | 27012401 | ( عیب یاب عایق لوله ( هالیدی تست                 | دستگاه/ساعت | 12    | 1     | 0.08333        | 1.045 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف            |
|------|---|--------------------|
| متر  | عایفکاری سرد با وسایل دستی لوله فولادی روی کانال<br>بهای واحد<br>عایفکاری سرد با وسایل دستی لوله فولادی به قطر ۲ اینچ روی کانال | 0405001<br>5<br>11 |



| واحد | شرح  | کد ردیف            |
|------|--|--------------------|
| متر  | عایفکاری سرد با وسایل دستی لوله فولادی روی کانال بهای واحد<br>عایفکاری سرد با وسایل دستی لوله فولادی به قطر ۲ اینچ روی کانال | 0405001<br>5<br>11 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 110   | 0.25  | 0.00227     | 1.045 |           |         |
| 2    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 110   | 1     | 0.00909     | 1.045 |           |         |
| 3    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 110   | 2     | 0.01818     | 1.045 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 110   | 1     | 0.00909     | 1.045 |           |         |
| 5    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 110   | 0.25  | 0.00227     | 1.045 |           |         |
| 6    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 110   | 0.5   | 0.00455     | 1.045 |           |         |
| 7    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 110   | 1     | 0.00909     | 1.045 |           |         |
| 8    | 18071202 | پوشش کار سرد درجه دو                       | نفر/ساعت | 110   | 1     | 0.00909     | 1.045 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 9    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 110   | 0.5   | 0.00455     | 1.045 |           |         |
| 10   | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 110   | 1     | 0.00909     | 1.045 |           |         |
| 11   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز    | دستگاه/ساعت | 110   | 1     | 0.00909     | 1.045 |           |         |
| 12   | 27010303 | دستگاه دستی نوار پیچی سرد                  | دستگاه/ساعت | 110   | 1     | 0.00909     | 1.045 |           |         |
| 13   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                     | دستگاه/ساعت | 110   | 1     | 0.00909     | 1.045 |           |         |
| 14   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منفذیاب عایق   | دستگاه/ساعت | 110   | 1     | 0.00909     | 1.045 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |  |                    |
|------|--|--------------------|
| واحد | شرح  | کد ردیف            |
| متر  | عایفکاری سرد با وسایل دستی لوله فولادی روی کانال بهای واحد<br>عایفکاری سرد با وسایل دستی لوله فولادی به قطر ۲ اینچ روی کانال | 0405002<br>5<br>12 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 75    | 0.25  | 0.00333     | 1.045 |           |         |
| 2    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 75    | 1     | 0.01333     | 1.045 |           |         |
| 3    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 75    | 2     | 0.02667     | 1.045 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 75    | 1     | 0.01333     | 1.045 |           |         |
| 5    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 75    | 0.25  | 0.00333     | 1.045 |           |         |
| 6    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 75    | 0.5   | 0.00667     | 1.045 |           |         |
| 7    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 75    | 1     | 0.01333     | 1.045 |           |         |
| 8    | 18071202 | پوشش کار سرد درجه دو                       | نفر/ساعت | 75    | 1     | 0.01333     | 1.045 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 9    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 75    | 0.5   | 0.00667     | 1.045 |           |         |
| 10   | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 75    | 1     | 0.01333     | 1.045 |           |         |
| 11   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز    | دستگاه/ساعت | 75    | 1     | 0.01333     | 1.045 |           |         |
| 12   | 27010303 | دستگاه دستی نوار پیچی سرد                  | دستگاه/ساعت | 75    | 1     | 0.01333     | 1.045 |           |         |
| 13   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                     | دستگاه/ساعت | 75    | 1     | 0.01333     | 1.045 |           |         |
| 14   | 27011601 | Detector Holiday ( دستگاه منفذیاب عایق     | دستگاه/ساعت | 75    | 1     | 0.01333     | 1.045 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |  |                    |
|------|--|--------------------|
| واحد | شرح  | کد ردیف            |
| متر  | عایفکاری سرد با وسایل دستی لوله فولادی روی کانال بهای واحد<br>عایفکاری سرد با وسایل دستی لوله فولادی به قطر ۲ اینچ روی کانال | 0405003<br>5<br>13 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 62    | 0.25  | 0.00403     | 1.045 |           |         |
| 2    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 62    | 1     | 0.01613     | 1.045 |           |         |
| 3    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 62    | 2     | 0.03226     | 1.045 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 62    | 1     | 0.01613     | 1.045 |           |         |
| 5    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 62    | 0.25  | 0.00403     | 1.045 |           |         |
| 6    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 62    | 0.5   | 0.00806     | 1.045 |           |         |
| 7    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 62    | 1     | 0.01613     | 1.045 |           |         |
| 8    | 18071202 | پوشش کار سرد درجه دو                       | نفر/ساعت | 62    | 1     | 0.01613     | 1.045 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 9    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                       | دستگاه/ساعت | 62    | 0.5   | 0.00806     | 1.045 |           |         |
| 10   | 24010106 | جرثقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 62    | 1     | 0.01613     | 1.045 |           |         |
| 11   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز      | دستگاه/ساعت | 62    | 1     | 0.01613     | 1.045 |           |         |
| 12   | 27010303 | دستگاه دستی نوار پیچی سرد                    | دستگاه/ساعت | 62    | 1     | 0.01613     | 1.045 |           |         |
| 13   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                       | دستگاه/ساعت | 62    | 1     | 0.01613     | 1.045 |           |         |
| 14   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منفذیاب عایق     | دستگاه/ساعت | 62    | 1     | 0.01613     | 1.045 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | عایفکاری سرد با وسایل دستی لوله فولادی روی کانال بهای واحد<br>عایفکاری سرد با وسایل دستی لوله فولادی به قطر ۶ اینچ روی کانال | 0405004 |
|      |  | 5<br>14 |

**فعالیت فعالیت عمومی**

**اکیب**

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 44    | 0.25  | 0.00568     | 1.045 |           |         |
| 2    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 44    | 1     | 0.02273     | 1.045 |           |         |
| 3    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 44    | 2     | 0.04545     | 1.045 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 44    | 1     | 0.02273     | 1.045 |           |         |
| 5    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 44    | 0.25  | 0.00568     | 1.045 |           |         |
| 6    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 44    | 0.5   | 0.01136     | 1.045 |           |         |
| 7    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 44    | 1     | 0.02273     | 1.045 |           |         |
| 8    | 18071202 | پوشش کار سرد درجه دو                       | نفر/ساعت | 44    | 1     | 0.02273     | 1.045 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 9    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                       | دستگاه/ساعت | 44    | 0.5   | 0.01136     | 1.045 |           |         |
| 10   | 24010106 | جرثقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 44    | 1     | 0.02273     | 1.045 |           |         |
| 11   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز      | دستگاه/ساعت | 44    | 1     | 0.02273     | 1.045 |           |         |
| 12   | 27010303 | دستگاه دستی نوار پیچی سرد                    | دستگاه/ساعت | 44    | 1     | 0.02273     | 1.045 |           |         |
| 13   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                       | دستگاه/ساعت | 44    | 1     | 0.02273     | 1.045 |           |         |
| 14   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منفذیاب عایق     | دستگاه/ساعت | 44    | 1     | 0.02273     | 1.045 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

**جمع فعالیت عمومی**

**بهای کل ردیف**

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | عایفکاری سرد با وسایل دستی لوله فولادی روی کانال بهای واحد<br>عایفکاری سرد با وسایل دستی لوله فولادی به قطر ۸ اینچ روی کانال | 0405005 |
|      |  | 5<br>15 |

**فعالیت فعالیت عمومی**

**اکیب**

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 36    | 0.25  | 0.00694     | 1.045 |           |         |
| 2    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 36    | 1     | 0.02778     | 1.045 |           |         |
| 3    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 36    | 2     | 0.05556     | 1.045 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 36    | 1     | 0.02778     | 1.045 |           |         |
| 5    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 36    | 0.25  | 0.00694     | 1.045 |           |         |
| 6    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 36    | 0.5   | 0.01389     | 1.045 |           |         |
| 7    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 36    | 1     | 0.02778     | 1.045 |           |         |
| 8    | 18071202 | پوشش کار سرد درجه دو                       | نفر/ساعت | 36    | 1     | 0.02778     | 1.045 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 9    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                       | دستگاه/ساعت | 36    | 0.5   | 0.01389     | 1.045 |           |         |
| 10   | 24010106 | جرثقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 36    | 1     | 0.02778     | 1.045 |           |         |
| 11   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز      | دستگاه/ساعت | 36    | 1     | 0.02778     | 1.045 |           |         |
| 12   | 27010303 | دستگاه دستی نوار پیچی سرد                    | دستگاه/ساعت | 36    | 1     | 0.02778     | 1.045 |           |         |
| 13   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                       | دستگاه/ساعت | 36    | 1     | 0.02778     | 1.045 |           |         |
| 14   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منفذیاب عایق     | دستگاه/ساعت | 36    | 1     | 0.02778     | 1.045 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

**جمع فعالیت عمومی**

**بهای کل ردیف**

|      |   |                    |
|------|---|--------------------|
| واحد | شرح   | کد ردیف            |
| متر  | عایفکاری سرد با وسایل دستی لوله فولادی روی کانال بهای واحد<br>عایفکاری سرد با وسایل دستی لوله فولادی به قطر ۱۰ اینچ روی کانال | 0405006<br>5<br>16 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 32    | 0.25  | 0.00781     | 1.045 |           |         |
| 2    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 32    | 1     | 0.03125     | 1.045 |           |         |
| 3    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 32    | 2     | 0.06250     | 1.045 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 32    | 1     | 0.03125     | 1.045 |           |         |
| 5    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 32    | 0.25  | 0.00781     | 1.045 |           |         |
| 6    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 32    | 0.5   | 0.01563     | 1.045 |           |         |
| 7    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 32    | 1     | 0.03125     | 1.045 |           |         |
| 8    | 18071202 | پوشش کار سرد درجه دو                       | نفر/ساعت | 32    | 1     | 0.03125     | 1.045 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 9    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 32    | 0.5   | 0.01563     | 1.045 |           |         |
| 10   | 24010301 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 32    | 1     | 0.03125     | 1.045 |           |         |
| 11   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز        | دستگاه/ساعت | 32    | 1     | 0.03125     | 1.045 |           |         |
| 12   | 27010303 | دستگاه دستی نوار پیچی سرد                      | دستگاه/ساعت | 32    | 1     | 0.03125     | 1.045 |           |         |
| 13   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                         | دستگاه/ساعت | 32    | 1     | 0.03125     | 1.045 |           |         |
| 14   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منفذیاب عایق       | دستگاه/ساعت | 32    | 1     | 0.03125     | 1.045 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |   |                    |
|------|---|--------------------|
| واحد | شرح   | کد ردیف            |
| متر  | عایفکاری سرد با وسایل دستی لوله فولادی روی کانال بهای واحد<br>عایفکاری سرد با وسایل دستی لوله فولادی به قطر ۱۲ اینچ روی کانال | 0405007<br>5<br>17 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 27    | 0.25  | 0.00926     | 1.045 |           |         |
| 2    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 27    | 1     | 0.03704     | 1.045 |           |         |
| 3    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 27    | 2     | 0.07407     | 1.045 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 27    | 1     | 0.03704     | 1.045 |           |         |
| 5    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 27    | 0.25  | 0.00926     | 1.045 |           |         |
| 6    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 27    | 0.5   | 0.01852     | 1.045 |           |         |
| 7    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 27    | 1     | 0.03704     | 1.045 |           |         |
| 8    | 18071202 | پوشش کار سرد درجه دو                       | نفر/ساعت | 27    | 1     | 0.03704     | 1.045 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 9    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 27    | 0.5   | 0.01852     | 1.045 |           |         |
| 10   | 24010301 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 27    | 1     | 0.03704     | 1.045 |           |         |
| 11   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز        | دستگاه/ساعت | 27    | 1     | 0.03704     | 1.045 |           |         |
| 12   | 27010303 | دستگاه دستی نوار پیچی سرد                      | دستگاه/ساعت | 27    | 1     | 0.03704     | 1.045 |           |         |
| 13   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                         | دستگاه/ساعت | 27    | 1     | 0.03704     | 1.045 |           |         |
| 14   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منفذیاب عایق       | دستگاه/ساعت | 27    | 1     | 0.03704     | 1.045 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |  |                    |
|------|--|--------------------|
| واحد | شرح  | کد ردیف            |
| متر  | عایفکاری سرد با وسایل دستی لوله فولادی روی کانال<br>بهای واحد<br>عایفکاری سرد با وسایل دستی لوله فولادی به قطر ۱۲ اینچ روی کانال | 0405008<br>5<br>18 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 23    | 0.25  | 0.01087        | 1.045 |           |         |
| 2    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 23    | 1     | 0.04348        | 1.045 |           |         |
| 3    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 23    | 2     | 0.08696        | 1.045 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 23    | 1     | 0.04348        | 1.045 |           |         |
| 5    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 23    | 0.25  | 0.01087        | 1.045 |           |         |
| 6    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 23    | 0.5   | 0.02174        | 1.045 |           |         |
| 7    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 23    | 1     | 0.04348        | 1.045 |           |         |
| 8    | 18071202 | پوشش کار سرد درجه دو                       | نفر/ساعت | 23    | 1     | 0.04348        | 1.045 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 9    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 23    | 0.5   | 0.02174        | 1.045 |           |         |
| 10   | 24010302 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 23    | 1     | 0.04348        | 1.045 |           |         |
| 11   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز        | دستگاه/ساعت | 23    | 1     | 0.04348        | 1.045 |           |         |
| 12   | 27010303 | دستگاه دستی نوار پیچی سرد                      | دستگاه/ساعت | 23    | 1     | 0.04348        | 1.045 |           |         |
| 13   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                         | دستگاه/ساعت | 23    | 1     | 0.04348        | 1.045 |           |         |
| 14   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منفذیاب عایق       | دستگاه/ساعت | 23    | 1     | 0.04348        | 1.045 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف



|      |   |                    |
|------|---|--------------------|
| واحد | شرح   | کد ردیف            |
| متر  | عایفکاری سرد با وسایل دستی لوله فولادی روی کانال بهای واحد<br>عایفکاری سرد با وسایل دستی لوله فولادی به قطر ۱۶ اینچ روی کانال | 0405009<br>5<br>19 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 18    | 0.25  | 0.01389     | 1.045 |           |         |
| 2    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 18    | 1     | 0.05556     | 1.045 |           |         |
| 3    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 18    | 2     | 0.11111     | 1.045 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 18    | 1     | 0.05556     | 1.045 |           |         |
| 5    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 18    | 0.25  | 0.01389     | 1.045 |           |         |
| 6    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 18    | 0.5   | 0.02778     | 1.045 |           |         |
| 7    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 18    | 1     | 0.05556     | 1.045 |           |         |
| 8    | 18071202 | پوشش کار سرد درجه دو                       | نفر/ساعت | 18    | 1     | 0.05556     | 1.045 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 9    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 18    | 0.5   | 0.02778     | 1.045 |           |         |
| 10   | 24010302 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 18    | 1     | 0.05556     | 1.045 |           |         |
| 11   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز        | دستگاه/ساعت | 18    | 1     | 0.05556     | 1.045 |           |         |
| 12   | 27010303 | دستگاه دستی نوار پیچی سرد                      | دستگاه/ساعت | 18    | 1     | 0.05556     | 1.045 |           |         |
| 13   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                         | دستگاه/ساعت | 18    | 1     | 0.05556     | 1.045 |           |         |
| 14   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منفذیاب عایق       | دستگاه/ساعت | 18    | 1     | 0.05556     | 1.045 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |   |                     |
|------|---|---------------------|
| واحد | شرح   | کد ردیف             |
| متر  | عایفکاری سرد با وسایل دستی لوله فولادی روی کانال بهای واحد<br>عایفکاری سرد با وسایل دستی لوله فولادی به قطر ۱۸ اینچ روی کانال | 0405010<br>5<br>110 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 17    | 0.25  | 0.01471     | 1.045 |           |         |
| 2    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 17    | 1     | 0.05882     | 1.045 |           |         |
| 3    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 17    | 2     | 0.11765     | 1.045 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 17    | 2     | 0.11765     | 1.045 |           |         |
| 5    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 17    | 0.25  | 0.01471     | 1.045 |           |         |
| 6    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 17    | 0.5   | 0.02941     | 1.045 |           |         |
| 7    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 17    | 1     | 0.05882     | 1.045 |           |         |
| 8    | 18071202 | پوشش کار سرد درجه دو                       | نفر/ساعت | 17    | 1     | 0.05882     | 1.045 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 9    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 17    | 0.5   | 0.02941     | 1.045 |           |         |
| 10   | 24010302 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 17    | 1     | 0.05882     | 1.045 |           |         |
| 11   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز        | دستگاه/ساعت | 17    | 1     | 0.05882     | 1.045 |           |         |
| 12   | 27010303 | دستگاه دستی نوار پیچی سرد                      | دستگاه/ساعت | 17    | 1     | 0.05882     | 1.045 |           |         |
| 13   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                         | دستگاه/ساعت | 17    | 1     | 0.05882     | 1.045 |           |         |
| 14   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منفذیاب عایق       | دستگاه/ساعت | 17    | 1     | 0.05882     | 1.045 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |   |                     |
|------|---|---------------------|
| واحد | شرح   | کد ردیف             |
| متر  | عایفکاری سرد با وسایل دستی لوله فولادی روی کانال بهای واحد<br>عایفکاری سرد با وسایل دستی لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ روی کانال | 0405011<br>5<br>111 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 16    | 0.25  | 0.01563     | 1.045 |           |         |
| 2    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 16    | 1     | 0.06250     | 1.045 |           |         |
| 3    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 16    | 2     | 0.12500     | 1.045 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 16    | 2     | 0.12500     | 1.045 |           |         |
| 5    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 16    | 0.25  | 0.01563     | 1.045 |           |         |
| 6    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 16    | 0.5   | 0.03125     | 1.045 |           |         |
| 7    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 16    | 1     | 0.06250     | 1.045 |           |         |
| 8    | 18071202 | پوشش کار سرد درجه دو                       | نفر/ساعت | 16    | 1     | 0.06250     | 1.045 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 9    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 16    | 0.5   | 0.03125     | 1.045 |           |         |
| 10   | 24010302 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 16    | 1     | 0.06250     | 1.045 |           |         |
| 11   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز        | دستگاه/ساعت | 16    | 1     | 0.06250     | 1.045 |           |         |
| 12   | 27010303 | دستگاه دستی نوار پیچی سرد                      | دستگاه/ساعت | 16    | 1     | 0.06250     | 1.045 |           |         |
| 13   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                         | دستگاه/ساعت | 16    | 1     | 0.06250     | 1.045 |           |         |
| 14   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منفذیاب عایق       | دستگاه/ساعت | 16    | 1     | 0.06250     | 1.045 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |   |                     |
|------|---|---------------------|
| واحد | شرح   | کد ردیف             |
| متر  | عایفکاری سرد با وسایل دستی لوله فولادی روی کانال بهای واحد<br>عایفکاری سرد با وسایل دستی لوله فولادی به قطر ۲۲ اینچ روی کانال | 0405012<br>5<br>112 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 14    | 0.25  | 0.01786     | 1.045 |           |         |
| 2    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 14    | 1     | 0.07143     | 1.045 |           |         |
| 3    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 14    | 2     | 0.14286     | 1.045 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 14    | 2     | 0.14286     | 1.045 |           |         |
| 5    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 14    | 0.25  | 0.01786     | 1.045 |           |         |
| 6    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 14    | 0.5   | 0.03571     | 1.045 |           |         |
| 7    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 14    | 1     | 0.07143     | 1.045 |           |         |
| 8    | 18071202 | پوشش کار سرد درجه دو                       | نفر/ساعت | 14    | 1     | 0.07143     | 1.045 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 9    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 14    | 0.5   | 0.03571     | 1.045 |           |         |
| 10   | 24010303 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 14    | 1     | 0.07143     | 1.045 |           |         |
| 11   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز        | دستگاه/ساعت | 14    | 1     | 0.07143     | 1.045 |           |         |
| 12   | 27010303 | دستگاه دستی نوار پیچی سرد                      | دستگاه/ساعت | 14    | 1     | 0.07143     | 1.045 |           |         |
| 13   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                         | دستگاه/ساعت | 14    | 1     | 0.07143     | 1.045 |           |         |
| 14   | 27011601 | Detector ( دستگاه منفذیاب عایق Holiday )       | دستگاه/ساعت | 14    | 1     | 0.07143     | 1.045 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |   |                     |
|------|---|---------------------|
| واحد | شرح   | کد ردیف             |
| متر  | عایفکاری سرد با وسایل دستی لوله فولادی روی کانال بهای واحد<br>عایفکاری سرد با وسایل دستی لوله فولادی به قطر ۲۲ اینچ روی کانال | 0405013<br>5<br>113 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیپ

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 13    | 0.25  | 0.01923     | 1.045 |           |         |
| 2    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 13    | 1     | 0.07692     | 1.045 |           |         |
| 3    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 13    | 2     | 0.15385     | 1.045 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 13    | 2     | 0.15385     | 1.045 |           |         |
| 5    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 13    | 0.25  | 0.01923     | 1.045 |           |         |
| 6    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 13    | 0.5   | 0.03846     | 1.045 |           |         |
| 7    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 13    | 1     | 0.07692     | 1.045 |           |         |
| 8    | 18071202 | پوشش کار سرد درجه دو                       | نفر/ساعت | 13    | 1     | 0.07692     | 1.045 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 9    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 13    | 0.5   | 0.03846     | 1.045 |           |         |
| 10   | 24010303 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 13    | 1     | 0.07692     | 1.045 |           |         |
| 11   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز        | دستگاه/ساعت | 13    | 1     | 0.07692     | 1.045 |           |         |
| 12   | 27010303 | دستگاه دستی نوار پیچی سرد                      | دستگاه/ساعت | 13    | 1     | 0.07692     | 1.045 |           |         |
| 13   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                         | دستگاه/ساعت | 13    | 1     | 0.07692     | 1.045 |           |         |
| 14   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منفذیاب عایق       | دستگاه/ساعت | 13    | 1     | 0.07692     | 1.045 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |   |                     |
|------|---|---------------------|
| واحد | شرح   | کد ردیف             |
| متر  | عایفکاری سرد با وسایل دستی لوله فولادی روی کانال بهای واحد<br>عایفکاری سرد با وسایل دستی لوله فولادی به قطر ۲۴ اینچ روی کانال | 0405014<br>5<br>114 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 11    | 0.25  | 0.02273     | 1.045 |           |         |
| 2    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 11    | 1     | 0.09091     | 1.045 |           |         |
| 3    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 11    | 2     | 0.18182     | 1.045 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 11    | 2     | 0.18182     | 1.045 |           |         |
| 5    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 11    | 0.25  | 0.02273     | 1.045 |           |         |
| 6    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 11    | 0.5   | 0.04545     | 1.045 |           |         |
| 7    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 11    | 1     | 0.09091     | 1.045 |           |         |
| 8    | 18071202 | پوشش کار سرد درجه دو                       | نفر/ساعت | 11    | 1     | 0.09091     | 1.045 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 9    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 11    | 0.5   | 0.04545     | 1.045 |           |         |
| 10   | 24010303 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 11    | 1     | 0.09091     | 1.045 |           |         |
| 11   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز        | دستگاه/ساعت | 11    | 1     | 0.09091     | 1.045 |           |         |
| 12   | 27010303 | دستگاه دستی نوار پیچی سرد                      | دستگاه/ساعت | 11    | 1     | 0.09091     | 1.045 |           |         |
| 13   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                         | دستگاه/ساعت | 11    | 1     | 0.09091     | 1.045 |           |         |
| 14   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منفذیاب عایق       | دستگاه/ساعت | 11    | 1     | 0.09091     | 1.045 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |   |                     |
|------|---|---------------------|
| واحد | شرح   | کد ردیف             |
| متر  | عایفکاری سرد با وسایل دستی لوله فولادی روی کانال بهای واحد<br>عایفکاری سرد با وسایل دستی لوله فولادی به قطر ۲۸ اینچ روی کانال | 0405015<br>5<br>115 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیپ

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 10    | 0.25  | 0.02500     | 1.045 |           |         |
| 2    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 10    | 1     | 0.10000     | 1.045 |           |         |
| 3    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 10    | 2     | 0.20000     | 1.045 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 10    | 2     | 0.20000     | 1.045 |           |         |
| 5    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 10    | 0.25  | 0.02500     | 1.045 |           |         |
| 6    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 10    | 0.5   | 0.05000     | 1.045 |           |         |
| 7    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 10    | 1     | 0.10000     | 1.045 |           |         |
| 8    | 18071202 | پوشش کار سرد درجه دو                       | نفر/ساعت | 10    | 1     | 0.10000     | 1.045 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 9    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 10    | 0.5   | 0.05000     | 1.045 |           |         |
| 10   | 24010303 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 10    | 1     | 0.10000     | 1.045 |           |         |
| 11   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز        | دستگاه/ساعت | 10    | 1     | 0.10000     | 1.045 |           |         |
| 12   | 27010303 | دستگاه دستی نوار پیچی سرد                      | دستگاه/ساعت | 10    | 1     | 0.10000     | 1.045 |           |         |
| 13   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                         | دستگاه/ساعت | 10    | 1     | 0.10000     | 1.045 |           |         |
| 14   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منفذیاب عایق       | دستگاه/ساعت | 10    | 1     | 0.10000     | 1.045 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - عایفکاری

|      |   |                     |
|------|---|---------------------|
| واحد | شرح   | کد ردیف             |
| متر  | عایفکاری سرد با وسایل دستی لوله فولادی روی کانال بهای واحد<br>عایفکاری سرد با وسایل دستی لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ روی کانال | 0405016<br>5<br>116 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 9     | 0.25  | 0.02778     | 1.045 |           |         |
| 2    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 9     | 1     | 0.11111     | 1.045 |           |         |
| 3    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 9     | 2     | 0.22222     | 1.045 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 9     | 2     | 0.22222     | 1.045 |           |         |
| 5    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 9     | 0.25  | 0.02778     | 1.045 |           |         |
| 6    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 9     | 0.5   | 0.05556     | 1.045 |           |         |
| 7    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 9     | 1     | 0.11111     | 1.045 |           |         |
| 8    | 18071202 | پوشش کار سرد درجه دو                       | نفر/ساعت | 9     | 1     | 0.11111     | 1.045 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 9    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 9     | 0.5   | 0.05556     | 1.045 |           |         |
| 10   | 24010303 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 9     | 1     | 0.11111     | 1.045 |           |         |
| 11   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز        | دستگاه/ساعت | 9     | 1     | 0.11111     | 1.045 |           |         |
| 12   | 27010303 | دستگاه دستی نوار پیچی سرد                      | دستگاه/ساعت | 9     | 1     | 0.11111     | 1.045 |           |         |
| 13   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                         | دستگاه/ساعت | 9     | 1     | 0.11111     | 1.045 |           |         |
| 14   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منفذیاب عایق       | دستگاه/ساعت | 9     | 1     | 0.11111     | 1.045 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|     |  |                    |
|-----|--|--------------------|
| متر | عایفکاری گرم ماشینی لوله فولادی در خط و فرار دادن در کانال بهای واحد<br>عایفکاری گرم ماشینی لوله فولادی به قطر ۲ اینچ در خط و فرار دادن در ک | 0406001<br>6<br>11 |
|-----|--|--------------------|



| واحد | شرح  | کد ردیف            |
|------|--|--------------------|
| متر  | عایفکاری گرم ماشینی لوله فولادی در خط و فرار دادن در کانال بهای واحد<br>عایفکاری گرم ماشینی لوله فولادی به قطر ۲ اینچ در خط و فرار دادن در ک | 0406001<br>6<br>11 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |       | ردیف      | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
|                  |          |  |             |       |       |             |       | 1         | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 140   | 1     | 0.00714     | 1.078 |           |         |
|                  |          |  |             |       |       |             |       | 2         | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 140   | 3     | 0.02143     | 1.078 |           |         |
|                  |          |  |             |       |       |             |       | 3         | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 140   | 10    | 0.07143     | 1.078 |           |         |
|                  |          |  |             |       |       |             |       | 4         | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 140   | 1     | 0.00714     | 1.078 |           |         |
|                  |          |  |             |       |       |             |       | 5         | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک                       | نفر/ساعت | 140   | 2     | 0.01429     | 1.078 |           |         |
|                  |          |  |             |       |       |             |       | 6         | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 140   | 2     | 0.01429     | 1.078 |           |         |
|                  |          |  |             |       |       |             |       | 7         | 18071301 | کارگر قیر تاپ                              | نفر/ساعت | 140   | 2     | 0.01429     | 1.078 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل  |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 8                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 140   | 2.5   | 0.01786     | 1.078 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 9                | 23020104 | کامیون به ظرفیت حدود ۱۰ تن، با راننده                              | دستگاه/ساعت | 140   | 1     | 0.00714     | 1.078 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 10               | 23021001 | مخزن سیار ۲۵۰۰ لیتر، بدون کشنده                                    | دستگاه/ساعت | 140   | 2     | 0.01429     | 1.078 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 11               | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز                            | دستگاه/ساعت | 140   | 1     | 0.00714     | 1.078 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 12               | 27010102 | ماشین لوله گذار ( ساید بوم )، به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار، با راننده | دستگاه/ساعت | 140   | 2     | 0.01429     | 1.078 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 13               | 27010701 | ماشین نوارپیچ گرم، برای لوله های ۸-۴ اینچ                          | دستگاه/ساعت | 140   | 1     | 0.00714     | 1.078 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 14               | 27011001 | قرقره لوله گیر ( کرادل )، برای لوله ۱۲-۴ اینچ                      | دستگاه/ساعت | 140   | 2     | 0.01429     | 1.078 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 15               | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منفذیاب عایق                           | دستگاه/ساعت | 140   | 1     | 0.00714     | 1.078 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 16               | 27011602 | دیگ قیر ۱۰ بشکه ای با تریلر مربوط، به ظرفیت ۳/۵ تن                 | دستگاه/ساعت | 140   | 1     | 0.00714     | 1.078 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف            |
|------|--|--------------------|
| متر  | عایفکاری گرم ماشینی لوله فولادی در خط و فرار دادن در کانال بهای واحد<br>عایفکاری گرم ماشینی لوله فولادی به قطر ۶ اینچ در خط و فرار دادن در ک | 0406002<br>6<br>12 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
|      |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال                         | نفر/ساعت    | 120   | 1     | 0.00833     | 1.078 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 2    | 12050501 | نگهبان   | نفر/ساعت    | 120   | 3     | 0.02500     | 1.078 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی                                      | نفر/ساعت    | 120   | 12    | 0.10000     | 1.078 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 4    | 18071001 | استاد کار پوشش   | نفر/ساعت    | 120   | 1     | 0.00833     | 1.078 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 5    | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک   | نفر/ساعت    | 120   | 2     | 0.01667     | 1.078 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 6    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو   | نفر/ساعت    | 120   | 2     | 0.01667     | 1.078 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 7    | 18071301 | کارگر قیر تاپ  | نفر/ساعت    | 120   | 2     | 0.01667     | 1.078 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  |      |          | جمع نیروی انسانی   |             |       |       |             |       |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 8    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 120   | 2.5   | 0.02083     | 1.078 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 9    | 23020104 | کامیون به ظرفیت حدود ۱۰ تن، با راننده                              | دستگاه/ساعت | 120   | 1     | 0.00833     | 1.078 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 10   | 23021001 | مخزن سیار ۲۵۰۰ لیتر، بدون کشنده                                    | دستگاه/ساعت | 120   | 2     | 0.01667     | 1.078 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 11   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز                            | دستگاه/ساعت | 120   | 1     | 0.00833     | 1.078 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 12   | 27010102 | ماشین لوله گذار ( ساید بوم )، به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار، با راننده | دستگاه/ساعت | 120   | 1     | 0.00833     | 1.078 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 13   | 27010103 | ماشین لوله گذار ( ساید بوم )، به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار، با راننده | دستگاه/ساعت | 120   | 1     | 0.00833     | 1.078 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 14   | 27010701 | ماشین نواریچ گرم، برای لوله های ۴-۸ اینچ                           | دستگاه/ساعت | 120   | 1     | 0.00833     | 1.078 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 15   | 27011001 | قرقره لوله گیر ( کرادل )، برای لوله ۱۲-۴ اینچ                      | دستگاه/ساعت | 120   | 2     | 0.01667     | 1.078 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 16   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منفذیاب عایق                           | دستگاه/ساعت | 120   | 1     | 0.00833     | 1.078 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 17   | 27011602 | دیگ قیر ۱۰ بشکه ای با تریلر مربوط، به ظرفیت ۲/۵ تن                 | دستگاه/ساعت | 120   | 2     | 0.01667     | 1.078 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  |      |          | جمع ماشین آلات   |             |       |       |             |       |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  |      |          | جمع  |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف            |
|------|--|--------------------|
| متر  | عایفکاری گرم ماشینی لوله فولادی در خط و فرار دادن در کانال بهای واحد<br>عایفکاری گرم ماشینی لوله فولادی به قطر ۸ اینچ در خط و فرار دادن در ک | 0406003<br>6<br>13 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال                         | نفر/ساعت    | 115   | 1     | 0.00870     | 1.078 |           |         |
| 2                | 12050501 | نگهبان   | نفر/ساعت    | 115   | 3     | 0.02609     | 1.078 |           |         |
| 3                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی                                      | نفر/ساعت    | 115   | 14    | 0.12174     | 1.078 |           |         |
| 4                | 18071001 | استاد کار پوشش   | نفر/ساعت    | 115   | 1     | 0.00870     | 1.078 |           |         |
| 5                | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک   | نفر/ساعت    | 115   | 2     | 0.01739     | 1.078 |           |         |
| 6                | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو   | نفر/ساعت    | 115   | 4     | 0.03478     | 1.078 |           |         |
| 7                | 18071301 | کارگر قیر تاپ  | نفر/ساعت    | 115   | 3     | 0.02609     | 1.078 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 8                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 115   | 2.5   | 0.02174     | 1.078 |           |         |
| 9                | 23020104 | کامیون به ظرفیت حدود ۱۰ تن، با راننده                              | دستگاه/ساعت | 115   | 1     | 0.00870     | 1.078 |           |         |
| 10               | 23021001 | مخزن سیار ۲۵۰۰ لیتر، بدون کشنده                                    | دستگاه/ساعت | 115   | 2     | 0.01739     | 1.078 |           |         |
| 11               | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز                            | دستگاه/ساعت | 115   | 1     | 0.00870     | 1.078 |           |         |
| 12               | 27010102 | ماشین لوله گذار ( ساید بوم )، به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار، با راننده | دستگاه/ساعت | 115   | 1     | 0.00870     | 1.078 |           |         |
| 13               | 27010103 | ماشین لوله گذار ( ساید بوم )، به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار، با راننده | دستگاه/ساعت | 115   | 2     | 0.01739     | 1.078 |           |         |
| 14               | 27010701 | ماشین نواریچ گرم، برای لوله های ۴-۸ اینچ                           | دستگاه/ساعت | 115   | 1     | 0.00870     | 1.078 |           |         |
| 15               | 27011001 | قرقره لوله گیر ( کرادل )، برای لوله ۱۲-۴ اینچ                      | دستگاه/ساعت | 115   | 2     | 0.01739     | 1.078 |           |         |
| 16               | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منفذیاب عایق                           | دستگاه/ساعت | 115   | 2     | 0.01739     | 1.078 |           |         |
| 17               | 27011603 | دیگ قیر ۲۲ بشکه ای با تریلر مربوط، به ظرفیت ۵ تن                   | دستگاه/ساعت | 115   | 2     | 0.01739     | 1.078 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف            |
|------|---|--------------------|
| متر  | عایفکاری گرم ماشینی لوله فولادی در خط و فرار دادن در کانال بهای واحد<br>عایفکاری گرم ماشینی لوله فولادی به قطر ۱۰ اینچ در خط و فرار دادن در | 0406004<br>6<br>14 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 111   | 1     | 0.00901     | 1.078 |           |         |
| 2    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 111   | 3     | 0.02703     | 1.078 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 111   | 16    | 0.14414     | 1.078 |           |         |
| 4    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 111   | 1     | 0.00901     | 1.078 |           |         |
| 5    | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک                       | نفر/ساعت | 111   | 2     | 0.01802     | 1.078 |           |         |
| 6    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 111   | 4     | 0.03604     | 1.078 |           |         |
| 7    | 18071301 | کارگر قیر تاپ                              | نفر/ساعت | 111   | 3     | 0.02703     | 1.078 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 111   | 2.5   | 0.02252     | 1.078 |           |         |
| 9    | 23020104 | کامیون به ظرفیت حدود ۱۰ تن، با راننده                              | دستگاه/ساعت | 111   | 1     | 0.00901     | 1.078 |           |         |
| 10   | 23021001 | مخزن سیار ۲۵۰۰ لیتر، بدون کشنده                                    | دستگاه/ساعت | 111   | 2     | 0.01802     | 1.078 |           |         |
| 11   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز                            | دستگاه/ساعت | 111   | 1     | 0.00901     | 1.078 |           |         |
| 12   | 27010102 | ماشین لوله گذار ( ساید بوم )، به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار، با راننده | دستگاه/ساعت | 111   | 1     | 0.00901     | 1.078 |           |         |
| 13   | 27010103 | ماشین لوله گذار ( ساید بوم )، به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار، با راننده | دستگاه/ساعت | 111   | 2     | 0.01802     | 1.078 |           |         |
| 14   | 27010702 | ماشین نواریچ گرم، برای لوله های ۱۰-۱۲ اینچ                         | دستگاه/ساعت | 111   | 1     | 0.00901     | 1.078 |           |         |
| 15   | 27011001 | قرقره لوله گیر ( کرادل )، برای لوله ۱۲-۴ اینچ                      | دستگاه/ساعت | 111   | 2     | 0.01802     | 1.078 |           |         |
| 16   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منفذیاب عایق                           | دستگاه/ساعت | 111   | 2     | 0.01802     | 1.078 |           |         |
| 17   | 27011603 | دیگ قیر ۲۲ بشکه ای با تریلر مربوط، به ظرفیت ۵ تن                   | دستگاه/ساعت | 111   | 2     | 0.01802     | 1.078 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف            |
|------|---|--------------------|
| متر  | عایفکاری گرم ماشینی لوله فولادی در خط و فرار دادن در کانال بهای واحد<br>عایفکاری گرم ماشینی لوله فولادی به قطر ۱۲ اینچ در خط و فرار دادن در | 0406005<br>6<br>15 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 102   | 1     | 0.00980     | 1.078 |           |         |
| 2    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 102   | 3     | 0.02941     | 1.078 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 102   | 16    | 0.15686     | 1.078 |           |         |
| 4    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 102   | 1     | 0.00980     | 1.078 |           |         |
| 5    | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک                       | نفر/ساعت | 102   | 3     | 0.02941     | 1.078 |           |         |
| 6    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 102   | 4     | 0.03922     | 1.078 |           |         |
| 7    | 18071301 | کارگر قیر تاپ                              | نفر/ساعت | 102   | 3     | 0.02941     | 1.078 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 102   | 2.5   | 0.02451     | 1.078 |           |         |
| 9    | 23020104 | کامیون به ظرفیت حدود ۱۰ تن، با راننده                              | دستگاه/ساعت | 102   | 1     | 0.00980     | 1.078 |           |         |
| 10   | 23021001 | مخزن سیار ۲۵۰۰ لیتر، بدون کشنده                                    | دستگاه/ساعت | 102   | 2     | 0.01961     | 1.078 |           |         |
| 11   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز                            | دستگاه/ساعت | 102   | 1     | 0.00980     | 1.078 |           |         |
| 12   | 27010103 | ماشین لوله گذار ( ساید بوم )، به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار، با راننده | دستگاه/ساعت | 102   | 3     | 0.02941     | 1.078 |           |         |
| 13   | 27010702 | ماشین نوارپیچ گرم، برای لوله های ۱۰-۱۲ اینچ                        | دستگاه/ساعت | 102   | 1     | 0.00980     | 1.078 |           |         |
| 14   | 27011001 | قرقره لوله گیر ( کرادل )، برای لوله ۴-۱۲ اینچ                      | دستگاه/ساعت | 102   | 2     | 0.01961     | 1.078 |           |         |
| 15   | 27011601 | Detector Holiday ) دستگاه منفذیاب عایق                             | دستگاه/ساعت | 102   | 2     | 0.01961     | 1.078 |           |         |
| 16   | 27011603 | دیگ قیر ۲۲ بشکه ای با تریلر مربوط، به ظرفیت ۵ تن                   | دستگاه/ساعت | 102   | 2     | 0.01961     | 1.078 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف            |
|------|---|--------------------|
| متر  | عایقکاری گرم ماشینی لوله فولادی در خط و فرار دادن در کانال بهای واحد<br>عایقکاری گرم ماشینی لوله فولادی به قطر ۱۴ اینچ در خط و فرار دادن در | 0406006<br>6<br>16 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 95    | 1     | 0.01053        | 1.078 |           |         |
| 2    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 95    | 3     | 0.03158        | 1.078 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 95    | 16    | 0.16842        | 1.078 |           |         |
| 4    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 95    | 1     | 0.01053        | 1.078 |           |         |
| 5    | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک                       | نفر/ساعت | 95    | 3     | 0.03158        | 1.078 |           |         |
| 6    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 95    | 4     | 0.04211        | 1.078 |           |         |
| 7    | 18071301 | کارگر قیر تاپ                              | نفر/ساعت | 95    | 3     | 0.03158        | 1.078 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 95    | 2.5   | 0.02632        | 1.078 |           |         |
| 9    | 23020104 | کامیون به ظرفیت حدود ۱۰ تن، با راننده                              | دستگاه/ساعت | 95    | 1     | 0.01053        | 1.078 |           |         |
| 10   | 23021001 | مخزن سیار ۲۵۰۰ لیتر، بدون کشنده                                    | دستگاه/ساعت | 95    | 2     | 0.02105        | 1.078 |           |         |
| 11   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز                            | دستگاه/ساعت | 95    | 1     | 0.01053        | 1.078 |           |         |
| 12   | 27010103 | ماشین لوله گذار ( ساید بوم )، به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار، با راننده | دستگاه/ساعت | 95    | 3     | 0.03158        | 1.078 |           |         |
| 13   | 27010703 | ماشین نوارپیچ گرم، برای لوله های ۲۰-۱۴ اینچ                        | دستگاه/ساعت | 95    | 1     | 0.01053        | 1.078 |           |         |
| 14   | 27011002 | قرقره لوله گیر ( کرادل )، برای لوله ۲۶-۱۴ اینچ                     | دستگاه/ساعت | 95    | 2     | 0.02105        | 1.078 |           |         |
| 15   | 27011601 | Detector ( دستگاه منفذیاب عایق Holiday )                           | دستگاه/ساعت | 95    | 2     | 0.02105        | 1.078 |           |         |
| 16   | 27011603 | دیگ قیر ۲۲ بشکه ای با تریلر مربوط، به ظرفیت ۵ تن                   | دستگاه/ساعت | 95    | 2     | 0.02105        | 1.078 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف            |
|------|---|--------------------|
| متر  | عایفکاری گرم ماشینی لوله فولادی در خط و فرار دادن در کانال بهای واحد<br>عایفکاری گرم ماشینی لوله فولادی به قطر ۱۶ اینچ در خط و فرار دادن در | 0406007<br>6<br>17 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 88    | 1     | 0.01136        | 1.078 |           |         |
| 2    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 88    | 3     | 0.03409        | 1.078 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 88    | 16    | 0.18182        | 1.078 |           |         |
| 4    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 88    | 1     | 0.01136        | 1.078 |           |         |
| 5    | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک                       | نفر/ساعت | 88    | 3     | 0.03409        | 1.078 |           |         |
| 6    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 88    | 4     | 0.04545        | 1.078 |           |         |
| 7    | 18071301 | کارگر قیر تاپ                              | نفر/ساعت | 88    | 3     | 0.03409        | 1.078 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 88    | 2.5   | 0.02841        | 1.078 |           |         |
| 9    | 23020104 | کامیون به ظرفیت حدود ۱۰ تن، با راننده                              | دستگاه/ساعت | 88    | 1     | 0.01136        | 1.078 |           |         |
| 10   | 23021001 | مخزن سیار ۲۵۰۰ لیتر، بدون کشنده                                    | دستگاه/ساعت | 88    | 2     | 0.02273        | 1.078 |           |         |
| 11   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز                            | دستگاه/ساعت | 88    | 1     | 0.01136        | 1.078 |           |         |
| 12   | 27010103 | ماشین لوله گذار ( ساید بوم )، به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار، با راننده | دستگاه/ساعت | 88    | 4     | 0.04545        | 1.078 |           |         |
| 13   | 27010703 | ماشین نوارپیچ گرم، برای لوله های ۲۰-۱۴ اینچ                        | دستگاه/ساعت | 88    | 1     | 0.01136        | 1.078 |           |         |
| 14   | 27011002 | قرقره لوله گیر ( کرادل )، برای لوله ۲۶-۱۴ اینچ                     | دستگاه/ساعت | 88    | 3     | 0.03409        | 1.078 |           |         |
| 15   | 27011601 | Detector ( دستگاه منفذیاب عایق Holiday )                           | دستگاه/ساعت | 88    | 2     | 0.02273        | 1.078 |           |         |
| 16   | 27011604 | دیگ قیر ۲۰ بشکه ای با تریلر مربوط، به ظرفیت ۷ تن                   | دستگاه/ساعت | 88    | 2     | 0.02273        | 1.078 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف            |
|------|---|--------------------|
| متر  | عایفکاری گرم ماشینی لوله فولادی در خط و فرار دادن در کانال بهای واحد<br>عایفکاری گرم ماشینی لوله فولادی به قطر ۱۸ اینچ در خط و فرار دادن در | 0406008<br>6<br>18 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال                         | نفر/ساعت    | 80    | 1     | 0.01250     | 1.078 |           |         |
| 2                | 12050501 | نگهبان   | نفر/ساعت    | 80    | 3     | 0.03750     | 1.078 |           |         |
| 3                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی                                      | نفر/ساعت    | 80    | 18    | 0.22500     | 1.078 |           |         |
| 4                | 18071001 | استاد کار پوشش   | نفر/ساعت    | 80    | 1     | 0.01250     | 1.078 |           |         |
| 5                | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک   | نفر/ساعت    | 80    | 3     | 0.03750     | 1.078 |           |         |
| 6                | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو   | نفر/ساعت    | 80    | 6     | 0.07500     | 1.078 |           |         |
| 7                | 18071301 | کارگر قیر تاپ  | نفر/ساعت    | 80    | 3     | 0.03750     | 1.078 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 8                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 80    | 2.5   | 0.03125     | 1.078 |           |         |
| 9                | 23020104 | کامیون به ظرفیت حدود ۱۰ تن، با راننده                              | دستگاه/ساعت | 80    | 1     | 0.01250     | 1.078 |           |         |
| 10               | 23021001 | مخزن سیار ۲۵۰۰ لیتر، بدون کشنده                                    | دستگاه/ساعت | 80    | 2     | 0.02500     | 1.078 |           |         |
| 11               | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز                            | دستگاه/ساعت | 80    | 1     | 0.01250     | 1.078 |           |         |
| 12               | 27010103 | ماشین لوله گذار ( ساید بوم )، به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار، با راننده | دستگاه/ساعت | 80    | 3     | 0.03750     | 1.078 |           |         |
| 13               | 27010105 | ماشین لوله گذار ( ساید بوم )، به قدرت حدود ۳۰۰ اسب بخار، با راننده | دستگاه/ساعت | 80    | 1     | 0.01250     | 1.078 |           |         |
| 14               | 27010703 | ماشین نواریچ گرم، برای لوله های ۲۰-۱۴ اینچ                         | دستگاه/ساعت | 80    | 1     | 0.01250     | 1.078 |           |         |
| 15               | 27011002 | قرقره لوله گیر ( کرادل )، برای لوله ۲۶-۱۴ اینچ                     | دستگاه/ساعت | 80    | 3     | 0.03750     | 1.078 |           |         |
| 16               | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منفذیاب عایق                           | دستگاه/ساعت | 80    | 2     | 0.02500     | 1.078 |           |         |
| 17               | 27011604 | دیگ قیر ۳۰ بشکه ای با تریلر مربوط، به ظرفیت ۷ تن                   | دستگاه/ساعت | 80    | 2     | 0.02500     | 1.078 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف



| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | عایفکاری گرم ماشینی لوله فولادی در خط و فرار دادن در کانال بهای واحد<br>عایفکاری گرم ماشینی لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ در خط و فرار دادن در | 0406009 |
|      |   | 6<br>19 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 72    | 1     | 0.01389        | 1.078 |           |         |
| 2    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 72    | 3     | 0.04167        | 1.078 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 72    | 18    | 0.25000        | 1.078 |           |         |
| 4    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 72    | 1     | 0.01389        | 1.078 |           |         |
| 5    | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک                       | نفر/ساعت | 72    | 3     | 0.04167        | 1.078 |           |         |
| 6    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 72    | 6     | 0.08333        | 1.078 |           |         |
| 7    | 18071301 | کارگر قیر تاپ                              | نفر/ساعت | 72    | 3     | 0.04167        | 1.078 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 72    | 2.5   | 0.03472        | 1.078 |           |         |
| 9    | 23020104 | کامیون به ظرفیت حدود ۱۰ تن، با راننده                              | دستگاه/ساعت | 72    | 1     | 0.01389        | 1.078 |           |         |
| 10   | 23021001 | مخزن سیار ۲۵۰۰ لیتر، بدون کشنده                                    | دستگاه/ساعت | 72    | 2     | 0.02778        | 1.078 |           |         |
| 11   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز                            | دستگاه/ساعت | 72    | 1     | 0.01389        | 1.078 |           |         |
| 12   | 27010103 | ماشین لوله گذار ( ساید بوم )، به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار، با راننده | دستگاه/ساعت | 72    | 3     | 0.04167        | 1.078 |           |         |
| 13   | 27010105 | ماشین لوله گذار ( ساید بوم )، به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار، با راننده | دستگاه/ساعت | 72    | 1     | 0.01389        | 1.078 |           |         |
| 14   | 27010703 | ماشین نواریچ گرم، برای لوله های ۲۰-۱۴ اینچ                         | دستگاه/ساعت | 72    | 1     | 0.01389        | 1.078 |           |         |
| 15   | 27011002 | قرقره لوله گیر ( کرادل )، برای لوله ۲۶-۱۴ اینچ                     | دستگاه/ساعت | 72    | 3     | 0.04167        | 1.078 |           |         |
| 16   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منفذیاب عایق                           | دستگاه/ساعت | 72    | 2     | 0.02778        | 1.078 |           |         |
| 17   | 27011604 | دیگ قیر ۳۰ بشکه ای با تریلر مربوط، به ظرفیت ۷ تن                   | دستگاه/ساعت | 72    | 2     | 0.02778        | 1.078 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف             |
|------|---|---------------------|
| متر  | عایفکاری گرم ماشینی لوله فولادی در خط و فرار دادن در کانال بهای واحد<br>عایفکاری گرم ماشینی لوله فولادی به قطر ۲۲ اینچ در خط و فرار دادن در | 0406010<br>6<br>110 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 67    | 1     | 0.01493     | 1.078 |           |         |
| 2    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 67    | 3     | 0.04478     | 1.078 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 67    | 18    | 0.26866     | 1.078 |           |         |
| 4    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 67    | 1     | 0.01493     | 1.078 |           |         |
| 5    | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک                       | نفر/ساعت | 67    | 4     | 0.05970     | 1.078 |           |         |
| 6    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 67    | 8     | 0.11940     | 1.078 |           |         |
| 7    | 18071301 | کارگر قیر تاپ                              | نفر/ساعت | 67    | 4     | 0.05970     | 1.078 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 67    | 2.5   | 0.03731     | 1.078 |           |         |
| 9    | 23020104 | کامیون به ظرفیت حدود ۱۰ تن، با راننده                              | دستگاه/ساعت | 67    | 1     | 0.01493     | 1.078 |           |         |
| 10   | 23021001 | مخزن سیار ۲۵۰۰ لیتر، بدون کشنده                                    | دستگاه/ساعت | 67    | 2     | 0.02985     | 1.078 |           |         |
| 11   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز                            | دستگاه/ساعت | 67    | 1     | 0.01493     | 1.078 |           |         |
| 12   | 27010103 | ماشین لوله گذار ( ساید بوم )، به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار، با راننده | دستگاه/ساعت | 67    | 2     | 0.02985     | 1.078 |           |         |
| 13   | 27010105 | ماشین لوله گذار ( ساید بوم )، به قدرت حدود ۳۰۰ اسب بخار، با راننده | دستگاه/ساعت | 67    | 2     | 0.02985     | 1.078 |           |         |
| 14   | 27010704 | ماشین نواریچ گرم، برای لوله های ۲۴-۲۲ اینچ                         | دستگاه/ساعت | 67    | 1     | 0.01493     | 1.078 |           |         |
| 15   | 27011002 | قرقره لوله گیر ( کرادل )، برای لوله ۲۴-۱۴ اینچ                     | دستگاه/ساعت | 67    | 3     | 0.04478     | 1.078 |           |         |
| 16   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منفذیاب عایق                           | دستگاه/ساعت | 67    | 2     | 0.02985     | 1.078 |           |         |
| 17   | 27011604 | دیگ قیر ۳۰ بشکه ای با تریلر مربوط، به ظرفیت ۷ تن                   | دستگاه/ساعت | 67    | 2     | 0.02985     | 1.078 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف             |
|------|---|---------------------|
| متر  | عایفکاری گرم ماشینی لوله فولادی در خط و فرار دادن در کانال بهای واحد<br>عایفکاری گرم ماشینی لوله فولادی به قطر ۲۴ اینچ در خط و فرار دادن در | 0406011<br>6<br>111 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 62    | 1     | 0.01613        | 1.078 |           |         |
| 2    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 62    | 3     | 0.04839        | 1.078 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 62    | 18    | 0.29032        | 1.078 |           |         |
| 4    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 62    | 1     | 0.01613        | 1.078 |           |         |
| 5    | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک                       | نفر/ساعت | 62    | 4     | 0.06452        | 1.078 |           |         |
| 6    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 62    | 8     | 0.12903        | 1.078 |           |         |
| 7    | 18071301 | کارگر قیر تاپ                              | نفر/ساعت | 62    | 4     | 0.06452        | 1.078 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 62    | 2.5   | 0.04032        | 1.078 |           |         |
| 9    | 23020104 | کامیون به ظرفیت حدود ۱۰ تن، با راننده                               | دستگاه/ساعت | 62    | 1     | 0.01613        | 1.078 |           |         |
| 10   | 23021001 | مخزن سیار ۲۵۰۰ لیتر، بدون کشنده                                     | دستگاه/ساعت | 62    | 2     | 0.03226        | 1.078 |           |         |
| 11   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز                             | دستگاه/ساعت | 62    | 1     | 0.01613        | 1.078 |           |         |
| 12   | 27010103 | ماشین لوله گذار ( سایید بوم )، به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار، با راننده | دستگاه/ساعت | 62    | 1     | 0.01613        | 1.078 |           |         |
| 13   | 27010105 | ماشین لوله گذار ( سایید بوم )، به قدرت حدود ۳۰۰ اسب بخار، با راننده | دستگاه/ساعت | 62    | 3     | 0.04839        | 1.078 |           |         |
| 14   | 27010704 | ماشین نواریچ گرم، برای لوله های ۲۴-۲۲ اینچ                          | دستگاه/ساعت | 62    | 1     | 0.01613        | 1.078 |           |         |
| 15   | 27011002 | قرقره لوله گیر ( کرادل )، برای لوله ۲۴-۱۴ اینچ                      | دستگاه/ساعت | 62    | 3     | 0.04839        | 1.078 |           |         |
| 16   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منفذیاب عایق                            | دستگاه/ساعت | 62    | 2     | 0.03226        | 1.078 |           |         |
| 17   | 27011604 | دیگ قیر ۳۰ بشکه ای با تریلر مربوط، به ظرفیت ۷ تن                    | دستگاه/ساعت | 62    | 2     | 0.03226        | 1.078 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف             |
|------|---|---------------------|
| متر  | عایفکاری گرم ماشینی لوله فولادی در خط و فرار دادن در کانال بهای واحد<br>عایفکاری گرم ماشینی لوله فولادی به قطر ۲۶ اینچ در خط و فرار دادن در | 0406012<br>6<br>112 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 60    | 1     | 0.01667        | 1.078 |           |         |
| 2    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 60    | 3     | 0.05000        | 1.078 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 60    | 18    | 0.30000        | 1.078 |           |         |
| 4    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 60    | 1     | 0.01667        | 1.078 |           |         |
| 5    | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک                       | نفر/ساعت | 60    | 4     | 0.06667        | 1.078 |           |         |
| 6    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 60    | 8     | 0.13333        | 1.078 |           |         |
| 7    | 18071301 | کارگر قیر تاپ                              | نفر/ساعت | 60    | 4     | 0.06667        | 1.078 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 60    | 2.5   | 0.04167        | 1.078 |           |         |
| 9    | 23020104 | کامیون به ظرفیت حدود ۱۰ تن، با راننده                              | دستگاه/ساعت | 60    | 1     | 0.01667        | 1.078 |           |         |
| 10   | 23021001 | مخزن سیار ۲۵۰۰ لیتر، بدون کشنده                                    | دستگاه/ساعت | 60    | 2     | 0.03333        | 1.078 |           |         |
| 11   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز                            | دستگاه/ساعت | 60    | 1     | 0.01667        | 1.078 |           |         |
| 12   | 27010103 | ماشین لوله گذار ( ساید بوم )، به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار، با راننده | دستگاه/ساعت | 60    | 1     | 0.01667        | 1.078 |           |         |
| 13   | 27010105 | ماشین لوله گذار ( ساید بوم )، به قدرت حدود ۳۰۰ اسب بخار، با راننده | دستگاه/ساعت | 60    | 4     | 0.06667        | 1.078 |           |         |
| 14   | 27010704 | ماشین نوارپیچ گرم، برای لوله های ۲۴-۲۲ اینچ                        | دستگاه/ساعت | 60    | 1     | 0.01667        | 1.078 |           |         |
| 15   | 27011002 | قرقره لوله گیر ( کرادل )، برای لوله ۲۶-۱۴ اینچ                     | دستگاه/ساعت | 60    | 3     | 0.05000        | 1.078 |           |         |
| 16   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منفذیاب عایق                           | دستگاه/ساعت | 60    | 2     | 0.03333        | 1.078 |           |         |
| 17   | 27011604 | دیگ قیر ۳۰ بشکه ای با تریلر مربوط، به ظرفیت ۷ تن                   | دستگاه/ساعت | 60    | 3     | 0.05000        | 1.078 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف             |
|------|---|---------------------|
| متر  | عایفکاری گرم ماشینی لوله فولادی در خط و فرار دادن در کانال بهای واحد<br>عایفکاری گرم ماشینی لوله فولادی به قطر ۲۸ اینچ در خط و فرار دادن در | 0406013<br>6<br>113 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 55    | 1     | 0.01818     | 1.078 |           |         |
| 2    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 55    | 3     | 0.05455     | 1.078 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 55    | 18    | 0.32727     | 1.078 |           |         |
| 4    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 55    | 1     | 0.01818     | 1.078 |           |         |
| 5    | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک                       | نفر/ساعت | 55    | 4     | 0.07273     | 1.078 |           |         |
| 6    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 55    | 8     | 0.14545     | 1.078 |           |         |
| 7    | 18071301 | کارگر قیر تاپ                              | نفر/ساعت | 55    | 4     | 0.07273     | 1.078 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 55    | 2.5   | 0.04545     | 1.078 |           |         |
| 9    | 23020104 | کامیون به ظرفیت حدود ۱۰ تن، با راننده                              | دستگاه/ساعت | 55    | 1     | 0.01818     | 1.078 |           |         |
| 10   | 23021001 | مخزن سیار ۲۵۰۰ لیتر، بدون کشنده                                    | دستگاه/ساعت | 55    | 2     | 0.03636     | 1.078 |           |         |
| 11   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز                            | دستگاه/ساعت | 55    | 1     | 0.01818     | 1.078 |           |         |
| 12   | 27010103 | ماشین لوله گذار ( ساید بوم )، به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار، با راننده | دستگاه/ساعت | 55    | 1     | 0.01818     | 1.078 |           |         |
| 13   | 27010105 | ماشین لوله گذار ( ساید بوم )، به قدرت حدود ۳۰۰ اسب بخار، با راننده | دستگاه/ساعت | 55    | 4     | 0.07273     | 1.078 |           |         |
| 14   | 27010705 | ماشین نواریچ گرم، برای لوله های ۲۰-۲۸ اینچ                         | دستگاه/ساعت | 55    | 1     | 0.01818     | 1.078 |           |         |
| 15   | 27011003 | قرقره لوله گیر ( کرادل )، برای لوله ۲۴-۲۸ اینچ                     | دستگاه/ساعت | 55    | 4     | 0.07273     | 1.078 |           |         |
| 16   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منغذیاب عایق                           | دستگاه/ساعت | 55    | 2     | 0.03636     | 1.078 |           |         |
| 17   | 27011604 | دیگ قیر ۳۰ بشکه ای با تریلر مربوط، به ظرفیت ۷ تن                   | دستگاه/ساعت | 55    | 3     | 0.05455     | 1.078 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - عایقکاری

|      |   |                     |
|------|---|---------------------|
| واحد | شرح   | کد ردیف             |
| متر  | عایقکاری گرم ماشینی لوله فولادی در خط و فرار دادن در کانال بهای واحد<br>عایقکاری گرم ماشینی لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ در خط و فرار دادن در | 0406014<br>6<br>114 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 49    | 2     | 0.04082     | 1.078 |           |         |
| 2    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 49    | 3     | 0.06122     | 1.078 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 49    | 22    | 0.44898     | 1.078 |           |         |
| 4    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 49    | 1     | 0.02041     | 1.078 |           |         |
| 5    | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک                       | نفر/ساعت | 49    | 6     | 0.12245     | 1.078 |           |         |
| 6    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 49    | 10    | 0.20408     | 1.078 |           |         |
| 7    | 18071301 | کارگر قیر تاپ                              | نفر/ساعت | 49    | 4     | 0.08163     | 1.078 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 49    | 2.5   | 0.05102     | 1.078 |           |         |
| 9    | 23020104 | کامیون به ظرفیت حدود ۱۰ تن، با راننده                               | دستگاه/ساعت | 49    | 1     | 0.02041     | 1.078 |           |         |
| 10   | 23021001 | مخزن سیار ۲۵۰۰ لیتر، بدون کشنده                                     | دستگاه/ساعت | 49    | 2     | 0.04082     | 1.078 |           |         |
| 11   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز                             | دستگاه/ساعت | 49    | 1     | 0.02041     | 1.078 |           |         |
| 12   | 27010103 | ماشین لوله گذار ( سایید بوم )، به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار، با راننده | دستگاه/ساعت | 49    | 1     | 0.02041     | 1.078 |           |         |
| 13   | 27010105 | ماشین لوله گذار ( سایید بوم )، به قدرت حدود ۳۰۰ اسب بخار، با راننده | دستگاه/ساعت | 49    | 4     | 0.08163     | 1.078 |           |         |
| 14   | 27010705 | ماشین نوارپیچ گرم، برای لوله های ۲۰-۲۸ اینچ                         | دستگاه/ساعت | 49    | 1     | 0.02041     | 1.078 |           |         |
| 15   | 27011003 | قرقره لوله گیر ( کرادل )، برای لوله ۲۴-۲۸ اینچ                      | دستگاه/ساعت | 49    | 4     | 0.08163     | 1.078 |           |         |
| 16   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منفذیاب عایق                            | دستگاه/ساعت | 49    | 2     | 0.04082     | 1.078 |           |         |
| 17   | 27011604 | دیگ قیر ۳۰ بشکه ای با تریلر مربوط، به ظرفیت ۷ تن                    | دستگاه/ساعت | 49    | 3     | 0.06122     | 1.078 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|     |   |                    |
|-----|---|--------------------|
| متر | تعمیر یا تکمیل عایق سرد سرجوش های لوله فولادی در کانال یا روی کانال بهای واحد<br>تعمیر یا تکمیل عایق سرد سرجوش های لوله فولادی به قطر ۲ اینچ در کانال | 0407001<br>7<br>11 |
|-----|---|--------------------|

| واحد | شرح  | کد ردیف            |
|------|--|--------------------|
| متر  | تعمیر با تکمیل عایق سرد سرخوش‌های لوله فولادی در کانال یا روی کانال بهای واحد<br>تعمیر با تکمیل عایق سرد سرخوش‌های لوله فولادی به قطر ۲ اینچ در کانا | 0407001<br>7<br>11 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 5     | 0.25  | 0.05000     | 1.045 |           |         |
| 2                | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت    | 5     | 0.5   | 0.10000     | 1.045 |           |         |
| 3                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت    | 5     | 1     | 0.20000     | 1.045 |           |         |
| 4                | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت    | 5     | 0.5   | 0.10000     | 1.045 |           |         |
| 5                | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت    | 5     | 0.5   | 0.10000     | 1.045 |           |         |
| 6                | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت    | 5     | 1     | 0.20000     | 1.045 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 7                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 5     | 0.5   | 0.10000     | 1.045 |           |         |
| 8                | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز    | دستگاه/ساعت | 5     | 1     | 0.20000     | 1.045 |           |         |
| 9                | 27010303 | دستگاه دستی نوار پیچی سرد                  | دستگاه/ساعت | 5     | 1     | 0.20000     | 1.045 |           |         |
| 10               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                     | دستگاه/ساعت | 5     | 1     | 0.20000     | 1.045 |           |         |
| 11               | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منقبذاب عایق   | دستگاه/ساعت | 5     | 1     | 0.20000     | 1.045 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف            |
|------|--|--------------------|
| متر  | تعمیر با تکمیل عایق سرد سرخوش‌های لوله فولادی در کانال یا روی کانال بهای واحد<br>تعمیر با تکمیل عایق سرد سرخوش‌های لوله فولادی به قطر ۳ اینچ در کانا | 0407002<br>7<br>12 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 4.5   | 0.25  | 0.05556     | 1.045 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 4.5   | 0.5   | 0.11111     | 1.045 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 4.5   | 1     | 0.22222     | 1.045 |           |         |
| 4    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 4.5   | 0.5   | 0.11111     | 1.045 |           |         |
| 5    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 4.5   | 0.5   | 0.11111     | 1.045 |           |         |
| 6    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 4.5   | 1     | 0.22222     | 1.045 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 7    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                   | دستگاه/ساعت | 4.5   | 0.5   | 0.11111     | 1.045 |           |         |
| 8    | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز  | دستگاه/ساعت | 4.5   | 1     | 0.22222     | 1.045 |           |         |
| 9    | 27010303 | دستگاه دستی نوار پیچی سرد                | دستگاه/ساعت | 4.5   | 1     | 0.22222     | 1.045 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                   | دستگاه/ساعت | 4.5   | 1     | 0.22222     | 1.045 |           |         |
| 11   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منقبذاب عایق | دستگاه/ساعت | 4.5   | 1     | 0.22222     | 1.045 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف



| واحد | شرح  | کد ردیف            |
|------|--|--------------------|
| متر  | تعمیر با تکمیل عایق سرد سرخوش‌های لوله فولادی در کانال یا روی کانال بهای واحد<br>تعمیر با تکمیل عایق سرد سرخوش‌های لوله فولادی به قطر ۴ اینچ در کانا | 0407003<br>7<br>13 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 4.25  | 0.25  | 0.05882     | 1.045 |           |         |
| 2                | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت    | 4.25  | 0.5   | 0.11765     | 1.045 |           |         |
| 3                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت    | 4.25  | 1     | 0.23529     | 1.045 |           |         |
| 4                | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت    | 4.25  | 0.5   | 0.11765     | 1.045 |           |         |
| 5                | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت    | 4.25  | 0.5   | 0.11765     | 1.045 |           |         |
| 6                | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت    | 4.25  | 1     | 0.23529     | 1.045 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 7                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 4.25  | 0.5   | 0.11765     | 1.045 |           |         |
| 8                | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز    | دستگاه/ساعت | 4.25  | 1     | 0.23529     | 1.045 |           |         |
| 9                | 27010303 | دستگاه دستی نوار پیچی سرد                  | دستگاه/ساعت | 4.25  | 1     | 0.23529     | 1.045 |           |         |
| 10               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                     | دستگاه/ساعت | 4.25  | 1     | 0.23529     | 1.045 |           |         |
| 11               | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منقبذاب عایق   | دستگاه/ساعت | 4.25  | 1     | 0.23529     | 1.045 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف            |
|------|--|--------------------|
| متر  | تعمیر با تکمیل عایق سرد سرخوش‌های لوله فولادی در کانال یا روی کانال بهای واحد<br>تعمیر با تکمیل عایق سرد سرخوش‌های لوله فولادی به قطر ۶ اینچ در کانا | 0407004<br>7<br>14 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 4     | 0.25  | 0.06250     | 1.045 |           |         |
| 2                | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت    | 4     | 0.5   | 0.12500     | 1.045 |           |         |
| 3                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت    | 4     | 1     | 0.25000     | 1.045 |           |         |
| 4                | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت    | 4     | 0.5   | 0.12500     | 1.045 |           |         |
| 5                | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت    | 4     | 0.5   | 0.12500     | 1.045 |           |         |
| 6                | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت    | 4     | 1     | 0.25000     | 1.045 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 7                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 4     | 0.5   | 0.12500     | 1.045 |           |         |
| 8                | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز    | دستگاه/ساعت | 4     | 1     | 0.25000     | 1.045 |           |         |
| 9                | 27010303 | دستگاه دستی نوار پیچی سرد                  | دستگاه/ساعت | 4     | 1     | 0.25000     | 1.045 |           |         |
| 10               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                     | دستگاه/ساعت | 4     | 1     | 0.25000     | 1.045 |           |         |
| 11               | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منقبذاب عایق   | دستگاه/ساعت | 4     | 1     | 0.25000     | 1.045 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف            |
|------|--|--------------------|
| متر  | تعمیر با تکمیل عایق سرد سرخوش‌های لوله فولادی در کانال یا روی کانال بهای واحد<br>تعمیر با تکمیل عایق سرد سرخوش‌های لوله فولادی به قطر ۸ اینچ در کانا | 0407005<br>7<br>15 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 3.75  | 0.25  | 0.06667     | 1.045 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 3.75  | 0.5   | 0.13333     | 1.045 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 3.75  | 1     | 0.26667     | 1.045 |           |         |
| 4    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 3.75  | 0.5   | 0.13333     | 1.045 |           |         |
| 5    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 3.75  | 0.5   | 0.13333     | 1.045 |           |         |
| 6    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 3.75  | 1     | 0.26667     | 1.045 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 7    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                   | دستگاه/ساعت | 3.75  | 0.5   | 0.13333     | 1.045 |           |         |
| 8    | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز  | دستگاه/ساعت | 3.75  | 1     | 0.26667     | 1.045 |           |         |
| 9    | 27010303 | دستگاه دستی نوار پیچی سرد                | دستگاه/ساعت | 3.75  | 1     | 0.26667     | 1.045 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                   | دستگاه/ساعت | 3.75  | 1     | 0.26667     | 1.045 |           |         |
| 11   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منقبذاب عایق | دستگاه/ساعت | 3.75  | 1     | 0.26667     | 1.045 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف            |
|------|--|--------------------|
| متر  | تعمیر با تکمیل عایق سرد سرخوش‌های لوله فولادی در کانال یا روی کانال بهای واحد<br>تعمیر با تکمیل عایق سرد سرخوش‌های لوله فولادی به قطر ۱۰ اینچ در کان | 0407006<br>7<br>16 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 3.5   | 0.25  | 0.07143     | 1.045 |           |         |
| 2                | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت    | 3.5   | 0.5   | 0.14286     | 1.045 |           |         |
| 3                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت    | 3.5   | 1     | 0.28571     | 1.045 |           |         |
| 4                | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت    | 3.5   | 0.5   | 0.14286     | 1.045 |           |         |
| 5                | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت    | 3.5   | 0.5   | 0.14286     | 1.045 |           |         |
| 6                | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت    | 3.5   | 1     | 0.28571     | 1.045 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 7                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 3.5   | 0.5   | 0.14286     | 1.045 |           |         |
| 8                | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز    | دستگاه/ساعت | 3.5   | 1     | 0.28571     | 1.045 |           |         |
| 9                | 27010303 | دستگاه دستی نوار پیچی سرد                  | دستگاه/ساعت | 3.5   | 1     | 0.28571     | 1.045 |           |         |
| 10               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                     | دستگاه/ساعت | 3.5   | 1     | 0.28571     | 1.045 |           |         |
| 11               | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منقبذاب عایق   | دستگاه/ساعت | 3.5   | 1     | 0.28571     | 1.045 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف            |
|------|--|--------------------|
| متر  | تعمیر با تکمیل عایق سرد سرخوش‌های لوله فولادی در کانال یا روی کانال بهای واحد<br>تعمیر با تکمیل عایق سرد سرخوش‌های لوله فولادی به قطر ۱۲ اینچ در کان | 0407007<br>7<br>17 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 3.25  | 0.25  | 0.07692     | 1.045 |           |         |
| 2                | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت    | 3.25  | 0.5   | 0.15385     | 1.045 |           |         |
| 3                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت    | 3.25  | 1     | 0.30769     | 1.045 |           |         |
| 4                | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت    | 3.25  | 0.5   | 0.15385     | 1.045 |           |         |
| 5                | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت    | 3.25  | 0.5   | 0.15385     | 1.045 |           |         |
| 6                | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت    | 3.25  | 1     | 0.30769     | 1.045 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 7                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 3.25  | 0.5   | 0.15385     | 1.045 |           |         |
| 8                | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز    | دستگاه/ساعت | 3.25  | 1     | 0.30769     | 1.045 |           |         |
| 9                | 27010303 | دستگاه دستی نوار پیچی سرد                  | دستگاه/ساعت | 3.25  | 1     | 0.30769     | 1.045 |           |         |
| 10               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                     | دستگاه/ساعت | 3.25  | 1     | 0.30769     | 1.045 |           |         |
| 11               | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منقبذاب عایق   | دستگاه/ساعت | 3.25  | 1     | 0.30769     | 1.045 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف            |
|------|--|--------------------|
| متر  | تعمیر با تکمیل عایق سرد سرخوش‌های لوله فولادی در کانال یا روی کانال بهای واحد<br>تعمیر با تکمیل عایق سرد سرخوش‌های لوله فولادی به قطر ۱۴ اینچ در کان | 0407008<br>7<br>18 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 3     | 0.25  | 0.08333     | 1.045 |           |         |
| 2                | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت    | 3     | 0.5   | 0.16667     | 1.045 |           |         |
| 3                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت    | 3     | 1     | 0.33333     | 1.045 |           |         |
| 4                | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت    | 3     | 0.5   | 0.16667     | 1.045 |           |         |
| 5                | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت    | 3     | 0.5   | 0.16667     | 1.045 |           |         |
| 6                | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت    | 3     | 1     | 0.33333     | 1.045 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 7                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 3     | 0.5   | 0.16667     | 1.045 |           |         |
| 8                | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز    | دستگاه/ساعت | 3     | 1     | 0.33333     | 1.045 |           |         |
| 9                | 27010303 | دستگاه دستی نوار پیچی سرد                  | دستگاه/ساعت | 3     | 1     | 0.33333     | 1.045 |           |         |
| 10               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                     | دستگاه/ساعت | 3     | 1     | 0.33333     | 1.045 |           |         |
| 11               | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منقبذاب عایق   | دستگاه/ساعت | 3     | 1     | 0.33333     | 1.045 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف            |
|------|--|--------------------|
| متر  | تعمیر با تکمیل عایق سرد سرخوش‌های لوله فولادی در کانال یا روی کانال بهای واحد<br>تعمیر با تکمیل عایق سرد سرخوش‌های لوله فولادی به قطر ۱۶ اینچ در کان | 0407009<br>7<br>19 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 2.75  | 0.25  | 0.09091     | 1.045 |           |         |
| 2                | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت    | 2.75  | 0.5   | 0.18182     | 1.045 |           |         |
| 3                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت    | 2.75  | 1     | 0.36364     | 1.045 |           |         |
| 4                | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت    | 2.75  | 0.5   | 0.18182     | 1.045 |           |         |
| 5                | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت    | 2.75  | 0.5   | 0.18182     | 1.045 |           |         |
| 6                | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت    | 2.75  | 1     | 0.36364     | 1.045 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 7                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 2.75  | 0.5   | 0.18182     | 1.045 |           |         |
| 8                | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز    | دستگاه/ساعت | 2.75  | 1     | 0.36364     | 1.045 |           |         |
| 9                | 27010303 | دستگاه دستی نوار پیچی سرد                  | دستگاه/ساعت | 2.75  | 1     | 0.36364     | 1.045 |           |         |
| 10               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                     | دستگاه/ساعت | 2.75  | 1     | 0.36364     | 1.045 |           |         |
| 11               | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منقبذاب عایق   | دستگاه/ساعت | 2.75  | 1     | 0.36364     | 1.045 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف             |
|------|--|---------------------|
| متر  | تعمیر با تکمیل عایق سرد سرخوش‌های لوله فولادی در کانال یا روی کانال بهای واحد<br>تعمیر با تکمیل عایق سرد سرخوش‌های لوله فولادی به قطر ۱۸ اینچ در کان | 0407010<br>7<br>110 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت    | 2.5   | 0.25  | 0.10000     | 1.045 |           |         |
| 2                | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت    | 2.5   | 0.5   | 0.20000     | 1.045 |           |         |
| 3                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت    | 2.5   | 1     | 0.40000     | 1.045 |           |         |
| 4                | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت    | 2.5   | 0.5   | 0.20000     | 1.045 |           |         |
| 5                | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت    | 2.5   | 0.5   | 0.20000     | 1.045 |           |         |
| 6                | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت    | 2.5   | 1     | 0.40000     | 1.045 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 7                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 2.5   | 0.5   | 0.20000     | 1.045 |           |         |
| 8                | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز    | دستگاه/ساعت | 2.5   | 1     | 0.40000     | 1.045 |           |         |
| 9                | 27010303 | دستگاه دستی نوار پیچی سرد                  | دستگاه/ساعت | 2.5   | 1     | 0.40000     | 1.045 |           |         |
| 10               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                     | دستگاه/ساعت | 2.5   | 1     | 0.40000     | 1.045 |           |         |
| 11               | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منقبذاب عایق   | دستگاه/ساعت | 2.5   | 1     | 0.40000     | 1.045 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف



| واحد | شرح  | کد ردیف             |
|------|--|---------------------|
| متر  | تعمیر با تکمیل عایق سرد سرخوش‌های لوله فولادی در کانال یا روی کانال بهای واحد<br>تعمیر با تکمیل عایق سرد سرخوش‌های لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ در کان | 0407011<br>7<br>111 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت    | 2.25  | 0.25  | 0.11111     | 1.045 |           |         |
| 2                | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت    | 2.25  | 0.5   | 0.22222     | 1.045 |           |         |
| 3                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت    | 2.25  | 1     | 0.44444     | 1.045 |           |         |
| 4                | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت    | 2.25  | 0.5   | 0.22222     | 1.045 |           |         |
| 5                | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت    | 2.25  | 0.5   | 0.22222     | 1.045 |           |         |
| 6                | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت    | 2.25  | 1     | 0.44444     | 1.045 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 7                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 2.25  | 0.5   | 0.22222     | 1.045 |           |         |
| 8                | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز    | دستگاه/ساعت | 2.25  | 1     | 0.44444     | 1.045 |           |         |
| 9                | 27010303 | دستگاه دستی نوار پیچی سرد                  | دستگاه/ساعت | 2.25  | 1     | 0.44444     | 1.045 |           |         |
| 10               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                     | دستگاه/ساعت | 2.25  | 1     | 0.44444     | 1.045 |           |         |
| 11               | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منقبذاب عایق   | دستگاه/ساعت | 2.25  | 1     | 0.44444     | 1.045 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف             |
|------|--|---------------------|
| متر  | تعمیر با تکمیل عایق سرد سرخوش‌های لوله فولادی در کانال یا روی کانال بهای واحد<br>تعمیر با تکمیل عایق سرد سرخوش‌های لوله فولادی به قطر ۲۲ اینچ در کان | 0407012<br>7<br>112 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 2     | 0.25  | 0.12500     | 1.045 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 2     | 0.5   | 0.25000     | 1.045 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 2     | 1     | 0.50000     | 1.045 |           |         |
| 4    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 2     | 0.5   | 0.25000     | 1.045 |           |         |
| 5    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 2     | 0.5   | 0.25000     | 1.045 |           |         |
| 6    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 2     | 1     | 0.50000     | 1.045 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 7    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                   | دستگاه/ساعت | 2     | 0.5   | 0.25000     | 1.045 |           |         |
| 8    | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز  | دستگاه/ساعت | 2     | 1     | 0.50000     | 1.045 |           |         |
| 9    | 27010303 | دستگاه دستی نوار پیچی سرد                | دستگاه/ساعت | 2     | 1     | 0.50000     | 1.045 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                   | دستگاه/ساعت | 2     | 1     | 0.50000     | 1.045 |           |         |
| 11   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منقبذاب عایق | دستگاه/ساعت | 2     | 1     | 0.50000     | 1.045 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف             |
|------|---|---------------------|
| متر  | تعمیر با تکمیل عایق سرد سرجوش‌های لوله فولادی در کانال یا روی کانال بهای واحد<br>تعمیر با تکمیل عایق سرد سر جوش‌های لوله فولادی به قطر ۲۴ اینچ در کان | 0407013<br>7<br>113 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 1.75  | 0.25  | 0.14286     | 1.045 |           |         |
| 2                | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت    | 1.75  | 0.5   | 0.28571     | 1.045 |           |         |
| 3                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت    | 1.75  | 1     | 0.57143     | 1.045 |           |         |
| 4                | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت    | 1.75  | 0.5   | 0.28571     | 1.045 |           |         |
| 5                | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت    | 1.75  | 0.5   | 0.28571     | 1.045 |           |         |
| 6                | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت    | 1.75  | 1     | 0.57143     | 1.045 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 7                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 1.75  | 0.5   | 0.28571     | 1.045 |           |         |
| 8                | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز    | دستگاه/ساعت | 1.75  | 1     | 0.57143     | 1.045 |           |         |
| 9                | 27010303 | دستگاه دستی نوار پیچی سرد                  | دستگاه/ساعت | 1.75  | 1     | 0.57143     | 1.045 |           |         |
| 10               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                     | دستگاه/ساعت | 1.75  | 1     | 0.57143     | 1.045 |           |         |
| 11               | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منقبذاب عایق   | دستگاه/ساعت | 1.75  | 1     | 0.57143     | 1.045 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف             |
|------|---|---------------------|
| متر  | تعمیر با تکمیل عایق سرد سرجوش‌های لوله فولادی در کانال یا روی کانال بهای واحد<br>تعمیر با تکمیل عایق سرد سر جوش‌های لوله فولادی به قطر ۲۶ اینچ در کان | 0407014<br>7<br>114 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 1.5   | 0.25  | 0.16667        | 1.045 |           |         |
| 2                | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت    | 1.5   | 0.5   | 0.33333        | 1.045 |           |         |
| 3                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت    | 1.5   | 1     | 0.66667        | 1.045 |           |         |
| 4                | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت    | 1.5   | 0.5   | 0.33333        | 1.045 |           |         |
| 5                | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت    | 1.5   | 0.5   | 0.33333        | 1.045 |           |         |
| 6                | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت    | 1.5   | 1     | 0.66667        | 1.045 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 7                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 1.5   | 0.5   | 0.33333        | 1.045 |           |         |
| 8                | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز    | دستگاه/ساعت | 1.5   | 1     | 0.66667        | 1.045 |           |         |
| 9                | 27010303 | دستگاه دستی نوار پیچی سرد                  | دستگاه/ساعت | 1.5   | 1     | 0.66667        | 1.045 |           |         |
| 10               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                     | دستگاه/ساعت | 1.5   | 1     | 0.66667        | 1.045 |           |         |
| 11               | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منقبذاب عایق   | دستگاه/ساعت | 1.5   | 1     | 0.66667        | 1.045 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف             |
|------|---|---------------------|
| متر  | تعمیر یا تکمیل عایق سرد سرجوش‌های لوله فولادی در کانال یا روی کانال بهای واحد<br>تعمیر یا تکمیل عایق سرد سر جوش‌های لوله فولادی به قطر ۲۸ اینچ در کان | 0407015<br>7<br>115 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1.25  | 0.25  | 0.20000     | 1.045 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 1.25  | 0.5   | 0.40000     | 1.045 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1.25  | 1     | 0.80000     | 1.045 |           |         |
| 4    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 1.25  | 0.5   | 0.40000     | 1.045 |           |         |
| 5    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 1.25  | 0.5   | 0.40000     | 1.045 |           |         |
| 6    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 1.25  | 1     | 0.80000     | 1.045 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 7    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                   | دستگاه/ساعت | 1.25  | 0.5   | 0.40000     | 1.045 |           |         |
| 8    | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز  | دستگاه/ساعت | 1.25  | 1     | 0.80000     | 1.045 |           |         |
| 9    | 27010303 | دستگاه دستی نوار پیچی سرد                | دستگاه/ساعت | 1.25  | 1     | 0.80000     | 1.045 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                   | دستگاه/ساعت | 1.25  | 1     | 0.80000     | 1.045 |           |         |
| 11   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منقبذاب عایق | دستگاه/ساعت | 1.25  | 1     | 0.80000     | 1.045 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف  |
|------|---|----------|
| متر  | تعمیر با تکمیل عایق سرد سرجوش‌های لوله فولادی در کانال یا روی کانال بهای واحد<br>تعمیر با تکمیل عایق سرد سر جوش‌های لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ در کان | 0407016  |
|      |   | 7<br>116 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1     | 0.25  | 0.25000        | 1.045 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 1     | 0.5   | 0.50000        | 1.045 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 1.045 |           |         |
| 4    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 1     | 0.5   | 0.50000        | 1.045 |           |         |
| 5    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 1     | 0.5   | 0.50000        | 1.045 |           |         |
| 6    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 1.045 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 7    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                   | دستگاه/ساعت | 1     | 0.5   | 0.50000        | 1.045 |           |         |
| 8    | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز  | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 1.045 |           |         |
| 9    | 27010303 | دستگاه دستی نوار پیچی سرد                | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 1.045 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                   | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 1.045 |           |         |
| 11   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منقبذاب عایق | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 1.045 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | تعمیر عایفکاری گرم لوله فولادی که عایق گرم داشته در کنار یا داخل کانال بهای واحد<br>تعمیر عایفکاری گرم لوله فولادی به قطر ۲ اینچ که عایق گرم داشته در کن | 0408001 |
|      |  | 8<br>11 |

| واحد | شرح  | کد ردیف            |
|------|--|--------------------|
| متر  | تعمیر عایفکاری گرم لوله فولادی که عایق گرم داشته در کنار یا داخل کانال بهای واحد<br>تعمیر عایفکاری گرم لوله فولادی به قطر ۲ اینچ که عایق گرم داشته در کن | 0408001<br>8<br>11 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال         | نفر/ساعت    | 3.5   | 0.25  | 0.07143     | 1.067 |           |         |
| 2                | 14010102 | کارگر ساده   | نفر/ساعت    | 3.5   | 0.5   | 0.14286     | 1.067 |           |         |
| 3                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی                      | نفر/ساعت    | 3.5   | 1     | 0.28571     | 1.067 |           |         |
| 4                | 18070502 | رنگ کار درجه دو                                    | نفر/ساعت    | 3.5   | 0.5   | 0.14286     | 1.067 |           |         |
| 5                | 18071001 | استاد کار پوشش                                     | نفر/ساعت    | 3.5   | 0.5   | 0.14286     | 1.067 |           |         |
| 6                | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک                               | نفر/ساعت    | 3.5   | 1     | 0.28571     | 1.067 |           |         |
| 7                | 18071301 | کارگر قیر تاپ                                      | نفر/ساعت    | 3.5   | 1     | 0.28571     | 1.067 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 8                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                             | دستگاه/ساعت | 3.5   | 0.5   | 0.14286     | 1.067 |           |         |
| 9                | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز            | دستگاه/ساعت | 3.5   | 0.5   | 0.14286     | 1.067 |           |         |
| 10               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                             | دستگاه/ساعت | 3.5   | 0.5   | 0.14286     | 1.067 |           |         |
| 11               | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منقبذاب عایق           | دستگاه/ساعت | 3.5   | 0.5   | 0.14286     | 1.067 |           |         |
| 12               | 27011602 | دیگ قیر ۱۰ بشکه ای با تریلر مربوط، به ظرفیت ۲/۵ تن | دستگاه/ساعت | 3.5   | 1     | 0.28571     | 1.067 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف            |
|------|---|--------------------|
| متر  | تعمیر عایفکاری گرم لوله فولادی که عایق گرم داشته در کنار یا داخل کانال بهای واحد<br>تعمیر عایفکاری گرم لوله فولادی به قطر ۲ اینچ که عایق گرم داشته در ک | 0408002<br>8<br>12 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 3.2   | 0.25  | 0.07813     | 1.067 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 3.2   | 0.5   | 0.15625     | 1.067 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 3.2   | 1     | 0.31250     | 1.067 |           |         |
| 4    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 3.2   | 0.5   | 0.15625     | 1.067 |           |         |
| 5    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 3.2   | 0.5   | 0.15625     | 1.067 |           |         |
| 6    | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک                       | نفر/ساعت | 3.2   | 1     | 0.31250     | 1.067 |           |         |
| 7    | 18071301 | کارگر قیر تاپ                              | نفر/ساعت | 3.2   | 1     | 0.31250     | 1.067 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                             | دستگاه/ساعت | 3.2   | 0.5   | 0.15625     | 1.067 |           |         |
| 9    | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز            | دستگاه/ساعت | 3.2   | 0.5   | 0.15625     | 1.067 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                             | دستگاه/ساعت | 3.2   | 0.5   | 0.15625     | 1.067 |           |         |
| 11   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منقبذاب عایق           | دستگاه/ساعت | 3.2   | 0.5   | 0.15625     | 1.067 |           |         |
| 12   | 27011602 | دیگ قیر ۱۰ بشکه ای با تریلر مربوط، به ظرفیت ۲/۵ تن | دستگاه/ساعت | 3.2   | 1     | 0.31250     | 1.067 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف



| واحد | شرح   | کد ردیف            |
|------|---|--------------------|
| متر  | تعمیر عایفکاری گرم لوله فولادی که عایق گرم داشته در کنار یا داخل کانال بهای واحد<br>تعمیر عایفکاری گرم لوله فولادی به قطر ۲ اینچ که عایق گرم داشته در ک | 0408003<br>8<br>13 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال         | نفر/ساعت    | 3     | 0.25  | 0.08333     | 1.067 |           |         |
| 2                | 14010102 | کارگر ساده   | نفر/ساعت    | 3     | 0.5   | 0.16667     | 1.067 |           |         |
| 3                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی                      | نفر/ساعت    | 3     | 1     | 0.33333     | 1.067 |           |         |
| 4                | 18070502 | رنگ کار درجه دو                                    | نفر/ساعت    | 3     | 0.5   | 0.16667     | 1.067 |           |         |
| 5                | 18071001 | استاد کار پوشش                                     | نفر/ساعت    | 3     | 0.5   | 0.16667     | 1.067 |           |         |
| 6                | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک                               | نفر/ساعت    | 3     | 1     | 0.33333     | 1.067 |           |         |
| 7                | 18071301 | کارگر قیر تاپ                                      | نفر/ساعت    | 3     | 1     | 0.33333     | 1.067 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 8                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                             | دستگاه/ساعت | 3     | 0.5   | 0.16667     | 1.067 |           |         |
| 9                | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز            | دستگاه/ساعت | 3     | 0.5   | 0.16667     | 1.067 |           |         |
| 10               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                             | دستگاه/ساعت | 3     | 0.5   | 0.16667     | 1.067 |           |         |
| 11               | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منقبذاب عایق           | دستگاه/ساعت | 3     | 0.5   | 0.16667     | 1.067 |           |         |
| 12               | 27011602 | دیگ قیر ۱۰ بشکه ای با تریلر مربوط، به ظرفیت ۲/۵ تن | دستگاه/ساعت | 3     | 1     | 0.33333     | 1.067 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | تعمیر عایفکاری گرم لوله فولادی که عایق گرم داشته در کنار یا داخل کانال بهای واحد<br>تعمیر عایفکاری گرم لوله فولادی به قطر ۶ اینچ که عایق گرم داشته در ک | 0408004 |
|      |   | 8<br>14 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال         | نفر/ساعت    | 2.8   | 0.25  | 0.08929     | 1.067 |           |         |
| 2                | 14010102 | کارگر ساده   | نفر/ساعت    | 2.8   | 0.5   | 0.17857     | 1.067 |           |         |
| 3                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی                      | نفر/ساعت    | 2.8   | 1     | 0.35714     | 1.067 |           |         |
| 4                | 18070502 | رنگ کار درجه دو                                    | نفر/ساعت    | 2.8   | 0.5   | 0.17857     | 1.067 |           |         |
| 5                | 18071001 | استاد کار پوشش                                     | نفر/ساعت    | 2.8   | 0.5   | 0.17857     | 1.067 |           |         |
| 6                | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک                               | نفر/ساعت    | 2.8   | 1     | 0.35714     | 1.067 |           |         |
| 7                | 18071301 | کارگر قیر تاپ                                      | نفر/ساعت    | 2.8   | 1     | 0.35714     | 1.067 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 8                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                             | دستگاه/ساعت | 2.8   | 0.5   | 0.17857     | 1.067 |           |         |
| 9                | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز            | دستگاه/ساعت | 2.8   | 0.5   | 0.17857     | 1.067 |           |         |
| 10               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                             | دستگاه/ساعت | 2.8   | 0.5   | 0.17857     | 1.067 |           |         |
| 11               | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منقبذاب عایق           | دستگاه/ساعت | 2.8   | 0.5   | 0.17857     | 1.067 |           |         |
| 12               | 27011602 | دیگ قیر ۱۰ بشکه ای با تریلر مربوط، به ظرفیت ۲/۵ تن | دستگاه/ساعت | 2.8   | 1     | 0.35714     | 1.067 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف            |
|------|---|--------------------|
| متر  | تعمیر عایفکاری گرم لوله فولادی که عایق گرم داشته در کنار یا داخل کانال بهای واحد<br>تعمیر عایفکاری گرم لوله فولادی به قطر ۸ اینچ که عایق گرم داشته در ک | 0408005<br>8<br>15 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 2.7   | 0.25  | 0.09259     | 1.067 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 2.7   | 0.5   | 0.18519     | 1.067 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 2.7   | 1     | 0.37037     | 1.067 |           |         |
| 4    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 2.7   | 0.5   | 0.18519     | 1.067 |           |         |
| 5    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 2.7   | 0.5   | 0.18519     | 1.067 |           |         |
| 6    | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک                       | نفر/ساعت | 2.7   | 1     | 0.37037     | 1.067 |           |         |
| 7    | 18071301 | کارگر قیر تاپ                              | نفر/ساعت | 2.7   | 1     | 0.37037     | 1.067 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                             | دستگاه/ساعت | 2.7   | 0.5   | 0.18519     | 1.067 |           |         |
| 9    | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز            | دستگاه/ساعت | 2.7   | 0.5   | 0.18519     | 1.067 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                             | دستگاه/ساعت | 2.7   | 0.5   | 0.18519     | 1.067 |           |         |
| 11   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منقبذاب عایق           | دستگاه/ساعت | 2.7   | 0.5   | 0.18519     | 1.067 |           |         |
| 12   | 27011602 | دیگ قیر ۱۰ بشکه ای با تریلر مربوط، به ظرفیت ۲/۵ تن | دستگاه/ساعت | 2.7   | 1     | 0.37037     | 1.067 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف            |
|------|--|--------------------|
| متر  | تعمیر عایفکاری گرم لوله فولادی که عایق گرم داشته در کنار یا داخل کانال بهای واحد<br>تعمیر عایفکاری گرم لوله فولادی به قطر ۱۰ اینچ که عایق گرم داشته در | 0408006<br>8<br>16 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 2.5   | 0.25  | 0.10000     | 1.067 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 2.5   | 0.5   | 0.20000     | 1.067 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 2.5   | 1     | 0.40000     | 1.067 |           |         |
| 4    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 2.5   | 0.5   | 0.20000     | 1.067 |           |         |
| 5    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 2.5   | 0.5   | 0.20000     | 1.067 |           |         |
| 6    | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک                       | نفر/ساعت | 2.5   | 1     | 0.40000     | 1.067 |           |         |
| 7    | 18071301 | کارگر قیر تاپ                              | نفر/ساعت | 2.5   | 1     | 0.40000     | 1.067 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                             | دستگاه/ساعت | 2.5   | 0.5   | 0.20000     | 1.067 |           |         |
| 9    | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز            | دستگاه/ساعت | 2.5   | 0.5   | 0.20000     | 1.067 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                             | دستگاه/ساعت | 2.5   | 0.5   | 0.20000     | 1.067 |           |         |
| 11   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منقبذاب عایق           | دستگاه/ساعت | 2.5   | 0.5   | 0.20000     | 1.067 |           |         |
| 12   | 27011602 | دیگ قیر ۱۰ بشکه ای با تریلر مربوط، به ظرفیت ۲/۵ تن | دستگاه/ساعت | 2.5   | 1     | 0.40000     | 1.067 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

|      |  |                    |
|------|--|--------------------|
| واحد | شرح  | کد ردیف            |
| متر  | تعمیر عایفکاری گرم لوله فولادی که عایق گرم داشته در کنار یا داخل کانال بهای واحد<br>تعمیر عایفکاری گرم لوله فولادی به قطر ۱۲ اینچ که عایق گرم داشته در | 0408007<br>8<br>17 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
|      |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال         | نفر/ساعت    | 2.4   | 0.25  | 0.10417     | 1.067 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 2    | 14010102 | کارگر ساده   | نفر/ساعت    | 2.4   | 0.5   | 0.20833     | 1.067 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی                      | نفر/ساعت    | 2.4   | 1     | 0.41667     | 1.067 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 4    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                                    | نفر/ساعت    | 2.4   | 0.5   | 0.20833     | 1.067 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 5    | 18071001 | استاد کار پوشش                                     | نفر/ساعت    | 2.4   | 0.5   | 0.20833     | 1.067 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 6    | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک                               | نفر/ساعت    | 2.4   | 1     | 0.41667     | 1.067 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 7    | 18071301 | کارگر قیر تاپ                                      | نفر/ساعت    | 2.4   | 1     | 0.41667     | 1.067 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  |      |          | جمع نیروی انسانی                                   |             |       |       |             |       |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 8    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                             | دستگاه/ساعت | 2.4   | 0.5   | 0.20833     | 1.067 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 9    | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز            | دستگاه/ساعت | 2.4   | 0.5   | 0.20833     | 1.067 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                             | دستگاه/ساعت | 2.4   | 0.5   | 0.20833     | 1.067 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 11   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منقبذاب عایق           | دستگاه/ساعت | 2.4   | 0.5   | 0.20833     | 1.067 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 12   | 27011602 | دیگ قیر ۱۰ بشکه ای با تریلر مربوط، به ظرفیت ۲/۵ تن | دستگاه/ساعت | 2.4   | 1     | 0.41667     | 1.067 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  |      |          | جمع ماشین آلات                                     |             |       |       |             |       |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  |      |          | جمع  |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف            |
|------|--|--------------------|
| متر  | تعمیر عایفکاری گرم لوله فولادی که عایق گرم داشته در کنار یا داخل کانال بهای واحد<br>تعمیر عایفکاری گرم لوله فولادی به قطر ۱۲ اینچ که عایق گرم داشته در | 0408008<br>8<br>18 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 2.2   | 0.25  | 0.11364        | 1.067 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 2.2   | 0.5   | 0.22727        | 1.067 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 2.2   | 1     | 0.45455        | 1.067 |           |         |
| 4    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 2.2   | 0.5   | 0.22727        | 1.067 |           |         |
| 5    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 2.2   | 0.5   | 0.22727        | 1.067 |           |         |
| 6    | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک                       | نفر/ساعت | 2.2   | 1     | 0.45455        | 1.067 |           |         |
| 7    | 18071301 | کارگر قیر تاپ                              | نفر/ساعت | 2.2   | 1     | 0.45455        | 1.067 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                             | دستگاه/ساعت | 2.2   | 0.5   | 0.22727        | 1.067 |           |         |
| 9    | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز            | دستگاه/ساعت | 2.2   | 0.5   | 0.22727        | 1.067 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                             | دستگاه/ساعت | 2.2   | 0.5   | 0.22727        | 1.067 |           |         |
| 11   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منقبذاب عایق           | دستگاه/ساعت | 2.2   | 0.5   | 0.22727        | 1.067 |           |         |
| 12   | 27011602 | دیگ قیر ۱۰ بشکه ای با تریلر مربوط، به ظرفیت ۲/۵ تن | دستگاه/ساعت | 2.2   | 1     | 0.45455        | 1.067 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف            |
|------|--|--------------------|
| متر  | تعمیر عایفکاری گرم لوله فولادی که عایق گرم داشته در کنار یا داخل کانال بهای واحد<br>تعمیر عایفکاری گرم لوله فولادی به قطر ۱۶ اینچ که عایق گرم داشته در | 0408009<br>8<br>19 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 2     | 0.25  | 0.12500     | 1.067 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 2     | 0.5   | 0.25000     | 1.067 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 2     | 1     | 0.50000     | 1.067 |           |         |
| 4    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 2     | 0.5   | 0.25000     | 1.067 |           |         |
| 5    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 2     | 0.5   | 0.25000     | 1.067 |           |         |
| 6    | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک                       | نفر/ساعت | 2     | 1     | 0.50000     | 1.067 |           |         |
| 7    | 18071301 | کارگر قیر تاپ                              | نفر/ساعت | 2     | 1     | 0.50000     | 1.067 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                             | دستگاه/ساعت | 2     | 0.5   | 0.25000     | 1.067 |           |         |
| 9    | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز            | دستگاه/ساعت | 2     | 0.5   | 0.25000     | 1.067 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                             | دستگاه/ساعت | 2     | 0.5   | 0.25000     | 1.067 |           |         |
| 11   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منقبذاب عایق           | دستگاه/ساعت | 2     | 0.5   | 0.25000     | 1.067 |           |         |
| 12   | 27011602 | دیگ قیر ۱۰ بشکه ای با تریلر مربوط، به ظرفیت ۲/۵ تن | دستگاه/ساعت | 2     | 1     | 0.50000     | 1.067 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف             |
|------|--|---------------------|
| متر  | تعمیر عایفکاری گرم لوله فولادی که عایق گرم داشته در کنار یا داخل کانال بهای واحد<br>تعمیر عایفکاری گرم لوله فولادی به قطر ۱۸ اینچ که عایق گرم داشته در | 0408010<br>8<br>110 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1.9   | 0.25  | 0.13158        | 1.067 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 1.9   | 0.5   | 0.26316        | 1.067 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1.9   | 1     | 0.52632        | 1.067 |           |         |
| 4    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 1.9   | 0.5   | 0.26316        | 1.067 |           |         |
| 5    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 1.9   | 0.5   | 0.26316        | 1.067 |           |         |
| 6    | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک                       | نفر/ساعت | 1.9   | 1     | 0.52632        | 1.067 |           |         |
| 7    | 18071301 | کارگر قیر تاپ                              | نفر/ساعت | 1.9   | 1     | 0.52632        | 1.067 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                             | دستگاه/ساعت | 1.9   | 0.5   | 0.26316        | 1.067 |           |         |
| 9    | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز            | دستگاه/ساعت | 1.9   | 0.5   | 0.26316        | 1.067 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                             | دستگاه/ساعت | 1.9   | 0.5   | 0.26316        | 1.067 |           |         |
| 11   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منقبذاب عایق           | دستگاه/ساعت | 1.9   | 0.5   | 0.26316        | 1.067 |           |         |
| 12   | 27011602 | دیگ قیر ۱۰ بشکه ای با تریلر مربوط، به ظرفیت ۲/۵ تن | دستگاه/ساعت | 1.9   | 1     | 0.52632        | 1.067 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف



| واحد | شرح  | کد ردیف             |
|------|--|---------------------|
| متر  | تعمیر عایفکاری گرم لوله فولادی که عایق گرم داشته در کنار یا داخل کانال بهای واحد<br>تعمیر عایفکاری گرم لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ که عایق گرم داشته در | 0408011<br>8<br>111 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1.8   | 0.25  | 0.13889     | 1.067 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 1.8   | 0.5   | 0.27778     | 1.067 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1.8   | 1     | 0.55556     | 1.067 |           |         |
| 4    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 1.8   | 0.5   | 0.27778     | 1.067 |           |         |
| 5    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 1.8   | 0.5   | 0.27778     | 1.067 |           |         |
| 6    | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک                       | نفر/ساعت | 1.8   | 1     | 0.55556     | 1.067 |           |         |
| 7    | 18071301 | کارگر قیر تاپ                              | نفر/ساعت | 1.8   | 1     | 0.55556     | 1.067 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                             | دستگاه/ساعت | 1.8   | 0.5   | 0.27778     | 1.067 |           |         |
| 9    | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز            | دستگاه/ساعت | 1.8   | 0.5   | 0.27778     | 1.067 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                             | دستگاه/ساعت | 1.8   | 0.5   | 0.27778     | 1.067 |           |         |
| 11   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منقبذاب عایق           | دستگاه/ساعت | 1.8   | 0.5   | 0.27778     | 1.067 |           |         |
| 12   | 27011602 | دیگ قیر ۱۰ بشکه ای با تریلر مربوط، به ظرفیت ۲/۵ تن | دستگاه/ساعت | 1.8   | 1     | 0.55556     | 1.067 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف             |
|------|--|---------------------|
| متر  | تعمیر عایفکاری گرم لوله فولادی که عایق گرم داشته در کنار یا داخل کانال بهای واحد<br>تعمیر عایفکاری گرم لوله فولادی به قطر ۲۲ اینچ که عایق گرم داشته در | 0408012<br>8<br>112 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال         | نفر/ساعت    | 1.6   | 0.25  | 0.15625     | 1.067 |           |         |
| 2                | 14010102 | کارگر ساده   | نفر/ساعت    | 1.6   | 0.5   | 0.31250     | 1.067 |           |         |
| 3                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی                      | نفر/ساعت    | 1.6   | 1     | 0.62500     | 1.067 |           |         |
| 4                | 18070502 | رنگ کار درجه دو                                    | نفر/ساعت    | 1.6   | 0.5   | 0.31250     | 1.067 |           |         |
| 5                | 18071001 | استاد کار پوشش                                     | نفر/ساعت    | 1.6   | 0.5   | 0.31250     | 1.067 |           |         |
| 6                | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک                               | نفر/ساعت    | 1.6   | 1     | 0.62500     | 1.067 |           |         |
| 7                | 18071301 | کارگر قیر تاپ                                      | نفر/ساعت    | 1.6   | 1     | 0.62500     | 1.067 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 8                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                             | دستگاه/ساعت | 1.6   | 0.5   | 0.31250     | 1.067 |           |         |
| 9                | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز            | دستگاه/ساعت | 1.6   | 0.5   | 0.31250     | 1.067 |           |         |
| 10               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                             | دستگاه/ساعت | 1.6   | 0.5   | 0.31250     | 1.067 |           |         |
| 11               | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منقبذاب عایق           | دستگاه/ساعت | 1.6   | 0.5   | 0.31250     | 1.067 |           |         |
| 12               | 27011602 | دیگ قیر ۱۰ بشکه ای با تریلر مربوط، به ظرفیت ۲/۵ تن | دستگاه/ساعت | 1.6   | 1     | 0.62500     | 1.067 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف             |
|------|--|---------------------|
| متر  | تعمیر عایفکاری گرم لوله فولادی که عایق گرم داشته در کنار یا داخل کانال بهای واحد<br>تعمیر عایفکاری گرم لوله فولادی به قطر ۲۲ اینچ که عایق گرم داشته در | 0408013<br>8<br>113 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1.5   | 0.25  | 0.16667     | 1.067 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 1.5   | 0.5   | 0.33333     | 1.067 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1.5   | 1     | 0.66667     | 1.067 |           |         |
| 4    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 1.5   | 0.5   | 0.33333     | 1.067 |           |         |
| 5    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 1.5   | 0.5   | 0.33333     | 1.067 |           |         |
| 6    | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک                       | نفر/ساعت | 1.5   | 1     | 0.66667     | 1.067 |           |         |
| 7    | 18071301 | کارگر قیر تاپ                              | نفر/ساعت | 1.5   | 1     | 0.66667     | 1.067 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                             | دستگاه/ساعت | 1.5   | 0.5   | 0.33333     | 1.067 |           |         |
| 9    | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز            | دستگاه/ساعت | 1.5   | 0.5   | 0.33333     | 1.067 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                             | دستگاه/ساعت | 1.5   | 0.5   | 0.33333     | 1.067 |           |         |
| 11   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منقبذاب عایق           | دستگاه/ساعت | 1.5   | 0.5   | 0.33333     | 1.067 |           |         |
| 12   | 27011602 | دیگ قیر ۱۰ بشکه ای با تریلر مربوط، به ظرفیت ۲/۵ تن | دستگاه/ساعت | 1.5   | 1     | 0.66667     | 1.067 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف             |
|------|--|---------------------|
| متر  | تعمیر عایفکاری گرم لوله فولادی که عایق گرم داشته در کنار یا داخل کانال بهای واحد<br>تعمیر عایفکاری گرم لوله فولادی به قطر ۲۶ اینچ که عایق گرم داشته در | 0408014<br>8<br>114 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1.3   | 0.25  | 0.19231        | 1.067 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 1.3   | 0.5   | 0.38462        | 1.067 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1.3   | 1     | 0.76923        | 1.067 |           |         |
| 4    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 1.3   | 0.5   | 0.38462        | 1.067 |           |         |
| 5    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 1.3   | 0.5   | 0.38462        | 1.067 |           |         |
| 6    | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک                       | نفر/ساعت | 1.3   | 1     | 0.76923        | 1.067 |           |         |
| 7    | 18071301 | کارگر قیر تاپ                              | نفر/ساعت | 1.3   | 1     | 0.76923        | 1.067 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                             | دستگاه/ساعت | 1.3   | 0.5   | 0.38462        | 1.067 |           |         |
| 9    | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز            | دستگاه/ساعت | 1.3   | 0.5   | 0.38462        | 1.067 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                             | دستگاه/ساعت | 1.3   | 0.5   | 0.38462        | 1.067 |           |         |
| 11   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منقبذاب عایق           | دستگاه/ساعت | 1.3   | 0.5   | 0.38462        | 1.067 |           |         |
| 12   | 27011602 | دیگ قیر ۱۰ بشکه ای با تریلر مربوط، به ظرفیت ۲/۵ تن | دستگاه/ساعت | 1.3   | 1     | 0.76923        | 1.067 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف             |
|------|--|---------------------|
| متر  | تعمیر عایفکاری گرم لوله فولادی که عایق گرم داشته در کنار یا داخل کانال بهای واحد<br>تعمیر عایفکاری گرم لوله فولادی به قطر ۲۸ اینچ که عایق گرم داشته در | 0408015<br>8<br>115 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 1.15  | 0.25  | 0.21739     | 1.067 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 1.15  | 0.5   | 0.43478     | 1.067 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1.15  | 1     | 0.86957     | 1.067 |           |         |
| 4    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 1.15  | 0.5   | 0.43478     | 1.067 |           |         |
| 5    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 1.15  | 0.5   | 0.43478     | 1.067 |           |         |
| 6    | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک                       | نفر/ساعت | 1.15  | 1     | 0.86957     | 1.067 |           |         |
| 7    | 18071301 | کارگر قیر تاپ                              | نفر/ساعت | 1.15  | 1     | 0.86957     | 1.067 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                             | دستگاه/ساعت | 1.15  | 0.5   | 0.43478     | 1.067 |           |         |
| 9    | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز            | دستگاه/ساعت | 1.15  | 0.5   | 0.43478     | 1.067 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                             | دستگاه/ساعت | 1.15  | 0.5   | 0.43478     | 1.067 |           |         |
| 11   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منقبذاب عایق           | دستگاه/ساعت | 1.15  | 0.5   | 0.43478     | 1.067 |           |         |
| 12   | 27011602 | دیگ قیر ۱۰ بشکه ای با تریلر مربوط، به ظرفیت ۲/۵ تن | دستگاه/ساعت | 1.15  | 1     | 0.86957     | 1.067 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

## فصل 4 فصل چهارم - عایفکاری

| واحد | شرح  | کد ردیف  |
|------|--|----------|
| متر  | نعمیر عایفکاری گرم لوله فولادی که عایق گرم داشته در کنار یا داخل کانال بهای واحد<br>نعمیر عایفکاری گرم لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ که عایق گرم داشته در | 0408016  |
|      |  | 8<br>116 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1     | 0.25  | 0.25000        | 1.067 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 1     | 0.5   | 0.50000        | 1.067 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 1.067 |           |         |
| 4    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 1     | 0.5   | 0.50000        | 1.067 |           |         |
| 5    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 1     | 0.5   | 0.50000        | 1.067 |           |         |
| 6    | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک                       | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 1.067 |           |         |
| 7    | 18071301 | کارگر قیر تاپ                              | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 1.067 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                             | دستگاه/ساعت | 1     | 0.5   | 0.50000        | 1.067 |           |         |
| 9    | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز            | دستگاه/ساعت | 1     | 0.5   | 0.50000        | 1.067 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                             | دستگاه/ساعت | 1     | 0.5   | 0.50000        | 1.067 |           |         |
| 11   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منقبذاب عایق           | دستگاه/ساعت | 1     | 0.5   | 0.50000        | 1.067 |           |         |
| 12   | 27011602 | دیگ قیر ۱۰ بشکه ای با تریلر مربوط، به ظرفیت ۲/۵ تن | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 1.067 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | تمیز کردن آستر لوله فولادی اندود پرایمر مجدد با لوازم دستی<br>بهای واحد<br>تمیز کردن آستر لوله فولادی به قطر ۲ اینچ و اندود پرایمر مجدد با لوازم | 0409001 |
|      |  | 9<br>11 |

| واحد | شرح  | کد ردیف            |
|------|--|--------------------|
| متر  | تمیز کردن آستر لوله فولادی اندود پرایمر مجدد با لوازم دستی<br>بهای واحد<br>تمیز کردن آستر لوله فولادی به قطر ۲ اینچ و اندود پرایمر مجدد با لوازم | 0409001<br>9<br>11 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 36    | 0.15  | 0.00417        | 0.935 |           |         |
| 2    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 36    | 1     | 0.02778        | 0.935 |           |         |
| 3    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 36    | 1     | 0.02778        | 0.935 |           |         |
| 4    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 36    | 0.25  | 0.00694        | 0.935 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                             | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                 | دستگاه/ساعت | 36    | 0.25  | 0.00694        | 0.935 |           |         |
| 6    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز | دستگاه/ساعت | 36    | 1     | 0.02778        | 0.935 |           |         |
| 7    | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                 | دستگاه/ساعت | 36    | 1     | 0.02778        | 0.935 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف            |
|------|---|--------------------|
| متر  | تمیز کردن آستر لوله فولادی اندود پرایمر مجدد با لوازم دستی بهای واحد<br>تمیز کردن آستر لوله فولادی به قطر ۲ اینچ و اندود پرایمر مجدد با لوازم | 0409002<br>9<br>12 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 32    | 0.15  | 0.00469        | 0.935 |           |         |
| 2    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 32    | 1     | 0.03125        | 0.935 |           |         |
| 3    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 32    | 1     | 0.03125        | 0.935 |           |         |
| 4    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 32    | 0.25  | 0.00781        | 0.935 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                             | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                 | دستگاه/ساعت | 32    | 0.25  | 0.00781        | 0.935 |           |         |
| 6    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز | دستگاه/ساعت | 32    | 1     | 0.03125        | 0.935 |           |         |
| 7    | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                 | دستگاه/ساعت | 32    | 1     | 0.03125        | 0.935 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف



| واحد | شرح   | کد ردیف            |
|------|---|--------------------|
| متر  | تمیز کردن آستر لوله فولادی اندود پرایمر مجدد با لوازم دستی بهای واحد<br>تمیز کردن آستر لوله فولادی به قطر ۲ اینچ و اندود پرایمر مجدد با لوازم | 0409003<br>9<br>13 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 28    | 0.15  | 0.00536     | 0.935 |           |         |
| 2    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 28    | 1     | 0.03571     | 0.935 |           |         |
| 3    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 28    | 1     | 0.03571     | 0.935 |           |         |
| 4    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 28    | 0.25  | 0.00893     | 0.935 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                             | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                 | دستگاه/ساعت | 28    | 0.25  | 0.00893     | 0.935 |           |         |
| 6    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز | دستگاه/ساعت | 28    | 1     | 0.03571     | 0.935 |           |         |
| 7    | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                 | دستگاه/ساعت | 28    | 1     | 0.03571     | 0.935 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف            |
|------|---|--------------------|
| متر  | تمیز کردن آستر لوله فولادی اندود پرایمر مجدد با لوازم دستی بهای واحد<br>تمیز کردن آستر لوله فولادی به قطر ۶ اینچ و اندود پرایمر مجدد با لوازم | 0409004<br>9<br>14 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 24    | 0.15  | 0.00625        | 0.935 |           |         |
| 2    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 24    | 1     | 0.04167        | 0.935 |           |         |
| 3    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 24    | 1     | 0.04167        | 0.935 |           |         |
| 4    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 24    | 0.25  | 0.01042        | 0.935 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                             | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                 | دستگاه/ساعت | 24    | 0.25  | 0.01042        | 0.935 |           |         |
| 6    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز | دستگاه/ساعت | 24    | 1     | 0.04167        | 0.935 |           |         |
| 7    | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                 | دستگاه/ساعت | 24    | 1     | 0.04167        | 0.935 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف            |
|------|---|--------------------|
| متر  | تمیز کردن آستر لوله فولادی اندود پرایمر مجدد با لوازم دستی بهای واحد<br>تمیز کردن آستر لوله فولادی به قطر ۸ اینچ و اندود پرایمر مجدد با لوازم | 0409005<br>9<br>15 |

## فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 20    | 0.15  | 0.00750     | 0.935 |           |         |
| 2    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 20    | 1     | 0.05000     | 0.935 |           |         |
| 3    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 20    | 1     | 0.05000     | 0.935 |           |         |
| 4    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 20    | 0.25  | 0.01250     | 0.935 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                             | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                 | دستگاه/ساعت | 20    | 0.25  | 0.01250     | 0.935 |           |         |
| 6    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز | دستگاه/ساعت | 20    | 1     | 0.05000     | 0.935 |           |         |
| 7    | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                 | دستگاه/ساعت | 20    | 1     | 0.05000     | 0.935 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف            |
|------|---|--------------------|
| متر  | تمیز کردن آستر لوله فولادی اندود پرایمر مجدد با لوازم دستی<br>بهای واحد<br>تمیز کردن آستر لوله فولادی به قطر ۱۰ اینچ و اندود پرایمر مجدد با لوا | 0409006<br>9<br>16 |

## فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 16    | 0.15  | 0.00938        | 0.935 |           |         |
| 2    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 16    | 1     | 0.06250        | 0.935 |           |         |
| 3    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 16    | 1     | 0.06250        | 0.935 |           |         |
| 4    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 16    | 0.25  | 0.01563        | 0.935 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                             | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                 | دستگاه/ساعت | 16    | 0.25  | 0.01563        | 0.935 |           |         |
| 6    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز | دستگاه/ساعت | 16    | 1     | 0.06250        | 0.935 |           |         |
| 7    | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                 | دستگاه/ساعت | 16    | 1     | 0.06250        | 0.935 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف            |
|------|---|--------------------|
| متر  | تمیز کردن آستر لوله فولادی اندود پرایمر مجدد با لوازم دستی<br>بهای واحد<br>تمیز کردن آستر لوله فولادی به قطر ۱۲ اینچ و اندود پرایمر مجدد با لوا | 0409007<br>9<br>17 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 12    | 0.15  | 0.01250        | 0.935 |           |         |
| 2    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 12    | 1     | 0.08333        | 0.935 |           |         |
| 3    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 12    | 1     | 0.08333        | 0.935 |           |         |
| 4    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 12    | 0.25  | 0.02083        | 0.935 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                             | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                 | دستگاه/ساعت | 12    | 0.25  | 0.02083        | 0.935 |           |         |
| 6    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز | دستگاه/ساعت | 12    | 1     | 0.08333        | 0.935 |           |         |
| 7    | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                 | دستگاه/ساعت | 12    | 1     | 0.08333        | 0.935 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف            |
|------|--|--------------------|
| متر  | تمیز کردن آستر لوله فولادی اندود پرایمر مجدد با لوازم دستی بهای واحد<br>تمیز کردن آستر لوله فولادی به قطر ۱۲ اینچ و اندود پرایمر مجدد با لوا | 0409008<br>9<br>18 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 11    | 0.15  | 0.01364        | 0.935 |           |         |
| 2    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 11    | 1     | 0.09091        | 0.935 |           |         |
| 3    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 11    | 1     | 0.09091        | 0.935 |           |         |
| 4    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 11    | 0.25  | 0.02273        | 0.935 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                             | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                 | دستگاه/ساعت | 11    | 0.25  | 0.02273        | 0.935 |           |         |
| 6    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز | دستگاه/ساعت | 11    | 1     | 0.09091        | 0.935 |           |         |
| 7    | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                 | دستگاه/ساعت | 11    | 1     | 0.09091        | 0.935 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف            |
|------|---|--------------------|
| متر  | تمیز کردن آستر لوله فولادی اندود پرایمر مجدد با لوازم دستی<br>بهای واحد<br>تمیز کردن آستر لوله فولادی به قطر ۱۶ اینچ و اندود پرایمر مجدد با لوا | 0409009<br>9<br>19 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 10    | 0.15  | 0.01500        | 0.935 |           |         |
| 2    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 10    | 1     | 0.10000        | 0.935 |           |         |
| 3    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 10    | 1     | 0.10000        | 0.935 |           |         |
| 4    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 10    | 0.25  | 0.02500        | 0.935 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                             | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                 | دستگاه/ساعت | 10    | 0.25  | 0.02500        | 0.935 |           |         |
| 6    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز | دستگاه/ساعت | 10    | 1     | 0.10000        | 0.935 |           |         |
| 7    | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                 | دستگاه/ساعت | 10    | 1     | 0.10000        | 0.935 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف             |
|------|---|---------------------|
| متر  | تمیز کردن آستر لوله فولادی اندود پرایمر مجدد با لوازم دستی<br>بهای واحد<br>تمیز کردن آستر لوله فولادی به قطر ۱۸ اینچ و اندود پرایمر مجدد با لوا | 0409010<br>9<br>110 |

## فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 9     | 0.15  | 0.01667        | 0.935 |           |         |
| 2    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 9     | 1     | 0.11111        | 0.935 |           |         |
| 3    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 9     | 1     | 0.11111        | 0.935 |           |         |
| 4    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 9     | 0.25  | 0.02778        | 0.935 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                             | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                 | دستگاه/ساعت | 9     | 0.25  | 0.02778        | 0.935 |           |         |
| 6    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز | دستگاه/ساعت | 9     | 1     | 0.11111        | 0.935 |           |         |
| 7    | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                 | دستگاه/ساعت | 9     | 1     | 0.11111        | 0.935 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف



| واحد | شرح   | کد ردیف             |
|------|---|---------------------|
| متر  | تمیز کردن آستر لوله فولادی اندود پرایمر مجدد با لوازم دستی<br>بهای واحد<br>تمیز کردن آستر لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ و اندود پرایمر مجدد با لوا | 0409011<br>9<br>111 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 8     | 0.15  | 0.01875        | 0.935 |           |         |
| 2    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 8     | 1     | 0.12500        | 0.935 |           |         |
| 3    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 8     | 1     | 0.12500        | 0.935 |           |         |
| 4    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 8     | 0.25  | 0.03125        | 0.935 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                             | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                 | دستگاه/ساعت | 8     | 0.25  | 0.03125        | 0.935 |           |         |
| 6    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز | دستگاه/ساعت | 8     | 1     | 0.12500        | 0.935 |           |         |
| 7    | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                 | دستگاه/ساعت | 8     | 1     | 0.12500        | 0.935 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف             |
|------|---|---------------------|
| متر  | تمیز کردن آستر لوله فولادی اندود پرایمر مجدد با لوازم دستی<br>بهای واحد<br>تمیز کردن آستر لوله فولادی به قطر ۲۲ اینچ و اندود پرایمر مجدد با لوا | 0409012<br>9<br>112 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 7     | 0.15  | 0.02143        | 0.935 |           |         |
| 2    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 7     | 1     | 0.14286        | 0.935 |           |         |
| 3    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 7     | 1     | 0.14286        | 0.935 |           |         |
| 4    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 7     | 0.25  | 0.03571        | 0.935 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                             | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                 | دستگاه/ساعت | 7     | 0.25  | 0.03571        | 0.935 |           |         |
| 6    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز | دستگاه/ساعت | 7     | 1     | 0.14286        | 0.935 |           |         |
| 7    | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                 | دستگاه/ساعت | 7     | 1     | 0.14286        | 0.935 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف             |
|------|--|---------------------|
| متر  | تمیز کردن آستر لوله فولادی اندود پرایمر مجدد با لوازم دستی بهای واحد<br>تمیز کردن آستر لوله فولادی به قطر ۲۴ اینچ و اندود پرایمر مجدد با لوا | 0409013<br>9<br>113 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 6.5   | 0.15  | 0.02308        | 0.935 |           |         |
| 2    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 6.5   | 1     | 0.15385        | 0.935 |           |         |
| 3    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 6.5   | 1     | 0.15385        | 0.935 |           |         |
| 4    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 6.5   | 0.25  | 0.03846        | 0.935 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                             | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                 | دستگاه/ساعت | 6.5   | 0.25  | 0.03846        | 0.935 |           |         |
| 6    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز | دستگاه/ساعت | 6.5   | 1     | 0.15385        | 0.935 |           |         |
| 7    | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                 | دستگاه/ساعت | 6.5   | 1     | 0.15385        | 0.935 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف             |
|------|---|---------------------|
| متر  | تمیز کردن آستر لوله فولادی اندود پرایمر مجدد با لوازم دستی<br>بهای واحد<br>تمیز کردن آستر لوله فولادی به قطر ۲۶ اینچ و اندود پرایمر مجدد با لوا | 0409014<br>9<br>114 |

## فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 6     | 0.15  | 0.02500        | 0.935 |           |         |
| 2    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 6     | 1     | 0.16667        | 0.935 |           |         |
| 3    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 6     | 1     | 0.16667        | 0.935 |           |         |
| 4    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 6     | 0.25  | 0.04167        | 0.935 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                             | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                 | دستگاه/ساعت | 6     | 0.25  | 0.04167        | 0.935 |           |         |
| 6    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز | دستگاه/ساعت | 6     | 1     | 0.16667        | 0.935 |           |         |
| 7    | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                 | دستگاه/ساعت | 6     | 1     | 0.16667        | 0.935 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف             |
|------|---|---------------------|
| متر  | تمیز کردن آستر لوله فولادی اندود پرایمر مجدد با لوازم دستی<br>بهای واحد<br>تمیز کردن آستر لوله فولادی به قطر ۲۸ اینچ و اندود پرایمر مجدد با لوا | 0409015<br>9<br>115 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 5.5   | 0.15  | 0.02727        | 0.935 |           |         |
| 2    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 5.5   | 1     | 0.18182        | 0.935 |           |         |
| 3    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 5.5   | 1     | 0.18182        | 0.935 |           |         |
| 4    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 5.5   | 0.25  | 0.04545        | 0.935 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                             | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                 | دستگاه/ساعت | 5.5   | 0.25  | 0.04545        | 0.935 |           |         |
| 6    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز | دستگاه/ساعت | 5.5   | 1     | 0.18182        | 0.935 |           |         |
| 7    | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                 | دستگاه/ساعت | 5.5   | 1     | 0.18182        | 0.935 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف  |
|------|--|----------|
| متر  | تمیز کردن آستر لوله فولادی اندود پرایمر مجدد با لوازم دستی بهای واحد<br>تمیز کردن آستر لوله فولادی به قطر ۳۰ اینچ و اندود پرایمر مجدد با لوا | 0409016  |
|      |  | 9<br>116 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 5     | 0.15  | 0.03000     | 0.935 |           |         |
| 2    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 5     | 1     | 0.20000     | 0.935 |           |         |
| 3    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 5     | 1     | 0.20000     | 0.935 |           |         |
| 4    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 5     | 0.25  | 0.05000     | 0.935 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                             | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                 | دستگاه/ساعت | 5     | 0.25  | 0.05000     | 0.935 |           |         |
| 6    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز | دستگاه/ساعت | 5     | 1     | 0.20000     | 0.935 |           |         |
| 7    | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                 | دستگاه/ساعت | 5     | 1     | 0.20000     | 0.935 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف  |
|------|--|----------|
| متر  | رنگ زدایی با برس برقی، دستی و اندود آستر (پرایمر) لوله فولادی بهای واحد<br>رنگ زدایی با برس برقی دستی و اندود آستر (پرایمر) لوله فولادی به قطر | 0410001  |
|      |  | 10<br>11 |

فصل 4 فصل چهارم - عایقکاری

| واحد | شرح   | کد ردیف             |
|------|---|---------------------|
| متر  | زنگ زدایی با برس برقی، دستی و اندود آستر (پرایمر) لوله فولادی<br>بهای واحد<br>زنگ زدایی با برس برقی دستی و اندود آستر (پرایمر) لوله فولادی به قطر | 0410001<br>10<br>11 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                       | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------------------|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 14010102 | کارگر ساده                         | نفر/ساعت | 91    | 2     | 0.02198     | 1.045 |           |         |
| 2    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله | نفر/ساعت | 91    | 2     | 0.02198     | 1.045 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی      | نفر/ساعت | 91    | 2     | 0.02198     | 1.045 |           |         |
| 4    | 18070101 | استاد کار زنگ زدایی و رنگ آمیزی    | نفر/ساعت | 91    | 0.5   | 0.00549     | 1.045 |           |         |
| 5    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                    | نفر/ساعت | 91    | 1     | 0.01099     | 1.045 |           |         |
| 6    | 18070503 | کمک رنگ کار                        | نفر/ساعت | 91    | 1     | 0.01099     | 1.045 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                              | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 7    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                  | دستگاه/ساعت | 91    | 0.5   | 0.00549     | 1.045 |           |         |
| 8    | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز | دستگاه/ساعت | 91    | 2     | 0.02198     | 1.045 |           |         |
| 9    | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                  | دستگاه/ساعت | 91    | 2     | 0.02198     | 1.045 |           |         |
| 10   | 28080902 | برس کاسه ای برای زدودن زنگ              | عدد         | 91    | 2     | 0.02198     | 1.045 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف             |
|------|---|---------------------|
| متر  | زنگ زدایی با برس برقی، دستی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی<br>بهای واحد<br>زنگ زدایی با برس برقی دستی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی به قطر | 0410002<br>10<br>12 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                       | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------------------|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 14010102 | کارگر ساده                         | نفر/ساعت | 73    | 2     | 0.02740        | 1.045 |           |         |
| 2    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله | نفر/ساعت | 73    | 2     | 0.02740        | 1.045 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی      | نفر/ساعت | 73    | 2     | 0.02740        | 1.045 |           |         |
| 4    | 18070101 | استاد کار زنگ زدایی و رنگ آمیزی    | نفر/ساعت | 73    | 0.5   | 0.00685        | 1.045 |           |         |
| 5    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                    | نفر/ساعت | 73    | 1     | 0.01370        | 1.045 |           |         |
| 6    | 18070503 | کمک رنگ کار                        | نفر/ساعت | 73    | 1     | 0.01370        | 1.045 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                              | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 7    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                  | دستگاه/ساعت | 73    | 0.5   | 0.00685        | 1.045 |           |         |
| 8    | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز | دستگاه/ساعت | 73    | 2     | 0.02740        | 1.045 |           |         |
| 9    | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                  | دستگاه/ساعت | 73    | 2     | 0.02740        | 1.045 |           |         |
| 10   | 28080902 | برس کاسه ای برای زدودن زنگ              | عدد         | 73    | 2     | 0.02740        | 1.045 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف



فصل 4 فصل چهارم - عایفکاری

| واحد | شرح   | کد ردیف             |
|------|---|---------------------|
| متر  | زنگ زدایی با برس برقی، دستی و اندود آستر (پرایمر) لوله فولادی<br>بهای واحد<br>زنگ زدایی با برس برقی دستی و اندود آستر (پرایمر) لوله فولادی به قطر | 0410003<br>10<br>13 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                       | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------------------|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 14010102 | کارگر ساده                         | نفر/ساعت | 61    | 2     | 0.03279     | 1.045 |           |         |
| 2    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله | نفر/ساعت | 61    | 2     | 0.03279     | 1.045 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی      | نفر/ساعت | 61    | 2     | 0.03279     | 1.045 |           |         |
| 4    | 18070101 | استاد کار زنگ زدایی و رنگ آمیزی    | نفر/ساعت | 61    | 0.5   | 0.00820     | 1.045 |           |         |
| 5    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                    | نفر/ساعت | 61    | 1     | 0.01639     | 1.045 |           |         |
| 6    | 18070503 | کمک رنگ کار                        | نفر/ساعت | 61    | 1     | 0.01639     | 1.045 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                              | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 7    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                  | دستگاه/ساعت | 61    | 0.5   | 0.00820     | 1.045 |           |         |
| 8    | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز | دستگاه/ساعت | 61    | 2     | 0.03279     | 1.045 |           |         |
| 9    | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                  | دستگاه/ساعت | 61    | 2     | 0.03279     | 1.045 |           |         |
| 10   | 28080902 | برس کاسه ای برای زدودن زنگ              | عدد         | 61    | 2     | 0.03279     | 1.045 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف  |
|------|--|----------|
| متر  | زنگ زدایی با برس برقی، دستی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی بهای واحد<br>زنگ زدایی با برس برقی دستی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی به قطر ۲ | 0410004  |
|      |  | 10<br>14 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                       | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------------------|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 14010102 | کارگر ساده                         | نفر/ساعت | 51    | 2     | 0.03922     | 1.045 |           |         |
| 2    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله | نفر/ساعت | 51    | 2     | 0.03922     | 1.045 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی      | نفر/ساعت | 51    | 2     | 0.03922     | 1.045 |           |         |
| 4    | 18070101 | استاد کار زنگ زدایی و رنگ آمیزی    | نفر/ساعت | 51    | 0.5   | 0.00980     | 1.045 |           |         |
| 5    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                    | نفر/ساعت | 51    | 1     | 0.01961     | 1.045 |           |         |
| 6    | 18070503 | کمک رنگ کار                        | نفر/ساعت | 51    | 1     | 0.01961     | 1.045 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 7    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                   | دستگاه/ساعت | 51    | 0.5   | 0.00980     | 1.045 |           |         |
| 8    | 26030102 | ( مولد برقی، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز | دستگاه/ساعت | 51    | 2     | 0.03922     | 1.045 |           |         |
| 9    | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                   | دستگاه/ساعت | 51    | 2     | 0.03922     | 1.045 |           |         |
| 10   | 28080902 | برس کاسه ای برای زدودن زنگ               | عدد         | 51    | 2     | 0.03922     | 1.045 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف  |
|------|--|----------|
| متر  | زنگ زدایی با برس برقی، دستی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی بهای واحد<br>زنگ زدایی با برس برقی دستی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی به قطر ۲ | 0410005  |
|      |  | 10<br>15 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                     | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|----------------------------------|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 14010102 | کارگر ساده                       | نفر/ساعت | 36    | 2     | 0.05556     | 1.045 |           |         |
| 2    | 18030701 | پرداختگر (سنگ زن) مخزن و خط لوله | نفر/ساعت | 36    | 2     | 0.05556     | 1.045 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی    | نفر/ساعت | 36    | 2     | 0.05556     | 1.045 |           |         |
| 4    | 18070101 | استاد کار زنگ زدایی و رنگ آمیزی  | نفر/ساعت | 36    | 0.5   | 0.01389     | 1.045 |           |         |
| 5    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                  | نفر/ساعت | 36    | 1     | 0.02778     | 1.045 |           |         |
| 6    | 18070503 | کمک رنگ کار                      | نفر/ساعت | 36    | 1     | 0.02778     | 1.045 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 7    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 36    | 0.5   | 0.01389     | 1.045 |           |         |
| 8    | 24010104 | جرتقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 36    | 0.25  | 0.00694     | 1.045 |           |         |
| 9    | 26030102 | (مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات) تک فاز      | دستگاه/ساعت | 36    | 2     | 0.05556     | 1.045 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                     | دستگاه/ساعت | 36    | 2     | 0.05556     | 1.045 |           |         |
| 11   | 28080902 | برس کاسه ای برای زدودن زنگ                 | عدد         | 36    | 2     | 0.05556     | 1.045 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف  |
|------|--|----------|
| متر  | زنگ زدایی با برس برقی، دستی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی بهای واحد<br>زنگ زدایی با برس برقی دستی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی به قطر | 0410006  |
|      |  | 10<br>16 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 28    | 0.25  | 0.00893        | 1.045 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 28    | 2     | 0.07143        | 1.045 |           |         |
| 3    | 18030701 | پرداختگر (سنگ زن) مخزن و خط لوله           | نفر/ساعت | 28    | 2     | 0.07143        | 1.045 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 28    | 2     | 0.07143        | 1.045 |           |         |
| 5    | 18070101 | استاد کار زنگ زدایی و رنگ آمیزی            | نفر/ساعت | 28    | 0.5   | 0.01786        | 1.045 |           |         |
| 6    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 28    | 1     | 0.03571        | 1.045 |           |         |
| 7    | 18070503 | کمک رنگ کار                                | نفر/ساعت | 28    | 1     | 0.03571        | 1.045 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 28    | 0.5   | 0.01786        | 1.045 |           |         |
| 9    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 28    | 0.25  | 0.00893        | 1.045 |           |         |
| 10   | 26030102 | (مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات) تک فاز      | دستگاه/ساعت | 28    | 2     | 0.07143        | 1.045 |           |         |
| 11   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                     | دستگاه/ساعت | 28    | 2     | 0.07143        | 1.045 |           |         |
| 12   | 28080902 | برس کاسه ای برای زدودن زنگ                 | عدد         | 28    | 2     | 0.07143        | 1.045 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف  |
|------|---|----------|
| متر  | زنگ زدایی با برس برقی، دستی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی<br>بهای واحد<br>زنگ زدایی با برس برقی دستی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی به قطر | 0410007  |
|      |   | 10<br>17 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 20    | 0.25  | 0.01250        | 1.045 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 20    | 2     | 0.10000        | 1.045 |           |         |
| 3    | 18030701 | پرداختگر (سنگ زن) مخزن و خط لوله           | نفر/ساعت | 20    | 2     | 0.10000        | 1.045 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 20    | 2     | 0.10000        | 1.045 |           |         |
| 5    | 18070101 | استاد کار زنگ زدایی و رنگ آمیزی            | نفر/ساعت | 20    | 0.5   | 0.02500        | 1.045 |           |         |
| 6    | 18070501 | رنگ کار درجه یک                            | نفر/ساعت | 20    | 1     | 0.05000        | 1.045 |           |         |
| 7    | 18070503 | کمک رنگ کار                                | نفر/ساعت | 20    | 1     | 0.05000        | 1.045 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 20    | 0.5   | 0.02500        | 1.045 |           |         |
| 9    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 20    | 0.25  | 0.01250        | 1.045 |           |         |
| 10   | 26030102 | (مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات) تک فاز      | دستگاه/ساعت | 20    | 2     | 0.10000        | 1.045 |           |         |
| 11   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                     | دستگاه/ساعت | 20    | 2     | 0.10000        | 1.045 |           |         |
| 12   | 28080902 | برس کاسه ای برای زدودن زنگ                 | عدد         | 20    | 2     | 0.10000        | 1.045 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف  |
|------|---|----------|
| متر  | زنگ زدایی با برس برقی، دستی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی<br>بهای واحد<br>زنگ زدایی با برس برقی دستی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی به قطر | 0410008  |
|      |   | 10<br>18 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 14    | 0.25  | 0.01786        | 1.045 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 14    | 2     | 0.14286        | 1.045 |           |         |
| 3    | 18030701 | پرداختگر (سنگ زن) مخزن و خط لوله           | نفر/ساعت | 14    | 2     | 0.14286        | 1.045 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 14    | 2     | 0.14286        | 1.045 |           |         |
| 5    | 18070101 | استاد کار زنگ زدایی و رنگ آمیزی            | نفر/ساعت | 14    | 0.5   | 0.03571        | 1.045 |           |         |
| 6    | 18070501 | رنگ کار درجه یک                            | نفر/ساعت | 14    | 1     | 0.07143        | 1.045 |           |         |
| 7    | 18070503 | کمک رنگ کار                                | نفر/ساعت | 14    | 1     | 0.07143        | 1.045 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                       | دستگاه/ساعت | 14    | 0.5   | 0.03571        | 1.045 |           |         |
| 9    | 24010106 | جرثقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 14    | 0.25  | 0.01786        | 1.045 |           |         |
| 10   | 26030102 | (مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات) تک فاز        | دستگاه/ساعت | 14    | 2     | 0.14286        | 1.045 |           |         |
| 11   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                       | دستگاه/ساعت | 14    | 2     | 0.14286        | 1.045 |           |         |
| 12   | 28080902 | برس کاسه ای برای زدودن زنگ                   | عدد         | 14    | 2     | 0.14286        | 1.045 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف  |
|------|---|----------|
| متر  | زنگ زدایی با برس برقی، دستی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی<br>بهای واحد<br>زنگ زدایی با برس برقی دستی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی به قطر | 0410009  |
|      |   | 10<br>19 |

### فعالیت فعالیت عمومی

#### اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 12    | 0.25  | 0.02083        | 1.045 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 12    | 2     | 0.16667        | 1.045 |           |         |
| 3    | 18030701 | پرداختگر (سنگ زن) مخزن و خط لوله           | نفر/ساعت | 12    | 2     | 0.16667        | 1.045 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 12    | 2     | 0.16667        | 1.045 |           |         |
| 5    | 18070101 | استاد کار زنگ زدایی و رنگ آمیزی            | نفر/ساعت | 12    | 0.5   | 0.04167        | 1.045 |           |         |
| 6    | 18070501 | رنگ کار درجه یک                            | نفر/ساعت | 12    | 1     | 0.08333        | 1.045 |           |         |
| 7    | 18070503 | کمک رنگ کار                                | نفر/ساعت | 12    | 1     | 0.08333        | 1.045 |           |         |

#### جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                       | دستگاه/ساعت | 12    | 0.5   | 0.04167        | 1.045 |           |         |
| 9    | 24010106 | جرثقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 12    | 0.25  | 0.02083        | 1.045 |           |         |
| 10   | 26030102 | (مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات) تک فاز        | دستگاه/ساعت | 12    | 2     | 0.16667        | 1.045 |           |         |
| 11   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                       | دستگاه/ساعت | 12    | 2     | 0.16667        | 1.045 |           |         |
| 12   | 28080902 | برس کاسه ای برای زدودن زنگ                   | عدد         | 12    | 2     | 0.16667        | 1.045 |           |         |

#### جمع ماشین آلات

#### جمع

### جمع فعالیت عمومی

### بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف   |
|------|--|-----------|
| متر  | زنگ زدایی با برس برقی، دستی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی بهای واحد<br>زنگ زدایی با برس برقی دستی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی به قطر | 0410010   |
|      |  | 10<br>110 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 11    | 0.25  | 0.02273     | 1.045 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 11    | 2     | 0.18182     | 1.045 |           |         |
| 3    | 18030701 | پرداختگر (سنگ زن) مخزن و خط لوله           | نفر/ساعت | 11    | 2     | 0.18182     | 1.045 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 11    | 2     | 0.18182     | 1.045 |           |         |
| 5    | 18070101 | استاد کار زنگ زدایی و رنگ آمیزی            | نفر/ساعت | 11    | 0.5   | 0.04545     | 1.045 |           |         |
| 6    | 18070501 | رنگ کار درجه یک                            | نفر/ساعت | 11    | 1     | 0.09091     | 1.045 |           |         |
| 7    | 18070503 | کمک رنگ کار                                | نفر/ساعت | 11    | 1     | 0.09091     | 1.045 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 11    | 0.5   | 0.04545     | 1.045 |           |         |
| 9    | 24010301 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 11    | 0.4   | 0.03636     | 1.045 |           |         |
| 10   | 26030102 | (مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات) تک فاز          | دستگاه/ساعت | 11    | 2     | 0.18182     | 1.045 |           |         |
| 11   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                         | دستگاه/ساعت | 11    | 2     | 0.18182     | 1.045 |           |         |
| 12   | 28080902 | برس کاسه ای برای زدودن زنگ                     | عدد         | 11    | 2     | 0.18182     | 1.045 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف



| واحد | شرح  | کد ردیف              |
|------|--|----------------------|
| متر  | زنگ زدایی با برس برقی، دستی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی بهای واحد<br>زنگ زدایی با برس برقی دستی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی به قطر | 0410011<br>10<br>111 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 10    | 0.25  | 0.02500        | 1.045 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 10    | 2     | 0.20000        | 1.045 |           |         |
| 3    | 18030701 | پرداختگر (سنگ زن) مخزن و خط لوله           | نفر/ساعت | 10    | 2     | 0.20000        | 1.045 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 10    | 2     | 0.20000        | 1.045 |           |         |
| 5    | 18070101 | استاد کار زنگ زدایی و رنگ آمیزی            | نفر/ساعت | 10    | 0.5   | 0.05000        | 1.045 |           |         |
| 6    | 18070501 | رنگ کار درجه یک                            | نفر/ساعت | 10    | 1     | 0.10000        | 1.045 |           |         |
| 7    | 18070503 | کمک رنگ کار                                | نفر/ساعت | 10    | 1     | 0.10000        | 1.045 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 10    | 0.5   | 0.05000        | 1.045 |           |         |
| 9    | 24010301 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 10    | 0.4   | 0.04000        | 1.045 |           |         |
| 10   | 26030102 | (مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات) تک فاز          | دستگاه/ساعت | 10    | 2     | 0.20000        | 1.045 |           |         |
| 11   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                         | دستگاه/ساعت | 10    | 2     | 0.20000        | 1.045 |           |         |
| 12   | 28080902 | برس کاسه ای برای زدودن زنگ                     | عدد         | 10    | 2     | 0.20000        | 1.045 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف              |
|------|--|----------------------|
| متر  | زنگ زدایی با برس برقی، دستی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی بهای واحد<br>زنگ زدایی با برس برقی دستی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی به قطر | 0410012<br>10<br>112 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 9     | 0.25  | 0.02778        | 1.045 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 9     | 2     | 0.22222        | 1.045 |           |         |
| 3    | 18030701 | پرداختگر (سنگ زن) مخزن و خط لوله           | نفر/ساعت | 9     | 2     | 0.22222        | 1.045 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 9     | 2     | 0.22222        | 1.045 |           |         |
| 5    | 18070101 | استاد کار زنگ زدایی و رنگ آمیزی            | نفر/ساعت | 9     | 0.5   | 0.05556        | 1.045 |           |         |
| 6    | 18070501 | رنگ کار درجه یک                            | نفر/ساعت | 9     | 1     | 0.11111        | 1.045 |           |         |
| 7    | 18070503 | کمک رنگ کار                                | نفر/ساعت | 9     | 1     | 0.11111        | 1.045 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 9     | 0.5   | 0.05556        | 1.045 |           |         |
| 9    | 24010301 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 9     | 0.4   | 0.04444        | 1.045 |           |         |
| 10   | 26030102 | (مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات) تک فاز          | دستگاه/ساعت | 9     | 2     | 0.22222        | 1.045 |           |         |
| 11   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                         | دستگاه/ساعت | 9     | 2     | 0.22222        | 1.045 |           |         |
| 12   | 28080902 | برس کاسه ای برای زدودن زنگ                     | عدد         | 9     | 2     | 0.22222        | 1.045 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف   |
|------|---|-----------|
| متر  | رنگ زدایی با برس برقی، دستی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی<br>بهای واحد<br>رنگ زدایی با برس برقی دستی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی به قطر | 0410013   |
|      |   | 10<br>113 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 8     | 0.25  | 0.03125        | 1.045 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 8     | 2     | 0.25000        | 1.045 |           |         |
| 3    | 18030701 | پرداختگر (سنگ زن) مخزن و خط لوله           | نفر/ساعت | 8     | 2     | 0.25000        | 1.045 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 8     | 2     | 0.25000        | 1.045 |           |         |
| 5    | 18070101 | استاد کار رنگ زدایی و رنگ آمیزی            | نفر/ساعت | 8     | 0.5   | 0.06250        | 1.045 |           |         |
| 6    | 18070501 | رنگ کار درجه یک                            | نفر/ساعت | 8     | 1     | 0.12500        | 1.045 |           |         |
| 7    | 18070503 | کمک رنگ کار                                | نفر/ساعت | 8     | 1     | 0.12500        | 1.045 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 8     | 0.5   | 0.06250        | 1.045 |           |         |
| 9    | 24010302 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 8     | 0.4   | 0.05000        | 1.045 |           |         |
| 10   | 26030102 | (مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات) تک فاز          | دستگاه/ساعت | 8     | 2     | 0.25000        | 1.045 |           |         |
| 11   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                         | دستگاه/ساعت | 8     | 2     | 0.25000        | 1.045 |           |         |
| 12   | 28080902 | برس کاسه ای برای زدودن رنگ                     | عدد         | 8     | 2     | 0.25000        | 1.045 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف   |
|------|---|-----------|
| متر  | زنگ زدایی با برس برقی، دستی و اندود آستر (پرایمر) لوله فولادی<br>بهای واحد<br>زنگ زدایی با برس برقی دستی و اندود آستر (پرایمر) لوله فولادی به قطر | 0410014   |
|      |   | 10<br>114 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 7     | 0.25  | 0.03571        | 1.045 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 7     | 2     | 0.28571        | 1.045 |           |         |
| 3    | 18030701 | پرداختگر (سنگ زن) مخزن و خط لوله           | نفر/ساعت | 7     | 2     | 0.28571        | 1.045 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 7     | 2     | 0.28571        | 1.045 |           |         |
| 5    | 18070101 | استاد کار زنگ زدایی و رنگ آمیزی            | نفر/ساعت | 7     | 0.5   | 0.07143        | 1.045 |           |         |
| 6    | 18070501 | رنگ کار درجه یک                            | نفر/ساعت | 7     | 1     | 0.14286        | 1.045 |           |         |
| 7    | 18070503 | کمک رنگ کار                                | نفر/ساعت | 7     | 1     | 0.14286        | 1.045 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 7     | 0.5   | 0.07143        | 1.045 |           |         |
| 9    | 24010302 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 7     | 0.4   | 0.05714        | 1.045 |           |         |
| 10   | 26030102 | (مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات) تک فاز          | دستگاه/ساعت | 7     | 2     | 0.28571        | 1.045 |           |         |
| 11   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                         | دستگاه/ساعت | 7     | 2     | 0.28571        | 1.045 |           |         |
| 12   | 28080902 | برس کاسه ای برای زدودن زنگ                     | عدد         | 7     | 2     | 0.28571        | 1.045 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف   |
|------|--|-----------|
| متر  | زنگ زدایی با برس برقی، دستی و اندود آستر (پرایمر) لوله فولادی بهای واحد<br>زنگ زدایی با برس برقی دستی و اندود آستر (پرایمر) لوله فولادی به قطر | 0410015   |
|      |  | 10<br>115 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 6     | 0.25  | 0.04167        | 1.045 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 6     | 2     | 0.33333        | 1.045 |           |         |
| 3    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 6     | 2     | 0.33333        | 1.045 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 6     | 2     | 0.33333        | 1.045 |           |         |
| 5    | 18070101 | استاد کار زنگ زدایی و رنگ آمیزی            | نفر/ساعت | 6     | 0.5   | 0.08333        | 1.045 |           |         |
| 6    | 18070501 | رنگ کار درجه یک                            | نفر/ساعت | 6     | 1     | 0.16667        | 1.045 |           |         |
| 7    | 18070503 | کمک رنگ کار                                | نفر/ساعت | 6     | 1     | 0.16667        | 1.045 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 6     | 0.5   | 0.08333        | 1.045 |           |         |
| 9    | 24010302 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 6     | 0.4   | 0.06667        | 1.045 |           |         |
| 10   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز        | دستگاه/ساعت | 6     | 2     | 0.33333        | 1.045 |           |         |
| 11   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                         | دستگاه/ساعت | 6     | 2     | 0.33333        | 1.045 |           |         |
| 12   | 28080902 | برس کاسه ای برای زدودن زنگ                     | عدد         | 6     | 2     | 0.33333        | 1.045 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف   |
|------|--|-----------|
| متر  | زنگ زدایی با برس برقی، دستی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی بهای واحد<br>زنگ زدایی با برس برقی دستی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی به قطر | 0410016   |
|      |  | 10<br>116 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 5.5   | 0.25  | 0.04545        | 1.045 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 5.5   | 2     | 0.36364        | 1.045 |           |         |
| 3    | 18030701 | پرداختگر (سنگ زن) مخزن و خط لوله           | نفر/ساعت | 5.5   | 2     | 0.36364        | 1.045 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 5.5   | 2     | 0.36364        | 1.045 |           |         |
| 5    | 18070101 | استاد کار زنگ زدایی و رنگ آمیزی            | نفر/ساعت | 5.5   | 0.5   | 0.09091        | 1.045 |           |         |
| 6    | 18070501 | رنگ کار درجه یک                            | نفر/ساعت | 5.5   | 1     | 0.18182        | 1.045 |           |         |
| 7    | 18070503 | کمک رنگ کار                                | نفر/ساعت | 5.5   | 1     | 0.18182        | 1.045 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 5.5   | 0.5   | 0.09091        | 1.045 |           |         |
| 9    | 24010303 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 5.5   | 0.4   | 0.07273        | 1.045 |           |         |
| 10   | 26030102 | (مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات) تک فاز          | دستگاه/ساعت | 5.5   | 2     | 0.36364        | 1.045 |           |         |
| 11   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                         | دستگاه/ساعت | 5.5   | 2     | 0.36364        | 1.045 |           |         |
| 12   | 28080902 | برس کاسه ای برای زدودن زنگ                     | عدد         | 5.5   | 2     | 0.36364        | 1.045 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف              |
|------|--|----------------------|
| متر  | زنگ زدایی با برس برقی، دستی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی بهای واحد<br>زنگ زدایی با برس برقی دستی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی به قطر | 0410017<br>10<br>117 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 5     | 0.25  | 0.05000        | 1.045 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 5     | 2     | 0.40000        | 1.045 |           |         |
| 3    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 5     | 2     | 0.40000        | 1.045 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 5     | 2     | 0.40000        | 1.045 |           |         |
| 5    | 18070101 | استاد کار زنگ زدایی و رنگ آمیزی            | نفر/ساعت | 5     | 0.5   | 0.10000        | 1.045 |           |         |
| 6    | 18070501 | رنگ کار درجه یک                            | نفر/ساعت | 5     | 1     | 0.20000        | 1.045 |           |         |
| 7    | 18070503 | کمک رنگ کار                                | نفر/ساعت | 5     | 1     | 0.20000        | 1.045 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 5     | 0.5   | 0.10000        | 1.045 |           |         |
| 9    | 24010303 | جرتقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 5     | 0.4   | 0.08000        | 1.045 |           |         |
| 10   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز        | دستگاه/ساعت | 5     | 2     | 0.40000        | 1.045 |           |         |
| 11   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                         | دستگاه/ساعت | 5     | 2     | 0.40000        | 1.045 |           |         |
| 12   | 28080902 | برس کاسه ای برای زدودن زنگ                     | عدد         | 5     | 2     | 0.40000        | 1.045 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف              |
|------|--|----------------------|
| متر  | رنگ زدایی با برس برقی، دستی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی بهای واحد<br>رنگ زدایی با برس برقی دستی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی به قطر | 0410018<br>10<br>118 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 4     | 0.25  | 0.06250     | 1.045 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 4     | 2     | 0.50000     | 1.045 |           |         |
| 3    | 18030701 | پرداختگر (سنگ زن) مخزن و خط لوله           | نفر/ساعت | 4     | 2     | 0.50000     | 1.045 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 4     | 2     | 0.50000     | 1.045 |           |         |
| 5    | 18070101 | استاد کار رنگ زدایی و رنگ آمیزی            | نفر/ساعت | 4     | 0.5   | 0.12500     | 1.045 |           |         |
| 6    | 18070501 | رنگ کار درجه یک                            | نفر/ساعت | 4     | 1     | 0.25000     | 1.045 |           |         |
| 7    | 18070503 | کمک رنگ کار                                | نفر/ساعت | 4     | 1     | 0.25000     | 1.045 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 4     | 0.5   | 0.12500     | 1.045 |           |         |
| 9    | 24010303 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 4     | 0.4   | 0.10000     | 1.045 |           |         |
| 10   | 26030102 | (مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات) تک فاز          | دستگاه/ساعت | 4     | 2     | 0.50000     | 1.045 |           |         |
| 11   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                         | دستگاه/ساعت | 4     | 2     | 0.50000     | 1.045 |           |         |
| 12   | 28080902 | برس کاسه ای برای زدودن رنگ                     | عدد         | 4     | 2     | 0.50000     | 1.045 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف



فصل 4 فصل چهارم - عایقکاری

| واحد | شرح   | کد ردیف        |
|------|---|----------------|
| متر  | رنگ زدایی با برس برقی، دستی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی<br>بهای واحد<br>رنگ زدایی با برس برقی دستی و اندود آستر (برایمر) لوله فولادی به قطر | <b>0410019</b> |
|      |   | 10             |
|      |   | 119            |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 3     | 0.25  | 0.08333        | 1.045 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 3     | 2     | 0.66667        | 1.045 |           |         |
| 3    | 18030701 | پرداختگر (سنگ زن) مخزن و خط لوله           | نفر/ساعت | 3     | 2     | 0.66667        | 1.045 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 3     | 2     | 0.66667        | 1.045 |           |         |
| 5    | 18070101 | استاد کار رنگ زدایی و رنگ آمیزی            | نفر/ساعت | 3     | 0.5   | 0.16667        | 1.045 |           |         |
| 6    | 18070501 | رنگ کار درجه یک                            | نفر/ساعت | 3     | 1     | 0.33333        | 1.045 |           |         |
| 7    | 18070503 | کمک رنگ کار                                | نفر/ساعت | 3     | 1     | 0.33333        | 1.045 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                           | دستگاه/ساعت | 3     | 0.5   | 0.16667        | 1.045 |           |         |
| 9    | 24010303 | جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 3     | 0.4   | 0.13333        | 1.045 |           |         |
| 10   | 26030102 | (مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات) تک فاز            | دستگاه/ساعت | 3     | 2     | 0.66667        | 1.045 |           |         |
| 11   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                           | دستگاه/ساعت | 3     | 2     | 0.66667        | 1.045 |           |         |
| 12   | 28080902 | برس کاسه ای برای زدودن رنگ                       | عدد         | 3     | 2     | 0.66667        | 1.045 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف        |
|------|---|----------------|
| متر  | بستن نوار یا صفحه های محافظ دور لوله فولادی عایق شده<br>بهای واحد<br>بستن نوار یا صفحه های محافظ دور لوله به قطر ۴ اینچ فولادی عایق شده | <b>0411001</b> |
|      |   | 11             |
|      |   | 11             |

| واحد | شرح   | کد ردیف             |
|------|---|---------------------|
| متر  | بستن نوار یا صفحه های محافظ دور لوله فولادی عایق شده<br>بهای واحد<br>بستن نوار یا صفحه های محافظ دور لوله به قطر ۲ اینچ فولادی عایق شده | 0411001<br>11<br>11 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 97    | 0.25  | 0.00258        | 1.045 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 97    | 2     | 0.02062        | 1.045 |           |         |
| 3    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 97    | 0.5   | 0.00515        | 1.045 |           |         |
| 4    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 97    | 0.5   | 0.00515        | 1.045 |           |         |
| 5    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 97    | 1     | 0.01031        | 1.045 |           |         |
| 6    | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت | 97    | 1     | 0.01031        | 1.045 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 7    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                       | دستگاه/ساعت | 97    | 1.5   | 0.01546        | 1.045 |           |         |
| 8    | 24010106 | جرثقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 97    | 0.5   | 0.00515        | 1.045 |           |         |
| 9    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ( تک فاز       | دستگاه/ساعت | 97    | 0.5   | 0.00515        | 1.045 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                       | دستگاه/ساعت | 97    | 0.5   | 0.00515        | 1.045 |           |         |
| 11   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منفذیاب عایق     | دستگاه/ساعت | 97    | 0.5   | 0.00515        | 1.045 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف             |
|------|---|---------------------|
| متر  | بستن نوار یا صفحه های محافظ دور لوله فولادی عایق شده<br>بهای واحد<br>بستن نوار یا صفحه های محافظ دور لوله به قطر ۶ اینچ فولادی عایق شده | 0411002<br>11<br>12 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 87    | 0.25  | 0.00287        | 1.045 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 87    | 2     | 0.02299        | 1.045 |           |         |
| 3    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 87    | 0.5   | 0.00575        | 1.045 |           |         |
| 4    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 87    | 0.5   | 0.00575        | 1.045 |           |         |
| 5    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 87    | 1     | 0.01149        | 1.045 |           |         |
| 6    | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت | 87    | 1     | 0.01149        | 1.045 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 7    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                       | دستگاه/ساعت | 87    | 1.5   | 0.01724        | 1.045 |           |         |
| 8    | 24010106 | جرثقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 87    | 1     | 0.01149        | 1.045 |           |         |
| 9    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ( تک فاز       | دستگاه/ساعت | 87    | 0.5   | 0.00575        | 1.045 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                       | دستگاه/ساعت | 87    | 0.5   | 0.00575        | 1.045 |           |         |
| 11   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منفذیاب عایق     | دستگاه/ساعت | 87    | 0.5   | 0.00575        | 1.045 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف             |
|------|---|---------------------|
| متر  | بستن نوار یا صفحه های محافظ دور لوله فولادی عایق شده<br>بهای واحد<br>بستن نوار یا صفحه های محافظ دور لوله به قطر ۸ اینچ فولادی عایق شده | 0411003<br>11<br>13 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال   | نفر/ساعت    | 80    | 0.25  | 0.00313        | 1.045 |           |         |
| 2                | 14010102 | کارگر ساده                                   | نفر/ساعت    | 80    | 2     | 0.02500        | 1.045 |           |         |
| 3                | 18070502 | رنگ کار درجه دو                              | نفر/ساعت    | 80    | 0.5   | 0.00625        | 1.045 |           |         |
| 4                | 18071001 | استاد کار پوشش                               | نفر/ساعت    | 80    | 0.5   | 0.00625        | 1.045 |           |         |
| 5                | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                         | نفر/ساعت    | 80    | 1     | 0.01250        | 1.045 |           |         |
| 6                | 18071203 | کمک پوشش کار                                 | نفر/ساعت    | 80    | 1     | 0.01250        | 1.045 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 7                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                       | دستگاه/ساعت | 80    | 1.5   | 0.01875        | 1.045 |           |         |
| 8                | 24010106 | جرثقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 80    | 1     | 0.01250        | 1.045 |           |         |
| 9                | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ( تک فاز       | دستگاه/ساعت | 80    | 0.5   | 0.00625        | 1.045 |           |         |
| 10               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                       | دستگاه/ساعت | 80    | 0.5   | 0.00625        | 1.045 |           |         |
| 11               | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منفذیاب عایق     | دستگاه/ساعت | 80    | 0.5   | 0.00625        | 1.045 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | بستن نوار یا صفحه های محافظ دور لوله فولادی عایق شده<br>بهای واحد<br>بستن نوار یا صفحه های محافظ دور لوله به قطر ۱۰ اینچ فولادی عایق شده | 0411004 |
|      |  | 11      |
|      |  | 14      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 70    | 0.25  | 0.00357     | 1.045 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 70    | 2     | 0.02857     | 1.045 |           |         |
| 3    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 70    | 0.5   | 0.00714     | 1.045 |           |         |
| 4    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 70    | 0.5   | 0.00714     | 1.045 |           |         |
| 5    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 70    | 1     | 0.01429     | 1.045 |           |         |
| 6    | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت | 70    | 1     | 0.01429     | 1.045 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 7    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 70    | 1.5   | 0.02143     | 1.045 |           |         |
| 8    | 24010301 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 70    | 1     | 0.01429     | 1.045 |           |         |
| 9    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ( تک فاز         | دستگاه/ساعت | 70    | 0.5   | 0.00714     | 1.045 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                         | دستگاه/ساعت | 70    | 0.5   | 0.00714     | 1.045 |           |         |
| 11   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منفذیاب عایق       | دستگاه/ساعت | 70    | 0.5   | 0.00714     | 1.045 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف             |
|------|--|---------------------|
| متر  | بستن نوار یا صفحه های محافظ دور لوله فولادی عایق شده<br>بهای واحد<br>بستن نوار یا صفحه های محافظ دور لوله به قطر ۱۲ اینچ فولادی عایق شده | 0411005<br>11<br>15 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 60    | 0.25  | 0.00417        | 1.045 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 60    | 2     | 0.03333        | 1.045 |           |         |
| 3    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 60    | 0.5   | 0.00833        | 1.045 |           |         |
| 4    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 60    | 0.5   | 0.00833        | 1.045 |           |         |
| 5    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 60    | 1     | 0.01667        | 1.045 |           |         |
| 6    | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت | 60    | 1     | 0.01667        | 1.045 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 7    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 60    | 1.5   | 0.02500        | 1.045 |           |         |
| 8    | 24010301 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 60    | 1     | 0.01667        | 1.045 |           |         |
| 9    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ( تک فاز         | دستگاه/ساعت | 60    | 0.5   | 0.00833        | 1.045 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                         | دستگاه/ساعت | 60    | 0.5   | 0.00833        | 1.045 |           |         |
| 11   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منفذیاب عایق       | دستگاه/ساعت | 60    | 0.5   | 0.00833        | 1.045 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف  |
|------|--|----------|
| متر  | بستن نوار یا صفحه های محافظ دور لوله فولادی عایق شده<br>بهای واحد<br>بستن نوار یا صفحه های محافظ دور لوله به قطر ۱۲ اینچ فولادی عایق شده | 0411006  |
|      |  | 11<br>16 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 50    | 0.25  | 0.00500        | 1.045 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 50    | 2     | 0.04000        | 1.045 |           |         |
| 3    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 50    | 0.5   | 0.01000        | 1.045 |           |         |
| 4    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 50    | 0.5   | 0.01000        | 1.045 |           |         |
| 5    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 50    | 1     | 0.02000        | 1.045 |           |         |
| 6    | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت | 50    | 1     | 0.02000        | 1.045 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 7    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 50    | 1.5   | 0.03000        | 1.045 |           |         |
| 8    | 24010301 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 50    | 1     | 0.02000        | 1.045 |           |         |
| 9    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ( تک فاز         | دستگاه/ساعت | 50    | 0.5   | 0.01000        | 1.045 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                         | دستگاه/ساعت | 50    | 0.5   | 0.01000        | 1.045 |           |         |
| 11   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منفذیاب عایق       | دستگاه/ساعت | 50    | 0.5   | 0.01000        | 1.045 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف  |
|------|--|----------|
| متر  | بستن نوار یا صفحه های محافظ دور لوله فولادی عایق شده<br>بهای واحد<br>بستن نوار یا صفحه های محافظ دور لوله به قطر ۱۶ اینچ فولادی عایق شده | 0411007  |
|      |  | 11<br>17 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 45    | 0.25  | 0.00556        | 1.045 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 45    | 2     | 0.04444        | 1.045 |           |         |
| 3    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 45    | 0.5   | 0.01111        | 1.045 |           |         |
| 4    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 45    | 0.5   | 0.01111        | 1.045 |           |         |
| 5    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 45    | 1     | 0.02222        | 1.045 |           |         |
| 6    | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت | 45    | 1     | 0.02222        | 1.045 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 7    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 45    | 1.5   | 0.03333        | 1.045 |           |         |
| 8    | 24010302 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 45    | 1     | 0.02222        | 1.045 |           |         |
| 9    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ( تک فاز         | دستگاه/ساعت | 45    | 0.5   | 0.01111        | 1.045 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                         | دستگاه/ساعت | 45    | 0.5   | 0.01111        | 1.045 |           |         |
| 11   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منفذیاب عایق       | دستگاه/ساعت | 45    | 0.5   | 0.01111        | 1.045 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف



| واحد | شرح  | کد ردیف  |
|------|--|----------|
| متر  | بستن نوار یا صفحه های محافظ دور لوله فولادی عایق شده<br>بهای واحد<br>بستن نوار یا صفحه های محافظ دور لوله به قطر ۱۸ اینچ فولادی عایق شده | 0411008  |
|      |  | 11<br>18 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 40    | 0.25  | 0.00625        | 1.045 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 40    | 2     | 0.05000        | 1.045 |           |         |
| 3    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 40    | 0.5   | 0.01250        | 1.045 |           |         |
| 4    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 40    | 0.5   | 0.01250        | 1.045 |           |         |
| 5    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 40    | 1     | 0.02500        | 1.045 |           |         |
| 6    | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت | 40    | 1     | 0.02500        | 1.045 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 7    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 40    | 1.5   | 0.03750        | 1.045 |           |         |
| 8    | 24010302 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 40    | 1     | 0.02500        | 1.045 |           |         |
| 9    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ( تک فاز         | دستگاه/ساعت | 40    | 0.5   | 0.01250        | 1.045 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                         | دستگاه/ساعت | 40    | 0.5   | 0.01250        | 1.045 |           |         |
| 11   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منفذیاب عایق       | دستگاه/ساعت | 40    | 0.5   | 0.01250        | 1.045 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف  |
|------|--|----------|
| متر  | بستن نوار یا صفحه های محافظ دور لوله فولادی عایق شده<br>بهای واحد<br>بستن نوار یا صفحه های محافظ دور لوله به قطر ۲۰ اینچ فولادی عایق شده | 0411009  |
|      |  | 11<br>19 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 35    | 0.25  | 0.00714        | 1.045 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 35    | 2     | 0.05714        | 1.045 |           |         |
| 3    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 35    | 0.5   | 0.01429        | 1.045 |           |         |
| 4    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 35    | 0.5   | 0.01429        | 1.045 |           |         |
| 5    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 35    | 1     | 0.02857        | 1.045 |           |         |
| 6    | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت | 35    | 1     | 0.02857        | 1.045 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 7    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 35    | 1.5   | 0.04286        | 1.045 |           |         |
| 8    | 24010302 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 35    | 1     | 0.02857        | 1.045 |           |         |
| 9    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ( تک فاز         | دستگاه/ساعت | 35    | 0.5   | 0.01429        | 1.045 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                         | دستگاه/ساعت | 35    | 0.5   | 0.01429        | 1.045 |           |         |
| 11   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منفذیاب عایق       | دستگاه/ساعت | 35    | 0.5   | 0.01429        | 1.045 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف              |
|------|--|----------------------|
| متر  | بستن نوار یا صفحه های محافظ دور لوله فولادی عایق شده<br>بهای واحد<br>بستن نوار یا صفحه های محافظ دور لوله به قطر ۲۲ اینچ فولادی عایق شده | 0411010<br>11<br>110 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 30    | 0.25  | 0.00833        | 1.045 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 30    | 2     | 0.06667        | 1.045 |           |         |
| 3    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 30    | 0.5   | 0.01667        | 1.045 |           |         |
| 4    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 30    | 0.5   | 0.01667        | 1.045 |           |         |
| 5    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 30    | 1     | 0.03333        | 1.045 |           |         |
| 6    | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت | 30    | 1     | 0.03333        | 1.045 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 7    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 30    | 1.5   | 0.05000        | 1.045 |           |         |
| 8    | 24010302 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 30    | 1     | 0.03333        | 1.045 |           |         |
| 9    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ( تک فاز         | دستگاه/ساعت | 30    | 0.5   | 0.01667        | 1.045 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                         | دستگاه/ساعت | 30    | 0.5   | 0.01667        | 1.045 |           |         |
| 11   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منفذیاب عایق       | دستگاه/ساعت | 30    | 0.5   | 0.01667        | 1.045 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف              |
|------|--|----------------------|
| متر  | بستن نوار یا صفحه های محافظ دور لوله فولادی عایق شده<br>بهای واحد<br>بستن نوار یا صفحه های محافظ دور لوله به قطر ۲۴ اینچ فولادی عایق شده | 0411011<br>11<br>111 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 25    | 0.25  | 0.01000        | 1.045 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 25    | 2     | 0.08000        | 1.045 |           |         |
| 3    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 25    | 0.5   | 0.02000        | 1.045 |           |         |
| 4    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 25    | 0.5   | 0.02000        | 1.045 |           |         |
| 5    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 25    | 1     | 0.04000        | 1.045 |           |         |
| 6    | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت | 25    | 1     | 0.04000        | 1.045 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 7    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 25    | 1.5   | 0.06000        | 1.045 |           |         |
| 8    | 24010303 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 25    | 1     | 0.04000        | 1.045 |           |         |
| 9    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ( تک فاز         | دستگاه/ساعت | 25    | 0.5   | 0.02000        | 1.045 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                         | دستگاه/ساعت | 25    | 0.5   | 0.02000        | 1.045 |           |         |
| 11   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منفذیاب عایق       | دستگاه/ساعت | 25    | 0.5   | 0.02000        | 1.045 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف              |
|------|--|----------------------|
| متر  | بستن نوار یا صفحه های محافظ دور لوله فولادی عایق شده<br>بهای واحد<br>بستن نوار یا صفحه های محافظ دور لوله به قطر ۲۶ اینچ فولادی عایق شده | 0411012<br>11<br>112 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 20    | 0.25  | 0.01250        | 1.045 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 20    | 2     | 0.10000        | 1.045 |           |         |
| 3    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 20    | 0.5   | 0.02500        | 1.045 |           |         |
| 4    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 20    | 0.5   | 0.02500        | 1.045 |           |         |
| 5    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 20    | 1     | 0.05000        | 1.045 |           |         |
| 6    | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت | 20    | 1     | 0.05000        | 1.045 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 7    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 20    | 1.5   | 0.07500        | 1.045 |           |         |
| 8    | 24010303 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 20    | 1     | 0.05000        | 1.045 |           |         |
| 9    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ( تک فاز         | دستگاه/ساعت | 20    | 0.5   | 0.02500        | 1.045 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                         | دستگاه/ساعت | 20    | 0.5   | 0.02500        | 1.045 |           |         |
| 11   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منفذیاب عایق       | دستگاه/ساعت | 20    | 0.5   | 0.02500        | 1.045 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف              |
|------|--|----------------------|
| متر  | بستن نوار یا صفحه های محافظ دور لوله فولادی عایق شده<br>بهای واحد<br>بستن نوار یا صفحه های محافظ دور لوله به قطر ۲۸ اینچ فولادی عایق شده | 0411013<br>11<br>113 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                                   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال     | نفر/ساعت    | 15    | 0.25  | 0.01667        | 1.045 |           |         |
| 2                | 14010102 | کارگر ساده                                     | نفر/ساعت    | 15    | 2     | 0.13333        | 1.045 |           |         |
| 3                | 18070502 | رنگ کار درجه دو                                | نفر/ساعت    | 15    | 0.5   | 0.03333        | 1.045 |           |         |
| 4                | 18071001 | استاد کار پوشش                                 | نفر/ساعت    | 15    | 0.5   | 0.03333        | 1.045 |           |         |
| 5                | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                           | نفر/ساعت    | 15    | 1     | 0.06667        | 1.045 |           |         |
| 6                | 18071203 | کمک پوشش کار                                   | نفر/ساعت    | 15    | 1     | 0.06667        | 1.045 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 7                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 15    | 1.5   | 0.10000        | 1.045 |           |         |
| 8                | 24010303 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 15    | 1     | 0.06667        | 1.045 |           |         |
| 9                | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ( تک فاز         | دستگاه/ساعت | 15    | 0.5   | 0.03333        | 1.045 |           |         |
| 10               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                         | دستگاه/ساعت | 15    | 0.5   | 0.03333        | 1.045 |           |         |
| 11               | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منفذیاب عایق       | دستگاه/ساعت | 15    | 0.5   | 0.03333        | 1.045 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف              |
|------|--|----------------------|
| متر  | بستن نوار یا صفحه های محافظ دور لوله فولادی عایق شده<br>بهای واحد<br>بستن نوار یا صفحه های محافظ دور لوله به قطر ۲۰ اینچ فولادی عایق شده | 0411014<br>11<br>114 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 10    | 0.25  | 0.02500        | 1.045 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 10    | 2     | 0.20000        | 1.045 |           |         |
| 3    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 10    | 0.5   | 0.05000        | 1.045 |           |         |
| 4    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 10    | 0.5   | 0.05000        | 1.045 |           |         |
| 5    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 10    | 1     | 0.10000        | 1.045 |           |         |
| 6    | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت | 10    | 1     | 0.10000        | 1.045 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 7    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 10    | 1.5   | 0.15000        | 1.045 |           |         |
| 8    | 24010303 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 10    | 1     | 0.10000        | 1.045 |           |         |
| 9    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ( تک فاز         | دستگاه/ساعت | 10    | 0.5   | 0.05000        | 1.045 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                         | دستگاه/ساعت | 10    | 0.5   | 0.05000        | 1.045 |           |         |
| 11   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منفذیاب عایق       | دستگاه/ساعت | 10    | 0.5   | 0.05000        | 1.045 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف            |
|------|---|--------------------|
| عدد  | گریسکاری ، روانکاری و آزمایش شیر فولادی<br>بهای واحد<br>گریسکاری ، روانکاری و آزمایش شیر فولادی به قطر ۱ اینچ | 0501001<br>1<br>11 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 2.1   | 0.5   | 0.23810     | 0.935 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 2.1   | 2     | 0.95238     | 0.935 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 2.1   | 2     | 0.95238     | 0.935 |           |         |
| 4    | 18080401 | استاد کار آزمایش هیدرواستاتیک              | نفر/ساعت | 2.1   | 1     | 0.47619     | 0.935 |           |         |
| 5    | 18080501 | کارگر فنی آزمایش هیدرواستاتیک              | نفر/ساعت | 2.1   | 2     | 0.95238     | 0.935 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 2.1   | 1     | 0.47619     | 0.935 |           |         |
| 7    | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۳ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط               | دستگاه/ساعت | 2.1   | 0.02  | 0.00952     | 0.935 |           |         |
| 8    | 26011102 | تلمبه دستی مخصوص آزمایش دیزلی به قطر ۱/۵ اینچ و با فشار ماکزیمم ۳۰۰۰ پوند بر اینچ مربع | دستگاه/ساعت | 2.1   | 0.02  | 0.00952     | 0.935 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف



| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | گریسکاری ، روانکاری و آزمایش شیر فولادی<br>بهای واحد<br>گریسکاری ، روانکاری و آزمایش شیر فولادی به قطر ۲ اینچ | 0501002 |
|      |   | 1       |
|      |   | 12      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 2     | 0.5   | 0.25000        | 0.935 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 2     | 2     | 1.00000        | 0.935 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 2     | 2     | 1.00000        | 0.935 |           |         |
| 4    | 18080401 | استاد کار آزمایش هیدرواستاتیک              | نفر/ساعت | 2     | 1     | 0.50000        | 0.935 |           |         |
| 5    | 18080501 | کارگر فنی آزمایش هیدرواستاتیک              | نفر/ساعت | 2     | 2     | 1.00000        | 0.935 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 2     | 1     | 0.50000        | 0.935 |           |         |
| 7    | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۳ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط               | دستگاه/ساعت | 2     | 0.03  | 0.01500        | 0.935 |           |         |
| 8    | 26011102 | تلمبه دستی مخصوص آزمایش دیزلی به قطر ۱/۵ اینچ و با فشار ماکزیمم ۳۰۰۰ پوند بر اینچ مربع | دستگاه/ساعت | 2     | 0.03  | 0.01500        | 0.935 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | گریسکاری ، روانکاری و آزمایش شیر فولادی<br>بهای واحد<br>گریسکاری ، روانکاری و آزمایش شیر فولادی به قطر ۲ اینچ | 0501003 |
|      |   | 1       |
|      |   | 13      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال   | نفر/ساعت    | 1.9   | 0.5   | 0.26316     | 0.935 |           |         |
| 2                | 14010102 | کارگر ساده   | نفر/ساعت    | 1.9   | 2     | 1.05263     | 0.935 |           |         |
| 3                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی  | نفر/ساعت    | 1.9   | 2     | 1.05263     | 0.935 |           |         |
| 4                | 18080401 | استاد کار آزمایش هیدرواستاتیک  | نفر/ساعت    | 1.9   | 1     | 0.52632     | 0.935 |           |         |
| 5                | 18080501 | کارگر فنی آزمایش هیدرواستاتیک  | نفر/ساعت    | 1.9   | 2     | 1.05263     | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 6                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1.9   | 1     | 0.52632     | 0.935 |           |         |
| 7                | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۳ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط               | دستگاه/ساعت | 1.9   | 0.04  | 0.02105     | 0.935 |           |         |
| 8                | 26011102 | تلمبه دستی مخصوص آزمایش دیزلی به قطر ۱/۵ اینچ و با فشار ماکزیمم ۳۰۰۰ پوند بر اینچ مربع | دستگاه/ساعت | 1.9   | 0.04  | 0.02105     | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | گربسکاری ، روانکاری و آزمایش شیر فولادی<br>بهای واحد<br>گربسکاری ، روانکاری و آزمایش شیر فولادی به قطر ۲ اینچ | 0501004 |
|      |   | 1       |
|      |   | 14      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال   | نفر/ساعت    | 1.7   | 0.5   | 0.29412     | 0.935 |           |         |
| 2                | 14010102 | کارگر ساده   | نفر/ساعت    | 1.7   | 2     | 1.17647     | 0.935 |           |         |
| 3                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی  | نفر/ساعت    | 1.7   | 2     | 1.17647     | 0.935 |           |         |
| 4                | 18080401 | استاد کار آزمایش هیدرواستاتیک  | نفر/ساعت    | 1.7   | 1     | 0.58824     | 0.935 |           |         |
| 5                | 18080501 | کارگر فنی آزمایش هیدرواستاتیک  | نفر/ساعت    | 1.7   | 2     | 1.17647     | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 6                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1.7   | 1     | 0.58824     | 0.935 |           |         |
| 7                | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۳ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط               | دستگاه/ساعت | 1.7   | 0.05  | 0.02941     | 0.935 |           |         |
| 8                | 26011102 | تلمبه دستی مخصوص آزمایش دیزلی به قطر ۱/۵ اینچ و با فشار ماکزیمم ۳۰۰۰ پوند بر اینچ مربع | دستگاه/ساعت | 1.7   | 0.05  | 0.02941     | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف            |
|------|---|--------------------|
| عدد  | گربسکاری ، روانکاری و آزمایش شیر فولادی<br>بهای واحد<br>گربسکاری ، روانکاری و آزمایش شیر فولادی به قطر ۶ اینچ | 0501005<br>1<br>15 |

**فعالیت فعالیت عمومی**

| اکیب                    |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
|-------------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| ردیف                    | کد عامل  | نیروی انسانی   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                       | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال   | نفر/ساعت    | 1.7   | 0.5   | 0.29412        | 0.935 |           |         |
| 2                       | 14010102 | کارگر ساده   | نفر/ساعت    | 1.7   | 2     | 1.17647        | 0.935 |           |         |
| 3                       | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی  | نفر/ساعت    | 1.7   | 2     | 1.17647        | 0.935 |           |         |
| 4                       | 18080401 | استاد کار آزمایش هیدرواستاتیک  | نفر/ساعت    | 1.7   | 1     | 0.58824        | 0.935 |           |         |
| 5                       | 18080501 | کارگر فنی آزمایش هیدرواستاتیک  | نفر/ساعت    | 1.7   | 2     | 1.17647        | 0.935 |           |         |
| <b>جمع نیروی انسانی</b> |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| ردیف                    | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 6                       | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1.7   | 1     | 0.58824        | 0.935 |           |         |
| 7                       | 24010102 | جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.7   | 2     | 1.17647        | 0.935 |           |         |
| 8                       | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط               | دستگاه/ساعت | 1.7   | 0.1   | 0.05882        | 0.935 |           |         |
| 9                       | 26011102 | تلمبه دستی مخصوص آزمایش دیزلی به قطر ۱/۵ اینچ و با فشار ماکزیمم ۳۰۰۰ پوند بر اینچ مربع | دستگاه/ساعت | 1.7   | 0.1   | 0.05882        | 0.935 |           |         |
| <b>جمع ماشین آلات</b>   |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| <b>جمع</b>              |          |  |             |       |       |                |       |           |         |

**جمع فعالیت عمومی**

**بهای کل ردیف**

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | گرسکاری ، روانکاری و آزمایش شیر فولادی<br>بهای واحد<br>گرسکاری ، روانکاری و آزمایش شیر فولادی به قطر ۸ اینچ | 0501006 |
|      |   | 1       |
|      |   | 16      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1.3   | 0.5   | 0.38462        | 0.935 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 1.3   | 2     | 1.53846        | 0.935 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1.3   | 2     | 1.53846        | 0.935 |           |         |
| 4    | 18080401 | استاد کار آزمایش هیدرواستاتیک              | نفر/ساعت | 1.3   | 1     | 0.76923        | 0.935 |           |         |
| 5    | 18080501 | کارگر فنی آزمایش هیدرواستاتیک              | نفر/ساعت | 1.3   | 2     | 1.53846        | 0.935 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1.3   | 1     | 0.76923        | 0.935 |           |         |
| 7    | 24010102 | جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.3   | 2     | 1.53846        | 0.935 |           |         |
| 8    | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط               | دستگاه/ساعت | 1.3   | 0.15  | 0.11538        | 0.935 |           |         |
| 9    | 26011102 | تلمبه دستی مخصوص آزمایش دیزلی به قطر ۱/۵ اینچ و با فشار ماکزیمم ۳۰۰۰ پوند بر اینچ مربع | دستگاه/ساعت | 1.3   | 0.15  | 0.11538        | 0.935 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | گربسکاری ، روانکاری و آزمایش شیر فولادی<br>بهای واحد<br>گربسکاری ، روانکاری و آزمایش شیر فولادی به قطر ۱۰ اینچ | 0501007 |
|      |  | 1       |
|      |  | 17      |

**فعالیت فعالیت عمومی**

**اکیپ**

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1.2   | 0.5   | 0.41667        | 0.935 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 1.2   | 2     | 1.66667        | 0.935 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1.2   | 2     | 1.66667        | 0.935 |           |         |
| 4    | 18080401 | استاد کار آزمایش هیدرواستاتیک              | نفر/ساعت | 1.2   | 1     | 0.83333        | 0.935 |           |         |
| 5    | 18080501 | کارگر فنی آزمایش هیدرواستاتیک              | نفر/ساعت | 1.2   | 2     | 1.66667        | 0.935 |           |         |

**جمع نیروی انسانی**

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1.2   | 2     | 1.66667        | 0.935 |           |         |
| 7    | 24010102 | جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.2   | 2     | 1.66667        | 0.935 |           |         |
| 8    | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط               | دستگاه/ساعت | 1.2   | 0.2   | 0.16667        | 0.935 |           |         |
| 9    | 26011102 | تلمبه دستی مخصوص آزمایش دیزلی به قطر ۱/۵ اینچ و با فشار ماکزیمم ۳۰۰۰ پوند بر اینچ مربع | دستگاه/ساعت | 1.2   | 0.2   | 0.16667        | 0.935 |           |         |

**جمع ماشین آلات**

**جمع**

**جمع فعالیت عمومی**

**بهای کل ردیف**

|      |  |         |
|------|--|---------|
| واحد | شرح  | کد ردیف |
| عدد  | گرسکاری ، روانکاری و آزمایش شیر فولادی<br>بهای واحد<br>گرسکاری ، روانکاری و آزمایش شیر فولادی به قطر ۱۲ اینچ | 0501008 |
|      |  | 1       |
|      |  | 18      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال   | نفر/ساعت    | 1     | 0.5   | 0.50000        | 0.935 |           |         |
| 2                | 14010102 | کارگر ساده   | نفر/ساعت    | 1     | 4     | 4.00000        | 0.935 |           |         |
| 3                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی  | نفر/ساعت    | 1     | 2     | 2.00000        | 0.935 |           |         |
| 4                | 18080401 | استاد کار آزمایش هیدرواستاتیک  | نفر/ساعت    | 1     | 1     | 1.00000        | 0.935 |           |         |
| 5                | 18080501 | کارگر فنی آزمایش هیدرواستاتیک  | نفر/ساعت    | 1     | 2     | 2.00000        | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 6                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000        | 0.935 |           |         |
| 7                | 24010102 | جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000        | 0.935 |           |         |
| 8                | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط               | دستگاه/ساعت | 1     | 0.25  | 0.25000        | 0.935 |           |         |
| 9                | 26011102 | تلمبه دستی مخصوص آزمایش دیزلی به قطر ۱/۵ اینچ و با فشار ماکزیمم ۳۰۰۰ پوند بر اینچ مربع | دستگاه/ساعت | 1     | 0.25  | 0.25000        | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |  |         |
|------|--|---------|
| واحد | شرح  | کد ردیف |
| عدد  | گربسکاری ، روانکاری و آزمایش شیر فولادی<br>بهای واحد<br>گربسکاری ، روانکاری و آزمایش شیر فولادی به قطر ۱۲ اینچ | 0501009 |
|      |  | 1       |
|      |  | 19      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1     | 0.5   | 0.50000        | 0.935 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 1     | 4     | 4.00000        | 0.935 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000        | 0.935 |           |         |
| 4    | 18080401 | استاد کار آزمایش هیدرواستاتیک              | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 0.935 |           |         |
| 5    | 18080501 | کارگر فنی آزمایش هیدرواستاتیک              | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000        | 0.935 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000        | 0.935 |           |         |
| 7    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000        | 0.935 |           |         |
| 8    | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط               | دستگاه/ساعت | 1     | 0.3   | 0.30000        | 0.935 |           |         |
| 9    | 26011102 | تلمبه دستی مخصوص آزمایش دیزلی به قطر ۱/۵ اینچ و با فشار ماکزیمم ۳۰۰۰ پوند بر اینچ مربع | دستگاه/ساعت | 1     | 0.3   | 0.30000        | 0.935 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف



|      |  |                     |
|------|--|---------------------|
| واحد | شرح  | کد ردیف             |
| عدد  | گربسکاری ، روانکاری و آزمایش شیر فولادی<br>بهای واحد<br>گربسکاری ، روانکاری و آزمایش شیر فولادی به قطر ۱۶ اینچ | 0501010<br>1<br>110 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال   | نفر/ساعت    | 1     | 0.5   | 0.50000     | 0.935 |           |         |
| 2                | 14010102 | کارگر ساده   | نفر/ساعت    | 1     | 6     | 6.00000     | 0.935 |           |         |
| 3                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی  | نفر/ساعت    | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 4                | 18080401 | استاد کار آزمایش هیدرواستاتیک  | نفر/ساعت    | 1     | 1     | 1.00000     | 0.935 |           |         |
| 5                | 18080501 | کارگر فنی آزمایش هیدرواستاتیک  | نفر/ساعت    | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 6                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 7                | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 8                | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط               | دستگاه/ساعت | 1     | 0.35  | 0.35000     | 0.935 |           |         |
| 9                | 26011102 | تلمبه دستی مخصوص آزمایش دیزلی به قطر ۱/۵ اینچ و با فشار ماکزیمم ۳۰۰۰ پوند بر اینچ مربع | دستگاه/ساعت | 1     | 0.35  | 0.35000     | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف             |
|------|--|---------------------|
| عدد  | گربسکاری ، روانکاری و آزمایش شیر فولادی<br>بهای واحد<br>گربسکاری ، روانکاری و آزمایش شیر فولادی به قطر ۱۸ اینچ | 0501011<br>1<br>111 |

**فعالیت فعالیت عمومی**

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال   | نفر/ساعت    | 1     | 0.5   | 0.50000     | 0.935 |           |         |
| 2                | 14010102 | کارگر ساده   | نفر/ساعت    | 1     | 6     | 6.00000     | 0.935 |           |         |
| 3                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی  | نفر/ساعت    | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 4                | 18080401 | استاد کار آزمایش هیدرواستاتیک  | نفر/ساعت    | 1     | 1     | 1.00000     | 0.935 |           |         |
| 5                | 18080501 | کارگر فنی آزمایش هیدرواستاتیک  | نفر/ساعت    | 1     | 2.5   | 2.50000     | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 6                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 7                | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 8                | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط               | دستگاه/ساعت | 1     | 0.4   | 0.40000     | 0.935 |           |         |
| 9                | 26011102 | تلمبه دستی مخصوص آزمایش دیزلی به قطر ۱/۵ اینچ و با فشار ماکزیمم ۳۰۰۰ پوند بر اینچ مربع | دستگاه/ساعت | 1     | 0.4   | 0.40000     | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |

**جمع فعالیت عمومی**

**بهای کل ردیف**

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | گربسکاری ، روانکاری و آزمایش شیر فولادی<br>بهای واحد<br>گربسکاری ، روانکاری و آزمایش شیر فولادی به قطر ۲۰ اینچ | 0501012 |
|      |  | 1       |
|      |  | 112     |

**فعالیت فعالیت عمومی**

| اکیب             |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال   | نفر/ساعت    | 1     | 0.5   | 0.50000        | 0.935 |           |         |
| 2                | 14010102 | کارگر ساده   | نفر/ساعت    | 1     | 6     | 6.00000        | 0.935 |           |         |
| 3                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی  | نفر/ساعت    | 1     | 3     | 3.00000        | 0.935 |           |         |
| 4                | 18080401 | استاد کار آزمایش هیدرواستاتیک  | نفر/ساعت    | 1     | 1.5   | 1.50000        | 0.935 |           |         |
| 5                | 18080501 | کارگر فنی آزمایش هیدرواستاتیک  | نفر/ساعت    | 1     | 2.5   | 2.50000        | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 6                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000        | 0.935 |           |         |
| 7                | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000        | 0.935 |           |         |
| 8                | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط               | دستگاه/ساعت | 1     | 0.45  | 0.45000        | 0.935 |           |         |
| 9                | 26011102 | تلمبه دستی مخصوص آزمایش دیزلی به قطر ۱/۵ اینچ و با فشار ماکزیمم ۲۰۰۰ پوند بر اینچ مربع | دستگاه/ساعت | 1     | 0.45  | 0.45000        | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |       |           |         |

**جمع فعالیت عمومی**

**بهای کل ردیف**

| واحد | شرح  | کد ردیف             |
|------|--|---------------------|
| عدد  | گربسکاری ، روانکاری و آزمایش شیر فولادی<br>بهای واحد<br>گربسکاری ، روانکاری و آزمایش شیر فولادی به قطر ۲۲ اینچ | 0501013<br>1<br>113 |

**فعالیت فعالیت عمومی**

| اکیب             |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال   | نفر/ساعت    | 1     | 0.5   | 0.50000        | 0.935 |           |         |
| 2                | 14010102 | کارگر ساده   | نفر/ساعت    | 1     | 6     | 6.00000        | 0.935 |           |         |
| 3                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی  | نفر/ساعت    | 1     | 3     | 3.00000        | 0.935 |           |         |
| 4                | 18080401 | استاد کار آزمایش هیدرواستاتیک  | نفر/ساعت    | 1     | 2     | 2.00000        | 0.935 |           |         |
| 5                | 18080501 | کارگر فنی آزمایش هیدرواستاتیک  | نفر/ساعت    | 1     | 3     | 3.00000        | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 6                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000        | 0.935 |           |         |
| 7                | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000        | 0.935 |           |         |
| 8                | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط               | دستگاه/ساعت | 1     | 0.5   | 0.50000        | 0.935 |           |         |
| 9                | 26011102 | تلمبه دستی مخصوص آزمایش دیزلی به قطر ۱/۵ اینچ و با فشار ماکزیمم ۳۰۰۰ پوند بر اینچ مربع | دستگاه/ساعت | 1     | 0.5   | 0.50000        | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |       |           |         |

**جمع فعالیت عمومی**

**بهای کل ردیف**

|      |  |                     |
|------|--|---------------------|
| واحد | شرح  | کد ردیف             |
| عدد  | گربسکاری ، روانکاری و آزمایش شیر فولادی<br>بهای واحد<br>گربسکاری ، روانکاری و آزمایش شیر فولادی به قطر ۲۴ اینچ | 0501014<br>1<br>114 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 1     | 0.5   | 0.50000        | 0.935 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 1     | 6     | 6.00000        | 0.935 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1     | 3.5   | 3.50000        | 0.935 |           |         |
| 4    | 18080401 | استاد کار آزمایش هیدرواستاتیک              | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000        | 0.935 |           |         |
| 5    | 18080501 | کارگر فنی آزمایش هیدرواستاتیک              | نفر/ساعت | 1     | 3     | 3.00000        | 0.935 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000        | 0.935 |           |         |
| 7    | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000        | 0.935 |           |         |
| 8    | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط               | دستگاه/ساعت | 1     | 0.55  | 0.55000        | 0.935 |           |         |
| 9    | 26011102 | تلمبه دستی مخصوص آزمایش دیزلی به قطر ۱/۵ اینچ و با فشار ماکزیمم ۳۰۰۰ پوند بر اینچ مربع | دستگاه/ساعت | 1     | 0.55  | 0.55000        | 0.935 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |  |                     |
|------|--|---------------------|
| واحد | شرح  | کد ردیف             |
| عدد  | گربسکاری ، روانکاری و آزمایش شیر فولادی<br>بهای واحد<br>گربسکاری ، روانکاری و آزمایش شیر فولادی به قطر ۲۶ اینچ | 0501015<br>1<br>115 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال   | نفر/ساعت    | 1     | 0.5   | 0.50000        | 0.935 |           |         |
| 2                | 14010102 | کارگر ساده   | نفر/ساعت    | 1     | 6     | 6.00000        | 0.935 |           |         |
| 3                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی  | نفر/ساعت    | 1     | 3.5   | 3.50000        | 0.935 |           |         |
| 4                | 18080401 | استاد کار آزمایش هیدرواستاتیک  | نفر/ساعت    | 1     | 2.5   | 2.50000        | 0.935 |           |         |
| 5                | 18080501 | کارگر فنی آزمایش هیدرواستاتیک  | نفر/ساعت    | 1     | 3.5   | 3.50000        | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 6                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000        | 0.935 |           |         |
| 7                | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000        | 0.935 |           |         |
| 8                | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط               | دستگاه/ساعت | 1     | 0.6   | 0.60000        | 0.935 |           |         |
| 9                | 26011102 | تلمبه دستی مخصوص آزمایش دیزلی به قطر ۱/۵ اینچ و با فشار ماکزیمم ۳۰۰۰ پوند بر اینچ مربع | دستگاه/ساعت | 1     | 0.6   | 0.60000        | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف             |
|------|--|---------------------|
| عدد  | گربسکاری ، روانکاری و آزمایش شیر فولادی<br>بهای واحد<br>گربسکاری ، روانکاری و آزمایش شیر فولادی به قطر ۲۸ اینچ | 0501016<br>1<br>116 |

**فعالیت فعالیت عمومی**

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال   | نفر/ساعت    | 1     | 0.5   | 0.50000     | 0.935 |           |         |
| 2                | 14010102 | کارگر ساده   | نفر/ساعت    | 1     | 6     | 6.00000     | 0.935 |           |         |
| 3                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی  | نفر/ساعت    | 1     | 4     | 4.00000     | 0.935 |           |         |
| 4                | 18080401 | استاد کار آزمایش هیدرواستاتیک  | نفر/ساعت    | 1     | 2.5   | 2.50000     | 0.935 |           |         |
| 5                | 18080501 | کارگر فنی آزمایش هیدرواستاتیک  | نفر/ساعت    | 1     | 4     | 4.00000     | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 6                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 7                | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 8                | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط               | دستگاه/ساعت | 1     | 0.65  | 0.65000     | 0.935 |           |         |
| 9                | 26011102 | تلمبه دستی مخصوص آزمایش دیزلی به قطر ۱/۵ اینچ و با فشار ماکزیمم ۳۰۰۰ پوند بر اینچ مربع | دستگاه/ساعت | 1     | 0.65  | 0.65000     | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |

**جمع فعالیت عمومی**

**بهای کل ردیف**

فصل 5 فصل پنجم - نصب شیر و اتصالاتها

| واحد | شرح  | کد ردیف             |
|------|--|---------------------|
| عدد  | گریسکاری ، روانکاری و آزمایش شیر فولادی<br>بهای واحد<br>گریسکاری ، روانکاری و آزمایش شیر فولادی به قطر ۳۰ اینچ | 0501017<br>1<br>117 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال   | نفر/ساعت    | 1     | 0.5   | 0.50000        | 0.935 |           |         |
| 2                | 14010102 | کارگر ساده   | نفر/ساعت    | 1     | 6     | 6.00000        | 0.935 |           |         |
| 3                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی  | نفر/ساعت    | 1     | 4.5   | 4.50000        | 0.935 |           |         |
| 4                | 18080401 | استاد کار آزمایش هیدرواستاتیک  | نفر/ساعت    | 1     | 3     | 3.00000        | 0.935 |           |         |
| 5                | 18080501 | کارگر فنی آزمایش هیدرواستاتیک  | نفر/ساعت    | 1     | 4.5   | 4.50000        | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 6                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000        | 0.935 |           |         |
| 7                | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000        | 0.935 |           |         |
| 8                | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط               | دستگاه/ساعت | 1     | 0.7   | 0.70000        | 0.935 |           |         |
| 9                | 26011102 | تلمبه دستی مخصوص آزمایش دیزلی به قطر ۱/۵ اینچ و با فشار ماکزیمم ۳۰۰۰ پوند بر اینچ مربع | دستگاه/ساعت | 1     | 0.7   | 0.70000        | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| عدد | شرح  | کد ردیف            |
|-----|--|--------------------|
|     | نصب شیر فولادی فلنجی در حوضچه کانال<br>بهای واحد<br>نصب شیر فولادی فلنجی به قطر ۲ اینچ در حوضچه با کانال | 0502001<br>2<br>11 |



| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | نصب شیر فولادی فلنجی در حوضچه کانال<br>بهای واحد<br>نصب شیر فولادی فلنجی به قطر ۲ اینچ در حوضچه یا کانال | 0502001 |
|      |  | 2       |
|      |  | 11      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 2.5   | 0.25  | 0.10000        | 0.935 |           |         |
| 2                | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت    | 2.5   | 0.5   | 0.20000        | 0.935 |           |         |
| 3                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت    | 2.5   | 1     | 0.40000        | 0.935 |           |         |
| 4                | 18020203 | کمک نصاب لوله کشی ( اتصالات جوشی )         | نفر/ساعت    | 2.5   | 1     | 0.40000        | 0.935 |           |         |
| 5                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت    | 2.5   | 1     | 0.40000        | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 6                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 2.5   | 0.5   | 0.20000        | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | نصب شیر فولادی فلنجی در حوضچه کانال<br>بهای واحد<br>نصب شیر فولادی فلنجی به قطر ۲ اینچ در حوضچه یا کانال | 0502002 |
|      |  | 2       |
|      |  | 12      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 2.4   | 0.25  | 0.10417        | 0.935 |           |         |
| 2                | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت    | 2.4   | 0.5   | 0.20833        | 0.935 |           |         |
| 3                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت    | 2.4   | 1     | 0.41667        | 0.935 |           |         |
| 4                | 18020203 | کمک نصاب لوله کشی ( اتصالات جوشی )         | نفر/ساعت    | 2.4   | 1     | 0.41667        | 0.935 |           |         |
| 5                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت    | 2.4   | 1     | 0.41667        | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 6                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 2.4   | 0.5   | 0.20833        | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |  |                    |
|------|--|--------------------|
| واحد | شرح  | کد ردیف            |
| عدد  | نصب شیر فولادی فلنجی در حوضچه کانال<br>بهای واحد<br>نصب شیر فولادی فلنجی به قطر ۴ اینچ در حوضچه یا کانال | 0502003<br>2<br>13 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 2.2   | 0.25  | 0.11364        | 0.935 |           |         |
| 2                | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت    | 2.2   | 0.5   | 0.22727        | 0.935 |           |         |
| 3                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت    | 2.2   | 1     | 0.45455        | 0.935 |           |         |
| 4                | 18020203 | کمک نصاب لوله کشی ( اتصالات جوشی )         | نفر/ساعت    | 2.2   | 1     | 0.45455        | 0.935 |           |         |
| 5                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت    | 2.2   | 1     | 0.45455        | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 6                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 2.2   | 0.5   | 0.22727        | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | نصب شیر فولادی فلنجی در حوضچه کانال<br>بهای واحد<br>نصب شیر فولادی فلنجی به قطر ۶ اینچ در حوضچه یا کانال | 0502004 |
|      |  | 2       |
|      |  | 14      |

**فعالیت فعالیت عمومی**

**اکیب**

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1.7   | 0.25  | 0.14706        | 0.935 |           |         |
| 2    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1.7   | 0.5   | 0.29412        | 0.935 |           |         |
| 3    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.7   | 1     | 0.58824        | 0.935 |           |         |
| 4    | 18020203 | کمک نصاب لوله کشی ( اتصالات جوشی )         | نفر/ساعت | 1.7   | 1     | 0.58824        | 0.935 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1.7   | 1     | 0.58824        | 0.935 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                    | دستگاه/ساعت | 1.7   | 0.5   | 0.29412        | 0.935 |           |         |
| 7    | 24010102 | جرثقیل کفی ۲ تن با کامیون ۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1.7   | 1     | 0.58824        | 0.935 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

**جمع فعالیت عمومی**

**بهای کل ردیف**

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | نصب شیر فولادی فلنجی در حوضچه کانال<br>بهای واحد<br>نصب شیر فولادی فلنجی به قطر ۸ اینچ در حوضچه یا کانال | 0502005 |
|      |  | 2       |
|      |  | 15      |

**فعالیت فعالیت عمومی**

| اکیب             |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 1.2   | 0.25  | 0.20833        | 0.935 |           |         |
| 2                | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت    | 1.2   | 0.5   | 0.41667        | 0.935 |           |         |
| 3                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت    | 1.2   | 1     | 0.83333        | 0.935 |           |         |
| 4                | 18020203 | کمک نصاب لوله کشی ( اتصالات جوشی )         | نفر/ساعت    | 1.2   | 1     | 0.83333        | 0.935 |           |         |
| 5                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت    | 1.2   | 2     | 1.66667        | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 6                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 1.2   | 0.5   | 0.41667        | 0.935 |           |         |
| 7                | 24010102 | جرثقیل کفی ۲ تن با کامیون ۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.2   | 1     | 0.83333        | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |       |           |         |

**جمع فعالیت عمومی**

**بهای کل ردیف**

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | نصب شیر فولادی فلنجی در حوضچه کانال<br>بهای واحد<br>نصب شیر فولادی فلنجی به قطر ۱۰ اینچ در حوضچه با کانال | 0502006 |
|      |   | 2       |
|      |   | 16      |

**فعالیت فعالیت عمومی**

**اکیب**

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1.2   | 0.5   | 0.41667        | 0.935 |           |         |
| 2    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1.2   | 1     | 0.83333        | 0.935 |           |         |
| 3    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.2   | 1     | 0.83333        | 0.935 |           |         |
| 4    | 18020203 | کمک نصاب لوله کشی ( اتصالات جوشی )         | نفر/ساعت | 1.2   | 1     | 0.83333        | 0.935 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1.2   | 2     | 1.66667        | 0.935 |           |         |

**جمع نیروی انسانی**

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                    | دستگاه/ساعت | 1.2   | 1     | 0.83333        | 0.935 |           |         |
| 7    | 24010102 | جرثقیل کفی ۲ تن با کامیون ۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1.2   | 1     | 0.83333        | 0.935 |           |         |

**جمع ماشین آلات**

**جمع**

**جمع فعالیت عمومی**

**بهای کل ردیف**

|      |   |                    |
|------|---|--------------------|
| واحد | شرح   | کد ردیف            |
| عدد  | نصب شیر فولادی فلنجی در حوضچه کانال<br>بهای واحد<br>نصب شیر فولادی فلنجی به قطر ۱۲ اینچ در حوضچه با کانال | 0502007<br>2<br>17 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 1.1   | 0.5   | 0.45455     | 0.935 |           |         |
| 2                | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت    | 1.1   | 1     | 0.90909     | 0.935 |           |         |
| 3                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت    | 1.1   | 1     | 0.90909     | 0.935 |           |         |
| 4                | 18020203 | کمک نصاب لوله کشی ( اتصالات جوشی )         | نفر/ساعت    | 1.1   | 1     | 0.90909     | 0.935 |           |         |
| 5                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت    | 1.1   | 3     | 2.72727     | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 6                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 1.1   | 1     | 0.90909     | 0.935 |           |         |
| 7                | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1.1   | 1     | 0.90909     | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |   |         |
|------|---|---------|
| واحد | شرح   | کد ردیف |
| عدد  | نصب شیر فولادی فلنجی در حوضچه کانال<br>بهای واحد<br>نصب شیر فولادی فلنجی به قطر ۱۴ اینچ در حوضچه با کانال | 0502008 |
|      |   | 2<br>18 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 1     | 0.5   | 0.50000        | 0.935 |           |         |
| 2                | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت    | 1     | 1     | 1.00000        | 0.935 |           |         |
| 3                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت    | 1     | 1     | 1.00000        | 0.935 |           |         |
| 4                | 18020203 | کمک نصاب لوله کشی ( اتصالات جوشی )         | نفر/ساعت    | 1     | 1     | 1.00000        | 0.935 |           |         |
| 5                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت    | 1     | 3     | 3.00000        | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 6                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 0.935 |           |         |
| 7                | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف



|      |   |         |
|------|---|---------|
| واحد | شرح   | کد ردیف |
| عدد  | نصب شیر فولادی فلنجی در حوضچه کانال<br>بهای واحد<br>نصب شیر فولادی فلنجی به قطر ۱۶ اینچ در حوضچه با کانال | 0502009 |
|      |   | 2<br>19 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 0.9   | 0.5   | 0.55556        | 0.935 |           |         |
| 2                | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت    | 0.9   | 1     | 1.11111        | 0.935 |           |         |
| 3                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت    | 0.9   | 1     | 1.11111        | 0.935 |           |         |
| 4                | 18020203 | کمک نصاب لوله کشی ( اتصالات جوشی )         | نفر/ساعت    | 0.9   | 1     | 1.11111        | 0.935 |           |         |
| 5                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت    | 0.9   | 3     | 3.33333        | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 6                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 0.9   | 1     | 1.11111        | 0.935 |           |         |
| 7                | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 0.9   | 1     | 1.11111        | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | نصب شیر فولادی فلنجی در حوضچه کانال<br>بهای واحد<br>نصب شیر فولادی فلنجی به قطر ۱۸ اینچ در حوضچه با کانال | 0502010 |
|      |   | 2       |
|      |   | 110     |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 0.8   | 0.5   | 0.62500        | 0.935 |           |         |
| 2    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 0.8   | 1     | 1.25000        | 0.935 |           |         |
| 3    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 0.8   | 1     | 1.25000        | 0.935 |           |         |
| 4    | 18020203 | کمک نصاب لوله کشی ( اتصالات جوشی )         | نفر/ساعت | 0.8   | 1     | 1.25000        | 0.935 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 0.8   | 4     | 5.00000        | 0.935 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 0.8   | 1     | 1.25000        | 0.935 |           |         |
| 7    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 0.8   | 1     | 1.25000        | 0.935 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف             |
|------|---|---------------------|
| عدد  | نصب شیر فولادی فلنجی در حوضچه کانال<br>بهای واحد<br>نصب شیر فولادی فلنجی به قطر ۲۰ اینچ در حوضچه با کانال | 0502011<br>2<br>111 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 0.7   | 0.5   | 0.71429        | 0.935 |           |         |
| 2    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 0.7   | 1     | 1.42857        | 0.935 |           |         |
| 3    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 0.7   | 1     | 1.42857        | 0.935 |           |         |
| 4    | 18020203 | کمک نصاب لوله کشی ( اتصالات جوشی )         | نفر/ساعت | 0.7   | 1     | 1.42857        | 0.935 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 0.7   | 4     | 5.71429        | 0.935 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 0.7   | 1     | 1.42857        | 0.935 |           |         |
| 7    | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 0.7   | 1     | 1.42857        | 0.935 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف  |
|------|---|----------|
| عدد  | نصب شیر فولادی فلنجی در حوضچه کانال<br>بهای واحد<br>نصب شیر فولادی فلنجی به قطر ۲۲ اینچ در حوضچه با کانال | 0502012  |
|      |   | 2<br>112 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 0.6   | 0.5   | 0.83333        | 0.935 |           |         |
| 2    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 0.6   | 1     | 1.66667        | 0.935 |           |         |
| 3    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 0.6   | 1     | 1.66667        | 0.935 |           |         |
| 4    | 18020203 | کمک نصاب لوله کشی ( اتصالات جوشی )         | نفر/ساعت | 0.6   | 1     | 1.66667        | 0.935 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 0.6   | 4     | 6.66667        | 0.935 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 0.6   | 1     | 1.66667        | 0.935 |           |         |
| 7    | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 0.6   | 1     | 1.66667        | 0.935 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

|      |   |                     |
|------|---|---------------------|
| واحد | شرح   | کد ردیف             |
| عدد  | نصب شیر فولادی فلنجی در حوضچه کانال<br>بهای واحد<br>نصب شیر فولادی فلنجی به قطر ۲۴ اینچ در حوضچه با کانال | 0502013<br>2<br>113 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 0.5   | 0.5   | 1.00000        | 0.935 |           |         |
| 2                | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت    | 0.5   | 1     | 2.00000        | 0.935 |           |         |
| 3                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت    | 0.5   | 1     | 2.00000        | 0.935 |           |         |
| 4                | 18020203 | کمک نصاب لوله کشی ( اتصالات جوشی )         | نفر/ساعت    | 0.5   | 1     | 2.00000        | 0.935 |           |         |
| 5                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت    | 0.5   | 4     | 8.00000        | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 6                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 0.5   | 1     | 2.00000        | 0.935 |           |         |
| 7                | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 0.5   | 1     | 2.00000        | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف  |
|------|---|----------|
| عدد  | نصب شیر فولادی فلنجی در حوضچه کانال<br>بهای واحد<br>نصب شیر فولادی فلنجی به قطر ۲۶ اینچ در حوضچه با کانال | 0502014  |
|      |   | 2<br>114 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 0.4   | 0.5   | 1.25000        | 0.935 |           |         |
| 2    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 0.4   | 1     | 2.50000        | 0.935 |           |         |
| 3    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 0.4   | 1     | 2.50000        | 0.935 |           |         |
| 4    | 18020203 | کمک نصاب لوله کشی ( اتصالات جوشی )         | نفر/ساعت | 0.4   | 1     | 2.50000        | 0.935 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 0.4   | 4     | 10.00000       | 0.935 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 0.4   | 1     | 2.50000        | 0.935 |           |         |
| 7    | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 0.4   | 1     | 2.50000        | 0.935 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف             |
|------|---|---------------------|
| عدد  | نصب شیر فولادی فلنجی در حوضچه کانال<br>بهای واحد<br>نصب شیر فولادی فلنجی به قطر ۲۸ اینچ در حوضچه با کانال | 0502015<br>2<br>115 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 0.3   | 0.5   | 1.66667        | 0.935 |           |         |
| 2    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 0.3   | 1     | 3.33333        | 0.935 |           |         |
| 3    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 0.3   | 1     | 3.33333        | 0.935 |           |         |
| 4    | 18020203 | کمک نصاب لوله کشی ( اتصالات جوشی )         | نفر/ساعت | 0.3   | 1     | 3.33333        | 0.935 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 0.3   | 4     | 13.33333       | 0.935 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 0.3   | 1     | 3.33333        | 0.935 |           |         |
| 7    | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 0.3   | 1     | 3.33333        | 0.935 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

|      |   |                     |
|------|---|---------------------|
| واحد | شرح   | کد ردیف             |
| عدد  | نصب شیر فولادی فلنجی در حوضچه کانال<br>بهای واحد<br>نصب شیر فولادی فلنجی به قطر ۲۰ اینچ در حوضچه یا کانال | 0502016<br>2<br>116 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 0.2   | 0.5   | 2.50000     | 0.935 |           |         |
| 2                | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت    | 0.2   | 1     | 5.00000     | 0.935 |           |         |
| 3                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت    | 0.2   | 1     | 5.00000     | 0.935 |           |         |
| 4                | 18020203 | کمک نصاب لوله کشی ( اتصالات جوشی )         | نفر/ساعت    | 0.2   | 1     | 5.00000     | 0.935 |           |         |
| 5                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت    | 0.2   | 4     | 20.00000    | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 6                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 0.2   | 1     | 5.00000     | 0.935 |           |         |
| 7                | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 0.2   | 1     | 5.00000     | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|     |  |                    |
|-----|--|--------------------|
| عدد | نصب شیر فولادی جوشی در حوضچه کانال<br>بهای واحد<br>نصب شیر فولادی جوشی به قطر ۲ اینچ در حوضچه یا کانال | 0503001<br>3<br>11 |
|-----|--|--------------------|



|      |  |                    |
|------|--|--------------------|
| واحد | شرح  | کد ردیف            |
| عدد  | نصب شیر فولادی جوشی در حوضچه کانال<br>بهای واحد<br>نصب شیر فولادی جوشی به قطر ۲ اینچ در حوضچه با کانال | 0503001<br>3<br>11 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیپ

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 8     | 1     | 0.12500     | 0.99 |           |         |
| 2    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 8     | 1.5   | 0.18750     | 0.99 |           |         |
| 3    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 8     | 3     | 0.37500     | 0.99 |           |         |
| 4    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 8     | 10    | 1.25000     | 0.99 |           |         |
| 5    | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 8     | 5     | 0.62500     | 0.99 |           |         |
| 6    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 8     | 8     | 1.00000     | 0.99 |           |         |
| 7    | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 8     | 7     | 0.87500     | 0.99 |           |         |
| 8    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 8     | 2     | 0.25000     | 0.99 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 9    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 8     | 3     | 0.37500     | 0.99 |           |         |
| 10   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 8     | 7     | 0.87500     | 0.99 |           |         |
| 11   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 8     | 5     | 0.62500     | 0.99 |           |         |
| 12   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 8     | 10    | 1.25000     | 0.99 |           |         |
| 13   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 8     | 10    | 1.25000     | 0.99 |           |         |
| 14   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه مندیاب عایق   | دستگاه/ساعت | 8     | 1.5   | 0.18750     | 0.99 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |  |         |
|------|--|---------|
| واحد | شرح  | کد ردیف |
| عدد  | نصب شیر فولادی جوشی در حوضچه کانال<br>بهای واحد<br>نصب شیر فولادی جوشی به قطر ۲ اینچ در حوضچه یا کانال | 0503002 |
|      |  | 3<br>12 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 6     | 1     | 0.16667     | 0.99 |           |         |
| 2    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 6     | 1.5   | 0.25000     | 0.99 |           |         |
| 3    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 6     | 3     | 0.50000     | 0.99 |           |         |
| 4    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 6     | 10    | 1.66667     | 0.99 |           |         |
| 5    | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 6     | 5     | 0.83333     | 0.99 |           |         |
| 6    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 6     | 8     | 1.33333     | 0.99 |           |         |
| 7    | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 6     | 7     | 1.16667     | 0.99 |           |         |
| 8    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 6     | 2     | 0.33333     | 0.99 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 9    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 6     | 3     | 0.50000     | 0.99 |           |         |
| 10   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 6     | 7     | 1.16667     | 0.99 |           |         |
| 11   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 6     | 5     | 0.83333     | 0.99 |           |         |
| 12   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 6     | 10    | 1.66667     | 0.99 |           |         |
| 13   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 6     | 10    | 1.66667     | 0.99 |           |         |
| 14   | 27011601 | Detector Holiday ) دستگاه منفذیاب عایق  | دستگاه/ساعت | 6     | 1.5   | 0.25000     | 0.99 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |  |         |
|------|--|---------|
| واحد | شرح  | کد ردیف |
| عدد  | نصب شیر فولادی جوشی در حوضچه کانال<br>بهای واحد<br>نصب شیر فولادی جوشی به قطر ۴ اینچ در حوضچه یا کانال | 0503003 |
|      |  | 3<br>13 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 4     | 1     | 0.25000     | 0.99 |           |         |
| 2    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 4     | 1.5   | 0.37500     | 0.99 |           |         |
| 3    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 4     | 3     | 0.75000     | 0.99 |           |         |
| 4    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 4     | 10    | 2.50000     | 0.99 |           |         |
| 5    | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 4     | 5     | 1.25000     | 0.99 |           |         |
| 6    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 4     | 8     | 2.00000     | 0.99 |           |         |
| 7    | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 4     | 7     | 1.75000     | 0.99 |           |         |
| 8    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 4     | 2     | 0.50000     | 0.99 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 9    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 4     | 3     | 0.75000     | 0.99 |           |         |
| 10   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 4     | 7     | 1.75000     | 0.99 |           |         |
| 11   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 4     | 5     | 1.25000     | 0.99 |           |         |
| 12   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 4     | 10    | 2.50000     | 0.99 |           |         |
| 13   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 4     | 10    | 2.50000     | 0.99 |           |         |
| 14   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه مندیاب عایق   | دستگاه/ساعت | 4     | 1.5   | 0.37500     | 0.99 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | نصب شیر فولادی جوشی در حوضچه کانال<br>بهای واحد<br>نصب شیر فولادی جوشی به قطر ۶ اینچ در حوضچه یا کانال | 0503004 |
|      |  | 3       |
|      |  | 14      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 2.7   | 1     | 0.37037     | 0.99 |           |         |
| 2    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 2.7   | 1.5   | 0.55556     | 0.99 |           |         |
| 3    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 2.7   | 3     | 1.11111     | 0.99 |           |         |
| 4    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 2.7   | 10    | 3.70370     | 0.99 |           |         |
| 5    | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 2.7   | 5     | 1.85185     | 0.99 |           |         |
| 6    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 2.7   | 8     | 2.96296     | 0.99 |           |         |
| 7    | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 2.7   | 7     | 2.59259     | 0.99 |           |         |
| 8    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 2.7   | 2     | 0.74074     | 0.99 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 9    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 2.7   | 3     | 1.11111     | 0.99 |           |         |
| 10   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 2.7   | 7     | 2.59259     | 0.99 |           |         |
| 11   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 2.7   | 5     | 1.85185     | 0.99 |           |         |
| 12   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 2.7   | 10    | 3.70370     | 0.99 |           |         |
| 13   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 2.7   | 10    | 3.70370     | 0.99 |           |         |
| 14   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه مندیاب عایق   | دستگاه/ساعت | 2.7   | 1.5   | 0.55556     | 0.99 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |  |                    |
|------|--|--------------------|
| واحد | شرح  | کد ردیف            |
| عدد  | نصب شیر فولادی جوشی در حوضچه کانال<br>بهای واحد<br>نصب شیر فولادی جوشی به قطر ۸ اینچ در حوضچه یا کانال | 0503005<br>3<br>15 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 2     | 1     | 0.50000     | 0.99 |           |         |
| 2    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 2     | 1.5   | 0.75000     | 0.99 |           |         |
| 3    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 2     | 3     | 1.50000     | 0.99 |           |         |
| 4    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 2     | 10    | 5.00000     | 0.99 |           |         |
| 5    | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 2     | 5     | 2.50000     | 0.99 |           |         |
| 6    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 2     | 10    | 5.00000     | 0.99 |           |         |
| 7    | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 2     | 7     | 3.50000     | 0.99 |           |         |
| 8    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 2     | 2     | 1.00000     | 0.99 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 9    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 2     | 3     | 1.50000     | 0.99 |           |         |
| 10   | 24010102 | جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 2     | 3.5   | 1.75000     | 0.99 |           |         |
| 11   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 2     | 7     | 3.50000     | 0.99 |           |         |
| 12   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 2     | 5     | 2.50000     | 0.99 |           |         |
| 13   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 2     | 10    | 5.00000     | 0.99 |           |         |
| 14   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 2     | 10    | 5.00000     | 0.99 |           |         |
| 15   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منقبذاب عایق  | دستگاه/ساعت | 2     | 1.5   | 0.75000     | 0.99 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |   |         |
|------|---|---------|
| واحد | شرح   | کد ردیف |
| عدد  | نصب شیر فولادی جوشی در حوضچه کانال<br>بهای واحد<br>نصب شیر فولادی جوشی به قطر ۱۰ اینچ در حوضچه با کانال | 0503006 |
|      |   | 3<br>16 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1.6   | 1     | 0.62500     | 0.99 |           |         |
| 2    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1.6   | 1.5   | 0.93750     | 0.99 |           |         |
| 3    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.6   | 3     | 1.87500     | 0.99 |           |         |
| 4    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 1.6   | 10    | 6.25000     | 0.99 |           |         |
| 5    | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 1.6   | 5     | 3.12500     | 0.99 |           |         |
| 6    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1.6   | 10    | 6.25000     | 0.99 |           |         |
| 7    | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 1.6   | 7     | 4.37500     | 0.99 |           |         |
| 8    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 1.6   | 3     | 1.87500     | 0.99 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 9    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.6   | 3     | 1.87500     | 0.99 |           |         |
| 10   | 24010102 | جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1.6   | 3.5   | 2.18750     | 0.99 |           |         |
| 11   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.6   | 7     | 4.37500     | 0.99 |           |         |
| 12   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.6   | 5     | 3.12500     | 0.99 |           |         |
| 13   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ( تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.6   | 10    | 6.25000     | 0.99 |           |         |
| 14   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.6   | 10    | 6.25000     | 0.99 |           |         |
| 15   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منقبذاب عایق  | دستگاه/ساعت | 1.6   | 1.5   | 0.93750     | 0.99 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |   |         |
|------|---|---------|
| واحد | شرح   | کد ردیف |
| عدد  | نصب شیر فولادی جوشی در حوضچه کانال<br>بهای واحد<br>نصب شیر فولادی جوشی به قطر ۱۲ اینچ در حوضچه با کانال | 0503007 |
|      |   | 3       |
|      |   | 17      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |      |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال  | نفر/ساعت    | 1.3   | 1     | 0.76923     | 0.99 |           |         |
| 2                | 18020101 | استاد کار لوله کشی  | نفر/ساعت    | 1.3   | 1.5   | 1.15385     | 0.99 |           |         |
| 3                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )  | نفر/ساعت    | 1.3   | 3     | 2.30769     | 0.99 |           |         |
| 4                | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله  | نفر/ساعت    | 1.3   | 10    | 7.69231     | 0.99 |           |         |
| 5                | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات  | نفر/ساعت    | 1.3   | 5     | 3.84615     | 0.99 |           |         |
| 6                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 1.3   | 10    | 7.69231     | 0.99 |           |         |
| 7                | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن   | نفر/ساعت    | 1.3   | 7     | 5.38462     | 0.99 |           |         |
| 8                | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک  | نفر/ساعت    | 1.3   | 3     | 2.30769     | 0.99 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 9                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.3   | 3     | 2.30769     | 0.99 |           |         |
| 10               | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.3   | 3.5   | 2.69231     | 0.99 |           |         |
| 11               | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.3   | 7     | 5.38462     | 0.99 |           |         |
| 12               | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.3   | 5     | 3.84615     | 0.99 |           |         |
| 13               | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.3   | 10    | 7.69231     | 0.99 |           |         |
| 14               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.3   | 10    | 7.69231     | 0.99 |           |         |
| 15               | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منغذیاب عایق  | دستگاه/ساعت | 1.3   | 1.5   | 1.15385     | 0.99 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |   |         |
|------|---|---------|
| واحد | شرح   | کد ردیف |
| عدد  | نصب شیر فولادی جوشی در حوضچه کانال<br>بهای واحد<br>نصب شیر فولادی جوشی به قطر ۱۴ اینچ در حوضچه با کانال | 0503008 |
|      |   | 3       |
|      |   | 18      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1.15  | 1     | 0.86957     | 0.99 |           |         |
| 2    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1.15  | 1.5   | 1.30435     | 0.99 |           |         |
| 3    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.15  | 3     | 2.60870     | 0.99 |           |         |
| 4    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 1.15  | 10    | 8.69565     | 0.99 |           |         |
| 5    | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 1.15  | 5     | 4.34783     | 0.99 |           |         |
| 6    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1.15  | 10    | 8.69565     | 0.99 |           |         |
| 7    | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 1.15  | 7     | 6.08696     | 0.99 |           |         |
| 8    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 1.15  | 3     | 2.60870     | 0.99 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 9    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.15  | 3     | 2.60870     | 0.99 |           |         |
| 10   | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.15  | 3.5   | 3.04348     | 0.99 |           |         |
| 11   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.15  | 7     | 6.08696     | 0.99 |           |         |
| 12   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.15  | 5     | 4.34783     | 0.99 |           |         |
| 13   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.15  | 10    | 8.69565     | 0.99 |           |         |
| 14   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.15  | 10    | 8.69565     | 0.99 |           |         |
| 15   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منغذیاب عایق  | دستگاه/ساعت | 1.15  | 1.5   | 1.30435     | 0.99 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف



|      |   |         |
|------|---|---------|
| واحد | شرح   | کد ردیف |
| عدد  | نصب شیر فولادی جوشی در حوضچه کانال<br>بهای واحد<br>نصب شیر فولادی جوشی به قطر ۱۶ اینچ در حوضچه با کانال | 0503009 |
|      |   | 3       |
|      |   | 19      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 0.99 |           |         |
| 2    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1     | 1.5   | 1.50000     | 0.99 |           |         |
| 3    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.99 |           |         |
| 4    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 1     | 10    | 10.00000    | 0.99 |           |         |
| 5    | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 1     | 5     | 5.00000     | 0.99 |           |         |
| 6    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1     | 10    | 10.00000    | 0.99 |           |         |
| 7    | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 1     | 7     | 7.00000     | 0.99 |           |         |
| 8    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.99 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 9    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.99 |           |         |
| 10   | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 3.5   | 3.50000     | 0.99 |           |         |
| 11   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1     | 7     | 7.00000     | 0.99 |           |         |
| 12   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1     | 5     | 5.00000     | 0.99 |           |         |
| 13   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1     | 10    | 10.00000    | 0.99 |           |         |
| 14   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1     | 10    | 10.00000    | 0.99 |           |         |
| 15   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منغذیاب عایق  | دستگاه/ساعت | 1     | 1.5   | 1.50000     | 0.99 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |   |                     |
|------|---|---------------------|
| واحد | شرح   | کد ردیف             |
| عدد  | نصب شیر فولادی جوشی در حوضچه کانال<br>بهای واحد<br>نصب شیر فولادی جوشی به قطر ۱۸ اینچ در حوضچه با کانال | 0503010<br>3<br>110 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1.5   | 2     | 1.33333     | 0.99 |           |         |
| 2    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1.5   | 2     | 1.33333     | 0.99 |           |         |
| 3    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.5   | 4     | 2.66667     | 0.99 |           |         |
| 4    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 1.5   | 16    | 10.66667    | 0.99 |           |         |
| 5    | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 1.5   | 8     | 5.33333     | 0.99 |           |         |
| 6    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1.5   | 18    | 12.00000    | 0.99 |           |         |
| 7    | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 1.5   | 12    | 8.00000     | 0.99 |           |         |
| 8    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 1.5   | 4     | 2.66667     | 0.99 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 9    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.5   | 4     | 2.66667     | 0.99 |           |         |
| 10   | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.5   | 6     | 4.00000     | 0.99 |           |         |
| 11   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.5   | 12    | 8.00000     | 0.99 |           |         |
| 12   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.5   | 8     | 5.33333     | 0.99 |           |         |
| 13   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.5   | 16    | 10.66667    | 0.99 |           |         |
| 14   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.5   | 16    | 10.66667    | 0.99 |           |         |
| 15   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منغذیاب عایق  | دستگاه/ساعت | 1.5   | 2     | 1.33333     | 0.99 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |   |                     |
|------|---|---------------------|
| واحد | شرح   | کد ردیف             |
| عدد  | نصب شیر فولادی جوشی در حوضچه کانال<br>بهای واحد<br>نصب شیر فولادی جوشی به قطر ۲۰ اینچ در حوضچه با کانال | 0503011<br>3<br>111 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1.5   | 2     | 1.33333     | 0.99 |           |         |
| 2    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1.5   | 2     | 1.33333     | 0.99 |           |         |
| 3    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.5   | 4     | 2.66667     | 0.99 |           |         |
| 4    | 18020203 | کمک نصاب لوله کشی ( اتصالات جوشی )         | نفر/ساعت | 1.5   | 4     | 2.66667     | 0.99 |           |         |
| 5    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 1.5   | 16    | 10.66667    | 0.99 |           |         |
| 6    | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 1.5   | 8     | 5.33333     | 0.99 |           |         |
| 7    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1.5   | 18    | 12.00000    | 0.99 |           |         |
| 8    | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 1.5   | 12    | 8.00000     | 0.99 |           |         |
| 9    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 1.5   | 4     | 2.66667     | 0.99 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 10   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1.5   | 4     | 2.66667     | 0.99 |           |         |
| 11   | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1.5   | 6     | 4.00000     | 0.99 |           |         |
| 12   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر   | دستگاه/ساعت | 1.5   | 12    | 8.00000     | 0.99 |           |         |
| 13   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا ارب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.5   | 8     | 5.33333     | 0.99 |           |         |
| 14   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز  | دستگاه/ساعت | 1.5   | 16    | 10.66667    | 0.99 |           |         |
| 15   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی   | دستگاه/ساعت | 1.5   | 16    | 10.66667    | 0.99 |           |         |
| 16   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منقبذ عایق   | دستگاه/ساعت | 1.5   | 2     | 1.33333     | 0.99 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |   |                     |
|------|---|---------------------|
| واحد | شرح   | کد ردیف             |
| عدد  | نصب شیر فولادی جوشی در حوضچه کانال<br>بهای واحد<br>نصب شیر فولادی جوشی به قطر ۲۲ اینچ در حوضچه با کانال | 0503012<br>3<br>112 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1.35  | 2     | 1.48148     | 0.99 |           |         |
| 2    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1.35  | 2     | 1.48148     | 0.99 |           |         |
| 3    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.35  | 4     | 2.96296     | 0.99 |           |         |
| 4    | 18020203 | کمک نصاب لوله کشی ( اتصالات جوشی )         | نفر/ساعت | 1.35  | 4     | 2.96296     | 0.99 |           |         |
| 5    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 1.35  | 16    | 11.85185    | 0.99 |           |         |
| 6    | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 1.35  | 8     | 5.92593     | 0.99 |           |         |
| 7    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1.35  | 18    | 13.33333    | 0.99 |           |         |
| 8    | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 1.35  | 12    | 8.88889     | 0.99 |           |         |
| 9    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 1.35  | 4     | 2.96296     | 0.99 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 10   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1.35  | 4     | 2.96296     | 0.99 |           |         |
| 11   | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1.35  | 6     | 4.44444     | 0.99 |           |         |
| 12   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر   | دستگاه/ساعت | 1.35  | 12    | 8.88889     | 0.99 |           |         |
| 13   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا ارب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.35  | 8     | 5.92593     | 0.99 |           |         |
| 14   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز  | دستگاه/ساعت | 1.35  | 16    | 11.85185    | 0.99 |           |         |
| 15   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی   | دستگاه/ساعت | 1.35  | 16    | 11.85185    | 0.99 |           |         |
| 16   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منقبذاب عایق   | دستگاه/ساعت | 1.35  | 2     | 1.48148     | 0.99 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |   |                     |
|------|---|---------------------|
| واحد | شرح   | کد ردیف             |
| عدد  | نصب شیر فولادی جوشی در حوضچه کانال<br>بهای واحد<br>نصب شیر فولادی جوشی به قطر ۲۴ اینچ در حوضچه با کانال | 0503013<br>3<br>113 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1.25  | 2     | 1.60000     | 0.99 |           |         |
| 2    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1.25  | 2     | 1.60000     | 0.99 |           |         |
| 3    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.25  | 4     | 3.20000     | 0.99 |           |         |
| 4    | 18020203 | کمک نصاب لوله کشی ( اتصالات جوشی )         | نفر/ساعت | 1.25  | 4     | 3.20000     | 0.99 |           |         |
| 5    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 1.25  | 16    | 12.80000    | 0.99 |           |         |
| 6    | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 1.25  | 8     | 6.40000     | 0.99 |           |         |
| 7    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1.25  | 18    | 14.40000    | 0.99 |           |         |
| 8    | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 1.25  | 12    | 9.60000     | 0.99 |           |         |
| 9    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 1.25  | 4     | 3.20000     | 0.99 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 10   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1.25  | 4     | 3.20000     | 0.99 |           |         |
| 11   | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1.25  | 6     | 4.80000     | 0.99 |           |         |
| 12   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر   | دستگاه/ساعت | 1.25  | 12    | 9.60000     | 0.99 |           |         |
| 13   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا ارب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.25  | 8     | 6.40000     | 0.99 |           |         |
| 14   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز  | دستگاه/ساعت | 1.25  | 16    | 12.80000    | 0.99 |           |         |
| 15   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی   | دستگاه/ساعت | 1.25  | 16    | 12.80000    | 0.99 |           |         |
| 16   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منقبذ عایق   | دستگاه/ساعت | 1.25  | 2     | 1.60000     | 0.99 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |   |                     |
|------|---|---------------------|
| واحد | شرح   | کد ردیف             |
| عدد  | نصب شیر فولادی جوشی در حوضچه کانال<br>بهای واحد<br>نصب شیر فولادی جوشی به قطر ۲۶ اینچ در حوضچه با کانال | 0503014<br>3<br>114 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1.15  | 2     | 1.73913     | 0.99 |           |         |
| 2    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1.15  | 2     | 1.73913     | 0.99 |           |         |
| 3    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.15  | 4     | 3.47826     | 0.99 |           |         |
| 4    | 18020203 | کمک نصاب لوله کشی ( اتصالات جوشی )         | نفر/ساعت | 1.15  | 4     | 3.47826     | 0.99 |           |         |
| 5    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 1.15  | 16    | 13.91304    | 0.99 |           |         |
| 6    | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 1.15  | 8     | 6.95652     | 0.99 |           |         |
| 7    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1.15  | 18    | 15.65217    | 0.99 |           |         |
| 8    | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 1.15  | 12    | 10.43478    | 0.99 |           |         |
| 9    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 1.15  | 4     | 3.47826     | 0.99 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 10   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.15  | 4     | 3.47826     | 0.99 |           |         |
| 11   | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.15  | 6     | 5.21739     | 0.99 |           |         |
| 12   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.15  | 12    | 10.43478    | 0.99 |           |         |
| 13   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.15  | 8     | 6.95652     | 0.99 |           |         |
| 14   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.15  | 16    | 13.91304    | 0.99 |           |         |
| 15   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.15  | 16    | 13.91304    | 0.99 |           |         |
| 16   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منقبذاب عایق  | دستگاه/ساعت | 1.15  | 2     | 1.73913     | 0.99 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |   |                     |
|------|---|---------------------|
| واحد | شرح   | کد ردیف             |
| عدد  | نصب شیر فولادی جوشی در حوضچه کانال<br>بهای واحد<br>نصب شیر فولادی جوشی به قطر ۲۸ اینچ در حوضچه با کانال | 0503015<br>3<br>115 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1.1   | 2     | 1.81818     | 0.99 |           |         |
| 2    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1.1   | 2     | 1.81818     | 0.99 |           |         |
| 3    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.1   | 4     | 3.63636     | 0.99 |           |         |
| 4    | 18020203 | کمک نصاب لوله کشی ( اتصالات جوشی )         | نفر/ساعت | 1.1   | 4     | 3.63636     | 0.99 |           |         |
| 5    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 1.1   | 16    | 14.54545    | 0.99 |           |         |
| 6    | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 1.1   | 8     | 7.27273     | 0.99 |           |         |
| 7    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1.1   | 18    | 16.36364    | 0.99 |           |         |
| 8    | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 1.1   | 12    | 10.90909    | 0.99 |           |         |
| 9    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 1.1   | 4     | 3.63636     | 0.99 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 10   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.1   | 4     | 3.63636     | 0.99 |           |         |
| 11   | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.1   | 6     | 5.45455     | 0.99 |           |         |
| 12   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1.1   | 12    | 10.90909    | 0.99 |           |         |
| 13   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.1   | 8     | 7.27273     | 0.99 |           |         |
| 14   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.1   | 16    | 14.54545    | 0.99 |           |         |
| 15   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1.1   | 16    | 14.54545    | 0.99 |           |         |
| 16   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منقبذاب عایق  | دستگاه/ساعت | 1.1   | 2     | 1.81818     | 0.99 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل 5 فصل پنجم - نصب شیر و اتصالاتها

|      |   |                     |
|------|---|---------------------|
| واحد | شرح   | کد ردیف             |
| عدد  | نصب شیر فولادی جوشی در حوضچه کانال<br>بهای واحد<br>نصب شیر فولادی جوشی به قطر ۲۰ اینچ در حوضچه با کانال | 0503016<br>3<br>116 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.99 |           |         |
| 2    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.99 |           |         |
| 3    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.99 |           |         |
| 4    | 18020203 | کمک نصاب لوله کشی ( اتصالات جوشی )         | نفر/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.99 |           |         |
| 5    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 1     | 16    | 16.00000    | 0.99 |           |         |
| 6    | 18030801 | برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات         | نفر/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 0.99 |           |         |
| 7    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1     | 18    | 18.00000    | 0.99 |           |         |
| 8    | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 1     | 12    | 12.00000    | 0.99 |           |         |
| 9    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.99 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 10   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.99 |           |         |
| 11   | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 0.99 |           |         |
| 12   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1     | 12    | 12.00000    | 0.99 |           |         |
| 13   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 0.99 |           |         |
| 14   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1     | 16    | 16.00000    | 0.99 |           |         |
| 15   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1     | 16    | 16.00000    | 0.99 |           |         |
| 16   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منقبذاب عایق  | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.99 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|     |   |                    |
|-----|---|--------------------|
| عدد | ماسنیک زدن شیر فولادی در حوضچه یا کانال<br>بهای واحد<br>ماسنیک زدن شیر فولادی به قطر ۲ اینچ در حوضچه یا کانال | 0504001<br>4<br>11 |
|-----|---|--------------------|



| واحد | شرح   | کد ردیف            |
|------|---|--------------------|
| عدد  | ماستیک زدن شیر فولادی در حوضچه یا کانال<br>بهای واحد<br>ماستیک زدن شیر فولادی به قطر ۲ اینچ در حوضچه یا کانال | 0504001<br>4<br>11 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 5     | 0.25  | 0.05000        | 1.078 |           |         |
| 2                | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت    | 5     | 0.5   | 0.10000        | 1.078 |           |         |
| 3                | 18071202 | پوشش کار سرد درجه دو                       | نفر/ساعت    | 5     | 1     | 0.20000        | 1.078 |           |         |
| 4                | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت    | 5     | 1     | 0.20000        | 1.078 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 5                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 5     | 0.5   | 0.10000        | 1.078 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |       |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف            |
|------|---|--------------------|
| عدد  | ماستیک زدن شیر فولادی در حوضچه یا کانال<br>بهای واحد<br>ماستیک زدن شیر فولادی به قطر ۲ اینچ در حوضچه یا کانال | 0504002<br>4<br>12 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 3.5   | 0.25  | 0.07143        | 1.078 |           |         |
| 2                | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت    | 3.5   | 0.5   | 0.14286        | 1.078 |           |         |
| 3                | 18071202 | پوشش کار سرد درجه دو                       | نفر/ساعت    | 3.5   | 1     | 0.28571        | 1.078 |           |         |
| 4                | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت    | 3.5   | 1     | 0.28571        | 1.078 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 5                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 3.5   | 0.5   | 0.14286        | 1.078 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |       |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف            |
|------|---|--------------------|
| عدد  | ماستیک زدن شیر فولادی در حوضچه یا کانال<br>بهای واحد<br>ماستیک زدن شیر فولادی به قطر ۲ اینچ در حوضچه یا کانال | 0504003<br>4<br>13 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 3     | 0.25  | 0.08333        | 1.078 |           |         |
| 2                | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت    | 3     | 0.5   | 0.16667        | 1.078 |           |         |
| 3                | 18071202 | پوشش کار سرد درجه دو                       | نفر/ساعت    | 3     | 1     | 0.33333        | 1.078 |           |         |
| 4                | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت    | 3     | 1     | 0.33333        | 1.078 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 5                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 3     | 0.5   | 0.16667        | 1.078 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |       |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | ماستیک زدن شیر فولادی در حوضچه یا کانال<br>بهای واحد<br>ماستیک زدن شیر فولادی به قطر ۶ اینچ در حوضچه یا کانال | 0504004 |
|      |   | 4       |
|      |   | 14      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 2.4   | 0.25  | 0.10417        | 1.078 |           |         |
| 2                | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت    | 2.4   | 0.5   | 0.20833        | 1.078 |           |         |
| 3                | 18071202 | پوشش کار سرد درجه دو                       | نفر/ساعت    | 2.4   | 1     | 0.41667        | 1.078 |           |         |
| 4                | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت    | 2.4   | 1     | 0.41667        | 1.078 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 5                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 2.4   | 0.5   | 0.20833        | 1.078 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |       |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف            |
|------|---|--------------------|
| عدد  | ماستیک زدن شیر فولادی در حوضچه یا کانال<br>بهای واحد<br>ماستیک زدن شیر فولادی به قطر ۸ اینچ در حوضچه یا کانال | 0504005<br>4<br>15 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 2.1   | 0.25  | 0.11905        | 1.078 |           |         |
| 2                | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت    | 2.1   | 0.5   | 0.23810        | 1.078 |           |         |
| 3                | 18071202 | پوشش کار سرد درجه دو                       | نفر/ساعت    | 2.1   | 1     | 0.47619        | 1.078 |           |         |
| 4                | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت    | 2.1   | 1     | 0.47619        | 1.078 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 5                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 2.1   | 0.5   | 0.23810        | 1.078 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |       |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | ماستیک زدن شیر فولادی در حوضچه یا کانال<br>بهای واحد<br>ماستیک زدن شیر فولادی به قطر ۱۰ اینچ در حوضچه یا کانال | 0504006 |
|      |  | 4       |
|      |  | 16      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 1.8   | 0.25  | 0.13889        | 1.078 |           |         |
| 2                | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت    | 1.8   | 0.5   | 0.27778        | 1.078 |           |         |
| 3                | 18071202 | پوشش کار سرد درجه دو                       | نفر/ساعت    | 1.8   | 1     | 0.55556        | 1.078 |           |         |
| 4                | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت    | 1.8   | 1     | 0.55556        | 1.078 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 5                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 1.8   | 0.5   | 0.27778        | 1.078 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |       |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | ماستیک زدن شیر فولادی در حوضچه یا کانال<br>بهای واحد<br>ماستیک زدن شیر فولادی به قطر ۱۲ اینچ در حوضچه یا کانال | 0504007 |
|      |  | 4       |
|      |  | 17      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 1.2   | 0.25  | 0.20833        | 1.078 |           |         |
| 2                | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت    | 1.2   | 0.5   | 0.41667        | 1.078 |           |         |
| 3                | 18071202 | پوشش کار سرد درجه دو                       | نفر/ساعت    | 1.2   | 1     | 0.83333        | 1.078 |           |         |
| 4                | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت    | 1.2   | 1     | 0.83333        | 1.078 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 5                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 1.2   | 0.5   | 0.41667        | 1.078 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |       |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | ماستیک زدن شیر فولادی در حوضچه یا کانال<br>بهای واحد<br>ماستیک زدن شیر فولادی به قطر ۱۲ اینچ در حوضچه یا کانال | 0504008 |
|      |  | 4       |
|      |  | 18      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1     | 0.25  | 0.25000        | 1.078 |           |         |
| 2    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 1     | 0.5   | 0.50000        | 1.078 |           |         |
| 3    | 18071202 | پوشش کار سرد درجه دو                       | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 1.078 |           |         |
| 4    | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 1.078 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات             | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1     | 0.5   | 0.50000        | 1.078 |           |         |
|      |          | جمع ماشین آلات         |             |       |       |                |       |           |         |
|      |          | جمع                    |             |       |       |                |       |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف



| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | ماستیک زدن شیر فولادی در حوضچه یا کانال<br>بهای واحد<br>ماستیک زدن شیر فولادی به قطر ۱۶ اینچ در حوضچه یا کانال | 0504009 |
|      |  | 4       |
|      |  | 19      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1.7   | 0.5   | 0.29412        | 1.078 |           |         |
| 2    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 1.7   | 1     | 0.58824        | 1.078 |           |         |
| 3    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 1.7   | 2     | 1.17647        | 1.078 |           |         |
| 4    | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت | 1.7   | 2     | 1.17647        | 1.078 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات             | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1.7   | 1     | 0.58824        | 1.078 |           |         |
|      |          | جمع ماشین آلات         |             |       |       |                |       |           |         |
|      |          | جمع                    |             |       |       |                |       |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف             |
|------|--|---------------------|
| عدد  | ماستیک زدن شیر فولادی در حوضچه یا کانال<br>بهای واحد<br>ماستیک زدن شیر فولادی به قطر ۱۸ اینچ در حوضچه یا کانال | 0504010<br>4<br>110 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 1.5   | 0.5   | 0.33333        | 1.078 |           |         |
| 2                | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت    | 1.5   | 1     | 0.66667        | 1.078 |           |         |
| 3                | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت    | 1.5   | 2     | 1.33333        | 1.078 |           |         |
| 4                | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت    | 1.5   | 2     | 1.33333        | 1.078 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 5                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 1.5   | 1     | 0.66667        | 1.078 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |       |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف             |
|------|--|---------------------|
| عدد  | ماستیک زدن شیر فولادی در حوضچه یا کانال<br>بهای واحد<br>ماستیک زدن شیر فولادی به قطر ۲۰ اینچ در حوضچه یا کانال | 0504011<br>4<br>111 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 1.3   | 0.5   | 0.38462        | 1.078 |           |         |
| 2                | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت    | 1.3   | 1     | 0.76923        | 1.078 |           |         |
| 3                | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت    | 1.3   | 2     | 1.53846        | 1.078 |           |         |
| 4                | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت    | 1.3   | 2     | 1.53846        | 1.078 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 5                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 1.3   | 1     | 0.76923        | 1.078 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |       |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | ماستیک زدن شیر فولادی در حوضچه یا کانال<br>بهای واحد<br>ماستیک زدن شیر فولادی به قطر ۲۲ اینچ در حوضچه یا کانال | 0504012 |
|      |  | 4       |
|      |  | 112     |

### فعالیت فعالیت عمومی

#### اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1.1   | 0.5   | 0.45455        | 1.078 |           |         |
| 2    | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت | 1.1   | 1     | 0.90909        | 1.078 |           |         |
| 3    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 1.1   | 2     | 1.81818        | 1.078 |           |         |
| 4    | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت | 1.1   | 2     | 1.81818        | 1.078 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات             | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1.1   | 1     | 0.90909        | 1.078 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

### جمع فعالیت عمومی

### بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف             |
|------|--|---------------------|
| عدد  | ماستیک زدن شیر فولادی در حوضچه یا کانال<br>بهای واحد<br>ماستیک زدن شیر فولادی به قطر ۲۲ اینچ در حوضچه یا کانال | 0504013<br>4<br>113 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |                |       |           |         |  |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|--|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |  |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 1     | 0.5   | 0.50000        | 1.078 |           |         |  |
| 2                | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت    | 1     | 1     | 1.00000        | 1.078 |           |         |  |
| 3                | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت    | 1     | 2     | 2.00000        | 1.078 |           |         |  |
| 4                | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت    | 1     | 2     | 2.00000        | 1.078 |           |         |  |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |       |           |         |  |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |  |
| 5                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 1.078 |           |         |  |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |       |           |         |  |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |       |           |         |  |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف             |
|------|--|---------------------|
| عدد  | ماستیک زدن شیر فولادی در حوضچه یا کانال<br>بهای واحد<br>ماستیک زدن شیر فولادی به قطر ۲۶ اینچ در حوضچه یا کانال | 0504014<br>4<br>114 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 0.8   | 0.5   | 0.62500        | 1.078 |           |         |
| 2                | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت    | 0.8   | 1     | 1.25000        | 1.078 |           |         |
| 3                | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت    | 0.8   | 2     | 2.50000        | 1.078 |           |         |
| 4                | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت    | 0.8   | 2     | 2.50000        | 1.078 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 5                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 0.8   | 1     | 1.25000        | 1.078 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |       |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف             |
|------|--|---------------------|
| عدد  | ماستیک زدن شیر فولادی در حوضچه یا کانال<br>بهای واحد<br>ماستیک زدن شیر فولادی به قطر ۲۸ اینچ در حوضچه یا کانال | 0504015<br>4<br>115 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 0.6   | 0.5   | 0.83333        | 1.078 |           |         |
| 2                | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت    | 0.6   | 1     | 1.66667        | 1.078 |           |         |
| 3                | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت    | 0.6   | 2     | 3.33333        | 1.078 |           |         |
| 4                | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت    | 0.6   | 2     | 3.33333        | 1.078 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 5                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 0.6   | 1     | 1.66667        | 1.078 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |       |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف             |
|------|--|---------------------|
| عدد  | ماستیک زدن شیر فولادی در حوضچه یا کانال<br>بهای واحد<br>ماستیک زدن شیر فولادی به قطر ۲۰ اینچ در حوضچه یا کانال | 0504016<br>4<br>116 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |                |       |           |         |  |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|--|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |  |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 0.4   | 0.5   | 1.25000        | 1.078 |           |         |  |
| 2                | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت    | 0.4   | 1     | 2.50000        | 1.078 |           |         |  |
| 3                | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت    | 0.4   | 2     | 5.00000        | 1.078 |           |         |  |
| 4                | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت    | 0.4   | 2     | 5.00000        | 1.078 |           |         |  |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |       |           |         |  |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |  |
| 5                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 0.4   | 1     | 2.50000        | 1.078 |           |         |  |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |       |           |         |  |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |       |           |         |  |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| عدد | شرح  | کد ردیف            |
|-----|--|--------------------|
|     | عایق کاری با پلی یورتان شیر فولادی<br>بهای واحد<br>عایقکاری با پلی یورتان شیر فولادی به قطر ۲ اینچ | 0505001<br>5<br>11 |



|      |  |                    |
|------|--|--------------------|
| واحد | شرح  | کد ردیف            |
| عدد  | عابقی کاری با پلی یوریتان شیر فولادی<br>عابقکاری با پلی یوریتان شیر فولادی به قطر ۲ اینچ | 0505001<br>5<br>11 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 4     | 2.5   | 0.62500        | 1.1  |           |         |
| 2                | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت    | 4     | 10    | 2.50000        | 1.1  |           |         |
| 3                | 18071202 | پوشش کار سرد درجه دو                       | نفر/ساعت    | 4     | 10    | 2.50000        | 1.1  |           |         |
| 4                | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت    | 4     | 10    | 2.50000        | 1.1  |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 5                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 4     | 2.5   | 0.62500        | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

|      |  |                    |
|------|--|--------------------|
| واحد | شرح  | کد ردیف            |
| عدد  | عابقی کاری با پلی یوریتان شیر فولادی<br>عابقکاری با پلی یوریتان شیر فولادی به قطر ۲ اینچ | 0505002<br>5<br>12 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 3.5   | 2.5   | 0.71429        | 1.1  |           |         |
| 2                | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت    | 3.5   | 10    | 2.85714        | 1.1  |           |         |
| 3                | 18071202 | پوشش کار سرد درجه دو                       | نفر/ساعت    | 3.5   | 10    | 2.85714        | 1.1  |           |         |
| 4                | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت    | 3.5   | 10    | 2.85714        | 1.1  |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 5                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 3.5   | 2.5   | 0.71429        | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | عابقی کاری با پلی یوریتان شیر فولادی<br>عابقکاری با پلی یوریتان شیر فولادی به قطر ۲ اینچ | 0505003 |
|      |  | 5       |
|      |  | 13      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 3     | 2.5   | 0.83333        | 1.1  |           |         |
| 2                | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت    | 3     | 10    | 3.33333        | 1.1  |           |         |
| 3                | 18071202 | پوشش کار سرد درجه دو                       | نفر/ساعت    | 3     | 10    | 3.33333        | 1.1  |           |         |
| 4                | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت    | 3     | 10    | 3.33333        | 1.1  |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 5                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 3     | 2.5   | 0.83333        | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | عابقی کاری با پلی یوریتان شیر فولادی<br>بهای واحد<br>عابفکاری با پلی یوریتان شیر فولادی به قطر ۶ اینچ | 0505004 |
|      |   | 5       |
|      |   | 14      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 2.4   | 2.5   | 1.04167        | 1.1  |           |         |
| 2                | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت    | 2.4   | 10    | 4.16667        | 1.1  |           |         |
| 3                | 18071202 | پوشش کار سرد درجه دو                       | نفر/ساعت    | 2.4   | 10    | 4.16667        | 1.1  |           |         |
| 4                | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت    | 2.4   | 10    | 4.16667        | 1.1  |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 5                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 2.4   | 2.5   | 1.04167        | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | عابقی کاری با پلی یوریتان شیر فولادی<br>بهای واحد<br>عابفکاری با پلی یوریتان شیر فولادی به قطر ۸ اینچ | 0505005 |
|      |   | 5       |
|      |   | 15      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 2.1   | 2.5   | 1.19048        | 1.1  |           |         |
| 2                | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت    | 2.1   | 10    | 4.76190        | 1.1  |           |         |
| 3                | 18071202 | پوشش کار سرد درجه دو                       | نفر/ساعت    | 2.1   | 10    | 4.76190        | 1.1  |           |         |
| 4                | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت    | 2.1   | 10    | 4.76190        | 1.1  |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 5                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 2.1   | 2.5   | 1.19048        | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | عابقی کاری با پلی یوریتان شیر فولادی<br>عابقکاری با پلی یوریتان شیر فولادی به قطر ۱۰ اینچ | 0505006 |
|      |   | 5       |
|      |   | 16      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 1.8   | 2.5   | 1.38889        | 1.1  |           |         |
| 2                | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت    | 1.8   | 10    | 5.55556        | 1.1  |           |         |
| 3                | 18071202 | پوشش کار سرد درجه دو                       | نفر/ساعت    | 1.8   | 10    | 5.55556        | 1.1  |           |         |
| 4                | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت    | 1.8   | 10    | 5.55556        | 1.1  |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 5                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 1.8   | 2.5   | 1.38889        | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

|      |  |                    |
|------|--|--------------------|
| واحد | شرح  | کد ردیف            |
| عدد  | عابقی کاری با پلی یوریتان شیر فولادی<br>بهای واحد<br>عابفکاری با پلی یوریتان شیر فولادی به قطر ۱۲ اینچ | 0505007<br>5<br>17 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 1.2   | 2.5   | 2.08333        | 1.1  |           |         |
| 2                | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت    | 1.2   | 10    | 8.33333        | 1.1  |           |         |
| 3                | 18071202 | پوشش کار سرد درجه دو                       | نفر/ساعت    | 1.2   | 10    | 8.33333        | 1.1  |           |         |
| 4                | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت    | 1.2   | 10    | 8.33333        | 1.1  |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 5                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 1.2   | 2.5   | 2.08333        | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | عابقی کاری با پلی یوریتان شیر فولادی<br>بهای واحد<br>عابفکاری با پلی یوریتان شیر فولادی به قطر ۱۲ اینچ | 0505008 |
|      |  | 5<br>18 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 1     | 2.5   | 2.50000        | 1.1  |           |         |
| 2                | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت    | 1     | 10    | 10.00000       | 1.1  |           |         |
| 3                | 18071202 | پوشش کار سرد درجه دو                       | نفر/ساعت    | 1     | 10    | 10.00000       | 1.1  |           |         |
| 4                | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت    | 1     | 10    | 10.00000       | 1.1  |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 5                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 1     | 2.5   | 2.50000        | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف



|      |   |         |
|------|---|---------|
| واحد | شرح   | کد ردیف |
| عدد  | عابقی کاری با پلی یوریتان شیر فولادی<br>عابقکاری با پلی یوریتان شیر فولادی به قطر ۱۶ اینچ | 0505009 |
|      |   | 5<br>19 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 1.6   | 5     | 3.12500        | 1.1  |           |         |
| 2                | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت    | 1.6   | 15    | 9.37500        | 1.1  |           |         |
| 3                | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت    | 1.6   | 10    | 6.25000        | 1.1  |           |         |
| 4                | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت    | 1.6   | 20    | 12.50000       | 1.1  |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 5                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 1.6   | 5     | 3.12500        | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف  |
|------|---|----------|
| عدد  | عابقی کاری با پلی یوریتان شیر فولادی<br>عابقکاری با پلی یوریتان شیر فولادی به قطر ۱۸ اینچ | 0505010  |
|      |   | 5<br>110 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 1.5   | 5     | 3.33333        | 1.1  |           |         |
| 2                | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت    | 1.5   | 15    | 10.00000       | 1.1  |           |         |
| 3                | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت    | 1.5   | 10    | 6.66667        | 1.1  |           |         |
| 4                | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت    | 1.5   | 20    | 13.33333       | 1.1  |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 5                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 1.5   | 5     | 3.33333        | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

|      |  |                     |
|------|--|---------------------|
| واحد | شرح  | کد ردیف             |
| عدد  | عابقی کاری با پلی یورتان شیر فولادی<br>بهای واحد<br>عابفکاری با پلی یورتان شیر فولادی به قطر ۲۰ اینچ | 0505011<br>5<br>111 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |      |           |         |  |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|--|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |  |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 1.3   | 5     | 3.84615     | 1.1  |           |         |  |
| 2                | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت    | 1.3   | 15    | 11.53846    | 1.1  |           |         |  |
| 3                | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت    | 1.3   | 10    | 7.69231     | 1.1  |           |         |  |
| 4                | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت    | 1.3   | 20    | 15.38462    | 1.1  |           |         |  |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |      |           |         |  |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |  |
| 5                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 1.3   | 5     | 3.84615     | 1.1  |           |         |  |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |      |           |         |  |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |      |           |         |  |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |  |                     |
|------|--|---------------------|
| واحد | شرح  | کد ردیف             |
| عدد  | عابقی کاری با پلی یوریتان شیر فولادی<br>بهای واحد<br>عابفکاری با پلی یوریتان شیر فولادی به قطر ۲۲ اینچ | 0505012<br>5<br>112 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |                |      |           |         |  |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|--|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |  |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 1.1   | 5     | 4.54545        | 1.1  |           |         |  |
| 2                | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت    | 1.1   | 15    | 13.63636       | 1.1  |           |         |  |
| 3                | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت    | 1.1   | 10    | 9.09091        | 1.1  |           |         |  |
| 4                | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت    | 1.1   | 20    | 18.18182       | 1.1  |           |         |  |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |      |           |         |  |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |  |
| 5                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 1.1   | 5     | 4.54545        | 1.1  |           |         |  |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |      |           |         |  |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |      |           |         |  |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |   |                     |
|------|---|---------------------|
| واحد | شرح   | کد ردیف             |
| عدد  | عابقی کاری با پلی یوریتان شیر فولادی<br>عابقکاری با پلی یوریتان شیر فولادی به قطر ۲۲ اینچ | 0505013<br>5<br>113 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |                |      |           |         |  |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|--|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |  |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 1     | 5     | 5.00000        | 1.1  |           |         |  |
| 2                | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت    | 1     | 15    | 15.00000       | 1.1  |           |         |  |
| 3                | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت    | 1     | 10    | 10.00000       | 1.1  |           |         |  |
| 4                | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت    | 1     | 20    | 20.00000       | 1.1  |           |         |  |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |      |           |         |  |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |  |
| 5                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 1     | 5     | 5.00000        | 1.1  |           |         |  |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |      |           |         |  |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |      |           |         |  |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |   |                     |
|------|---|---------------------|
| واحد | شرح   | کد ردیف             |
| عدد  | عابقی کاری با پلی یوریتان شیر فولادی<br>عابقکاری با پلی یوریتان شیر فولادی به قطر ۲۶ اینچ | 0505014<br>5<br>114 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 0.8   | 5     | 6.25000        | 1.1  |           |         |
| 2                | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت    | 0.8   | 15    | 18.75000       | 1.1  |           |         |
| 3                | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت    | 0.8   | 10    | 12.50000       | 1.1  |           |         |
| 4                | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت    | 0.8   | 20    | 25.00000       | 1.1  |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 5                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 0.8   | 5     | 6.25000        | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |   |                     |
|------|---|---------------------|
| واحد | شرح   | کد ردیف             |
| عدد  | عابقی کاری با پلی یوریتان شیر فولادی<br>عابقکاری با پلی یوریتان شیر فولادی به قطر ۲۸ اینچ | 0505015<br>5<br>115 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 0.6   | 5     | 8.33333        | 1.1  |           |         |
| 2                | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت    | 0.6   | 15    | 25.00000       | 1.1  |           |         |
| 3                | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت    | 0.6   | 10    | 16.66667       | 1.1  |           |         |
| 4                | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت    | 0.6   | 20    | 33.33333       | 1.1  |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 5                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 0.6   | 5     | 8.33333        | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف             |
|------|--|---------------------|
| عدد  | عایق کاری با پلی یورتان شیر فولادی<br>عایقکاری با پلی یورتان شیر فولادی به قطر ۳۰ اینچ | 0505016<br>5<br>116 |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 0.4   | 5     | 12.50000       | 1.1  |           |         |
| 2                | 18071001 | استاد کار پوشش                             | نفر/ساعت    | 0.4   | 15    | 37.50000       | 1.1  |           |         |
| 3                | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت    | 0.4   | 10    | 25.00000       | 1.1  |           |         |
| 4                | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت    | 0.4   | 20    | 50.00000       | 1.1  |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 5                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 0.4   | 5     | 12.50000       | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| عدد | شرح  | کد ردیف            |
|-----|--|--------------------|
|     | نصب فلنج کور فولادی در حوضچه کانال<br>بهای واحد<br>نصب فلنج کور فولادی به قطر ۲ اینچ در حوضچه با کانال | 0506001<br>6<br>11 |



| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | نصب فلنج کور فولادی در حوضچه کانال<br>بهای واحد<br>نصب فلنج کور فولادی به قطر ۲ اینچ در حوضچه یا کانال | 0506001 |
|      |  | 6<br>11 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 3.5   | 0.25  | 0.07143     | 0.935 |           |         |
| 2                | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت    | 3.5   | 0.5   | 0.14286     | 0.935 |           |         |
| 3                | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت    | 3.5   | 1     | 0.28571     | 0.935 |           |         |
| 4                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت    | 3.5   | 2     | 0.57143     | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 5                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 3.5   | 0.5   | 0.14286     | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |  |         |
|------|--|---------|
| واحد | شرح  | کد ردیف |
| عدد  | نصب فلنج کور فولادی در حوضچه کانال<br>بهای واحد<br>نصب فلنج کور فولادی به قطر ۲ اینچ در حوضچه یا کانال | 0506002 |
|      |  | 6<br>12 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت    | 3.2   | 0.25  | 0.07813     | 0.935 |           |         |
| 2                | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت    | 3.2   | 0.5   | 0.15625     | 0.935 |           |         |
| 3                | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت    | 3.2   | 1     | 0.31250     | 0.935 |           |         |
| 4                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت    | 3.2   | 2     | 0.62500     | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 5                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 3.2   | 0.5   | 0.15625     | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | نصب فلنج کور فولادی در حوضچه کانال<br>بهای واحد<br>نصب فلنج کور فولادی به قطر ۲ اینچ در حوضچه یا کانال | 0506003 |
|      |  | 6<br>13 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 2.9   | 0.25  | 0.08621     | 0.935 |           |         |
| 2                | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت    | 2.9   | 0.5   | 0.17241     | 0.935 |           |         |
| 3                | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت    | 2.9   | 1     | 0.34483     | 0.935 |           |         |
| 4                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت    | 2.9   | 2     | 0.68966     | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 5                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 2.9   | 0.5   | 0.17241     | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | نصب فلنج کور فولادی در حوضچه کانال<br>بهای واحد<br>نصب فلنج کور فولادی به قطر ۶ اینچ در حوضچه یا کانال | 0506004 |
|      |  | 6       |
|      |  | 14      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 2.5   | 0.25  | 0.10000     | 0.935 |           |         |
| 2    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 2.5   | 0.5   | 0.20000     | 0.935 |           |         |
| 3    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 2.5   | 1     | 0.40000     | 0.935 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 2.5   | 2     | 0.80000     | 0.935 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات             | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 2.5   | 0.5   | 0.20000     | 0.935 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | نصب فلنج کور فولادی در حوضچه کانال<br>بهای واحد<br>نصب فلنج کور فولادی به قطر ۸ اینچ در حوضچه یا کانال | 0506005 |
|      |  | 6<br>15 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 2.1   | 0.25  | 0.11905        | 0.935 |           |         |
| 2                | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت    | 2.1   | 0.5   | 0.23810        | 0.935 |           |         |
| 3                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت    | 2.1   | 1     | 0.47619        | 0.935 |           |         |
| 4                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت    | 2.1   | 2     | 0.95238        | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 5                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 2.1   | 0.5   | 0.23810        | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | نصب فلنج کور فولادی در حوضچه کانال<br>بهای واحد<br>نصب فلنج کور فولادی به قطر ۱۰ اینچ در حوضچه با کانال | 0506006 |
|      |   | 6       |
|      |   | 16      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1.6   | 0.25  | 0.15625     | 0.935 |           |         |
| 2    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1.6   | 0.5   | 0.31250     | 0.935 |           |         |
| 3    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.6   | 1     | 0.62500     | 0.935 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1.6   | 2     | 1.25000     | 0.935 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات             | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1.6   | 0.5   | 0.31250     | 0.935 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | نصب فلنج کور فولادی در حوضچه کانال<br>بهای واحد<br>نصب فلنج کور فولادی به قطر ۱۲ اینچ در حوضچه با کانال | 0506007 |
|      |   | 6<br>17 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 1.1   | 0.25  | 0.22727        | 0.935 |           |         |
| 2                | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت    | 1.1   | 0.5   | 0.45455        | 0.935 |           |         |
| 3                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت    | 1.1   | 1     | 0.90909        | 0.935 |           |         |
| 4                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت    | 1.1   | 2     | 1.81818        | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 5                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 1.1   | 0.5   | 0.45455        | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |       |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | نصب فلنج کور فولادی در حوضچه کانال<br>بهای واحد<br>نصب فلنج کور فولادی به قطر ۱۴ اینچ در حوضچه با کانال | 0506008 |
|      |   | 6       |
|      |   | 18      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 0.7   | 0.25  | 0.35714     | 0.935 |           |         |
| 2                | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت    | 0.7   | 0.5   | 0.71429     | 0.935 |           |         |
| 3                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت    | 0.7   | 1     | 1.42857     | 0.935 |           |         |
| 4                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت    | 0.7   | 2     | 2.85714     | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 5                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 0.7   | 0.5   | 0.71429     | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف



| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | نصب فلنج کور فولادی در حوضچه کانال<br>بهای واحد<br>نصب فلنج کور فولادی به قطر ۱۶ اینچ در حوضچه با کانال | 0506009 |
|      |   | 6       |
|      |   | 19      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1.1   | 0.5   | 0.45455     | 0.935 |           |         |
| 2    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1.1   | 1     | 0.90909     | 0.935 |           |         |
| 3    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1.1   | 2     | 1.81818     | 0.935 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1.1   | 4     | 3.63636     | 0.935 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                    | دستگاه/ساعت | 1.1   | 1     | 0.90909     | 0.935 |           |         |
| 6    | 24010102 | جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1.1   | 0.5   | 0.45455     | 0.935 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف  |
|------|---|----------|
| عدد  | نصب فلنج کور فولادی در حوضچه کانال<br>بهای واحد<br>نصب فلنج کور فولادی به قطر ۱۸ اینچ در حوضچه با کانال | 0506010  |
|      |   | 6<br>110 |

**فعالیت فعالیت عمومی**

**اکیب**

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1     | 0.5   | 0.50000     | 0.935 |           |         |
| 2    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 0.935 |           |         |
| 3    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.935 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                    | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 0.935 |           |         |
| 6    | 24010102 | جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1     | 0.5   | 0.50000     | 0.935 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

**جمع فعالیت عمومی**

**بهای کل ردیف**

|      |   |                     |
|------|---|---------------------|
| واحد | شرح   | کد ردیف             |
| عدد  | نصب فلنج کور فولادی در حوضچه کانال<br>بهای واحد<br>نصب فلنج کور فولادی به قطر ۲۰ اینچ در حوضچه با کانال | 0506011<br>6<br>111 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 0.9   | 0.5   | 0.55556     | 0.935 |           |         |
| 2                | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت    | 0.9   | 1     | 1.11111     | 0.935 |           |         |
| 3                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت    | 0.9   | 2     | 2.22222     | 0.935 |           |         |
| 4                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت    | 0.9   | 4     | 4.44444     | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 5                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 0.9   | 1     | 1.11111     | 0.935 |           |         |
| 6                | 24010102 | جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 0.9   | 0.5   | 0.55556     | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |   |                     |
|------|---|---------------------|
| واحد | شرح   | کد ردیف             |
| عدد  | نصب فلنج کور فولادی در حوضچه کانال<br>بهای واحد<br>نصب فلنج کور فولادی به قطر ۲۲ اینچ در حوضچه با کانال | 0506012<br>6<br>112 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 0.8   | 0.5   | 0.62500     | 0.935 |           |         |
| 2                | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت    | 0.8   | 1     | 1.25000     | 0.935 |           |         |
| 3                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت    | 0.8   | 2     | 2.50000     | 0.935 |           |         |
| 4                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت    | 0.8   | 4     | 5.00000     | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 5                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 0.8   | 1     | 1.25000     | 0.935 |           |         |
| 6                | 24010102 | جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 0.8   | 0.5   | 0.62500     | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف  |
|------|---|----------|
| عدد  | نصب فلنج کور فولادی در حوضچه کانال<br>بهای واحد<br>نصب فلنج کور فولادی به قطر ۲۴ اینچ در حوضچه با کانال | 0506013  |
|      |   | 6<br>113 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 0.6   | 0.5   | 0.83333     | 0.935 |           |         |
| 2    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 0.6   | 1     | 1.66667     | 0.935 |           |         |
| 3    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 0.6   | 2     | 3.33333     | 0.935 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 0.6   | 4     | 6.66667     | 0.935 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                    | دستگاه/ساعت | 0.6   | 1     | 1.66667     | 0.935 |           |         |
| 6    | 24010102 | جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 0.6   | 0.5   | 0.83333     | 0.935 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف  |
|------|---|----------|
| عدد  | نصب فلنج کور فولادی در حوضچه کانال<br>بهای واحد<br>نصب فلنج کور فولادی به قطر ۲۴ اینچ در حوضچه با کانال | 0506014  |
|      |   | 6<br>114 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 0.5   | 0.5   | 1.00000        | 0.935 |           |         |
| 2    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 0.5   | 1     | 2.00000        | 0.935 |           |         |
| 3    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 0.5   | 2     | 4.00000        | 0.935 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 0.5   | 4     | 8.00000        | 0.935 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                    | دستگاه/ساعت | 0.5   | 1     | 2.00000        | 0.935 |           |         |
| 6    | 24010102 | جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 0.5   | 0.5   | 1.00000        | 0.935 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

|      |   |                     |
|------|---|---------------------|
| واحد | شرح   | کد ردیف             |
| عدد  | نصب فلنج کور فولادی در حوضچه کانال<br>بهای واحد<br>نصب فلنج کور فولادی به قطر ۲۸ اینچ در حوضچه با کانال | 0506015<br>6<br>115 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 0.4   | 0.5   | 1.25000     | 0.935 |           |         |
| 2                | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت    | 0.4   | 1     | 2.50000     | 0.935 |           |         |
| 3                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت    | 0.4   | 2     | 5.00000     | 0.935 |           |         |
| 4                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت    | 0.4   | 4     | 10.00000    | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 5                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 0.4   | 1     | 2.50000     | 0.935 |           |         |
| 6                | 24010102 | جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 0.4   | 0.5   | 1.25000     | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف             |
|------|---|---------------------|
| عدد  | نصب فلنج کور فولادی در حوضچه کانال<br>بهای واحد<br>نصب فلنج کور فولادی به قطر ۳۰ اینچ در حوضچه با کانال | 0506016<br>6<br>116 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 0.3   | 0.5   | 1.66667     | 0.935 |           |         |
| 2                | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت    | 0.3   | 1     | 3.33333     | 0.935 |           |         |
| 3                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت    | 0.3   | 2     | 6.66667     | 0.935 |           |         |
| 4                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت    | 0.3   | 4     | 13.33333    | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 5                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 0.3   | 1     | 3.33333     | 0.935 |           |         |
| 6                | 24010102 | جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 0.3   | 0.5   | 1.66667     | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| عدد | شرح  | کد ردیف            |
|-----|--|--------------------|
|     | نصب ولدولت شامل سوراخ کردن و جوشکاری در حوضچه با کانال<br>بهای واحد<br>نصب ولدولت به قطر تا ۱ اینچ شامل سوراخ کردن و جوشکاری در حوضچه با کانال | 0507001<br>7<br>11 |



| واحد | شرح   | کد ردیف            |
|------|---|--------------------|
| عدد  | نصب ولدولت شامل سوراخ کردن و جوشکاری در حوضچه یا کانال بهای واحد<br>نصب ولدولت به قطر تا ۱ اینچ شامل سوراخ کردن و جوشکاری در حوضچه یا کان | 0507001<br>7<br>11 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |      |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                                      | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال        | نفر/ساعت    | 1     | 0.25  | 0.25000     | 0.99 |           |         |
| 2                | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )            | نفر/ساعت    | 1     | 1     | 1.00000     | 0.99 |           |         |
| 3                | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله                | نفر/ساعت    | 1     | 1     | 1.00000     | 0.99 |           |         |
| 4                | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله                   | نفر/ساعت    | 1     | 0.5   | 0.50000     | 0.99 |           |         |
| 5                | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن                     | نفر/ساعت    | 1     | 1     | 1.00000     | 0.99 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 6                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                            | دستگاه/ساعت | 1     | 0.5   | 0.50000     | 0.99 |           |         |
| 7                | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر                          | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 0.99 |           |         |
| 8                | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 0.99 |           |         |
| 9                | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ( تک فاز            | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 0.99 |           |         |
| 10               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                            | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 0.99 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف            |
|------|---|--------------------|
| عدد  | نصب ولدولت شامل سوراخ کردن و جوشکاری در حوضچه یا کانال بهای واحد<br>نصب ولدولت به قطر ۱ تا ۲ اینچ شامل سوراخ کردن و جوشکاری در حوضچه یا ک | 0507002<br>7<br>12 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1     | 0.5   | 0.50000        | 0.99 |           |         |
| 2    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000        | 0.99 |           |         |
| 3    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000        | 0.99 |           |         |
| 4    | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 0.99 |           |         |
| 5    | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000        | 0.99 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                            | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 0.99 |           |         |
| 7    | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر                          | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000        | 0.99 |           |         |
| 8    | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000        | 0.99 |           |         |
| 9    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ( تک فاز            | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000        | 0.99 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                            | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000        | 0.99 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف            |
|------|---|--------------------|
| عدد  | نصب ولدولت شامل سوراخ کردن و جوشکاری در حوضچه یا کانال بهای واحد<br>نصب ولدولت به قطر ۲ تا ۳ اینچ شامل سوراخ کردن و جوشکاری در حوضچه یا ک | 0507003<br>7<br>13 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1     | 0.75  | 0.75000        | 0.99 |           |         |
| 2    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1     | 3     | 3.00000        | 0.99 |           |         |
| 3    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 1     | 3     | 3.00000        | 0.99 |           |         |
| 4    | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 1     | 1.5   | 1.50000        | 0.99 |           |         |
| 5    | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 1     | 3     | 3.00000        | 0.99 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                            | دستگاه/ساعت | 1     | 1.5   | 1.50000        | 0.99 |           |         |
| 7    | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر                          | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000        | 0.99 |           |         |
| 8    | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000        | 0.99 |           |         |
| 9    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ( تک فاز            | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000        | 0.99 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                            | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000        | 0.99 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف            |
|------|---|--------------------|
| عدد  | نصب ولدولت شامل سوراخ کردن و جوشکاری در حوضچه یا کانال بهای واحد<br>نصب ولدولت به قطر ۲ تا ۴ اینچ شامل سوراخ کردن و جوشکاری در حوضچه یا ک | 0507004<br>7<br>14 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 0.99 |           |         |
| 2    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.99 |           |         |
| 3    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.99 |           |         |
| 4    | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.99 |           |         |
| 5    | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.99 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                            | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.99 |           |         |
| 7    | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر                          | دستگاه/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.99 |           |         |
| 8    | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط | دستگاه/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.99 |           |         |
| 9    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ( تک فاز            | دستگاه/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.99 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                            | دستگاه/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.99 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف            |
|------|--|--------------------|
| متر  | عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل غلاف فولادی بهای واحد<br>عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۲ اینچ در داخل غ | 0601001<br>1<br>11 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       | ردیف      | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 1         | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 22    | 4     | 0.18182     | 0.935 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 2         | 16020301 | های حفاظت کاتودیک استاد کار سیستم          | نفر/ساعت | 22    | 4     | 0.18182     | 0.935 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 3         | 18010301 | ریگر                                       | نفر/ساعت | 22    | 16    | 0.72727     | 0.935 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 4         | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 22    | 8     | 0.36364     | 0.935 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 5         | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 22    | 8     | 0.36364     | 0.935 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 6         | 18030702 | برشکار مخزن و خط لوله                      | نفر/ساعت | 22    | 8     | 0.36364     | 0.935 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 7         | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 22    | 16    | 0.72727     | 0.935 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 8         | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 22    | 24    | 1.09091     | 0.935 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 9         | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 22    | 8     | 0.36364     | 0.935 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 10        | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک                       | نفر/ساعت | 22    | 8     | 0.36364     | 0.935 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 11        | 18080701 | استاد کار آزمایش شبکه های گازرسانی شهری    | نفر/ساعت | 22    | 8     | 0.36364     | 0.935 |           |         |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 12        | 18080901 | تکنسین پرتونگاری                           | نفر/ساعت | 22    | 2     | 0.09091     | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل  |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 13               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 22    | 12    | 0.54545     | 0.935 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 14               | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 22    | 4     | 0.18182     | 0.935 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 15               | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 22    | 4     | 0.18182     | 0.935 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 16               | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 22    | 8     | 0.36364     | 0.935 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 17               | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 22    | 4     | 0.18182     | 0.935 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 18               | 26011001 | تلمبه دستی مخصوص آزمایش با لوازم کنترل و با فشار ماکزیمم ۳۰۰۰ پوند بر اینچ مربع                 | دستگاه/ساعت | 22    | 4     | 0.18182     | 0.935 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 19               | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 22    | 8     | 0.36364     | 0.935 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 20               | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 22    | 8     | 0.36364     | 0.935 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 21               | 26030101 | ( مولد برف، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز  | دستگاه/ساعت | 22    | 8     | 0.36364     | 0.935 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 22               | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ  | دستگاه/ساعت | 22    | 4     | 0.18182     | 0.935 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 23               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برفی  | دستگاه/ساعت | 22    | 16    | 0.72727     | 0.935 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 24               | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منقبذ عایق  | دستگاه/ساعت | 22    | 3     | 0.13636     | 0.935 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 25               | 28220101 | دستگاه کامل رادیوگرافی از خارج لوله، برای قطره های مختلف  | دستگاه/ساعت | 22    | 2     | 0.09091     | 0.935 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل غلاف فولادی بهای واحد<br>عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۲ اینچ در داخل غ | 0601001 |
|      |  | 1<br>11 |

### بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل غلاف فولادی بهای واحد<br>عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۲ اینچ در داخل غ | 0601002 |
|      |  | 1       |
|      |  | 12      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 21    | 4     | 0.19048     | 0.935 |           |         |
| 2    | 16020301 | های حفاظت کاتودیک استاد کار سیستم          | نفر/ساعت | 21    | 4     | 0.19048     | 0.935 |           |         |
| 3    | 18010301 | ریگر                                       | نفر/ساعت | 21    | 16    | 0.76190     | 0.935 |           |         |
| 4    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 21    | 8     | 0.38095     | 0.935 |           |         |
| 5    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 21    | 8     | 0.38095     | 0.935 |           |         |
| 6    | 18030702 | برشکار مخزن و خط لوله                      | نفر/ساعت | 21    | 8     | 0.38095     | 0.935 |           |         |
| 7    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 21    | 16    | 0.76190     | 0.935 |           |         |
| 8    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 21    | 24    | 1.14286     | 0.935 |           |         |
| 9    | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 21    | 8     | 0.38095     | 0.935 |           |         |
| 10   | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک                       | نفر/ساعت | 21    | 8     | 0.38095     | 0.935 |           |         |
| 11   | 18080701 | استاد کار آزمایش شبکه های گازرسانی شهری    | نفر/ساعت | 21    | 8     | 0.38095     | 0.935 |           |         |
| 12   | 18080901 | تکنسین پرتونگاری                           | نفر/ساعت | 21    | 2     | 0.09524     | 0.935 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 13   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 21    | 12    | 0.57143     | 0.935 |           |         |
| 14   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 21    | 4     | 0.19048     | 0.935 |           |         |
| 15   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 21    | 4     | 0.19048     | 0.935 |           |         |
| 16   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 21    | 8     | 0.38095     | 0.935 |           |         |
| 17   | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 21    | 4     | 0.19048     | 0.935 |           |         |
| 18   | 26011001 | تلمبه دستی مخصوص آزمایش با لوازم کنترل و با فشار ماکزیمم ۳۰۰۰ پوند بر اینچ مربع                 | دستگاه/ساعت | 21    | 4     | 0.19048     | 0.935 |           |         |
| 19   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 21    | 8     | 0.38095     | 0.935 |           |         |
| 20   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 21    | 8     | 0.38095     | 0.935 |           |         |
| 21   | 26030101 | ( مولد برف، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز  | دستگاه/ساعت | 21    | 8     | 0.38095     | 0.935 |           |         |
| 22   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ  | دستگاه/ساعت | 21    | 4     | 0.19048     | 0.935 |           |         |
| 23   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برفی  | دستگاه/ساعت | 21    | 16    | 0.76190     | 0.935 |           |         |
| 24   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منقبذ عایق  | دستگاه/ساعت | 21    | 3     | 0.14286     | 0.935 |           |         |
| 25   | 28220101 | دستگاه کامل رادیوگرافی از خارج لوله، برای قطره های مختلف  | دستگاه/ساعت | 21    | 2     | 0.09524     | 0.935 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل غلاف فولادی بهای واحد<br>عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۳ اینچ در داخل غ | 0601002 |
|      |  | 1<br>12 |

### بهای کل ردیف



| واحد | شرح  | کد ردیف            |
|------|--|--------------------|
| متر  | عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل غلاف فولادی بهای واحد<br>عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۲ اینچ در داخل غ | 0601003<br>1<br>13 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 20    | 4     | 0.20000     | 0.935 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 2    | 16020301 | های حفاظت کاتودیک استاد کار سیستم          | نفر/ساعت | 20    | 4     | 0.20000     | 0.935 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 3    | 18010301 | ریگر                                       | نفر/ساعت | 20    | 16    | 0.80000     | 0.935 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 4    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 20    | 8     | 0.40000     | 0.935 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 5    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 20    | 8     | 0.40000     | 0.935 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 6    | 18030702 | برشکار مخزن و خط لوله                      | نفر/ساعت | 20    | 8     | 0.40000     | 0.935 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 7    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 20    | 16    | 0.80000     | 0.935 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 8    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 20    | 24    | 1.20000     | 0.935 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 9    | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 20    | 8     | 0.40000     | 0.935 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 10   | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک                       | نفر/ساعت | 20    | 8     | 0.40000     | 0.935 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 11   | 18080701 | استاد کار آزمایش شبکه های گازرسانی شهری    | نفر/ساعت | 20    | 8     | 0.40000     | 0.935 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 12   | 18080901 | تکنسین پرتونگاری                           | نفر/ساعت | 20    | 2     | 0.10000     | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |  |  |  |  |  |  |  |      |          |  |          |       |       |             |       |           |         |

| ردیف           | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 13             | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 20    | 12    | 0.60000     | 0.935 |           |         |
| 14             | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 20    | 4     | 0.20000     | 0.935 |           |         |
| 15             | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 20    | 4     | 0.20000     | 0.935 |           |         |
| 16             | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 20    | 8     | 0.40000     | 0.935 |           |         |
| 17             | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 20    | 4     | 0.20000     | 0.935 |           |         |
| 18             | 26011001 | تلمبه دستی مخصوص آزمایش با لوازم کنترل و با فشار ماکزیمم ۳۰۰۰ پوند بر اینچ مربع                 | دستگاه/ساعت | 20    | 4     | 0.20000     | 0.935 |           |         |
| 19             | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 20    | 8     | 0.40000     | 0.935 |           |         |
| 20             | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 20    | 8     | 0.40000     | 0.935 |           |         |
| 21             | 26030101 | ( مولد برف، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز  | دستگاه/ساعت | 20    | 8     | 0.40000     | 0.935 |           |         |
| 22             | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ  | دستگاه/ساعت | 20    | 4     | 0.20000     | 0.935 |           |         |
| 23             | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برفی  | دستگاه/ساعت | 20    | 16    | 0.80000     | 0.935 |           |         |
| 24             | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منقبذاب عایق  | دستگاه/ساعت | 20    | 3     | 0.15000     | 0.935 |           |         |
| 25             | 28220101 | دستگاه کامل رادیوگرافی از خارج لوله، برای قطره های مختلف  | دستگاه/ساعت | 20    | 2     | 0.10000     | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع            |          |   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل غلاف فولادی بهای واحد<br>عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۲ اینچ در داخل غ | 0601003 |
|      |  | 1<br>13 |

### بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل غلاف فولادی بهای واحد<br>عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۶ اینچ در داخل غ | 0601004 |
|      |  | 1       |
|      |  | 14      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 19    | 4     | 0.21053     | 0.935 |           |         |
| 2    | 16020301 | های حفاظت کاتودیک استاد کار سیستم          | نفر/ساعت | 19    | 4     | 0.21053     | 0.935 |           |         |
| 3    | 18010301 | ریگر                                       | نفر/ساعت | 19    | 16    | 0.84211     | 0.935 |           |         |
| 4    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 19    | 8     | 0.42105     | 0.935 |           |         |
| 5    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 19    | 8     | 0.42105     | 0.935 |           |         |
| 6    | 18030702 | برشکار مخزن و خط لوله                      | نفر/ساعت | 19    | 8     | 0.42105     | 0.935 |           |         |
| 7    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 19    | 16    | 0.84211     | 0.935 |           |         |
| 8    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 19    | 24    | 1.26316     | 0.935 |           |         |
| 9    | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 19    | 8     | 0.42105     | 0.935 |           |         |
| 10   | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک                       | نفر/ساعت | 19    | 8     | 0.42105     | 0.935 |           |         |
| 11   | 18080701 | استاد کار آزمایش شبکه های گازرسانی شهری    | نفر/ساعت | 19    | 8     | 0.42105     | 0.935 |           |         |
| 12   | 18080901 | تکنسین پرتونگاری                           | نفر/ساعت | 19    | 2     | 0.10526     | 0.935 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 13   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 19    | 12    | 0.63158     | 0.935 |           |         |
| 14   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 19    | 4     | 0.21053     | 0.935 |           |         |
| 15   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 19    | 4     | 0.21053     | 0.935 |           |         |
| 16   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 19    | 8     | 0.42105     | 0.935 |           |         |
| 17   | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 19    | 4     | 0.21053     | 0.935 |           |         |
| 18   | 26011001 | تلمبه دستی مخصوص آزمایش با لوازم کنترل و با فشار ماکزیمم ۳۰۰۰ پوند بر اینچ مربع                 | دستگاه/ساعت | 19    | 4     | 0.21053     | 0.935 |           |         |
| 19   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 19    | 8     | 0.42105     | 0.935 |           |         |
| 20   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 19    | 8     | 0.42105     | 0.935 |           |         |
| 21   | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ( تک فاز  | دستگاه/ساعت | 19    | 8     | 0.42105     | 0.935 |           |         |
| 22   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ  | دستگاه/ساعت | 19    | 4     | 0.21053     | 0.935 |           |         |
| 23   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 19    | 16    | 0.84211     | 0.935 |           |         |
| 24   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منقبذاب عایق  | دستگاه/ساعت | 19    | 3     | 0.15789     | 0.935 |           |         |
| 25   | 28220101 | دستگاه کامل رادیوگرافی از خارج لوله، برای قطره های مختلف  | دستگاه/ساعت | 19    | 2     | 0.10526     | 0.935 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل غلاف فولادی بهای واحد<br>عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۶ اینچ در داخل غ | 0601004 |
|      |  | 1<br>14 |

### بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل غلاف فولادی بهای واحد<br>عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۸ اینچ در داخل غ | 0601005 |
|      |  | 1<br>15 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       | ردیف      | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |  |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|--|
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 1         | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 18    | 4     | 0.22222     | 0.935 |           |         |  |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 2         | 16020301 | های حفاظت کاتودیک استاد کار سیستم          | نفر/ساعت | 18    | 4     | 0.22222     | 0.935 |           |         |  |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 3         | 18010301 | ریگر                                       | نفر/ساعت | 18    | 16    | 0.88889     | 0.935 |           |         |  |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 4         | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 18    | 8     | 0.44444     | 0.935 |           |         |  |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 5         | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 18    | 8     | 0.44444     | 0.935 |           |         |  |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 6         | 18030702 | برشکار مخزن و خط لوله                      | نفر/ساعت | 18    | 8     | 0.44444     | 0.935 |           |         |  |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 7         | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 18    | 16    | 0.88889     | 0.935 |           |         |  |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 8         | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 18    | 24    | 1.33333     | 0.935 |           |         |  |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 9         | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 18    | 8     | 0.44444     | 0.935 |           |         |  |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 10        | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک                       | نفر/ساعت | 18    | 8     | 0.44444     | 0.935 |           |         |  |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 11        | 18080701 | استاد کار آزمایش شبکه های گازرسانی شهری    | نفر/ساعت | 18    | 8     | 0.44444     | 0.935 |           |         |  |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 12        | 18080901 | تکنسین پرتونگاری                           | نفر/ساعت | 18    | 2     | 0.11111     | 0.935 |           |         |  |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |  |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل  |  |          |       |       |             |       |           |         |  |
| 13               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 18    | 12    | 0.66667     | 0.935 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |  |
| 14               | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 18    | 4     | 0.22222     | 0.935 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |  |
| 15               | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 18    | 4     | 0.22222     | 0.935 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |  |
| 16               | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 18    | 8     | 0.44444     | 0.935 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |  |
| 17               | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 18    | 8     | 0.44444     | 0.935 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |  |
| 18               | 26011001 | تلمبه دستی مخصوص آزمایش با لوازم کنترل و با فشار ماکزیمم ۳۰۰۰ پوند بر اینچ مربع                 | دستگاه/ساعت | 18    | 4     | 0.22222     | 0.935 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |  |
| 19               | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 18    | 8     | 0.44444     | 0.935 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |  |
| 20               | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 18    | 8     | 0.44444     | 0.935 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |  |
| 21               | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ( تک فاز  | دستگاه/ساعت | 18    | 8     | 0.44444     | 0.935 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |  |
| 22               | 27011202 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۸ تا اینچ 12  | دستگاه/ساعت | 18    | 4     | 0.22222     | 0.935 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |  |
| 23               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 18    | 16    | 0.88889     | 0.935 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |  |
| 24               | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منفذیاب عایق  | دستگاه/ساعت | 18    | 3     | 0.16667     | 0.935 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |  |
| 25               | 28220101 | دستگاه کامل رادیوگرافی از خارج لوله، برای قطرهای مختلف  | دستگاه/ساعت | 18    | 2     | 0.11111     | 0.935 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |  |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |  |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |  |

جمع فعالیت عمومی

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل غلاف فولادی<br>بهای واحد<br>عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۸ اینچ در داخل غ | 0601005 |
|      |   | 1<br>15 |

### بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف            |
|------|---|--------------------|
| متر  | عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل غلاف فولادی بهای واحد<br>عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۱۰ اینچ در داخل | 0601006<br>1<br>16 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال  | نفر/ساعت    | 16    | 4     | 0.25000     | 0.935 |           |         |
| 2                | 16020301 | های حفاظت کاتودیک استاد کار سیستم   | نفر/ساعت    | 16    | 4     | 0.25000     | 0.935 |           |         |
| 3                | 18010301 | ریگر  | نفر/ساعت    | 16    | 16    | 1.00000     | 0.935 |           |         |
| 4                | 18020101 | استاد کار لوله کشی  | نفر/ساعت    | 16    | 8     | 0.50000     | 0.935 |           |         |
| 5                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )  | نفر/ساعت    | 16    | 8     | 0.50000     | 0.935 |           |         |
| 6                | 18030702 | برشکار مخزن و خط لوله   | نفر/ساعت    | 16    | 8     | 0.50000     | 0.935 |           |         |
| 7                | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار  | نفر/ساعت    | 16    | 16    | 1.00000     | 0.935 |           |         |
| 8                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 16    | 24    | 1.50000     | 0.935 |           |         |
| 9                | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن   | نفر/ساعت    | 16    | 8     | 0.50000     | 0.935 |           |         |
| 10               | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک  | نفر/ساعت    | 16    | 8     | 0.50000     | 0.935 |           |         |
| 11               | 18080701 | استاد کار آزمایش شبکه های گازرسانی شهری   | نفر/ساعت    | 16    | 8     | 0.50000     | 0.935 |           |         |
| 12               | 18080901 | تکنیسین پرتونگاری   | نفر/ساعت    | 16    | 2     | 0.12500     | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 13               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 16    | 12    | 0.75000     | 0.935 |           |         |
| 14               | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 16    | 4     | 0.25000     | 0.935 |           |         |
| 15               | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 16    | 4     | 0.25000     | 0.935 |           |         |
| 16               | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 16    | 8     | 0.50000     | 0.935 |           |         |
| 17               | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 16    | 8     | 0.50000     | 0.935 |           |         |
| 18               | 26011001 | تلمبه دستی مخصوص آزمایش با لوازم کنترل و با فشار ماکزیمم ۳۰۰۰ پوند بر اینچ مربع                 | دستگاه/ساعت | 16    | 4     | 0.25000     | 0.935 |           |         |
| 19               | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 16    | 8     | 0.50000     | 0.935 |           |         |
| 20               | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 16    | 8     | 0.50000     | 0.935 |           |         |
| 21               | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ( تک فاز  | دستگاه/ساعت | 16    | 8     | 0.50000     | 0.935 |           |         |
| 22               | 27011202 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۸ تا ۱۲ اینچ  | دستگاه/ساعت | 16    | 4     | 0.25000     | 0.935 |           |         |
| 23               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 16    | 16    | 1.00000     | 0.935 |           |         |
| 24               | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منقبذاب عایق  | دستگاه/ساعت | 16    | 3     | 0.18750     | 0.935 |           |         |
| 25               | 28220101 | دستگاه کامل رادیوگرافی از خارج لوله، برای قطرهای مختلف  | دستگاه/ساعت | 16    | 2     | 0.12500     | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل غلاف فولادی<br>بهای واحد<br>عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۱۰ اینچ در داخل | 0601006 |
|      |  | 1<br>16 |

### بهای کل ردیف



| واحد | شرح   | کد ردیف            |
|------|---|--------------------|
| متر  | عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل غلاف فولادی بهای واحد<br>عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۱۲ اینچ در داخل | 0601007<br>1<br>17 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال  | نفر/ساعت    | 15    | 4     | 0.26667     | 0.935 |           |         |
| 2                | 16020301 | های حفاظت کاتودیک استاد کار سیستم   | نفر/ساعت    | 15    | 4     | 0.26667     | 0.935 |           |         |
| 3                | 18010301 | ریگر  | نفر/ساعت    | 15    | 16    | 1.06667     | 0.935 |           |         |
| 4                | 18020101 | استاد کار لوله کشی  | نفر/ساعت    | 15    | 8     | 0.53333     | 0.935 |           |         |
| 5                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )  | نفر/ساعت    | 15    | 8     | 0.53333     | 0.935 |           |         |
| 6                | 18030702 | برشکار مخزن و خط لوله   | نفر/ساعت    | 15    | 8     | 0.53333     | 0.935 |           |         |
| 7                | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار  | نفر/ساعت    | 15    | 16    | 1.06667     | 0.935 |           |         |
| 8                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 15    | 24    | 1.60000     | 0.935 |           |         |
| 9                | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن   | نفر/ساعت    | 15    | 8     | 0.53333     | 0.935 |           |         |
| 10               | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک  | نفر/ساعت    | 15    | 8     | 0.53333     | 0.935 |           |         |
| 11               | 18080701 | استاد کار آزمایش شبکه های گازرسانی شهری   | نفر/ساعت    | 15    | 8     | 0.53333     | 0.935 |           |         |
| 12               | 18080901 | تکنیسین پرتونگاری   | نفر/ساعت    | 15    | 2     | 0.13333     | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 13               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 15    | 12    | 0.80000     | 0.935 |           |         |
| 14               | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 15    | 4     | 0.26667     | 0.935 |           |         |
| 15               | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 15    | 4     | 0.26667     | 0.935 |           |         |
| 16               | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 15    | 8     | 0.53333     | 0.935 |           |         |
| 17               | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 15    | 8     | 0.53333     | 0.935 |           |         |
| 18               | 26011001 | تلمبه دستی مخصوص آزمایش با لوازم کنترل و با فشار ماکزیمم ۳۰۰۰ پوند بر اینچ مربع                 | دستگاه/ساعت | 15    | 4     | 0.26667     | 0.935 |           |         |
| 19               | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 15    | 8     | 0.53333     | 0.935 |           |         |
| 20               | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 15    | 8     | 0.53333     | 0.935 |           |         |
| 21               | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ( تک فاز  | دستگاه/ساعت | 15    | 8     | 0.53333     | 0.935 |           |         |
| 22               | 27011202 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۸ تا ۱۲ اینچ  | دستگاه/ساعت | 15    | 4     | 0.26667     | 0.935 |           |         |
| 23               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 15    | 16    | 1.06667     | 0.935 |           |         |
| 24               | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منقبذاب عایق  | دستگاه/ساعت | 15    | 3     | 0.20000     | 0.935 |           |         |
| 25               | 28220101 | دستگاه کامل رادیوگرافی از خارج لوله، برای قطرهای مختلف  | دستگاه/ساعت | 15    | 2     | 0.13333     | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل غلاف فولادی<br>بهای واحد<br>عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۱۲ اینچ در داخل | 0601007 |
|      |  | 1<br>17 |

### بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف            |
|------|---|--------------------|
| متر  | عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل غلاف فولادی بهای واحد<br>عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۱۲ اینچ در داخل | 0601008<br>1<br>18 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب |          |   |             |       |       |             |       | ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|------------------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
|      |          |   |             |       |       |             |       | 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 14    | 4     | 0.28571     | 0.935 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 2                | 16020301 | های حفاظت کاتودیک استاد کار سیستم          | نفر/ساعت | 14    | 4     | 0.28571     | 0.935 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 3                | 18010301 | ریگر                                       | نفر/ساعت | 14    | 16    | 1.14286     | 0.935 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 4                | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 14    | 8     | 0.57143     | 0.935 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 5                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 14    | 8     | 0.57143     | 0.935 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 6                | 18030702 | برشکار مخزن و خط لوله                      | نفر/ساعت | 14    | 8     | 0.57143     | 0.935 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 7                | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 14    | 16    | 1.14286     | 0.935 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 8                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 14    | 24    | 1.71429     | 0.935 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 9                | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 14    | 8     | 0.57143     | 0.935 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 10               | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک                       | نفر/ساعت | 14    | 8     | 0.57143     | 0.935 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 11               | 18080701 | استاد کار آزمایش شبکه های گازرسانی شهری    | نفر/ساعت | 14    | 8     | 0.57143     | 0.935 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 12               | 18080901 | تکنیسین پرتونگاری                          | نفر/ساعت | 14    | 2     | 0.14286     | 0.935 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | جمع نیروی انسانی |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد        | بهای کل  |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 13   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 14    | 12    | 0.85714     | 0.935 |                  |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 14   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 14    | 4     | 0.28571     | 0.935 |                  |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 15   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 14    | 4     | 0.28571     | 0.935 |                  |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 16   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 14    | 8     | 0.57143     | 0.935 |                  |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 17   | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 14    | 8     | 0.57143     | 0.935 |                  |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 18   | 26011001 | تلمبه دستی مخصوص آزمایش با لوازم کنترل و با فشار ماکزیمم ۳۰۰۰ پوند بر اینچ مربع                 | دستگاه/ساعت | 14    | 4     | 0.28571     | 0.935 |                  |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 19   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 14    | 8     | 0.57143     | 0.935 |                  |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 20   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 14    | 8     | 0.57143     | 0.935 |                  |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 21   | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ( تک فاز  | دستگاه/ساعت | 14    | 8     | 0.57143     | 0.935 |                  |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 22   | 27011203 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۱۴ تا اینچ 20   | دستگاه/ساعت | 14    | 4     | 0.28571     | 0.935 |                  |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 23   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 14    | 16    | 1.14286     | 0.935 |                  |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 24   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منقبذاب عایق  | دستگاه/ساعت | 14    | 3     | 0.21429     | 0.935 |                  |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 25   | 28220101 | دستگاه کامل رادیوگرافی از خارج لوله، برای قطرهای مختلف  | دستگاه/ساعت | 14    | 2     | 0.14286     | 0.935 |                  |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | جمع ماشین آلات   |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | جمع              |          |  |          |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل غلاف فولادی<br>بهای واحد<br>عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۱۲ اینچ در داخل | 0601008 |
|      |  | 1<br>18 |

### بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف            |
|------|---|--------------------|
| متر  | عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل غلاف فولادی بهای واحد<br>عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۱۶ اینچ در داخل | 0601009<br>1<br>19 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب |          |   |             |       |       |             |       | ردیف           | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|----------------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
|      |          |   |             |       |       |             |       | 1              | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 12    | 4     | 0.33333     | 0.935 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 2              | 16020301 | های حفاظت کاتودیک استاد کار سیستم          | نفر/ساعت | 12    | 4     | 0.33333     | 0.935 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 3              | 18010301 | ریگر                                       | نفر/ساعت | 12    | 16    | 1.33333     | 0.935 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 4              | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 12    | 8     | 0.66667     | 0.935 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 5              | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 12    | 8     | 0.66667     | 0.935 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 6              | 18030702 | برشکار مخزن و خط لوله                      | نفر/ساعت | 12    | 8     | 0.66667     | 0.935 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 7              | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 12    | 16    | 1.33333     | 0.935 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 8              | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 12    | 24    | 2.00000     | 0.935 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 9              | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 12    | 8     | 0.66667     | 0.935 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 10             | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک                       | نفر/ساعت | 12    | 8     | 0.66667     | 0.935 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 11             | 18080701 | استاد کار آزمایش شبکه های گازرسانی شهری    | نفر/ساعت | 12    | 8     | 0.66667     | 0.935 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 12             | 18080901 | تکنیسین پرتونگاری                          | نفر/ساعت | 12    | 2     | 0.16667     | 0.935 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       |                |          | جمع نیروی انسانی                           |          |       |       |             |       |           |         |
| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد      | بهای کل  |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 13   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 12    | 12    | 1.00000     | 0.935 |                |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 14   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 12    | 4     | 0.33333     | 0.935 |                |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 15   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 12    | 4     | 0.33333     | 0.935 |                |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 16   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 12    | 8     | 0.66667     | 0.935 |                |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 17   | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 12    | 8     | 0.66667     | 0.935 |                |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 18   | 26011001 | تلمبه دستی مخصوص آزمایش با لوازم کنترل و با فشار ماکزیمم ۳۰۰۰ پوند بر اینچ مربع                 | دستگاه/ساعت | 12    | 4     | 0.33333     | 0.935 |                |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 19   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 12    | 8     | 0.66667     | 0.935 |                |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 20   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 12    | 8     | 0.66667     | 0.935 |                |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 21   | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ( تک فاز  | دستگاه/ساعت | 12    | 8     | 0.66667     | 0.935 |                |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 22   | 27011203 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۱۴ تا اینچ 20   | دستگاه/ساعت | 12    | 4     | 0.33333     | 0.935 |                |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 23   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 12    | 16    | 1.33333     | 0.935 |                |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 24   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منقبذاب عایق  | دستگاه/ساعت | 12    | 3     | 0.25000     | 0.935 |                |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 25   | 28220101 | دستگاه کامل رادیوگرافی از خارج لوله، برای قطرهای مختلف  | دستگاه/ساعت | 12    | 2     | 0.16667     | 0.935 |                |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | جمع ماشین آلات |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | جمع            |          |  |          |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل غلاف فولادی<br>بهای واحد<br>عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۱۶ اینچ در داخل | 0601009 |
|      |  | 1<br>19 |

### بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف             |
|------|---|---------------------|
| متر  | عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل غلاف فولادی بهای واحد<br>عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۱۸ اینچ در داخل | 0601010<br>1<br>110 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 11    | 4     | 0.36364     | 0.935 |           |         |
| 2    | 16020301 | های حفاظت کاتودیک استاد کار سیستم          | نفر/ساعت | 11    | 4     | 0.36364     | 0.935 |           |         |
| 3    | 18010301 | ریگر                                       | نفر/ساعت | 11    | 16    | 1.45455     | 0.935 |           |         |
| 4    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 11    | 8     | 0.72727     | 0.935 |           |         |
| 5    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 11    | 8     | 0.72727     | 0.935 |           |         |
| 6    | 18030702 | برشکار مخزن و خط لوله                      | نفر/ساعت | 11    | 8     | 0.72727     | 0.935 |           |         |
| 7    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 11    | 16    | 1.45455     | 0.935 |           |         |
| 8    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 11    | 24    | 2.18182     | 0.935 |           |         |
| 9    | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 11    | 8     | 0.72727     | 0.935 |           |         |
| 10   | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک                       | نفر/ساعت | 11    | 8     | 0.72727     | 0.935 |           |         |
| 11   | 18080701 | استاد کار آزمایش شبکه های گازرسانی شهری    | نفر/ساعت | 11    | 8     | 0.72727     | 0.935 |           |         |
| 12   | 18080901 | تکنیسین پرتونگاری                          | نفر/ساعت | 11    | 2     | 0.18182     | 0.935 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 13   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 11    | 12    | 1.09091     | 0.935 |           |         |
| 14   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 11    | 4     | 0.36364     | 0.935 |           |         |
| 15   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 11    | 4     | 0.36364     | 0.935 |           |         |
| 16   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 11    | 8     | 0.72727     | 0.935 |           |         |
| 17   | 24010301 | جرقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 11    | 8     | 0.72727     | 0.935 |           |         |
| 18   | 26011001 | تلمبه دستی مخصوص آزمایش با لوازم کنترل و با فشار ماکزیمم ۳۰۰۰ پوند بر اینچ مربع                 | دستگاه/ساعت | 11    | 4     | 0.36364     | 0.935 |           |         |
| 19   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 11    | 8     | 0.72727     | 0.935 |           |         |
| 20   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 11    | 8     | 0.72727     | 0.935 |           |         |
| 21   | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز  | دستگاه/ساعت | 11    | 8     | 0.72727     | 0.935 |           |         |
| 22   | 27011203 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۱۴ تا اینچ ۲۰   | دستگاه/ساعت | 11    | 4     | 0.36364     | 0.935 |           |         |
| 23   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 11    | 16    | 1.45455     | 0.935 |           |         |
| 24   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منفذیاب عایق  | دستگاه/ساعت | 11    | 3     | 0.27273     | 0.935 |           |         |
| 25   | 28220101 | دستگاه کامل رادیوگرافی از خارج لوله، برای قطرهای مختلف  | دستگاه/ساعت | 11    | 2     | 0.18182     | 0.935 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

| واحد | شرح  | کد ردیف        |
|------|--|----------------|
| متر  | عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل غلاف فولادی<br>بهای واحد<br>عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۱۸ اینچ در داخل | <b>0601010</b> |
|      |  | 1<br>110       |

### بهای کل ردیف



| واحد | شرح   | کد ردیف             |
|------|---|---------------------|
| متر  | عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل غلاف فولادی بهای واحد<br>عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۲۰ اینچ در داخل | 0601011<br>1<br>111 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب |          |   |             |       |       |             |       | ردیف           | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|----------------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
|      |          |   |             |       |       |             |       | 1              | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 10    | 4     | 0.40000     | 0.935 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 2              | 16020301 | های حفاظت کاتودیک استاد کار سیستم          | نفر/ساعت | 10    | 4     | 0.40000     | 0.935 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 3              | 18010301 | ریگر                                       | نفر/ساعت | 10    | 16    | 1.60000     | 0.935 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 4              | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 10    | 8     | 0.80000     | 0.935 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 5              | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 10    | 8     | 0.80000     | 0.935 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 6              | 18030702 | برشکار مخزن و خط لوله                      | نفر/ساعت | 10    | 8     | 0.80000     | 0.935 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 7              | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 10    | 16    | 1.60000     | 0.935 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 8              | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 10    | 24    | 2.40000     | 0.935 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 9              | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 10    | 8     | 0.80000     | 0.935 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 10             | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک                       | نفر/ساعت | 10    | 8     | 0.80000     | 0.935 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 11             | 18080701 | استاد کار آزمایش شبکه های گازرسانی شهری    | نفر/ساعت | 10    | 8     | 0.80000     | 0.935 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 12             | 18080901 | تکنیسین پرتونگاری                          | نفر/ساعت | 10    | 2     | 0.20000     | 0.935 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       |                |          | جمع نیروی انسانی                           |          |       |       |             |       |           |         |
| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد      | بهای کل  |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 13   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 10    | 12    | 1.20000     | 0.935 |                |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 14   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 10    | 4     | 0.40000     | 0.935 |                |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 15   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 10    | 4     | 0.40000     | 0.935 |                |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 16   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 10    | 8     | 0.80000     | 0.935 |                |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 17   | 24010301 | جرقه خیز خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 10    | 8     | 0.80000     | 0.935 |                |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 18   | 26011001 | تلمبه دستی مخصوص آزمایش با لوازم کنترل و با فشار ماکزیمم ۳۰۰۰ پوند بر اینچ مربع                 | دستگاه/ساعت | 10    | 4     | 0.40000     | 0.935 |                |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 19   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 10    | 8     | 0.80000     | 0.935 |                |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 20   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 10    | 8     | 0.80000     | 0.935 |                |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 21   | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز  | دستگاه/ساعت | 10    | 8     | 0.80000     | 0.935 |                |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 22   | 27011203 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۱۴ تا اینچ ۲۰   | دستگاه/ساعت | 10    | 4     | 0.40000     | 0.935 |                |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 23   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 10    | 16    | 1.60000     | 0.935 |                |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 24   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منقبذیاب عایق   | دستگاه/ساعت | 10    | 3     | 0.30000     | 0.935 |                |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 25   | 28220101 | دستگاه کامل رادیوگرافی از خارج لوله، برای قطرهای مختلف  | دستگاه/ساعت | 10    | 2     | 0.20000     | 0.935 |                |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | جمع ماشین آلات |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | جمع            |          |  |          |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

| واحد | شرح  | کد ردیف        |
|------|--|----------------|
| متر  | عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل غلاف فولادی<br>بهای واحد<br>عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۲۰ اینچ در داخل | <b>0601011</b> |
|      |  | 1<br>1 11      |

### بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف             |
|------|---|---------------------|
| متر  | عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل غلاف فولادی بهای واحد<br>عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۲۲ اینچ در داخل | 0601012<br>1<br>112 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال  | نفر/ساعت    | 9     | 4     | 0.44444     | 0.935 |           |         |
| 2                | 16020301 | های حفاظت کاتودیک استاد کار سیستم   | نفر/ساعت    | 9     | 4     | 0.44444     | 0.935 |           |         |
| 3                | 18010301 | ریگر  | نفر/ساعت    | 9     | 16    | 1.77778     | 0.935 |           |         |
| 4                | 18020101 | استاد کار لوله کشی  | نفر/ساعت    | 9     | 8     | 0.88889     | 0.935 |           |         |
| 5                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )  | نفر/ساعت    | 9     | 8     | 0.88889     | 0.935 |           |         |
| 6                | 18030702 | برشکار مخزن و خط لوله   | نفر/ساعت    | 9     | 8     | 0.88889     | 0.935 |           |         |
| 7                | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار  | نفر/ساعت    | 9     | 16    | 1.77778     | 0.935 |           |         |
| 8                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 9     | 24    | 2.66667     | 0.935 |           |         |
| 9                | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن   | نفر/ساعت    | 9     | 8     | 0.88889     | 0.935 |           |         |
| 10               | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک  | نفر/ساعت    | 9     | 8     | 0.88889     | 0.935 |           |         |
| 11               | 18080701 | استاد کار آزمایش شبکه های گازرسانی شهری   | نفر/ساعت    | 9     | 8     | 0.88889     | 0.935 |           |         |
| 12               | 18080901 | تکنیسین پرتونگاری   | نفر/ساعت    | 9     | 2     | 0.22222     | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 13               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 9     | 12    | 1.33333     | 0.935 |           |         |
| 14               | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 9     | 4     | 0.44444     | 0.935 |           |         |
| 15               | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 9     | 4     | 0.44444     | 0.935 |           |         |
| 16               | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 9     | 8     | 0.88889     | 0.935 |           |         |
| 17               | 24010301 | جرقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 9     | 8     | 0.88889     | 0.935 |           |         |
| 18               | 26011001 | تلمبه دستی مخصوص آزمایش با لوازم کنترل و با فشار ماکزیمم ۳۰۰۰ پوند بر اینچ مربع                 | دستگاه/ساعت | 9     | 4     | 0.44444     | 0.935 |           |         |
| 19               | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 9     | 8     | 0.88889     | 0.935 |           |         |
| 20               | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 9     | 8     | 0.88889     | 0.935 |           |         |
| 21               | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ( تک فاز  | دستگاه/ساعت | 9     | 8     | 0.88889     | 0.935 |           |         |
| 22               | 27011204 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۲۲ تا اینچ 30   | دستگاه/ساعت | 9     | 4     | 0.44444     | 0.935 |           |         |
| 23               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 9     | 16    | 1.77778     | 0.935 |           |         |
| 24               | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منفذیاب عایق  | دستگاه/ساعت | 9     | 3     | 0.33333     | 0.935 |           |         |
| 25               | 28220101 | دستگاه کامل رادیوگرافی از خارج لوله، برای قطرهای مختلف  | دستگاه/ساعت | 9     | 2     | 0.22222     | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

| واحد | شرح   | کد ردیف   |
|------|---|-----------|
| متر  | عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل غلاف فولادی بهای واحد<br>عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۲۲ اینچ در داخل | 0601012   |
|      |   | 1<br>1 12 |

### بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف             |
|------|---|---------------------|
| متر  | عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل غلاف فولادی بهای واحد<br>عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۲۲ اینچ در داخل | 0601013<br>1<br>113 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       | ردیف      | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |  |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|--|
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 1         | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 8     | 4     | 0.50000     | 0.935 |           |         |  |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 2         | 16020301 | های حفاظت کاتودیک استاد کار سیستم          | نفر/ساعت | 8     | 4     | 0.50000     | 0.935 |           |         |  |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 3         | 18010301 | ریگر                                       | نفر/ساعت | 8     | 16    | 2.00000     | 0.935 |           |         |  |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 4         | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 8     | 8     | 1.00000     | 0.935 |           |         |  |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 5         | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 8     | 8     | 1.00000     | 0.935 |           |         |  |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 6         | 18030702 | برشکار مخزن و خط لوله                      | نفر/ساعت | 8     | 8     | 1.00000     | 0.935 |           |         |  |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 7         | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 8     | 16    | 2.00000     | 0.935 |           |         |  |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 8         | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 8     | 24    | 3.00000     | 0.935 |           |         |  |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 9         | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 8     | 8     | 1.00000     | 0.935 |           |         |  |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 10        | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک                       | نفر/ساعت | 8     | 8     | 1.00000     | 0.935 |           |         |  |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 11        | 18080701 | استاد کار آزمایش شبکه های گازرسانی شهری    | نفر/ساعت | 8     | 8     | 1.00000     | 0.935 |           |         |  |
|                  |          |   |             |       |       |             |       | 12        | 18080901 | تکنیسین پرتونگاری                          | نفر/ساعت | 8     | 2     | 0.25000     | 0.935 |           |         |  |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |  |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل  |  |          |       |       |             |       |           |         |  |
| 13               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 8     | 12    | 1.50000     | 0.935 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |  |
| 14               | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 8     | 4     | 0.50000     | 0.935 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |  |
| 15               | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 8     | 4     | 0.50000     | 0.935 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |  |
| 16               | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 8     | 8     | 1.00000     | 0.935 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |  |
| 17               | 24010302 | جرقه خیز خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 8     | 8     | 1.00000     | 0.935 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |  |
| 18               | 26011001 | تلمبه دستی مخصوص آزمایش با لوازم کنترل و با فشار ماکزیمم ۳۰۰۰ پوند بر اینچ مربع                 | دستگاه/ساعت | 8     | 4     | 0.50000     | 0.935 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |  |
| 19               | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 8     | 8     | 1.00000     | 0.935 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |  |
| 20               | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 8     | 8     | 1.00000     | 0.935 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |  |
| 21               | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ( تک فاز  | دستگاه/ساعت | 8     | 8     | 1.00000     | 0.935 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |  |
| 22               | 27011204 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۲۲ تا اینچ 30   | دستگاه/ساعت | 8     | 4     | 0.50000     | 0.935 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |  |
| 23               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 8     | 16    | 2.00000     | 0.935 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |  |
| 24               | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منقبذاب عایق  | دستگاه/ساعت | 8     | 3     | 0.37500     | 0.935 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |  |
| 25               | 28220101 | دستگاه کامل رادیوگرافی از خارج لوله، برای قطرهای مختلف  | دستگاه/ساعت | 8     | 2     | 0.25000     | 0.935 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |  |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |  |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |  |

جمع فعالیت عمومی

| واحد | شرح  | کد ردیف        |
|------|--|----------------|
| متر  | عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل غلاف فولادی<br>بهای واحد<br>عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۲۲ اینچ در داخل | <b>0601013</b> |
|      |  | 1<br>113       |

### بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف             |
|------|---|---------------------|
| متر  | عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل غلاف فولادی بهای واحد<br>عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۲۶ اینچ در داخل | 0601014<br>1<br>114 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال  | نفر/ساعت    | 7     | 4     | 0.57143     | 0.935 |           |         |
| 2                | 16020301 | های حفاظت کاتودیک استاد کار سیستم   | نفر/ساعت    | 7     | 4     | 0.57143     | 0.935 |           |         |
| 3                | 18010301 | ریگر  | نفر/ساعت    | 7     | 16    | 2.28571     | 0.935 |           |         |
| 4                | 18020101 | استاد کار لوله کشی  | نفر/ساعت    | 7     | 8     | 1.14286     | 0.935 |           |         |
| 5                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )  | نفر/ساعت    | 7     | 8     | 1.14286     | 0.935 |           |         |
| 6                | 18030702 | برشکار مخزن و خط لوله   | نفر/ساعت    | 7     | 8     | 1.14286     | 0.935 |           |         |
| 7                | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار  | نفر/ساعت    | 7     | 16    | 2.28571     | 0.935 |           |         |
| 8                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 7     | 24    | 3.42857     | 0.935 |           |         |
| 9                | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن   | نفر/ساعت    | 7     | 8     | 1.14286     | 0.935 |           |         |
| 10               | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک  | نفر/ساعت    | 7     | 8     | 1.14286     | 0.935 |           |         |
| 11               | 18080701 | استاد کار آزمایش شبکه های گازرسانی شهری   | نفر/ساعت    | 7     | 8     | 1.14286     | 0.935 |           |         |
| 12               | 18080901 | تکنیسین پرتونگاری   | نفر/ساعت    | 7     | 2     | 0.28571     | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 13               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 7     | 12    | 1.71429     | 0.935 |           |         |
| 14               | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 7     | 4     | 0.57143     | 0.935 |           |         |
| 15               | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 7     | 4     | 0.57143     | 0.935 |           |         |
| 16               | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 7     | 8     | 1.14286     | 0.935 |           |         |
| 17               | 24010302 | جرقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 7     | 8     | 1.14286     | 0.935 |           |         |
| 18               | 26011001 | تلمبه دستی مخصوص آزمایش با لوازم کنترل و با فشار ماکزیمم ۳۰۰۰ پوند بر اینچ مربع                 | دستگاه/ساعت | 7     | 4     | 0.57143     | 0.935 |           |         |
| 19               | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 7     | 8     | 1.14286     | 0.935 |           |         |
| 20               | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 7     | 8     | 1.14286     | 0.935 |           |         |
| 21               | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ( تک فاز  | دستگاه/ساعت | 7     | 8     | 1.14286     | 0.935 |           |         |
| 22               | 27011204 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۲۲ تا اینچ 30   | دستگاه/ساعت | 7     | 4     | 0.57143     | 0.935 |           |         |
| 23               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 7     | 16    | 2.28571     | 0.935 |           |         |
| 24               | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منقبذاب عایق  | دستگاه/ساعت | 7     | 3     | 0.42857     | 0.935 |           |         |
| 25               | 28220101 | دستگاه کامل رادیوگرافی از خارج لوله، برای قطرهای مختلف  | دستگاه/ساعت | 7     | 2     | 0.28571     | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

| واحد | شرح  | کد ردیف        |
|------|--|----------------|
| متر  | عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل غلاف فولادی<br>بهای واحد<br>عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۲۶ اینچ در داخل | <b>0601014</b> |
|      |  | 1<br>114       |

### بهای کل ردیف



| واحد | شرح   | کد ردیف             |
|------|---|---------------------|
| متر  | عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل غلاف فولادی بهای واحد<br>عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۲۸ اینچ در داخل | 0601015<br>1<br>115 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 6     | 4     | 0.66667     | 0.935 |           |         |
| 2    | 16020301 | های حفاظت کاتودیک استاد کار سیستم          | نفر/ساعت | 6     | 4     | 0.66667     | 0.935 |           |         |
| 3    | 18010301 | ریگر                                       | نفر/ساعت | 6     | 16    | 2.66667     | 0.935 |           |         |
| 4    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 6     | 8     | 1.33333     | 0.935 |           |         |
| 5    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 6     | 8     | 1.33333     | 0.935 |           |         |
| 6    | 18030702 | برشکار مخزن و خط لوله                      | نفر/ساعت | 6     | 8     | 1.33333     | 0.935 |           |         |
| 7    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 6     | 16    | 2.66667     | 0.935 |           |         |
| 8    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 6     | 24    | 4.00000     | 0.935 |           |         |
| 9    | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 6     | 8     | 1.33333     | 0.935 |           |         |
| 10   | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک                       | نفر/ساعت | 6     | 8     | 1.33333     | 0.935 |           |         |
| 11   | 18080701 | استاد کار آزمایش شبکه های گازرسانی شهری    | نفر/ساعت | 6     | 8     | 1.33333     | 0.935 |           |         |
| 12   | 18080901 | تکنیسین پرتونگاری                          | نفر/ساعت | 6     | 2     | 0.33333     | 0.935 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 13   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 6     | 12    | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 14   | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 6     | 4     | 0.66667     | 0.935 |           |         |
| 15   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 6     | 4     | 0.66667     | 0.935 |           |         |
| 16   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 6     | 8     | 1.33333     | 0.935 |           |         |
| 17   | 24010303 | جرقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 6     | 8     | 1.33333     | 0.935 |           |         |
| 18   | 26011001 | تلمبه دستی مخصوص آزمایش با لوازم کنترل و با فشار ماکزیمم ۳۰۰۰ پوند بر اینچ مربع                 | دستگاه/ساعت | 6     | 4     | 0.66667     | 0.935 |           |         |
| 19   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 6     | 8     | 1.33333     | 0.935 |           |         |
| 20   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 6     | 8     | 1.33333     | 0.935 |           |         |
| 21   | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ( تک فاز  | دستگاه/ساعت | 6     | 8     | 1.33333     | 0.935 |           |         |
| 22   | 27011204 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۲۲ تا اینچ 30   | دستگاه/ساعت | 6     | 4     | 0.66667     | 0.935 |           |         |
| 23   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 6     | 16    | 2.66667     | 0.935 |           |         |
| 24   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منقبذاب عایق  | دستگاه/ساعت | 6     | 3     | 0.50000     | 0.935 |           |         |
| 25   | 28220101 | دستگاه کامل رادیوگرافی از خارج لوله، برای قطرهای مختلف  | دستگاه/ساعت | 6     | 2     | 0.33333     | 0.935 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

| واحد | شرح  | کد ردیف        |
|------|--|----------------|
| متر  | عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل غلاف فولادی<br>بهای واحد<br>عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۲۸ اینچ در داخل | <b>0601015</b> |
|      |  | 1<br>115       |

### بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف             |
|------|---|---------------------|
| متر  | عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل غلاف فولادی بهای واحد<br>عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۲۰ اینچ در داخل | 0601016<br>1<br>116 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال  | نفر/ساعت    | 5     | 4     | 0.80000     | 0.935 |           |         |
| 2                | 16020301 | های حفاظت کاتودیک استاد کار سیستم   | نفر/ساعت    | 5     | 4     | 0.80000     | 0.935 |           |         |
| 3                | 18010301 | ریگر  | نفر/ساعت    | 5     | 16    | 3.20000     | 0.935 |           |         |
| 4                | 18020101 | استاد کار لوله کشی  | نفر/ساعت    | 5     | 8     | 1.60000     | 0.935 |           |         |
| 5                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )  | نفر/ساعت    | 5     | 8     | 1.60000     | 0.935 |           |         |
| 6                | 18030702 | برشکار مخزن و خط لوله   | نفر/ساعت    | 5     | 8     | 1.60000     | 0.935 |           |         |
| 7                | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار  | نفر/ساعت    | 5     | 16    | 3.20000     | 0.935 |           |         |
| 8                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 5     | 24    | 4.80000     | 0.935 |           |         |
| 9                | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن   | نفر/ساعت    | 5     | 8     | 1.60000     | 0.935 |           |         |
| 10               | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک  | نفر/ساعت    | 5     | 8     | 1.60000     | 0.935 |           |         |
| 11               | 18080701 | استاد کار آزمایش شبکه های گازرسانی شهری   | نفر/ساعت    | 5     | 8     | 1.60000     | 0.935 |           |         |
| 12               | 18080901 | تکنیسین پرتونگاری   | نفر/ساعت    | 5     | 2     | 0.40000     | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 13               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 5     | 12    | 2.40000     | 0.935 |           |         |
| 14               | 23020801 | تراکتور تک دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 5     | 4     | 0.80000     | 0.935 |           |         |
| 15               | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 5     | 4     | 0.80000     | 0.935 |           |         |
| 16               | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده   | دستگاه/ساعت | 5     | 8     | 1.60000     | 0.935 |           |         |
| 17               | 24010303 | جرقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 5     | 8     | 1.60000     | 0.935 |           |         |
| 18               | 26011001 | تلمبه دستی مخصوص آزمایش با لوازم کنترل و با فشار ماکزیمم ۳۰۰۰ پوند بر اینچ مربع                 | دستگاه/ساعت | 5     | 4     | 0.80000     | 0.935 |           |         |
| 19               | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 5     | 8     | 1.60000     | 0.935 |           |         |
| 20               | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 5     | 8     | 1.60000     | 0.935 |           |         |
| 21               | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ( تک فاز  | دستگاه/ساعت | 5     | 8     | 1.60000     | 0.935 |           |         |
| 22               | 27011204 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۲۲ تا اینچ 30   | دستگاه/ساعت | 5     | 4     | 0.80000     | 0.935 |           |         |
| 23               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 5     | 16    | 3.20000     | 0.935 |           |         |
| 24               | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منقبذاب عایق  | دستگاه/ساعت | 5     | 3     | 0.60000     | 0.935 |           |         |
| 25               | 28220101 | دستگاه کامل رادیوگرافی از خارج لوله، برای قطرهای مختلف  | دستگاه/ساعت | 5     | 2     | 0.40000     | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

| واحد | شرح  | کد ردیف        |
|------|--|----------------|
| متر  | عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل غلاف فولادی<br>بهای واحد<br>عملیات کامل مکانیکی قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۲۰ اینچ در داخل | <b>0601016</b> |
|      |  | 1<br>116       |

## بهای کل ردیف

|     |  |                |
|-----|--|----------------|
| متر | قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل تونل ساده یا کول دار<br>بهای واحد<br>قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۲ اینچ با غلاف ۶ اینچ در داخل تونل | <b>0602001</b> |
|     |  | 2<br>11        |

| واحد | شرح  | کد ردیف            |
|------|--|--------------------|
| متر  | قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل تونل ساده یا کول دار<br>بهای واحد<br>قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۲ اینچ با غلاف ۶ اینچ در داخل تونل | 0602001<br>2<br>11 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 22    | 2     | 0.09091     | 0.978 |           |         |
| 2    | 18010301 | ریگر                                       | نفر/ساعت | 22    | 4     | 0.18182     | 0.978 |           |         |
| 3    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 22    | 4     | 0.18182     | 0.978 |           |         |
| 4    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 22    | 4     | 0.18182     | 0.978 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 22    | 8     | 0.36364     | 0.978 |           |         |
| 6    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 22    | 4     | 0.18182     | 0.978 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 7    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 22    | 6     | 0.27273     | 0.978 |           |         |
| 8    | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 22    | 4     | 0.18182     | 0.978 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف            |
|------|--|--------------------|
| متر  | قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل تونل ساده یا کول دار<br>بهای واحد<br>قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۳ اینچ با غلاف ۶ اینچ در داخل تونل | 0602002<br>2<br>12 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 21    | 2     | 0.09524     | 0.978 |           |         |
| 2    | 18010301 | ریگر                                       | نفر/ساعت | 21    | 4     | 0.19048     | 0.978 |           |         |
| 3    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 21    | 4     | 0.19048     | 0.978 |           |         |
| 4    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 21    | 4     | 0.19048     | 0.978 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 21    | 8     | 0.38095     | 0.978 |           |         |
| 6    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 21    | 4     | 0.19048     | 0.978 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 7    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 21    | 6     | 0.28571     | 0.978 |           |         |
| 8    | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 21    | 4     | 0.19048     | 0.978 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف            |
|------|--|--------------------|
| متر  | قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل تونل ساده یا کول دار<br>بهای واحد<br>قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۲ اینچ با غلاف ۸ اینچ در داخل تونل | 0602003<br>2<br>13 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 20    | 2     | 0.10000     | 0.978 |           |         |
| 2    | 18010301 | ریگر                                       | نفر/ساعت | 20    | 4     | 0.20000     | 0.978 |           |         |
| 3    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 20    | 4     | 0.20000     | 0.978 |           |         |
| 4    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 20    | 4     | 0.20000     | 0.978 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 20    | 8     | 0.40000     | 0.978 |           |         |
| 6    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 20    | 4     | 0.20000     | 0.978 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 7    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 20    | 6     | 0.30000     | 0.978 |           |         |
| 8    | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 20    | 4     | 0.20000     | 0.978 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف            |
|------|---|--------------------|
| متر  | قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل تونل ساده یا کول دار<br>بهای واحد<br>قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۶ اینچ با غلاف ۱۰ اینچ در داخل تونل | 0602004<br>2<br>14 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 19    | 2     | 0.10526     | 0.978 |           |         |
| 2                | 18010301 | ریگر                                       | نفر/ساعت    | 19    | 4     | 0.21053     | 0.978 |           |         |
| 3                | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت    | 19    | 4     | 0.21053     | 0.978 |           |         |
| 4                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت    | 19    | 4     | 0.21053     | 0.978 |           |         |
| 5                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت    | 19    | 8     | 0.42105     | 0.978 |           |         |
| 6                | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت    | 19    | 4     | 0.21053     | 0.978 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 7                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 19    | 6     | 0.31579     | 0.978 |           |         |
| 8                | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 19    | 4     | 0.21053     | 0.978 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف



| واحد | شرح   | کد ردیف            |
|------|---|--------------------|
| متر  | قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل تونل ساده یا کول دار<br>بهای واحد<br>قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۸ اینچ با غلاف ۱۲ اینچ در داخل تونل | 0602005<br>2<br>15 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 18    | 2     | 0.11111     | 0.978 |           |         |
| 2    | 18010301 | ریگر                                       | نفر/ساعت | 18    | 4     | 0.22222     | 0.978 |           |         |
| 3    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 18    | 4     | 0.22222     | 0.978 |           |         |
| 4    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 18    | 4     | 0.22222     | 0.978 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 18    | 8     | 0.44444     | 0.978 |           |         |
| 6    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 18    | 4     | 0.22222     | 0.978 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 7    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 18    | 6     | 0.33333     | 0.978 |           |         |
| 8    | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 18    | 4     | 0.22222     | 0.978 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف            |
|------|--|--------------------|
| متر  | قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل تونل ساده یا کول دار<br>بهای واحد<br>قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۱۰ اینچ با غلاف ۱۶ اینچ در داخل تونل | 0602006<br>2<br>16 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 17.5  | 2     | 0.11429     | 0.978 |           |         |
| 2    | 18010301 | ریگر                                       | نفر/ساعت | 17.5  | 4     | 0.22857     | 0.978 |           |         |
| 3    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 17.5  | 4     | 0.22857     | 0.978 |           |         |
| 4    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 17.5  | 4     | 0.22857     | 0.978 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 17.5  | 8     | 0.45714     | 0.978 |           |         |
| 6    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 17.5  | 4     | 0.22857     | 0.978 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 7    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                      | دستگاه/ساعت | 17.5  | 6     | 0.34286     | 0.978 |           |         |
| 8    | 24010106 | جرقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 17.5  | 4     | 0.22857     | 0.978 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف            |
|------|---|--------------------|
| متر  | قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل تونل ساده یا کول دار بهای واحد<br>قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۱۲ اینچ با غلاف ۱۶ اینچ در داخل تونل | 0602007<br>2<br>17 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |       |           |         |  |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|--|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |  |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال   | نفر/ساعت    | 17    | 2     | 0.11765     | 0.978 |           |         |  |
| 2                | 18010301 | ریگر   | نفر/ساعت    | 17    | 4     | 0.23529     | 0.978 |           |         |  |
| 3                | 18020101 | استاد کار لوله کشی                           | نفر/ساعت    | 17    | 4     | 0.23529     | 0.978 |           |         |  |
| 4                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )       | نفر/ساعت    | 17    | 4     | 0.23529     | 0.978 |           |         |  |
| 5                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی                | نفر/ساعت    | 17    | 8     | 0.47059     | 0.978 |           |         |  |
| 6                | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                         | نفر/ساعت    | 17    | 4     | 0.23529     | 0.978 |           |         |  |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |  |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |  |
| 7                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                       | دستگاه/ساعت | 17    | 6     | 0.35294     | 0.978 |           |         |  |
| 8                | 24010106 | جرثقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 17    | 4     | 0.23529     | 0.978 |           |         |  |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |  |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |  |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف            |
|------|--|--------------------|
| متر  | قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل تونل ساده یا کول دار<br>بهای واحد<br>قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۱۲ اینچ با غلاف ۱۸ اینچ در داخل تونل | 0602008<br>2<br>18 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 15    | 2     | 0.13333     | 0.978 |           |         |
| 2    | 18010301 | ریگر                                       | نفر/ساعت | 15    | 4     | 0.26667     | 0.978 |           |         |
| 3    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 15    | 4     | 0.26667     | 0.978 |           |         |
| 4    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 15    | 4     | 0.26667     | 0.978 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 15    | 8     | 0.53333     | 0.978 |           |         |
| 6    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 15    | 4     | 0.26667     | 0.978 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 7    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                      | دستگاه/ساعت | 15    | 6     | 0.40000     | 0.978 |           |         |
| 8    | 24010106 | جرقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 15    | 4     | 0.26667     | 0.978 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف            |
|------|--|--------------------|
| متر  | قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل تونل ساده یا کول دار<br>بهای واحد<br>قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۱۶ اینچ با غلاف ۲۰ اینچ در داخل تونل | 0602009<br>2<br>19 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب |  |  |  |  |  |  |  | ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                                   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|--|--|--|--|--|--|--|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
|      |  |  |  |  |  |  |  | 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال     | نفر/ساعت    | 14    | 2     | 0.14286     | 0.978 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 2                | 18010301 | ریگر   | نفر/ساعت    | 14    | 4     | 0.28571     | 0.978 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 3                | 18020101 | استاد کار لوله کشی                             | نفر/ساعت    | 14    | 4     | 0.28571     | 0.978 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 4                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )         | نفر/ساعت    | 14    | 4     | 0.28571     | 0.978 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 5                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی                  | نفر/ساعت    | 14    | 8     | 0.57143     | 0.978 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 6                | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                           | نفر/ساعت    | 14    | 4     | 0.28571     | 0.978 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 7                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 14    | 6     | 0.42857     | 0.978 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 8                | 24010301 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 14    | 4     | 0.28571     | 0.978 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف             |
|------|--|---------------------|
| متر  | قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل تونل ساده یا کول دار<br>بهای واحد<br>قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۱۸ اینچ با غلاف ۲۲ اینچ در داخل تونل | 0602010<br>2<br>110 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 13    | 2     | 0.15385     | 0.978 |           |         |
| 2    | 18010301 | ریگر                                       | نفر/ساعت | 13    | 4     | 0.30769     | 0.978 |           |         |
| 3    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 13    | 4     | 0.30769     | 0.978 |           |         |
| 4    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 13    | 4     | 0.30769     | 0.978 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 13    | 8     | 0.61538     | 0.978 |           |         |
| 6    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 13    | 4     | 0.30769     | 0.978 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 7    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 13    | 6     | 0.46154     | 0.978 |           |         |
| 8    | 24010301 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 13    | 4     | 0.30769     | 0.978 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف             |
|------|--|---------------------|
| متر  | قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل تونل ساده یا کول دار<br>بهای واحد<br>قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۲۰ اینچ با غلاف ۲۲ اینچ در داخل تونل | 0602011<br>2<br>111 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 12    | 2     | 0.16667     | 0.978 |           |         |
| 2    | 18010301 | ریگر                                       | نفر/ساعت | 12    | 4     | 0.33333     | 0.978 |           |         |
| 3    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 12    | 4     | 0.33333     | 0.978 |           |         |
| 4    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 12    | 4     | 0.33333     | 0.978 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 12    | 8     | 0.66667     | 0.978 |           |         |
| 6    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 12    | 4     | 0.33333     | 0.978 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 7    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 12    | 6     | 0.50000     | 0.978 |           |         |
| 8    | 24010301 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 12    | 4     | 0.33333     | 0.978 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف             |
|------|--|---------------------|
| متر  | قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل تونل ساده یا کول دار<br>بهای واحد<br>قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۲۲ اینچ با غلاف ۲۶ اینچ در داخل تونل | 0602012<br>2<br>112 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 11    | 2     | 0.18182     | 0.978 |           |         |
| 2    | 18010301 | ریگر                                       | نفر/ساعت | 11    | 4     | 0.36364     | 0.978 |           |         |
| 3    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 11    | 4     | 0.36364     | 0.978 |           |         |
| 4    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 11    | 4     | 0.36364     | 0.978 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 11    | 8     | 0.72727     | 0.978 |           |         |
| 6    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 11    | 4     | 0.36364     | 0.978 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 7    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 11    | 6     | 0.54545     | 0.978 |           |         |
| 8    | 24010301 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 11    | 4     | 0.36364     | 0.978 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف



| واحد | شرح  | کد ردیف             |
|------|--|---------------------|
| متر  | قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل تونل ساده یا کول دار<br>بهای واحد<br>قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۲۲ اینچ با غلاف ۲۸ اینچ در داخل تونل | 0602013<br>2<br>113 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 10    | 2     | 0.20000     | 0.978 |           |         |
| 2    | 18010301 | ریگر                                       | نفر/ساعت | 10    | 4     | 0.40000     | 0.978 |           |         |
| 3    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 10    | 4     | 0.40000     | 0.978 |           |         |
| 4    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 10    | 4     | 0.40000     | 0.978 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 10    | 8     | 0.80000     | 0.978 |           |         |
| 6    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 10    | 4     | 0.40000     | 0.978 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 7    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 10    | 6     | 0.60000     | 0.978 |           |         |
| 8    | 24010301 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 10    | 4     | 0.40000     | 0.978 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف             |
|------|--|---------------------|
| متر  | قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل تونل ساده یا کول دار<br>بهای واحد<br>قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۲۶ اینچ با غلاف ۲۰ اینچ در داخل تونل | 0602014<br>2<br>114 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 9     | 2     | 0.22222     | 0.978 |           |         |
| 2    | 18010301 | ریگر                                       | نفر/ساعت | 9     | 4     | 0.44444     | 0.978 |           |         |
| 3    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 9     | 4     | 0.44444     | 0.978 |           |         |
| 4    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 9     | 4     | 0.44444     | 0.978 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 9     | 8     | 0.88889     | 0.978 |           |         |
| 6    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 9     | 4     | 0.44444     | 0.978 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 7    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 9     | 6     | 0.66667     | 0.978 |           |         |
| 8    | 24010302 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 9     | 4     | 0.44444     | 0.978 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف             |
|------|--|---------------------|
| متر  | قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل تونل ساده یا کول دار<br>بهای واحد<br>قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۲۸ اینچ با غلاف ۲۲ اینچ در داخل تونل | 0602015<br>2<br>115 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 8     | 2     | 0.25000     | 0.978 |           |         |
| 2    | 18010301 | ریگر                                       | نفر/ساعت | 8     | 4     | 0.50000     | 0.978 |           |         |
| 3    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 8     | 4     | 0.50000     | 0.978 |           |         |
| 4    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 8     | 4     | 0.50000     | 0.978 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 8     | 8     | 1.00000     | 0.978 |           |         |
| 6    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 8     | 4     | 0.50000     | 0.978 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 7    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 8     | 6     | 0.75000     | 0.978 |           |         |
| 8    | 24010302 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 8     | 4     | 0.50000     | 0.978 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف  |
|------|---|----------|
| متر  | قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل تونل ساده یا کول دار بهای واحد<br>قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۳۰ اینچ با غلاف ۳۲ اینچ در داخل تونل | 0602016  |
|      |   | 2<br>116 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب |  |  |  |  |  |  |  | ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                                   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|--|--|--|--|--|--|--|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
|      |  |  |  |  |  |  |  | 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال     | نفر/ساعت    | 7     | 2     | 0.28571     | 0.978 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 2                | 18010301 | ریگر   | نفر/ساعت    | 7     | 4     | 0.57143     | 0.978 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 3                | 18020101 | استاد کار لوله کشی                             | نفر/ساعت    | 7     | 4     | 0.57143     | 0.978 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 4                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )         | نفر/ساعت    | 7     | 4     | 0.57143     | 0.978 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 5                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی                  | نفر/ساعت    | 7     | 8     | 1.14286     | 0.978 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 6                | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                           | نفر/ساعت    | 7     | 4     | 0.57143     | 0.978 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 7                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 7     | 6     | 0.85714     | 0.978 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 8                | 24010302 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 7     | 4     | 0.57143     | 0.978 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل کانال بهای واحد<br>قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۲ اینچ با غلاف به قطر ۶ اینچ در داخ | 0603001 |
|      |   | 3<br>11 |

| واحد | شرح  | کد ردیف            |
|------|--|--------------------|
| متر  | قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل کانال<br>بهای واحد<br>قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۲ اینچ با غلاف به قطر ۶ اینچ در داخ | 0603001<br>3<br>11 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 22    | 1     | 0.04545     | 0.978 |           |         |
| 2    | 18010301 | ریگر                                       | نفر/ساعت | 22    | 2     | 0.09091     | 0.978 |           |         |
| 3    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 22    | 2     | 0.09091     | 0.978 |           |         |
| 4    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 22    | 2     | 0.09091     | 0.978 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 22    | 4     | 0.18182     | 0.978 |           |         |
| 6    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 22    | 2     | 0.09091     | 0.978 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 7    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 22    | 3     | 0.13636     | 0.978 |           |         |
| 8    | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 22    | 2     | 0.09091     | 0.978 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل کانال<br>بهای واحد<br>قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۲ اینچ با غلاف به قطر ۶ اینچ در داخ | 0603002 |
|      |  | 3       |
|      |  | 12      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 21    | 1     | 0.04762     | 0.978 |           |         |
| 2    | 18010301 | ریگر                                       | نفر/ساعت | 21    | 2     | 0.09524     | 0.978 |           |         |
| 3    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 21    | 2     | 0.09524     | 0.978 |           |         |
| 4    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 21    | 2     | 0.09524     | 0.978 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 21    | 4     | 0.19048     | 0.978 |           |         |
| 6    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 21    | 2     | 0.09524     | 0.978 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 7    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 21    | 3     | 0.14286     | 0.978 |           |         |
| 8    | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 21    | 2     | 0.09524     | 0.978 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف            |
|------|--|--------------------|
| متر  | قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل کانال<br>بهای واحد<br>قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۲ اینچ با غلاف به قطر ۸ اینچ در داخ | 0603003<br>3<br>13 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 20    | 1     | 0.05000     | 0.978 |           |         |
| 2    | 18010301 | ریگر                                       | نفر/ساعت | 20    | 2     | 0.10000     | 0.978 |           |         |
| 3    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 20    | 2     | 0.10000     | 0.978 |           |         |
| 4    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 20    | 2     | 0.10000     | 0.978 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 20    | 4     | 0.20000     | 0.978 |           |         |
| 6    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 20    | 2     | 0.10000     | 0.978 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 7    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 20    | 3     | 0.15000     | 0.978 |           |         |
| 8    | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 20    | 2     | 0.10000     | 0.978 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل کانال<br>بهای واحد<br>قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۶ اینچ با غلاف به قطر ۱۰ اینچ در دا | 0603004 |
|      |  | 3<br>14 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 19    | 1     | 0.05263     | 0.978 |           |         |
| 2    | 18010301 | ریگر                                       | نفر/ساعت | 19    | 2     | 0.10526     | 0.978 |           |         |
| 3    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 19    | 2     | 0.10526     | 0.978 |           |         |
| 4    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 19    | 2     | 0.10526     | 0.978 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 19    | 4     | 0.21053     | 0.978 |           |         |
| 6    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 19    | 2     | 0.10526     | 0.978 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 7    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 19    | 3     | 0.15789     | 0.978 |           |         |
| 8    | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 19    | 2     | 0.10526     | 0.978 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف



| واحد | شرح  | کد ردیف            |
|------|--|--------------------|
| متر  | قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل کانال<br>بهای واحد<br>قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۸ اینچ با غلاف به قطر ۱۲ اینچ در دا | 0603005<br>3<br>15 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 18    | 1     | 0.05556     | 0.978 |           |         |
| 2    | 18010301 | ریگر                                       | نفر/ساعت | 18    | 2     | 0.11111     | 0.978 |           |         |
| 3    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 18    | 2     | 0.11111     | 0.978 |           |         |
| 4    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 18    | 2     | 0.11111     | 0.978 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 18    | 4     | 0.22222     | 0.978 |           |         |
| 6    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 18    | 2     | 0.11111     | 0.978 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 7    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 18    | 3     | 0.16667     | 0.978 |           |         |
| 8    | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 18    | 2     | 0.11111     | 0.978 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل کانال<br>بهای واحد<br>قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۱۰ اینچ با غلاف به قطر ۱۶ اینچ در د | 0603006 |
|      |  | 3       |
|      |  | 16      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 17    | 1     | 0.05882     | 0.978 |           |         |
| 2    | 18010301 | ریگر                                       | نفر/ساعت | 17    | 2     | 0.11765     | 0.978 |           |         |
| 3    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 17    | 2     | 0.11765     | 0.978 |           |         |
| 4    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 17    | 2     | 0.11765     | 0.978 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 17    | 4     | 0.23529     | 0.978 |           |         |
| 6    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 17    | 2     | 0.11765     | 0.978 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 7    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                      | دستگاه/ساعت | 17    | 3     | 0.17647     | 0.978 |           |         |
| 8    | 24010106 | جرقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 17    | 2     | 0.11765     | 0.978 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل کانال بهای واحد<br>قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۱۲ اینچ با غلاف به قطر ۱۶ اینچ در د | 0603007 |
|      |   | 3<br>17 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 16    | 1     | 0.06250     | 0.978 |           |         |
| 2    | 18010301 | ریگر                                       | نفر/ساعت | 16    | 2     | 0.12500     | 0.978 |           |         |
| 3    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 16    | 2     | 0.12500     | 0.978 |           |         |
| 4    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 16    | 2     | 0.12500     | 0.978 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 16    | 4     | 0.25000     | 0.978 |           |         |
| 6    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 16    | 2     | 0.12500     | 0.978 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                    | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 7    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                        | دستگاه/ساعت | 16    | 3     | 0.18750     | 0.978 |           |         |
| 8    | 24010106 | جرقه‌بلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 16    | 2     | 0.12500     | 0.978 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |  |         |
|------|--|---------|
| واحد | شرح  | کد ردیف |
| متر  | قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل کانال<br>بهای واحد<br>قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۱۲ اینچ با غلاف به قطر ۱۸ اینچ در د | 0603008 |
|      |  | 3<br>18 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       |           |         |  |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|--|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                                | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |  |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال  | نفر/ساعت    | 14    | 1     | 0.07143     | 0.978 |           |         |  |
| 2                | 18010301 | ریگر  | نفر/ساعت    | 14    | 2     | 0.14286     | 0.978 |           |         |  |
| 3                | 18020101 | استاد کار لوله کشی                          | نفر/ساعت    | 14    | 2     | 0.14286     | 0.978 |           |         |  |
| 4                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )      | نفر/ساعت    | 14    | 2     | 0.14286     | 0.978 |           |         |  |
| 5                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی               | نفر/ساعت    | 14    | 4     | 0.28571     | 0.978 |           |         |  |
| 6                | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                        | نفر/ساعت    | 14    | 2     | 0.14286     | 0.978 |           |         |  |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |         |  |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |  |
| 7                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                      | دستگاه/ساعت | 14    | 3     | 0.21429     | 0.978 |           |         |  |
| 8                | 24010106 | جرقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 14    | 2     | 0.14286     | 0.978 |           |         |  |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |         |  |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |         |  |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل کانال<br>بهای واحد<br>قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۱۶ اینچ با غلاف به قطر ۲۰ اینچ در د | 0603009 |
|      |  | 3       |
|      |  | 19      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 13    | 1     | 0.07692     | 0.978 |           |         |
| 2    | 18010301 | ریگر                                       | نفر/ساعت | 13    | 2     | 0.15385     | 0.978 |           |         |
| 3    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 13    | 2     | 0.15385     | 0.978 |           |         |
| 4    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 13    | 2     | 0.15385     | 0.978 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 13    | 4     | 0.30769     | 0.978 |           |         |
| 6    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 13    | 2     | 0.15385     | 0.978 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 7    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 13    | 3     | 0.23077     | 0.978 |           |         |
| 8    | 24010301 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 13    | 2     | 0.15385     | 0.978 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف             |
|------|--|---------------------|
| متر  | قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل کانال<br>بهای واحد<br>قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۱۸ اینچ با غلاف به قطر ۲۲ اینچ در د | 0603010<br>3<br>110 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 12    | 1     | 0.08333     | 0.978 |           |         |
| 2    | 18010301 | ریگر                                       | نفر/ساعت | 12    | 2     | 0.16667     | 0.978 |           |         |
| 3    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 12    | 2     | 0.16667     | 0.978 |           |         |
| 4    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 12    | 2     | 0.16667     | 0.978 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 12    | 4     | 0.33333     | 0.978 |           |         |
| 6    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 12    | 2     | 0.16667     | 0.978 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 7    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 12    | 3     | 0.25000     | 0.978 |           |         |
| 8    | 24010301 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 12    | 2     | 0.16667     | 0.978 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف             |
|------|--|---------------------|
| متر  | قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل کانال<br>بهای واحد<br>قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۲۰ اینچ با غلاف به قطر ۲۴ اینچ در د | 0603011<br>3<br>111 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 11    | 1     | 0.09091     | 0.978 |           |         |
| 2    | 18010301 | ریگر                                       | نفر/ساعت | 11    | 2     | 0.18182     | 0.978 |           |         |
| 3    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 11    | 2     | 0.18182     | 0.978 |           |         |
| 4    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 11    | 2     | 0.18182     | 0.978 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 11    | 4     | 0.36364     | 0.978 |           |         |
| 6    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 11    | 2     | 0.18182     | 0.978 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 7    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 11    | 3     | 0.27273     | 0.978 |           |         |
| 8    | 24010301 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 11    | 2     | 0.18182     | 0.978 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف  |
|------|--|----------|
| متر  | قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل کانال<br>بهای واحد<br>قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۲۲ اینچ با غلاف به قطر ۲۶ اینچ در د | 0603012  |
|      |  | 3<br>112 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 10    | 1     | 0.10000     | 0.978 |           |         |
| 2    | 18010301 | ریگر                                       | نفر/ساعت | 10    | 2     | 0.20000     | 0.978 |           |         |
| 3    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 10    | 2     | 0.20000     | 0.978 |           |         |
| 4    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 10    | 2     | 0.20000     | 0.978 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 10    | 4     | 0.40000     | 0.978 |           |         |
| 6    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 10    | 2     | 0.20000     | 0.978 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 7    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 10    | 3     | 0.30000     | 0.978 |           |         |
| 8    | 24010301 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 10    | 2     | 0.20000     | 0.978 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف



|      |  |                     |
|------|--|---------------------|
| واحد | شرح  | کد ردیف             |
| متر  | قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل کانال<br>بهای واحد<br>قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۲۲ اینچ با غلاف به قطر ۲۸ اینچ در د | 0603013<br>3<br>113 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 9     | 1     | 0.11111     | 0.978 |           |         |
| 2    | 18010301 | ریگر                                       | نفر/ساعت | 9     | 2     | 0.22222     | 0.978 |           |         |
| 3    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 9     | 2     | 0.22222     | 0.978 |           |         |
| 4    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 9     | 2     | 0.22222     | 0.978 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 9     | 4     | 0.44444     | 0.978 |           |         |
| 6    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 9     | 2     | 0.22222     | 0.978 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 7    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 9     | 3     | 0.33333     | 0.978 |           |         |
| 8    | 24010301 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 9     | 2     | 0.22222     | 0.978 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف  |
|------|--|----------|
| متر  | قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل کانال<br>بهای واحد<br>قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۲۶ اینچ با غلاف به قطر ۳۰ اینچ در د | 0603014  |
|      |  | 3<br>114 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 8     | 1     | 0.12500     | 0.978 |           |         |
| 2    | 18010301 | ریگر                                       | نفر/ساعت | 8     | 2     | 0.25000     | 0.978 |           |         |
| 3    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 8     | 2     | 0.25000     | 0.978 |           |         |
| 4    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 8     | 2     | 0.25000     | 0.978 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 8     | 4     | 0.50000     | 0.978 |           |         |
| 6    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 8     | 2     | 0.25000     | 0.978 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 7    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 8     | 3     | 0.37500     | 0.978 |           |         |
| 8    | 24010302 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 8     | 2     | 0.25000     | 0.978 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف             |
|------|--|---------------------|
| متر  | قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل کانال<br>بهای واحد<br>قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۲۸ اینچ با غلاف به قطر ۳۲ اینچ در د | 0603015<br>3<br>115 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 7     | 1     | 0.14286     | 0.978 |           |         |
| 2    | 18010301 | ریگر                                       | نفر/ساعت | 7     | 2     | 0.28571     | 0.978 |           |         |
| 3    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 7     | 2     | 0.28571     | 0.978 |           |         |
| 4    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 7     | 2     | 0.28571     | 0.978 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 7     | 4     | 0.57143     | 0.978 |           |         |
| 6    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 7     | 2     | 0.28571     | 0.978 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 7    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 7     | 3     | 0.42857     | 0.978 |           |         |
| 8    | 24010302 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 7     | 2     | 0.28571     | 0.978 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف             |
|------|--|---------------------|
| متر  | قرار دادن لوله فولادی گاز در داخل کانال<br>بهای واحد<br>قرار دادن لوله فولادی گاز به قطر ۲۰ اینچ با غلاف به قطر ۲۴ اینچ در د | 0603016<br>3<br>116 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                                   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال     | نفر/ساعت    | 6     | 1     | 0.16667        | 0.978 |           |         |
| 2                | 18010301 | ریگر   | نفر/ساعت    | 6     | 2     | 0.33333        | 0.978 |           |         |
| 3                | 18020101 | استاد کار لوله کشی                             | نفر/ساعت    | 6     | 2     | 0.33333        | 0.978 |           |         |
| 4                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )         | نفر/ساعت    | 6     | 2     | 0.33333        | 0.978 |           |         |
| 5                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی                  | نفر/ساعت    | 6     | 4     | 0.66667        | 0.978 |           |         |
| 6                | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                           | نفر/ساعت    | 6     | 2     | 0.33333        | 0.978 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 7                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 6     | 3     | 0.50000        | 0.978 |           |         |
| 8                | 24010302 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 6     | 2     | 0.33333        | 0.978 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |       |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| عدد | شرح  | کد ردیف            |
|-----|--|--------------------|
|     | sm-ساخت و نصب لوله تهویه طبق نقشه های ۶۰۲۹،۶۰۲۰،۶۰۱۷،۶۰۲۵<br>بهای واحد<br>ساخت و نصب لوله تهویه به قطر نا ۲ اینچ طبق نقشه های ۶۰۲۹ و ۶۰۲۰ و ۶۰ | 0604001<br>4<br>11 |

| واحد | شرح  | کد ردیف            |
|------|--|--------------------|
| عدد  | sm-ساخت و نصب لوله نهویه طبق نقشه های ۶۰۲۹،۶۰۲۰،۶۰۱۷،۶۰۲۵<br>بهای واحد<br>ساخت و نصب لوله نهویه به قطر تا ۲ اینچ طبق نقشه های ۶۰۲۹ و ۶۰۲۰ و ۶۰ | 0604001<br>4<br>11 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 2     | 4     | 2.00000     | 1.035 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 2     | 32    | 16.00000    | 1.035 |           |         |
| 3    | 14060202 | کمک بنای بتن کار                           | نفر/ساعت | 2     | 4     | 2.00000     | 1.035 |           |         |
| 4    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 2     | 8     | 4.00000     | 1.035 |           |         |
| 5    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار                 | نفر/ساعت | 2     | 8     | 4.00000     | 1.035 |           |         |
| 6    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 2     | 16    | 8.00000     | 1.035 |           |         |
| 7    | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 2     | 8     | 4.00000     | 1.035 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 2     | 4     | 2.00000     | 1.035 |           |         |
| 9    | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 2     | 8     | 4.00000     | 1.035 |           |         |
| 10   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشتنده  | دستگاه/ساعت | 2     | 8     | 4.00000     | 1.035 |           |         |
| 11   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 2     | 8     | 4.00000     | 1.035 |           |         |
| 12   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 2     | 8     | 4.00000     | 1.035 |           |         |
| 13   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ  | دستگاه/ساعت | 2     | 16    | 8.00000     | 1.035 |           |         |
| 14   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 2     | 8     | 4.00000     | 1.035 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف            |
|------|--|--------------------|
| عدد  | sm-ساخت و نصب لوله نهویه طبق نقشه های ۶۰۲۹،۶۰۲۰،۶۰۱۷،۶۰۲۵<br>بهای واحد<br>ساخت و نصب لوله نهویه به قطر تا ۲ اینچ طبق نقشه های ۶۰۲۹ و ۶۰۲۰ و ۶۰ | 0604002<br>4<br>12 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 2     | 5     | 2.50000     | 1.127 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 2     | 32    | 16.00000    | 1.127 |           |         |
| 3    | 14060202 | کمک بنای بتن کار                           | نفر/ساعت | 2     | 4     | 2.00000     | 1.127 |           |         |
| 4    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 2     | 10    | 5.00000     | 1.127 |           |         |
| 5    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار                 | نفر/ساعت | 2     | 10    | 5.00000     | 1.127 |           |         |
| 6    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 2     | 20    | 10.00000    | 1.127 |           |         |
| 7    | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 2     | 10    | 5.00000     | 1.127 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 2     | 5     | 2.50000     | 1.127 |           |         |
| 9    | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 2     | 10    | 5.00000     | 1.127 |           |         |
| 10   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشتنده  | دستگاه/ساعت | 2     | 10    | 5.00000     | 1.127 |           |         |
| 11   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 2     | 10    | 5.00000     | 1.127 |           |         |
| 12   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 2     | 10    | 5.00000     | 1.127 |           |         |
| 13   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ  | دستگاه/ساعت | 2     | 20    | 10.00000    | 1.127 |           |         |
| 14   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 2     | 10    | 5.00000     | 1.127 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| کیلوگرم | شرح   | کد ردیف            |
|---------|---|--------------------|
|         | .. تهیه، ساخت و نصب خریا و بادبندیل های فلزی بایست های فلزی جهت عبور لوله<br>بهای واحد<br>تهیه، ساخت و نصب خریا و بادبندیل های فلزی با بست های فلزی جهت عبور لو | 0605001<br>5<br>11 |

| واحد    | شرح  | کد ردیف |
|---------|--|---------|
| کیلوگرم | .. تهیه، ساخت و نصب خرپا و بادبندیل های فلزی بایست های فلزی جهت عبور لوله بهای واحد<br>تهیه ساخت و نصب خرپا و بادبندیل های فلزی بایست های فلزی جهت عبور لو | 0605001 |
|         |  | 5<br>11 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال  | نفر/ساعت    | 1     | 0.05  | 0.05000     | 1.078 |           |         |
| 2                | 14070301 | جوشکار اسکلت  | نفر/ساعت    | 1     | 0.05  | 0.05000     | 1.078 |           |         |
| 3                | 14070302 | کمک جوشکار اسکلت  | نفر/ساعت    | 1     | 0.05  | 0.05000     | 1.078 |           |         |
| 4                | 14070401 | برشکار  | نفر/ساعت    | 1     | 0.02  | 0.02000     | 1.078 |           |         |
| 5                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 1     | 0.1   | 0.10000     | 1.078 |           |         |
| 6                | 18070502 | رنگ کار درجه دو   | نفر/ساعت    | 1     | 0.1   | 0.10000     | 1.078 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 7                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 0.05  | 0.05000     | 1.078 |           |         |
| 8                | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1     | 0.05  | 0.05000     | 1.078 |           |         |
| 9                | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1     | 0.02  | 0.02000     | 1.078 |           |         |
| 10               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1     | 0.1   | 0.10000     | 1.078 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | مصالح   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 11               | 31240501 | سپری  | کیلوگرم     | 1     | 1.05  | 1.05000     | 1.078 |           |         |
| 12               | 31410401 | رنگ روغنی   | کیلوگرم     | 1     | 0.05  | 0.05000     | 1.078 |           |         |
| جمع مصالح        |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد    | شرح   | کد ردیف            |
|---------|---|--------------------|
| کیلوگرم | .. تهیه، ساخت و نصب خرپا و بادبندیل های فلزی بایست های فلزی جهت عبور لوله بهای واحد<br>ساخت و نصب خرپا و بادبند بل های فلزی با بست های فلزی جهت عبور لوله گاز | 0605002<br>5<br>12 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1     | 0.05  | 0.05000     | 1.078 |           |         |
| 2    | 14070301 | جوشکار اسکلت                               | نفر/ساعت | 1     | 0.06  | 0.06000     | 1.078 |           |         |
| 3    | 14070302 | کمک جوشکار اسکلت                           | نفر/ساعت | 1     | 0.1   | 0.10000     | 1.078 |           |         |
| 4    | 14070401 | برشکار                                     | نفر/ساعت | 1     | 0.03  | 0.03000     | 1.078 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1     | 0.1   | 0.10000     | 1.078 |           |         |
| 6    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 1     | 0.1   | 0.10000     | 1.078 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 7    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 0.05  | 0.05000     | 1.078 |           |         |
| 8    | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1     | 0.06  | 0.06000     | 1.078 |           |         |
| 9    | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1     | 0.03  | 0.03000     | 1.078 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1     | 0.15  | 0.15000     | 1.078 |           |         |

## جمع ماشین آلات

| ردیف | کد عامل  | مصالح     | واحد    | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------|---------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 11   | 31240501 | سپری      | کیلوگرم | 1     | 1.05  | 1.05000     | 1.078 |           |         |
| 12   | 31410401 | رنگ روغنی | کیلوگرم | 1     | 0.05  | 0.05000     | 1.078 |           |         |

## جمع مصالح

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف



| واحد    | شرح   | کد ردیف            |
|---------|---|--------------------|
| کیلوگرم | .. تهیه، ساخت و نصب خرپا و بادبندیل های فلزی بایست های فلزی جهت عبور لوله بهای واحد<br>ساخت و نصب خرپا و بادبند بل های فلزی با بست های فلزی جهت عبور لوله گاز | 0605003<br>5<br>13 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1     | 0.05  | 0.05000     | 1.078 |           |         |
| 2    | 14070301 | جوشکار اسکلت                               | نفر/ساعت | 1     | 0.06  | 0.06000     | 1.078 |           |         |
| 3    | 14070302 | کمک جوشکار اسکلت                           | نفر/ساعت | 1     | 0.12  | 0.12000     | 1.078 |           |         |
| 4    | 14070401 | برشکار                                     | نفر/ساعت | 1     | 0.03  | 0.03000     | 1.078 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1     | 0.1   | 0.10000     | 1.078 |           |         |
| 6    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 1     | 0.1   | 0.10000     | 1.078 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 7    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 0.05  | 0.05000     | 1.078 |           |         |
| 8    | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1     | 0.06  | 0.06000     | 1.078 |           |         |
| 9    | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1     | 0.03  | 0.03000     | 1.078 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1     | 0.15  | 0.15000     | 1.078 |           |         |

## جمع ماشین آلات

| ردیف | کد عامل  | مصالح     | واحد    | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------|---------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 11   | 31240501 | سپری      | کیلوگرم | 1     | 1.05  | 1.05000     | 1.078 |           |         |
| 12   | 31410401 | رنگ روغنی | کیلوگرم | 1     | 0.05  | 0.05000     | 1.078 |           |         |

## جمع مصالح

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

|         |  |                    |
|---------|--|--------------------|
| واحد    | شرح  | کد ردیف            |
| کیلوگرم | .. تهیه، ساخت و نصب خرپا و بادبندیل های فلزی بایست های فلزی جهت عبور لوله بهای واحد<br>ساخت و نصب خرپا و بادبندیل های فلزی با بست های فلزی جهت عبور لوله گاز | 0605004<br>5<br>14 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال  | نفر/ساعت    | 1     | 0.055 | 0.05500     | 1.078 |           |         |
| 2                | 14070301 | جوشکار اسکلت  | نفر/ساعت    | 1     | 0.066 | 0.06600     | 1.078 |           |         |
| 3                | 14070302 | کمک جوشکار اسکلت  | نفر/ساعت    | 1     | 0.15  | 0.15000     | 1.078 |           |         |
| 4                | 14070401 | برشکار  | نفر/ساعت    | 1     | 0.035 | 0.03500     | 1.078 |           |         |
| 5                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 1     | 0.11  | 0.11000     | 1.078 |           |         |
| 6                | 18070502 | رنگ کار درجه دو   | نفر/ساعت    | 1     | 0.11  | 0.11000     | 1.078 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 7                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 0.055 | 0.05500     | 1.078 |           |         |
| 8                | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1     | 0.066 | 0.06600     | 1.078 |           |         |
| 9                | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1     | 0.035 | 0.03500     | 1.078 |           |         |
| 10               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1     | 0.165 | 0.16500     | 1.078 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | مصالح   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 11               | 31240501 | سپری  | کیلوگرم     | 1     | 1.05  | 1.05000     | 1.078 |           |         |
| 12               | 31410401 | رنگ روغنی   | کیلوگرم     | 1     | 0.055 | 0.05500     | 1.078 |           |         |
| جمع مصالح        |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|     |  |                    |
|-----|--|--------------------|
| متر | ... عملیات نصب لوله گاز از کنار بل های موجود شامل جوشکاری، عایفکاری بهای واحد<br>عملیات نصب لوله گاز به قطر ۲ اینچ با علاف ۶ اینچ از کنار بل های موجود | 0606001<br>6<br>11 |
|-----|--|--------------------|

| واحد | شرح  | کد ردیف            |
|------|--|--------------------|
| متر  | ... عملیات نصب لوله گاز از کنار پل های موجود شامل جوشکاری، عایقکاری بهای واحد<br>عملیات نصب لوله گاز به قطر ۲ اینچ با علاف ۶ اینچ از کنار پل های موجود | 0606001<br>6<br>11 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 24    | 1     | 0.04167     | 1.02 |           |         |
| 2    | 14070301 | جوشکار اسکلت                               | نفر/ساعت | 24    | 1     | 0.04167     | 1.02 |           |         |
| 3    | 18010301 | ریگر                                       | نفر/ساعت | 24    | 2     | 0.08333     | 1.02 |           |         |
| 4    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 24    | 1     | 0.04167     | 1.02 |           |         |
| 5    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 24    | 1     | 0.04167     | 1.02 |           |         |
| 6    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 24    | 2     | 0.08333     | 1.02 |           |         |
| 7    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 24    | 2     | 0.08333     | 1.02 |           |         |
| 8    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 24    | 1     | 0.04167     | 1.02 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 9    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                            | دستگاه/ساعت | 24    | 2     | 0.08333     | 1.02 |           |         |
| 10   | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده        | دستگاه/ساعت | 24    | 1     | 0.04167     | 1.02 |           |         |
| 11   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر                          | دستگاه/ساعت | 24    | 1     | 0.04167     | 1.02 |           |         |
| 12   | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط | دستگاه/ساعت | 24    | 0.5   | 0.02083     | 1.02 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف            |
|------|--|--------------------|
| متر  | ... عملیات نصب لوله گاز از کنار پل های موجود شامل جوشکاری، عایقکاری بهای واحد<br>عملیات نصب لوله گاز به قطر ۲ اینچ با غلاف ۶ اینچ از کنار پل های موجود | 0606002<br>6<br>12 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 23    | 1     | 0.04348     | 1.02 |           |         |
| 2    | 14070301 | جوشکار اسکلت                               | نفر/ساعت | 23    | 1     | 0.04348     | 1.02 |           |         |
| 3    | 18010301 | ریگر                                       | نفر/ساعت | 23    | 2     | 0.08696     | 1.02 |           |         |
| 4    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 23    | 1     | 0.04348     | 1.02 |           |         |
| 5    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 23    | 1     | 0.04348     | 1.02 |           |         |
| 6    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 23    | 2     | 0.08696     | 1.02 |           |         |
| 7    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 23    | 2     | 0.08696     | 1.02 |           |         |
| 8    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 23    | 1     | 0.04348     | 1.02 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 9    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                            | دستگاه/ساعت | 23    | 2     | 0.08696     | 1.02 |           |         |
| 10   | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده        | دستگاه/ساعت | 23    | 1     | 0.04348     | 1.02 |           |         |
| 11   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر                          | دستگاه/ساعت | 23    | 1     | 0.04348     | 1.02 |           |         |
| 12   | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط | دستگاه/ساعت | 23    | 0.5   | 0.02174     | 1.02 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف            |
|------|--|--------------------|
| متر  | ... عملیات نصب لوله گاز از کنار پل های موجود شامل جوشکاری، عایقکاری بهای واحد<br>عملیات نصب لوله گاز به قطر ۴ اینچ با غلاف ۸ اینچ از کنار پل های موجود | 0606003<br>6<br>13 |

**فعالیت فعالیت عمومی**

**اکیب**

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 22    | 1     | 0.04545     | 1.02 |           |         |
| 2    | 14070301 | جوشکار اسکلت                               | نفر/ساعت | 22    | 1     | 0.04545     | 1.02 |           |         |
| 3    | 18010301 | ریگر                                       | نفر/ساعت | 22    | 2     | 0.09091     | 1.02 |           |         |
| 4    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 22    | 1     | 0.04545     | 1.02 |           |         |
| 5    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 22    | 1     | 0.04545     | 1.02 |           |         |
| 6    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 22    | 2     | 0.09091     | 1.02 |           |         |
| 7    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 22    | 2     | 0.09091     | 1.02 |           |         |
| 8    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 22    | 1     | 0.04545     | 1.02 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 9    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                            | دستگاه/ساعت | 22    | 2     | 0.09091     | 1.02 |           |         |
| 10   | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده        | دستگاه/ساعت | 22    | 1     | 0.04545     | 1.02 |           |         |
| 11   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر                          | دستگاه/ساعت | 22    | 1     | 0.04545     | 1.02 |           |         |
| 12   | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط | دستگاه/ساعت | 22    | 0.5   | 0.02273     | 1.02 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

**جمع فعالیت عمومی**

**بهای کل ردیف**

| واحد | شرح   | کد ردیف            |
|------|---|--------------------|
| متر  | ... عملیات نصب لوله گاز از کنار پل های موجود شامل جوشکاری، عایقکاری بهای واحد<br>عملیات نصب لوله گاز به قطر ۶ اینچ با غلاف ۱۰ اینچ از کنار پل های موجود | 0606004<br>6<br>14 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 21    | 1     | 0.04762     | 1.02 |           |         |
| 2    | 14070301 | جوشکار اسکلت                               | نفر/ساعت | 21    | 1     | 0.04762     | 1.02 |           |         |
| 3    | 18010301 | ریگر                                       | نفر/ساعت | 21    | 2     | 0.09524     | 1.02 |           |         |
| 4    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 21    | 1     | 0.04762     | 1.02 |           |         |
| 5    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 21    | 1     | 0.04762     | 1.02 |           |         |
| 6    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 21    | 2     | 0.09524     | 1.02 |           |         |
| 7    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 21    | 2     | 0.09524     | 1.02 |           |         |
| 8    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 21    | 1     | 0.04762     | 1.02 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 9    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                            | دستگاه/ساعت | 21    | 2     | 0.09524     | 1.02 |           |         |
| 10   | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده        | دستگاه/ساعت | 21    | 1     | 0.04762     | 1.02 |           |         |
| 11   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر                          | دستگاه/ساعت | 21    | 1     | 0.04762     | 1.02 |           |         |
| 12   | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط | دستگاه/ساعت | 21    | 0.5   | 0.02381     | 1.02 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف            |
|------|---|--------------------|
| متر  | ... عملیات نصب لوله گاز از کنار پل های موجود شامل جوشکاری، عایقکاری بهای واحد<br>عملیات نصب لوله گاز به قطر ۸ اینچ با غلاف ۱۲ اینچ از کنار پل های موجود | 0606005<br>6<br>15 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 20    | 1     | 0.05000     | 1.02 |           |         |
| 2    | 14070301 | جوشکار اسکلت                               | نفر/ساعت | 20    | 1     | 0.05000     | 1.02 |           |         |
| 3    | 18010301 | ریگر                                       | نفر/ساعت | 20    | 2     | 0.10000     | 1.02 |           |         |
| 4    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 20    | 1     | 0.05000     | 1.02 |           |         |
| 5    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 20    | 1     | 0.05000     | 1.02 |           |         |
| 6    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 20    | 3     | 0.15000     | 1.02 |           |         |
| 7    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 20    | 2     | 0.10000     | 1.02 |           |         |
| 8    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 20    | 2     | 0.10000     | 1.02 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 9    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                            | دستگاه/ساعت | 20    | 2     | 0.10000     | 1.02 |           |         |
| 10   | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده        | دستگاه/ساعت | 20    | 1     | 0.05000     | 1.02 |           |         |
| 11   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر                          | دستگاه/ساعت | 20    | 1     | 0.05000     | 1.02 |           |         |
| 12   | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط | دستگاه/ساعت | 20    | 0.5   | 0.02500     | 1.02 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف            |
|------|--|--------------------|
| متر  | ... عملیات نصب لوله گاز از کنار پل های موجود شامل جوشکاری، عایقکاری بهای واحد<br>عملیات نصب لوله گاز به قطر ۱۰ اینچ با غلاف ۱۶ اینچ از کنار پل های موجود | 0606006<br>6<br>16 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 19    | 1     | 0.05263     | 1.02 |           |         |
| 2    | 14070301 | جوشکار اسکلت                               | نفر/ساعت | 19    | 1     | 0.05263     | 1.02 |           |         |
| 3    | 18010301 | ریگر                                       | نفر/ساعت | 19    | 2     | 0.10526     | 1.02 |           |         |
| 4    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 19    | 1     | 0.05263     | 1.02 |           |         |
| 5    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 19    | 1     | 0.05263     | 1.02 |           |         |
| 6    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 19    | 3     | 0.15789     | 1.02 |           |         |
| 7    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 19    | 2     | 0.10526     | 1.02 |           |         |
| 8    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 19    | 2     | 0.10526     | 1.02 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 9    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                            | دستگاه/ساعت | 19    | 2     | 0.10526     | 1.02 |           |         |
| 10   | 24010106 | جرقه‌بلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده     | دستگاه/ساعت | 19    | 1.5   | 0.07895     | 1.02 |           |         |
| 11   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر                          | دستگاه/ساعت | 19    | 1     | 0.05263     | 1.02 |           |         |
| 12   | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط | دستگاه/ساعت | 19    | 0.5   | 0.02632     | 1.02 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف



| واحد | شرح   | کد ردیف            |
|------|---|--------------------|
| متر  | ... عملیات نصب لوله گاز از کنار پل های موجود شامل جوشکاری، عایفکاری بهای واحد<br>عملیات نصب لوله گاز به قطر ۱۲ اینچ با غلاف ۱۶ اینچ از کنار پل های موجو | 0606007<br>6<br>17 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 18    | 1     | 0.05556     | 1.02 |           |         |
| 2    | 14070301 | جوشکار اسکلت                               | نفر/ساعت | 18    | 1     | 0.05556     | 1.02 |           |         |
| 3    | 18010301 | ریگر                                       | نفر/ساعت | 18    | 2     | 0.11111     | 1.02 |           |         |
| 4    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 18    | 1     | 0.05556     | 1.02 |           |         |
| 5    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 18    | 1     | 0.05556     | 1.02 |           |         |
| 6    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 18    | 3     | 0.16667     | 1.02 |           |         |
| 7    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 18    | 2     | 0.11111     | 1.02 |           |         |
| 8    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 18    | 2     | 0.11111     | 1.02 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 9    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                            | دستگاه/ساعت | 18    | 2     | 0.11111     | 1.02 |           |         |
| 10   | 24010106 | جرقه‌بلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده     | دستگاه/ساعت | 18    | 2     | 0.11111     | 1.02 |           |         |
| 11   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر                          | دستگاه/ساعت | 18    | 1     | 0.05556     | 1.02 |           |         |
| 12   | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط | دستگاه/ساعت | 18    | 0.5   | 0.02778     | 1.02 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف            |
|------|---|--------------------|
| متر  | ... عملیات نصب لوله گاز از کنار پل های موجود شامل جوشکاری، عایفکاری بهای واحد<br>عملیات نصب لوله گاز به قطر ۱۴ اینچ با غلاف ۱۸ اینچ از کنار پل های موجو | 0606008<br>6<br>18 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 16.5  | 1     | 0.06061     | 1.02 |           |         |
| 2    | 14070301 | جوشکار اسکلت                               | نفر/ساعت | 16.5  | 1     | 0.06061     | 1.02 |           |         |
| 3    | 18010301 | ریگر                                       | نفر/ساعت | 16.5  | 2     | 0.12121     | 1.02 |           |         |
| 4    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 16.5  | 1     | 0.06061     | 1.02 |           |         |
| 5    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 16.5  | 1     | 0.06061     | 1.02 |           |         |
| 6    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 16.5  | 4     | 0.24242     | 1.02 |           |         |
| 7    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 16.5  | 2     | 0.12121     | 1.02 |           |         |
| 8    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 16.5  | 2     | 0.12121     | 1.02 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 9    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                            | دستگاه/ساعت | 16.5  | 2     | 0.12121     | 1.02 |           |         |
| 10   | 24010106 | جرقه‌بلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده     | دستگاه/ساعت | 16.5  | 2     | 0.12121     | 1.02 |           |         |
| 11   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر                          | دستگاه/ساعت | 16.5  | 1     | 0.06061     | 1.02 |           |         |
| 12   | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط | دستگاه/ساعت | 16.5  | 0.5   | 0.03030     | 1.02 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف            |
|------|--|--------------------|
| متر  | ... عملیات نصب لوله گاز از کنار پل های موجود شامل جوشکاری، عایفکاری بهای واحد<br>عملیات نصب لوله گاز به قطر ۱۶ اینچ با غلاف ۲۰ اینچ از کنار پل های موجود | 0606009<br>6<br>19 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 15.5  | 1     | 0.06452     | 1.02 |           |         |
| 2    | 14070301 | جوشکار اسکلت                               | نفر/ساعت | 15.5  | 1     | 0.06452     | 1.02 |           |         |
| 3    | 18010301 | ریگر                                       | نفر/ساعت | 15.5  | 2     | 0.12903     | 1.02 |           |         |
| 4    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 15.5  | 1     | 0.06452     | 1.02 |           |         |
| 5    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 15.5  | 2     | 0.12903     | 1.02 |           |         |
| 6    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 15.5  | 4     | 0.25806     | 1.02 |           |         |
| 7    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 15.5  | 2     | 0.12903     | 1.02 |           |         |
| 8    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 15.5  | 2     | 0.12903     | 1.02 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 9    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                            | دستگاه/ساعت | 15.5  | 2     | 0.12903     | 1.02 |           |         |
| 10   | 24010301 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده    | دستگاه/ساعت | 15.5  | 2     | 0.12903     | 1.02 |           |         |
| 11   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر                          | دستگاه/ساعت | 15.5  | 1     | 0.06452     | 1.02 |           |         |
| 12   | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط | دستگاه/ساعت | 15.5  | 0.5   | 0.03226     | 1.02 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

|      |  |                     |
|------|--|---------------------|
| واحد | شرح  | کد ردیف             |
| متر  | ... عملیات نصب لوله گاز از کنار پل های موجود شامل جوشکاری، عایفکاری بهای واحد<br>عملیات نصب لوله گاز به قطر ۱۸ اینچ با غلاف ۲۲ اینچ از کنار پل های موجود | 0606010<br>6<br>110 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 14    | 1     | 0.07143     | 1.02 |           |         |
| 2    | 14070301 | جوشکار اسکلت                               | نفر/ساعت | 14    | 1     | 0.07143     | 1.02 |           |         |
| 3    | 18010301 | ریگر                                       | نفر/ساعت | 14    | 2     | 0.14286     | 1.02 |           |         |
| 4    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 14    | 1     | 0.07143     | 1.02 |           |         |
| 5    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 14    | 2     | 0.14286     | 1.02 |           |         |
| 6    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 14    | 4     | 0.28571     | 1.02 |           |         |
| 7    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 14    | 2     | 0.14286     | 1.02 |           |         |
| 8    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 14    | 2     | 0.14286     | 1.02 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 9    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                            | دستگاه/ساعت | 14    | 2     | 0.14286     | 1.02 |           |         |
| 10   | 24010301 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده    | دستگاه/ساعت | 14    | 2     | 0.14286     | 1.02 |           |         |
| 11   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر                          | دستگاه/ساعت | 14    | 1     | 0.07143     | 1.02 |           |         |
| 12   | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط | دستگاه/ساعت | 14    | 0.5   | 0.03571     | 1.02 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف             |
|------|---|---------------------|
| متر  | ... عملیات نصب لوله گاز از کنار پل های موجود شامل جوشکاری، عایفکاری بهای واحد<br>عملیات نصب لوله گاز به قطر ۲۰ اینچ با غلاف ۲۴ اینچ از کنار پل های موجو | 0606011<br>6<br>111 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 13    | 1     | 0.07692     | 1.02 |           |         |
| 2    | 14070301 | جوشکار اسکلت                               | نفر/ساعت | 13    | 1     | 0.07692     | 1.02 |           |         |
| 3    | 18010301 | ریگر                                       | نفر/ساعت | 13    | 2     | 0.15385     | 1.02 |           |         |
| 4    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 13    | 1     | 0.07692     | 1.02 |           |         |
| 5    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 13    | 2     | 0.15385     | 1.02 |           |         |
| 6    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 13    | 4     | 0.30769     | 1.02 |           |         |
| 7    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 13    | 2     | 0.15385     | 1.02 |           |         |
| 8    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 13    | 2     | 0.15385     | 1.02 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 9    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                            | دستگاه/ساعت | 13    | 2     | 0.15385     | 1.02 |           |         |
| 10   | 24010301 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده    | دستگاه/ساعت | 13    | 2     | 0.15385     | 1.02 |           |         |
| 11   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر                          | دستگاه/ساعت | 13    | 1     | 0.07692     | 1.02 |           |         |
| 12   | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط | دستگاه/ساعت | 13    | 0.5   | 0.03846     | 1.02 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف             |
|------|--|---------------------|
| متر  | ... عملیات نصب لوله گاز از کنار پل های موجود شامل جوشکاری، عایفکاری بهای واحد<br>عملیات نصب لوله گاز به قطر ۲۲ اینچ با غلاف ۲۶ اینچ از کنار پل های موجود | 0606012<br>6<br>112 |

**فعالیت فعالیت عمومی**

**اکیب**

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 12    | 1     | 0.08333     | 1.02 |           |         |
| 2    | 14070301 | جوشکار اسکلت                               | نفر/ساعت | 12    | 2     | 0.16667     | 1.02 |           |         |
| 3    | 18010301 | ریگر                                       | نفر/ساعت | 12    | 2     | 0.16667     | 1.02 |           |         |
| 4    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 12    | 1     | 0.08333     | 1.02 |           |         |
| 5    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 12    | 2     | 0.16667     | 1.02 |           |         |
| 6    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 12    | 5     | 0.41667     | 1.02 |           |         |
| 7    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 12    | 2     | 0.16667     | 1.02 |           |         |
| 8    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 12    | 2     | 0.16667     | 1.02 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 9    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                            | دستگاه/ساعت | 12    | 2     | 0.16667     | 1.02 |           |         |
| 10   | 24010301 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده    | دستگاه/ساعت | 12    | 2     | 0.16667     | 1.02 |           |         |
| 11   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر                          | دستگاه/ساعت | 12    | 2     | 0.16667     | 1.02 |           |         |
| 12   | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط | دستگاه/ساعت | 12    | 1     | 0.08333     | 1.02 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

**جمع فعالیت عمومی**

**بهای کل ردیف**

| واحد | شرح   | کد ردیف             |
|------|---|---------------------|
| متر  | ... عملیات نصب لوله گاز از کنار پل های موجود شامل جوشکاری، عایفکاری بهای واحد<br>عملیات نصب لوله گاز به قطر ۲۴ اینچ با غلاف ۲۸ اینچ از کنار پل های موجو | 0606013<br>6<br>113 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 11    | 1     | 0.09091     | 1.02 |           |         |
| 2    | 14070301 | جوشکار اسکلت                               | نفر/ساعت | 11    | 2     | 0.18182     | 1.02 |           |         |
| 3    | 18010301 | ریگر                                       | نفر/ساعت | 11    | 2     | 0.18182     | 1.02 |           |         |
| 4    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 11    | 1     | 0.09091     | 1.02 |           |         |
| 5    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 11    | 2     | 0.18182     | 1.02 |           |         |
| 6    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 11    | 5     | 0.45455     | 1.02 |           |         |
| 7    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 11    | 2     | 0.18182     | 1.02 |           |         |
| 8    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 11    | 2     | 0.18182     | 1.02 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 9    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                            | دستگاه/ساعت | 11    | 2     | 0.18182     | 1.02 |           |         |
| 10   | 24010301 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده    | دستگاه/ساعت | 11    | 2     | 0.18182     | 1.02 |           |         |
| 11   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر                          | دستگاه/ساعت | 11    | 2     | 0.18182     | 1.02 |           |         |
| 12   | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط | دستگاه/ساعت | 11    | 1     | 0.09091     | 1.02 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |   |                     |
|------|---|---------------------|
| واحد | شرح   | کد ردیف             |
| متر  | ... عملیات نصب لوله گاز از کنار پل های موجود شامل جوشکاری، عایقکاری بهای واحد<br>عملیات نصب لوله گاز به قطر ۲۶ اینچ با غلاف ۳۰ اینچ از کنار پل های موجو | 0606014<br>6<br>114 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 10    | 1     | 0.10000     | 1.02 |           |         |
| 2    | 14070301 | جوشکار اسکلت                               | نفر/ساعت | 10    | 2     | 0.20000     | 1.02 |           |         |
| 3    | 18010301 | ریگر                                       | نفر/ساعت | 10    | 2     | 0.20000     | 1.02 |           |         |
| 4    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 10    | 1     | 0.10000     | 1.02 |           |         |
| 5    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 10    | 2     | 0.20000     | 1.02 |           |         |
| 6    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 10    | 5     | 0.50000     | 1.02 |           |         |
| 7    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 10    | 2     | 0.20000     | 1.02 |           |         |
| 8    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 10    | 2     | 0.20000     | 1.02 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 9    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                            | دستگاه/ساعت | 10    | 2     | 0.20000     | 1.02 |           |         |
| 10   | 24010302 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده    | دستگاه/ساعت | 10    | 2     | 0.20000     | 1.02 |           |         |
| 11   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر                          | دستگاه/ساعت | 10    | 2     | 0.20000     | 1.02 |           |         |
| 12   | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط | دستگاه/ساعت | 10    | 1     | 0.10000     | 1.02 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف



| واحد | شرح   | کد ردیف             |
|------|---|---------------------|
| متر  | ... عملیات نصب لوله گاز از کنار پل های موجود شامل جوشکاری، عایفکاری بهای واحد<br>عملیات نصب لوله گاز به قطر ۲۸ اینچ با غلاف ۳۲ اینچ از کنار پل های موجو | 0606015<br>6<br>115 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 9     | 1     | 0.11111     | 1.02 |           |         |
| 2    | 14070301 | جوشکار اسکلت                               | نفر/ساعت | 9     | 2     | 0.22222     | 1.02 |           |         |
| 3    | 18010301 | ریگر                                       | نفر/ساعت | 9     | 2     | 0.22222     | 1.02 |           |         |
| 4    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 9     | 1     | 0.11111     | 1.02 |           |         |
| 5    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 9     | 2     | 0.22222     | 1.02 |           |         |
| 6    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 9     | 5     | 0.55556     | 1.02 |           |         |
| 7    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 9     | 2     | 0.22222     | 1.02 |           |         |
| 8    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 9     | 2     | 0.22222     | 1.02 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 9    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                            | دستگاه/ساعت | 9     | 2     | 0.22222     | 1.02 |           |         |
| 10   | 24010302 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده    | دستگاه/ساعت | 9     | 2     | 0.22222     | 1.02 |           |         |
| 11   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر                          | دستگاه/ساعت | 9     | 2     | 0.22222     | 1.02 |           |         |
| 12   | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط | دستگاه/ساعت | 9     | 1     | 0.11111     | 1.02 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |   |                     |
|------|---|---------------------|
| واحد | شرح   | کد ردیف             |
| متر  | ... عملیات نصب لوله گاز از کنار پل های موجود شامل جوشکاری، عایقکاری بهای واحد<br>عملیات نصب لوله گاز به قطر ۲۰ اینچ با غلاف ۳۴ اینچ از کنار پل های موجو | 0606016<br>6<br>116 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 8     | 1     | 0.12500     | 1.02 |           |         |
| 2    | 14070301 | جوشکار اسکلت                               | نفر/ساعت | 8     | 2     | 0.25000     | 1.02 |           |         |
| 3    | 18010301 | ریگر                                       | نفر/ساعت | 8     | 2     | 0.25000     | 1.02 |           |         |
| 4    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 8     | 1     | 0.12500     | 1.02 |           |         |
| 5    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 8     | 2     | 0.25000     | 1.02 |           |         |
| 6    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 8     | 5     | 0.62500     | 1.02 |           |         |
| 7    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 8     | 2     | 0.25000     | 1.02 |           |         |
| 8    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 8     | 2     | 0.25000     | 1.02 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 9    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                            | دستگاه/ساعت | 8     | 2     | 0.25000     | 1.02 |           |         |
| 10   | 24010302 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده    | دستگاه/ساعت | 8     | 2     | 0.25000     | 1.02 |           |         |
| 11   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر                          | دستگاه/ساعت | 8     | 2     | 0.25000     | 1.02 |           |         |
| 12   | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط | دستگاه/ساعت | 8     | 1     | 0.12500     | 1.02 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|          |   |                    |
|----------|---|--------------------|
| متر مربع | ... بارگیری، حمل و قرار دادن ورقهای فولادی با ضخامت مناسب بر روی کانال بهای واحد<br>بارگیری، حمل و قرار دادن ورقهای فولادی با ضخامت مناسب بر روی کانال در | 0607001<br>7<br>11 |
|----------|---|--------------------|

| واحد     | شرح   | کد ردیف |
|----------|---|---------|
| متر مربع | ... بارگیری، حمل و قرار دادن ورقهای فولادی با ضخامت مناسب بر روی کانال بهای واحد<br>بارگیری، حمل و قرار دادن ورقهای فولادی با ضخامت مناسب بر روی کانال در | 0607001 |
|          |   | 7       |
|          |   | 11      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 20    | 4     | 0.20000        | 0.96 |           |         |
| 2                | 18010301 | ریگر                                       | نفر/ساعت    | 20    | 8     | 0.40000        | 0.96 |           |         |
| 3                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت    | 20    | 16    | 0.80000        | 0.96 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 4                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 20    | 4     | 0.20000        | 0.96 |           |         |
| 5                | 24010103 | جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 20    | 8     | 0.40000        | 0.96 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد   | شرح  | کد ردیف            |
|--------|--|--------------------|
| یک قلم | ... آزمایش کیفیت پوشش لوله در هر قطعه از خط لوله و به هر قطر بهای واحد<br>آزمایش کیفیت پوشش لوله در هر قطعه از خط لوله و به هر قطر ، رفع نواقص و | 0701001<br>1<br>11 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب |  |  |  |  |  |  |  | ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|--|--|--|--|--|--|--|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
|      |  |  |  |  |  |  |  | 1                | 12050501 | نگهبان   | نفر/ساعت    | 2     | 40    | 20.00000    | 1.035 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 2                | 16020301 | های حفاظت کاتودیک استاد کار سیستم                                      | نفر/ساعت    | 2     | 40    | 20.00000    | 1.035 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 3                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی  | نفر/ساعت    | 2     | 180   | 90.00000    | 1.035 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 4                | 18070101 | استاد کار رنگ زدایی و رنگ آمیزی  | نفر/ساعت    | 2     | 18    | 9.00000     | 1.035 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 5                | 18071203 | کمک پوشش کار   | نفر/ساعت    | 2     | 18    | 9.00000     | 1.035 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 6                | 18090101 | مهندس برق و ابزار دقیق   | نفر/ساعت    | 2     | 40    | 20.00000    | 1.035 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 7                | 18091201 | استاد کار ابزار دقیق   | نفر/ساعت    | 2     | 40    | 20.00000    | 1.035 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 8                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 2     | 40    | 20.00000    | 1.035 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 9                | 25010201 | بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یا زنجیری، به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار، با راننده | دستگاه/ساعت | 2     | 16    | 8.00000     | 1.035 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 10               | 26020302 | ترانس جوشکاری ۴۰۰ آمپر   | دستگاه/ساعت | 2     | 40    | 20.00000    | 1.035 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 11               | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز                                | دستگاه/ساعت | 2     | 40    | 20.00000    | 1.035 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 12               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی   | دستگاه/ساعت | 2     | 18    | 9.00000     | 1.035 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | ... آزمایش کیفیت پوشش لوله در هر قطعه از خط لوله و به هر قطر بهای واحد<br>آزمایش کیفیت پوشش لوله در هر قطعه از خط لوله و به هر قطر ، رفع نواقص و | 0701002 |
|      |  | 1<br>12 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب |          |  |             |       |       |             |       | ردیف           | کد عامل  | نیروی انسانی                      | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|----------------|----------|-----------------------------------|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
|      |          |  |             |       |       |             |       | 1              | 12050501 | نگهبان                            | نفر/ساعت | 10000 | 40    | 0.00400     | 1.035 |           |         |
|      |          |  |             |       |       |             |       | 2              | 16020301 | های حفاظت کاتودیک استاد کار سیستم | نفر/ساعت | 10000 | 40    | 0.00400     | 1.035 |           |         |
|      |          |  |             |       |       |             |       | 3              | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی     | نفر/ساعت | 10000 | 180   | 0.01800     | 1.035 |           |         |
|      |          |  |             |       |       |             |       | 4              | 18070101 | استاد کار رنگ زدایی و رنگ آمیزی   | نفر/ساعت | 10000 | 18    | 0.00180     | 1.035 |           |         |
|      |          |  |             |       |       |             |       | 5              | 18071203 | کمک پوشش کار                      | نفر/ساعت | 10000 | 18    | 0.00180     | 1.035 |           |         |
|      |          |  |             |       |       |             |       | 6              | 18090101 | مهندس برق و ابزار دقیق            | نفر/ساعت | 10000 | 40    | 0.00400     | 1.035 |           |         |
|      |          |  |             |       |       |             |       | 7              | 18091201 | استاد کار ابزار دقیق              | نفر/ساعت | 10000 | 40    | 0.00400     | 1.035 |           |         |
|      |          |  |             |       |       |             |       |                |          | جمع نیروی انسانی                  |          |       |       |             |       |           |         |
| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد      | بهای کل  |                                   |          |       |       |             |       |           |         |
| 8    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 10000 | 40    | 0.00400     | 1.035 |                |          |                                   |          |       |       |             |       |           |         |
| 9    | 25010201 | بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یا زنجیری، به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار، با راننده | دستگاه/ساعت | 10000 | 16    | 0.00160     | 1.035 |                |          |                                   |          |       |       |             |       |           |         |
| 10   | 26020302 | ترانس جوشکاری ۴۰۰ آمپر   | دستگاه/ساعت | 10000 | 40    | 0.00400     | 1.035 |                |          |                                   |          |       |       |             |       |           |         |
| 11   | 26030102 | ( مولد برق، به قدرت ۱۰ کیلووات ) تک فاز                                | دستگاه/ساعت | 10000 | 40    | 0.00400     | 1.035 |                |          |                                   |          |       |       |             |       |           |         |
| 12   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی   | دستگاه/ساعت | 10000 | 18    | 0.00180     | 1.035 |                |          |                                   |          |       |       |             |       |           |         |
|      |          |  |             |       |       |             |       | جمع ماشین آلات |          |                                   |          |       |       |             |       |           |         |
|      |          |  |             |       |       |             |       | جمع            |          |                                   |          |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | آزمایش مقاومت و نشئی لوله بهای واحد<br>آزمایش مقاومت و نشئی لوله به قطر ۱ اینچ | 0702001 |
|      |  | 2<br>11 |

|      |  |                    |
|------|--|--------------------|
| واحد | شرح  | کد ردیف            |
| متر  | آزمایش مقاومت و نشستی لوله بهای واحد<br>آزمایش مقاومت و نشستی لوله به قطر ۱ اینچ | 0702001<br>2<br>11 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 8500  | 20    | 0.00235     | 1.08 |           |         |
| 2    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 8500  | 40    | 0.00471     | 1.08 |           |         |
| 3    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 8500  | 80    | 0.00941     | 1.08 |           |         |
| 4    | 13041101 | متصدی پمپ آب                               | نفر/ساعت | 8500  | 80    | 0.00941     | 1.08 |           |         |
| 5    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 8500  | 40    | 0.00471     | 1.08 |           |         |
| 6    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 8500  | 40    | 0.00471     | 1.08 |           |         |
| 7    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 8500  | 40    | 0.00471     | 1.08 |           |         |
| 8    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 8500  | 160   | 0.01882     | 1.08 |           |         |
| 9    | 18060401 | جوشکار ارشد پاس یک و پاس گرم مخزن          | نفر/ساعت | 8500  | 40    | 0.00471     | 1.08 |           |         |
| 10   | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 8500  | 40    | 0.00471     | 1.08 |           |         |
| 11   | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت | 8500  | 40    | 0.00471     | 1.08 |           |         |
| 12   | 18080101 | مهندس آزمایش و راه اندازی                  | نفر/ساعت | 8500  | 20    | 0.00235     | 1.08 |           |         |
| 13   | 18080401 | استاد کار آزمایش هیدرواستاتیک              | نفر/ساعت | 8500  | 40    | 0.00471     | 1.08 |           |         |
| 14   | 18091201 | استاد کار ابزار دقیق                       | نفر/ساعت | 8500  | 20    | 0.00235     | 1.08 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 15   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 8500  | 80    | 0.00941     | 1.08 |           |         |
| 16   | 23020501 | تانکر آب پاش، به ظرفیت حدود، ۵۰۰۰ لیتر با راننده                                       | دستگاه/ساعت | 8500  | 40    | 0.00471     | 1.08 |           |         |
| 17   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 8500  | 40    | 0.00471     | 1.08 |           |         |
| 18   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده  | دستگاه/ساعت | 8500  | 40    | 0.00471     | 1.08 |           |         |
| 19   | 23021001 | مخزن سیار ۲۵۰۰ لیتر، بدون کشنده  | دستگاه/ساعت | 8500  | 40    | 0.00471     | 1.08 |           |         |
| 20   | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 8500  | 40    | 0.00471     | 1.08 |           |         |
| 21   | 25010201 | بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یا زنجیری، به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار، با راننده                 | دستگاه/ساعت | 8500  | 20    | 0.00235     | 1.08 |           |         |
| 22   | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط               | دستگاه/ساعت | 8500  | 40    | 0.00471     | 1.08 |           |         |
| 23   | 26010301 | پمپ لجن کشی دیزلی ۴ اینچ   | دستگاه/ساعت | 8500  | 80    | 0.00941     | 1.08 |           |         |
| 24   | 26010901 | تلمبه دیزلی ۴ اینچ، به ظرفیت حدود ۷۰ ( متر مکعب در ساعت ) موتور پمپ                    | دستگاه/ساعت | 8500  | 80    | 0.00941     | 1.08 |           |         |
| 25   | 26011102 | تلمبه دستی مخصوص آزمایش دیزلی به قطر ۱/۵ اینچ و با فشار ماکزیمم ۳۰۰۰ پوند بر اینچ مربع | دستگاه/ساعت | 8500  | 40    | 0.00471     | 1.08 |           |         |
| 26   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر   | دستگاه/ساعت | 8500  | 40    | 0.00471     | 1.08 |           |         |
| 27   | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط                                      | دستگاه/ساعت | 8500  | 80    | 0.00941     | 1.08 |           |         |
| 28   | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 8500  | 80    | 0.00941     | 1.08 |           |         |
| 29   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ   | دستگاه/ساعت | 8500  | 200   | 0.02353     | 1.08 |           |         |

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | آزمایش مقاومت و نشئی لوله<br>بهای واحد<br>آزمایش مقاومت و نشئی لوله به قطر ۱ اینچ | 0702001 |
|      |   | 2       |
|      |   | 11      |

## فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف           | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|----------|---|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 30             | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 8500  | 80    | 0.00941        | 1.08 |           |         |
| 31             | 28180101 | کاروان مخصوص آزمایش هیدرواستاتیک<br>خط لوله یا کلیه لوازم و وسائل مربوط | دستگاه/ساعت | 8500  | 40    | 0.00471        | 1.08 |           |         |
| جمع ماشین آلات |          |   |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع            |          |   |             |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

|      |  |                    |
|------|--|--------------------|
| واحد | شرح  | کد ردیف            |
| متر  | آزمایش مقاومت و نشستی لوله بهای واحد<br>آزمایش مقاومت و نشستی لوله به قطر ۲ اینچ | 0702002<br>2<br>12 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 6500  | 20    | 0.00308     | 1.08 |           |         |
| 2    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 6500  | 40    | 0.00615     | 1.08 |           |         |
| 3    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 6500  | 80    | 0.01231     | 1.08 |           |         |
| 4    | 13041101 | متصدی پمپ آب                               | نفر/ساعت | 6500  | 80    | 0.01231     | 1.08 |           |         |
| 5    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 6500  | 40    | 0.00615     | 1.08 |           |         |
| 6    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 6500  | 40    | 0.00615     | 1.08 |           |         |
| 7    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 6500  | 40    | 0.00615     | 1.08 |           |         |
| 8    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 6500  | 160   | 0.02462     | 1.08 |           |         |
| 9    | 18060401 | جوشکار ارشد پاس یک و پاس گرم مخزن          | نفر/ساعت | 6500  | 40    | 0.00615     | 1.08 |           |         |
| 10   | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 6500  | 40    | 0.00615     | 1.08 |           |         |
| 11   | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت | 6500  | 40    | 0.00615     | 1.08 |           |         |
| 12   | 18080101 | مهندس آزمایش و راه اندازی                  | نفر/ساعت | 6500  | 20    | 0.00308     | 1.08 |           |         |
| 13   | 18080401 | استاد کار آزمایش هیدرواستاتیک              | نفر/ساعت | 6500  | 40    | 0.00615     | 1.08 |           |         |
| 14   | 18091201 | استاد کار ابزار دقیق                       | نفر/ساعت | 6500  | 20    | 0.00308     | 1.08 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 15   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 6500  | 80    | 0.01231     | 1.08 |           |         |
| 16   | 23020501 | تانکر آب پاش، به ظرفیت حدود، ۵۰۰۰ لیتر با راننده                                       | دستگاه/ساعت | 6500  | 40    | 0.00615     | 1.08 |           |         |
| 17   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 6500  | 40    | 0.00615     | 1.08 |           |         |
| 18   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده  | دستگاه/ساعت | 6500  | 40    | 0.00615     | 1.08 |           |         |
| 19   | 23021001 | مخزن سیار ۲۵۰۰ لیتر، بدون کشنده  | دستگاه/ساعت | 6500  | 40    | 0.00615     | 1.08 |           |         |
| 20   | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 6500  | 40    | 0.00615     | 1.08 |           |         |
| 21   | 25010201 | بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یا زنجیری، به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار، با راننده                 | دستگاه/ساعت | 6500  | 20    | 0.00308     | 1.08 |           |         |
| 22   | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط               | دستگاه/ساعت | 6500  | 40    | 0.00615     | 1.08 |           |         |
| 23   | 26010301 | پمپ لجن کشی دیزلی ۴ اینچ   | دستگاه/ساعت | 6500  | 80    | 0.01231     | 1.08 |           |         |
| 24   | 26010901 | تلمبه دیزلی ۴ اینچ، به ظرفیت حدود ۷۰ ( متر مکعب در ساعت ) موتور پمپ                    | دستگاه/ساعت | 6500  | 80    | 0.01231     | 1.08 |           |         |
| 25   | 26011102 | تلمبه دستی مخصوص آزمایش دیزلی به قطر ۱/۵ اینچ و با فشار ماکزیمم ۳۰۰۰ پوند بر اینچ مربع | دستگاه/ساعت | 6500  | 40    | 0.00615     | 1.08 |           |         |
| 26   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر   | دستگاه/ساعت | 6500  | 40    | 0.00615     | 1.08 |           |         |
| 27   | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط                                      | دستگاه/ساعت | 6500  | 80    | 0.01231     | 1.08 |           |         |
| 28   | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 6500  | 80    | 0.01231     | 1.08 |           |         |
| 29   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ   | دستگاه/ساعت | 6500  | 200   | 0.03077     | 1.08 |           |         |



| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | آزمایش مقاومت و نشئی لوله<br>بهای واحد<br>آزمایش مقاومت و نشئی لوله به قطر ۲ اینچ | 0702002 |
|      |   | 2       |
|      |   | 12      |

**فعالیت فعالیت عمومی**

| اکیب           |          |   |             |       |       |                |      |           |         |
|----------------|----------|---|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| ردیف           | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 30             | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 6500  | 80    | 0.01231        | 1.08 |           |         |
| 31             | 28180101 | کاروان مخصوص آزمایش هیدرواستاتیک<br>خط لوله با کلیه لوازم و وسائل مربوط | دستگاه/ساعت | 6500  | 40    | 0.00615        | 1.08 |           |         |
| جمع ماشین آلات |          |   |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع            |          |   |             |       |       |                |      |           |         |

**جمع فعالیت عمومی**

**بهای کل ردیف**

|      |  |                    |
|------|--|--------------------|
| واحد | شرح  | کد ردیف            |
| متر  | آزمایش مقاومت و نشستی لوله بهای واحد<br>آزمایش مقاومت و نشستی لوله به قطر ۳ اینچ | 0702003<br>2<br>13 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 6000  | 20    | 0.00333     | 1.08 |           |         |
| 2    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 6000  | 40    | 0.00667     | 1.08 |           |         |
| 3    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 6000  | 80    | 0.01333     | 1.08 |           |         |
| 4    | 13041101 | متصدی پمپ آب                               | نفر/ساعت | 6000  | 80    | 0.01333     | 1.08 |           |         |
| 5    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 6000  | 40    | 0.00667     | 1.08 |           |         |
| 6    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 6000  | 40    | 0.00667     | 1.08 |           |         |
| 7    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 6000  | 40    | 0.00667     | 1.08 |           |         |
| 8    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 6000  | 160   | 0.02667     | 1.08 |           |         |
| 9    | 18060401 | جوشکار ارشد پاس یک و پاس گرم مخزن          | نفر/ساعت | 6000  | 40    | 0.00667     | 1.08 |           |         |
| 10   | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 6000  | 40    | 0.00667     | 1.08 |           |         |
| 11   | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت | 6000  | 40    | 0.00667     | 1.08 |           |         |
| 12   | 18080101 | مهندس آزمایش و راه اندازی                  | نفر/ساعت | 6000  | 20    | 0.00333     | 1.08 |           |         |
| 13   | 18080401 | استاد کار آزمایش هیدرواستاتیک              | نفر/ساعت | 6000  | 40    | 0.00667     | 1.08 |           |         |
| 14   | 18091201 | استاد کار ابزار دقیق                       | نفر/ساعت | 6000  | 20    | 0.00333     | 1.08 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 15   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 6000  | 80    | 0.01333     | 1.08 |           |         |
| 16   | 23020501 | تانکر آب پاش، به ظرفیت حدود، ۵۰۰۰ لیتر با راننده                                       | دستگاه/ساعت | 6000  | 40    | 0.00667     | 1.08 |           |         |
| 17   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 6000  | 40    | 0.00667     | 1.08 |           |         |
| 18   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده  | دستگاه/ساعت | 6000  | 40    | 0.00667     | 1.08 |           |         |
| 19   | 23021001 | مخزن سیار ۲۵۰۰ لیتر، بدون کشنده  | دستگاه/ساعت | 6000  | 40    | 0.00667     | 1.08 |           |         |
| 20   | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 6000  | 40    | 0.00667     | 1.08 |           |         |
| 21   | 25010201 | بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یا زنجیری، به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار، با راننده                 | دستگاه/ساعت | 6000  | 20    | 0.00333     | 1.08 |           |         |
| 22   | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط               | دستگاه/ساعت | 6000  | 40    | 0.00667     | 1.08 |           |         |
| 23   | 26010301 | پمپ لجن کشی دیزلی ۴ اینچ   | دستگاه/ساعت | 6000  | 80    | 0.01333     | 1.08 |           |         |
| 24   | 26010901 | تلمبه دیزلی ۴ اینچ، به ظرفیت حدود ۷۰ ( متر مکعب در ساعت ) موتور پمپ                    | دستگاه/ساعت | 6000  | 80    | 0.01333     | 1.08 |           |         |
| 25   | 26011102 | تلمبه دستی مخصوص آزمایش دیزلی به قطر ۱/۵ اینچ و با فشار ماکزیمم ۳۰۰۰ پوند بر اینچ مربع | دستگاه/ساعت | 6000  | 40    | 0.00667     | 1.08 |           |         |
| 26   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر   | دستگاه/ساعت | 6000  | 40    | 0.00667     | 1.08 |           |         |
| 27   | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط                                      | دستگاه/ساعت | 6000  | 80    | 0.01333     | 1.08 |           |         |
| 28   | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 6000  | 80    | 0.01333     | 1.08 |           |         |
| 29   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ   | دستگاه/ساعت | 6000  | 200   | 0.03333     | 1.08 |           |         |

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | آزمایش مقاومت و نشستی لوله<br>بهای واحد<br>آزمایش مقاومت و نشستی لوله به قطر ۳ اینچ | 0702003 |
|      |   | 2       |
|      |   | 13      |

## فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 30   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 6000  | 80    | 0.01333        | 1.08 |           |         |
| 31   | 28180101 | کاروان مخصوص آزمایش هیدرواستاتیک<br>خط لوله با کلیه لوازم و وسائل مربوط | دستگاه/ساعت | 6000  | 40    | 0.00667        | 1.08 |           |         |
|      |          | جمع ماشین آلات  |             |       |       |                |      |           |         |
|      |          | جمع   |             |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

|      |  |                    |
|------|--|--------------------|
| واحد | شرح  | کد ردیف            |
| متر  | آزمایش مقاومت و نشستی لوله بهای واحد<br>آزمایش مقاومت و نشستی لوله به قطر ۴ اینچ | 0702004<br>2<br>14 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 5500  | 20    | 0.00364     | 1.08 |           |         |
| 2    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 5500  | 40    | 0.00727     | 1.08 |           |         |
| 3    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 5500  | 80    | 0.01455     | 1.08 |           |         |
| 4    | 13041101 | متصدی پمپ آب                               | نفر/ساعت | 5500  | 80    | 0.01455     | 1.08 |           |         |
| 5    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 5500  | 40    | 0.00727     | 1.08 |           |         |
| 6    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 5500  | 40    | 0.00727     | 1.08 |           |         |
| 7    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 5500  | 40    | 0.00727     | 1.08 |           |         |
| 8    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 5500  | 160   | 0.02909     | 1.08 |           |         |
| 9    | 18060401 | جوشکار ارشد پاس یک و پاس گرم مخزن          | نفر/ساعت | 5500  | 40    | 0.00727     | 1.08 |           |         |
| 10   | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 5500  | 40    | 0.00727     | 1.08 |           |         |
| 11   | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت | 5500  | 40    | 0.00727     | 1.08 |           |         |
| 12   | 18080101 | مهندس آزمایش و راه اندازی                  | نفر/ساعت | 5500  | 20    | 0.00364     | 1.08 |           |         |
| 13   | 18080401 | استاد کار آزمایش هیدرواستاتیک              | نفر/ساعت | 5500  | 40    | 0.00727     | 1.08 |           |         |
| 14   | 18091201 | استاد کار ابزار دقیق                       | نفر/ساعت | 5500  | 20    | 0.00364     | 1.08 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 15   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 5500  | 80    | 0.01455     | 1.08 |           |         |
| 16   | 23020501 | تانکر آب پاش، به ظرفیت حدود، ۵۰۰۰ لیتر با راننده                                       | دستگاه/ساعت | 5500  | 40    | 0.00727     | 1.08 |           |         |
| 17   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 5500  | 40    | 0.00727     | 1.08 |           |         |
| 18   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده  | دستگاه/ساعت | 5500  | 40    | 0.00727     | 1.08 |           |         |
| 19   | 23021001 | مخزن سیار ۲۵۰۰ لیتر، بدون کشنده  | دستگاه/ساعت | 5500  | 40    | 0.00727     | 1.08 |           |         |
| 20   | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 5500  | 40    | 0.00727     | 1.08 |           |         |
| 21   | 25010201 | بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یا زنجیری، به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار، با راننده                 | دستگاه/ساعت | 5500  | 20    | 0.00364     | 1.08 |           |         |
| 22   | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط               | دستگاه/ساعت | 5500  | 40    | 0.00727     | 1.08 |           |         |
| 23   | 26010301 | پمپ لجن کشی دیزلی ۴ اینچ   | دستگاه/ساعت | 5500  | 80    | 0.01455     | 1.08 |           |         |
| 24   | 26010901 | تلمبه دیزلی ۴ اینچ، به ظرفیت حدود ۷۰ ( متر مکعب در ساعت ) موتور پمپ                    | دستگاه/ساعت | 5500  | 80    | 0.01455     | 1.08 |           |         |
| 25   | 26011102 | تلمبه دستی مخصوص آزمایش دیزلی به قطر ۱/۵ اینچ و با فشار ماکزیمم ۳۰۰۰ پوند بر اینچ مربع | دستگاه/ساعت | 5500  | 40    | 0.00727     | 1.08 |           |         |
| 26   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر   | دستگاه/ساعت | 5500  | 40    | 0.00727     | 1.08 |           |         |
| 27   | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط                                      | دستگاه/ساعت | 5500  | 80    | 0.01455     | 1.08 |           |         |
| 28   | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 5500  | 80    | 0.01455     | 1.08 |           |         |
| 29   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ   | دستگاه/ساعت | 5500  | 200   | 0.03636     | 1.08 |           |         |

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | آزمایش مقاومت و نشئی لوله<br>بهای واحد<br>آزمایش مقاومت و نشئی لوله به قطر ۲ اینچ | 0702004 |
|      |   | 2       |
|      |   | 14      |

**فعالیت فعالیت عمومی**

| اکیب           |          |   |             |       |       |                |      |           |         |
|----------------|----------|---|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| ردیف           | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 30             | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 5500  | 80    | 0.01455        | 1.08 |           |         |
| 31             | 28180101 | کاروان مخصوص آزمایش هیدرواستاتیک<br>خط لوله با کلیه لوازم و وسائل مربوط | دستگاه/ساعت | 5500  | 40    | 0.00727        | 1.08 |           |         |
| جمع ماشین آلات |          |   |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع            |          |   |             |       |       |                |      |           |         |

**جمع فعالیت عمومی**

**بهای کل ردیف**

|      |  |                    |
|------|--|--------------------|
| واحد | شرح  | کد ردیف            |
| متر  | آزمایش مقاومت و نشستی لوله بهای واحد<br>آزمایش مقاومت و نشستی لوله به قطر ۶ اینچ | 0702005<br>2<br>15 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 5000  | 20    | 0.00400     | 1.08 |           |         |
| 2    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 5000  | 40    | 0.00800     | 1.08 |           |         |
| 3    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 5000  | 80    | 0.01600     | 1.08 |           |         |
| 4    | 13041101 | متصدی پمپ آب                               | نفر/ساعت | 5000  | 80    | 0.01600     | 1.08 |           |         |
| 5    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 5000  | 40    | 0.00800     | 1.08 |           |         |
| 6    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 5000  | 40    | 0.00800     | 1.08 |           |         |
| 7    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 5000  | 40    | 0.00800     | 1.08 |           |         |
| 8    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 5000  | 160   | 0.03200     | 1.08 |           |         |
| 9    | 18060401 | جوشکار ارشد پاس یک و پاس گرم مخزن          | نفر/ساعت | 5000  | 40    | 0.00800     | 1.08 |           |         |
| 10   | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 5000  | 40    | 0.00800     | 1.08 |           |         |
| 11   | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت | 5000  | 40    | 0.00800     | 1.08 |           |         |
| 12   | 18080101 | مهندس آزمایش و راه اندازی                  | نفر/ساعت | 5000  | 20    | 0.00400     | 1.08 |           |         |
| 13   | 18080401 | استاد کار آزمایش هیدرواستاتیک              | نفر/ساعت | 5000  | 40    | 0.00800     | 1.08 |           |         |
| 14   | 18091201 | استاد کار ابزار دقیق                       | نفر/ساعت | 5000  | 20    | 0.00400     | 1.08 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 15   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 5000  | 80    | 0.01600     | 1.08 |           |         |
| 16   | 23020501 | تانکر آب پاش، به ظرفیت حدود، ۵۰۰۰ لیتر با راننده                                       | دستگاه/ساعت | 5000  | 40    | 0.00800     | 1.08 |           |         |
| 17   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 5000  | 40    | 0.00800     | 1.08 |           |         |
| 18   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده  | دستگاه/ساعت | 5000  | 40    | 0.00800     | 1.08 |           |         |
| 19   | 23021001 | مخزن سیار ۲۵۰۰ لیتر، بدون کشنده  | دستگاه/ساعت | 5000  | 40    | 0.00800     | 1.08 |           |         |
| 20   | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 5000  | 40    | 0.00800     | 1.08 |           |         |
| 21   | 25010201 | بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یا زنجیری، به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار، با راننده                 | دستگاه/ساعت | 5000  | 20    | 0.00400     | 1.08 |           |         |
| 22   | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط               | دستگاه/ساعت | 5000  | 40    | 0.00800     | 1.08 |           |         |
| 23   | 26010301 | پمپ لجن کشی دیزلی ۴ اینچ   | دستگاه/ساعت | 5000  | 80    | 0.01600     | 1.08 |           |         |
| 24   | 26010901 | تلمبه دیزلی ۴ اینچ، به ظرفیت حدود ۷۰ ( متر مکعب در ساعت ) موتور پمپ                    | دستگاه/ساعت | 5000  | 80    | 0.01600     | 1.08 |           |         |
| 25   | 26011102 | تلمبه دستی مخصوص آزمایش دیزلی به قطر ۱/۵ اینچ و با فشار ماکزیمم ۳۰۰۰ پوند بر اینچ مربع | دستگاه/ساعت | 5000  | 40    | 0.00800     | 1.08 |           |         |
| 26   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر   | دستگاه/ساعت | 5000  | 40    | 0.00800     | 1.08 |           |         |
| 27   | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط                                      | دستگاه/ساعت | 5000  | 80    | 0.01600     | 1.08 |           |         |
| 28   | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 5000  | 80    | 0.01600     | 1.08 |           |         |
| 29   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ   | دستگاه/ساعت | 5000  | 200   | 0.04000     | 1.08 |           |         |

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | آزمایش مقاومت و نشستی لوله<br>بهای واحد<br>آزمایش مقاومت و نشستی لوله به قطر ۶ اینچ | 0702005 |
|      |   | 2       |
|      |   | 15      |

## فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 30   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 5000  | 80    | 0.01600        | 1.08 |           |         |
| 31   | 28180101 | کاروان مخصوص آزمایش هیدرواستاتیک<br>خط لوله با کلیه لوازم و وسائل مربوط | دستگاه/ساعت | 5000  | 40    | 0.00800        | 1.08 |           |         |
|      |          | جمع ماشین آلات  |             |       |       |                |      |           |         |
|      |          | جمع   |             |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

|      |  |                    |
|------|--|--------------------|
| واحد | شرح  | کد ردیف            |
| متر  | آزمایش مقاومت و نشستی لوله بهای واحد<br>آزمایش مقاومت و نشستی لوله به قطر ۸ اینچ | 0702006<br>2<br>16 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 4500  | 20    | 0.00444     | 1.08 |           |         |
| 2    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 4500  | 40    | 0.00889     | 1.08 |           |         |
| 3    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 4500  | 80    | 0.01778     | 1.08 |           |         |
| 4    | 13041101 | متصدی پمپ آب                               | نفر/ساعت | 4500  | 80    | 0.01778     | 1.08 |           |         |
| 5    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 4500  | 40    | 0.00889     | 1.08 |           |         |
| 6    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 4500  | 40    | 0.00889     | 1.08 |           |         |
| 7    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 4500  | 40    | 0.00889     | 1.08 |           |         |
| 8    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 4500  | 160   | 0.03556     | 1.08 |           |         |
| 9    | 18060401 | جوشکار ارشد پاس یک و پاس گرم مخزن          | نفر/ساعت | 4500  | 40    | 0.00889     | 1.08 |           |         |
| 10   | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 4500  | 40    | 0.00889     | 1.08 |           |         |
| 11   | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت | 4500  | 40    | 0.00889     | 1.08 |           |         |
| 12   | 18080101 | مهندس آزمایش و راه اندازی                  | نفر/ساعت | 4500  | 20    | 0.00444     | 1.08 |           |         |
| 13   | 18080401 | استاد کار آزمایش هیدرواستاتیک              | نفر/ساعت | 4500  | 40    | 0.00889     | 1.08 |           |         |
| 14   | 18091201 | استاد کار ابزار دقیق                       | نفر/ساعت | 4500  | 20    | 0.00444     | 1.08 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 15   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 4500  | 80    | 0.01778     | 1.08 |           |         |
| 16   | 23020501 | تانکر آب پاش، به ظرفیت حدود، ۵۰۰۰ لیتر با راننده                                       | دستگاه/ساعت | 4500  | 40    | 0.00889     | 1.08 |           |         |
| 17   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 4500  | 40    | 0.00889     | 1.08 |           |         |
| 18   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده  | دستگاه/ساعت | 4500  | 40    | 0.00889     | 1.08 |           |         |
| 19   | 23021001 | مخزن سیار ۲۵۰۰ لیتر، بدون کشنده  | دستگاه/ساعت | 4500  | 40    | 0.00889     | 1.08 |           |         |
| 20   | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 4500  | 40    | 0.00889     | 1.08 |           |         |
| 21   | 25010201 | بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یا زنجیری، به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار، با راننده                 | دستگاه/ساعت | 4500  | 20    | 0.00444     | 1.08 |           |         |
| 22   | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط               | دستگاه/ساعت | 4500  | 40    | 0.00889     | 1.08 |           |         |
| 23   | 26010301 | پمپ لجن کشی دیزلی ۴ اینچ   | دستگاه/ساعت | 4500  | 80    | 0.01778     | 1.08 |           |         |
| 24   | 26010901 | تلمبه دیزلی ۴ اینچ، به ظرفیت حدود ۷۰ ( متر مکعب در ساعت ) موتور پمپ                    | دستگاه/ساعت | 4500  | 80    | 0.01778     | 1.08 |           |         |
| 25   | 26011102 | تلمبه دستی مخصوص آزمایش دیزلی به قطر ۱/۵ اینچ و با فشار ماکزیمم ۳۰۰۰ پوند بر اینچ مربع | دستگاه/ساعت | 4500  | 40    | 0.00889     | 1.08 |           |         |
| 26   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر   | دستگاه/ساعت | 4500  | 40    | 0.00889     | 1.08 |           |         |
| 27   | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط                                      | دستگاه/ساعت | 4500  | 80    | 0.01778     | 1.08 |           |         |
| 28   | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 4500  | 80    | 0.01778     | 1.08 |           |         |
| 29   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ   | دستگاه/ساعت | 4500  | 40    | 0.00889     | 1.08 |           |         |



| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | آزمایش مقاومت و نشستی لوله<br>بهای واحد<br>آزمایش مقاومت و نشستی لوله به قطر ۸ اینچ | 0702006 |
|      |   | 2       |
|      |   | 16      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 30   | 27011202 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۸ تا<br>اینچ 12                         | دستگاه/ساعت | 4500  | 160   | 0.03556        | 1.08 |           |         |
| 31   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 4500  | 80    | 0.01778        | 1.08 |           |         |
| 32   | 28180101 | کاروان مخصوص آزمایش هیدرواستاتیک<br>خط لوله با کلیه لوازم و وسائل مربوط | دستگاه/ساعت | 4500  | 40    | 0.00889        | 1.08 |           |         |
|      |          | جمع ماشین آلات  |             |       |       |                |      |           |         |
|      |          | جمع   |             |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

|      |  |                    |
|------|--|--------------------|
| واحد | شرح  | کد ردیف            |
| متر  | آزمایش مقاومت و نشستی لوله<br>بهای واحد<br>آزمایش مقاومت و نشستی لوله به قطر ۱۰ اینچ | 0702007<br>2<br>17 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 4300  | 20    | 0.00465     | 1.08 |           |         |
| 2    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 4300  | 40    | 0.00930     | 1.08 |           |         |
| 3    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 4300  | 80    | 0.01860     | 1.08 |           |         |
| 4    | 13041101 | متصدی پمپ آب                               | نفر/ساعت | 4300  | 80    | 0.01860     | 1.08 |           |         |
| 5    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 4300  | 40    | 0.00930     | 1.08 |           |         |
| 6    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 4300  | 40    | 0.00930     | 1.08 |           |         |
| 7    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 4300  | 40    | 0.00930     | 1.08 |           |         |
| 8    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 4300  | 160   | 0.03721     | 1.08 |           |         |
| 9    | 18060401 | جوشکار ارشد پاس یک و پاس گرم مخزن          | نفر/ساعت | 4300  | 40    | 0.00930     | 1.08 |           |         |
| 10   | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 4300  | 40    | 0.00930     | 1.08 |           |         |
| 11   | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت | 4300  | 40    | 0.00930     | 1.08 |           |         |
| 12   | 18080101 | مهندس آزمایش و راه اندازی                  | نفر/ساعت | 4300  | 20    | 0.00465     | 1.08 |           |         |
| 13   | 18080401 | استاد کار آزمایش هیدرواستاتیک              | نفر/ساعت | 4300  | 40    | 0.00930     | 1.08 |           |         |
| 14   | 18091201 | استاد کار ابزار دقیق                       | نفر/ساعت | 4300  | 20    | 0.00465     | 1.08 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 15   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 4300  | 80    | 0.01860     | 1.08 |           |         |
| 16   | 23020501 | تانکر آب پاش، به ظرفیت حدود، ۵۰۰۰ لیتر با راننده                                       | دستگاه/ساعت | 4300  | 40    | 0.00930     | 1.08 |           |         |
| 17   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 4300  | 40    | 0.00930     | 1.08 |           |         |
| 18   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده  | دستگاه/ساعت | 4300  | 40    | 0.00930     | 1.08 |           |         |
| 19   | 23021001 | مخزن سیار ۲۵۰۰ لیتر، بدون کشنده  | دستگاه/ساعت | 4300  | 40    | 0.00930     | 1.08 |           |         |
| 20   | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 4300  | 40    | 0.00930     | 1.08 |           |         |
| 21   | 25010201 | بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یا زنجیری، به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار، با راننده                 | دستگاه/ساعت | 4300  | 20    | 0.00465     | 1.08 |           |         |
| 22   | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط               | دستگاه/ساعت | 4300  | 40    | 0.00930     | 1.08 |           |         |
| 23   | 26010301 | پمپ لجن کشی دیزلی ۴ اینچ   | دستگاه/ساعت | 4300  | 80    | 0.01860     | 1.08 |           |         |
| 24   | 26010901 | تلمبه دیزلی ۴ اینچ، به ظرفیت حدود ۷۰ ( متر مکعب در ساعت ) موتور پمپ                    | دستگاه/ساعت | 4300  | 80    | 0.01860     | 1.08 |           |         |
| 25   | 26011102 | تلمبه دستی مخصوص آزمایش دیزلی به قطر ۱/۵ اینچ و با فشار ماکزیمم ۳۰۰۰ پوند بر اینچ مربع | دستگاه/ساعت | 4300  | 40    | 0.00930     | 1.08 |           |         |
| 26   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر   | دستگاه/ساعت | 4300  | 40    | 0.00930     | 1.08 |           |         |
| 27   | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط                                      | دستگاه/ساعت | 4300  | 80    | 0.01860     | 1.08 |           |         |
| 28   | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 4300  | 80    | 0.01860     | 1.08 |           |         |
| 29   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ   | دستگاه/ساعت | 4300  | 40    | 0.00930     | 1.08 |           |         |

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | آزمایش مقاومت و نشستی لوله<br>بهای واحد<br>آزمایش مقاومت و نشستی لوله به قطر ۱۰ اینچ | 0702007 |
|      |  | 2       |
|      |  | 17      |

## فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف           | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|----------|---|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 30             | 27011202 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۸ تا<br>اینچ 12                         | دستگاه/ساعت | 4300  | 160   | 0.03721        | 1.08 |           |         |
| 31             | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 4300  | 80    | 0.01860        | 1.08 |           |         |
| 32             | 28180101 | کاروان مخصوص آزمایش هیدرواستاتیک<br>خط لوله با کلیه لوازم و وسائل مربوط | دستگاه/ساعت | 4300  | 40    | 0.00930        | 1.08 |           |         |
| جمع ماشین آلات |          |   |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع            |          |   |             |       |       |                |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |   |         |
|------|---|---------|
| واحد | شرح   | کد ردیف |
| متر  | آزمایش مقاومت و نشستی لوله بهای واحد<br>آزمایش مقاومت و نشستی لوله به قطر ۱۲ اینچ | 0702008 |
|      |   | 2<br>18 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 4100  | 20    | 0.00488     | 1.08 |           |         |
| 2    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 4100  | 40    | 0.00976     | 1.08 |           |         |
| 3    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 4100  | 80    | 0.01951     | 1.08 |           |         |
| 4    | 13041101 | متصدی پمپ آب                               | نفر/ساعت | 4100  | 80    | 0.01951     | 1.08 |           |         |
| 5    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 4100  | 40    | 0.00976     | 1.08 |           |         |
| 6    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 4100  | 40    | 0.00976     | 1.08 |           |         |
| 7    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 4100  | 40    | 0.00976     | 1.08 |           |         |
| 8    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 4100  | 160   | 0.03902     | 1.08 |           |         |
| 9    | 18060401 | جوشکار ارشد پاس یک و پاس گرم مخزن          | نفر/ساعت | 4100  | 40    | 0.00976     | 1.08 |           |         |
| 10   | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 4100  | 40    | 0.00976     | 1.08 |           |         |
| 11   | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت | 4100  | 40    | 0.00976     | 1.08 |           |         |
| 12   | 18080101 | مهندس آزمایش و راه اندازی                  | نفر/ساعت | 4100  | 20    | 0.00488     | 1.08 |           |         |
| 13   | 18080401 | استاد کار آزمایش هیدرواستاتیک              | نفر/ساعت | 4100  | 40    | 0.00976     | 1.08 |           |         |
| 14   | 18091201 | استاد کار ابزار دقیق                       | نفر/ساعت | 4100  | 20    | 0.00488     | 1.08 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 15   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 4100  | 80    | 0.01951     | 1.08 |           |         |
| 16   | 23020501 | تانکر آب پاش، به ظرفیت حدود، ۵۰۰۰ لیتر با راننده                                       | دستگاه/ساعت | 4100  | 40    | 0.00976     | 1.08 |           |         |
| 17   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 4100  | 40    | 0.00976     | 1.08 |           |         |
| 18   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده  | دستگاه/ساعت | 4100  | 40    | 0.00976     | 1.08 |           |         |
| 19   | 23021001 | مخزن سیار ۲۵۰۰ لیتر، بدون کشنده  | دستگاه/ساعت | 4100  | 40    | 0.00976     | 1.08 |           |         |
| 20   | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 4100  | 40    | 0.00976     | 1.08 |           |         |
| 21   | 25010201 | بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یا زنجیری، به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار، با راننده                 | دستگاه/ساعت | 4100  | 20    | 0.00488     | 1.08 |           |         |
| 22   | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط               | دستگاه/ساعت | 4100  | 40    | 0.00976     | 1.08 |           |         |
| 23   | 26010301 | پمپ لجن کشی دیزلی ۴ اینچ   | دستگاه/ساعت | 4100  | 80    | 0.01951     | 1.08 |           |         |
| 24   | 26010901 | تلمبه دیزلی ۴ اینچ، به ظرفیت حدود ۷۰ ( متر مکعب در ساعت ) موتور پمپ                    | دستگاه/ساعت | 4100  | 80    | 0.01951     | 1.08 |           |         |
| 25   | 26011102 | تلمبه دستی مخصوص آزمایش دیزلی به قطر ۱/۵ اینچ و با فشار ماکزیمم ۳۰۰۰ پوند بر اینچ مربع | دستگاه/ساعت | 4100  | 40    | 0.00976     | 1.08 |           |         |
| 26   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر   | دستگاه/ساعت | 4100  | 40    | 0.00976     | 1.08 |           |         |
| 27   | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط                                      | دستگاه/ساعت | 4100  | 80    | 0.01951     | 1.08 |           |         |
| 28   | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 4100  | 80    | 0.01951     | 1.08 |           |         |
| 29   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ   | دستگاه/ساعت | 4100  | 40    | 0.00976     | 1.08 |           |         |

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | آزمایش مقاومت و نشستی لوله<br>بهای واحد<br>آزمایش مقاومت و نشستی لوله به قطر ۱۲ اینچ | 0702008 |
|      |  | 2<br>18 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف           | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|----------|---|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 30             | 27011202 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۸ تا<br>اینچ 12                         | دستگاه/ساعت | 4100  | 160   | 0.03902        | 1.08 |           |         |
| 31             | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 4100  | 80    | 0.01951        | 1.08 |           |         |
| 32             | 28180101 | کاروان مخصوص آزمایش هیدرواستاتیک<br>خط لوله با کلیه لوازم و وسائل مربوط | دستگاه/ساعت | 4100  | 40    | 0.00976        | 1.08 |           |         |
| جمع ماشین آلات |          |   |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع            |          |   |             |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

|      |   |                    |
|------|---|--------------------|
| واحد | شرح   | کد ردیف            |
| متر  | آزمایش مقاومت و نشستی لوله بهای واحد<br>آزمایش مقاومت و نشستی لوله به قطر ۱۴ اینچ | 0702009<br>2<br>19 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 4000  | 20    | 0.00500     | 1.08 |           |         |
| 2    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 4000  | 40    | 0.01000     | 1.08 |           |         |
| 3    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 4000  | 80    | 0.02000     | 1.08 |           |         |
| 4    | 13041101 | متصدی پمپ آب                               | نفر/ساعت | 4000  | 80    | 0.02000     | 1.08 |           |         |
| 5    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 4000  | 40    | 0.01000     | 1.08 |           |         |
| 6    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 4000  | 40    | 0.01000     | 1.08 |           |         |
| 7    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 4000  | 40    | 0.01000     | 1.08 |           |         |
| 8    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 4000  | 160   | 0.04000     | 1.08 |           |         |
| 9    | 18060401 | جوشکار ارشد پاس یک و پاس گرم مخزن          | نفر/ساعت | 4000  | 40    | 0.01000     | 1.08 |           |         |
| 10   | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 4000  | 40    | 0.01000     | 1.08 |           |         |
| 11   | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت | 4000  | 40    | 0.01000     | 1.08 |           |         |
| 12   | 18080101 | مهندس آزمایش و راه اندازی                  | نفر/ساعت | 4000  | 20    | 0.00500     | 1.08 |           |         |
| 13   | 18080401 | استاد کار آزمایش هیدرواستاتیک              | نفر/ساعت | 4000  | 40    | 0.01000     | 1.08 |           |         |
| 14   | 18091201 | استاد کار ابزار دقیق                       | نفر/ساعت | 4000  | 20    | 0.00500     | 1.08 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 15   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 4000  | 80    | 0.02000     | 1.08 |           |         |
| 16   | 23020501 | تانکر آب پاش، به ظرفیت حدود، ۵۰۰۰ لیتر با راننده                                       | دستگاه/ساعت | 4000  | 40    | 0.01000     | 1.08 |           |         |
| 17   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 4000  | 40    | 0.01000     | 1.08 |           |         |
| 18   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده  | دستگاه/ساعت | 4000  | 40    | 0.01000     | 1.08 |           |         |
| 19   | 23021001 | مخزن سیار ۲۵۰۰ لیتر، بدون کشنده  | دستگاه/ساعت | 4000  | 40    | 0.01000     | 1.08 |           |         |
| 20   | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 4000  | 40    | 0.01000     | 1.08 |           |         |
| 21   | 25010201 | بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یا زنجیری، به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار، با راننده                 | دستگاه/ساعت | 4000  | 20    | 0.00500     | 1.08 |           |         |
| 22   | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط               | دستگاه/ساعت | 4000  | 40    | 0.01000     | 1.08 |           |         |
| 23   | 26010301 | پمپ لجن کشی دیزلی ۴ اینچ   | دستگاه/ساعت | 4000  | 80    | 0.02000     | 1.08 |           |         |
| 24   | 26010901 | تلمبه دیزلی ۴ اینچ، به ظرفیت حدود ۷۰ ( متر مکعب در ساعت ) موتور پمپ                    | دستگاه/ساعت | 4000  | 80    | 0.02000     | 1.08 |           |         |
| 25   | 26011102 | تلمبه دستی مخصوص آزمایش دیزلی به قطر ۱/۵ اینچ و با فشار ماکزیمم ۳۰۰۰ پوند بر اینچ مربع | دستگاه/ساعت | 4000  | 40    | 0.01000     | 1.08 |           |         |
| 26   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر   | دستگاه/ساعت | 4000  | 40    | 0.01000     | 1.08 |           |         |
| 27   | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط                                      | دستگاه/ساعت | 4000  | 80    | 0.02000     | 1.08 |           |         |
| 28   | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 4000  | 80    | 0.02000     | 1.08 |           |         |
| 29   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ   | دستگاه/ساعت | 4000  | 40    | 0.01000     | 1.08 |           |         |

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | آزمایش مقاومت و نشستی لوله<br>بهای واحد<br>آزمایش مقاومت و نشستی لوله به قطر ۱۲ اینچ | 0702009 |
|      |  | 2       |
|      |  | 19      |

## فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 30   | 27011202 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۸ تا<br>اینچ 12                         | دستگاه/ساعت | 4000  | 160   | 0.04000        | 1.08 |           |         |
| 31   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 4000  | 80    | 0.02000        | 1.08 |           |         |
| 32   | 28180101 | کاروان مخصوص آزمایش هیدرواستاتیک<br>خط لوله با کلیه لوازم و وسائل مربوط | دستگاه/ساعت | 4000  | 40    | 0.01000        | 1.08 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |   |                     |
|------|---|---------------------|
| واحد | شرح   | کد ردیف             |
| متر  | آزمایش مقاومت و نشستی لوله بهای واحد<br>آزمایش مقاومت و نشستی لوله به قطر ۱۶ اینچ | 0702010<br>2<br>110 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 3900  | 20    | 0.00513     | 1.08 |           |         |
| 2    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 3900  | 40    | 0.01026     | 1.08 |           |         |
| 3    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 3900  | 80    | 0.02051     | 1.08 |           |         |
| 4    | 13041101 | متصدی پمپ آب                               | نفر/ساعت | 3900  | 80    | 0.02051     | 1.08 |           |         |
| 5    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 3900  | 40    | 0.01026     | 1.08 |           |         |
| 6    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 3900  | 40    | 0.01026     | 1.08 |           |         |
| 7    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 3900  | 40    | 0.01026     | 1.08 |           |         |
| 8    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 3900  | 160   | 0.04103     | 1.08 |           |         |
| 9    | 18060401 | جوشکار ارشد پاس یک و پاس گرم مخزن          | نفر/ساعت | 3900  | 40    | 0.01026     | 1.08 |           |         |
| 10   | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 3900  | 40    | 0.01026     | 1.08 |           |         |
| 11   | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت | 3900  | 40    | 0.01026     | 1.08 |           |         |
| 12   | 18080101 | مهندس آزمایش و راه اندازی                  | نفر/ساعت | 3900  | 20    | 0.00513     | 1.08 |           |         |
| 13   | 18080401 | استاد کار آزمایش هیدرواستاتیک              | نفر/ساعت | 3900  | 40    | 0.01026     | 1.08 |           |         |
| 14   | 18091201 | استاد کار ابزار دقیق                       | نفر/ساعت | 3900  | 20    | 0.00513     | 1.08 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 15   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 3900  | 80    | 0.02051     | 1.08 |           |         |
| 16   | 23020501 | تانکر آب پاش، به ظرفیت حدود، ۵۰۰۰ لیتر با راننده                                       | دستگاه/ساعت | 3900  | 40    | 0.01026     | 1.08 |           |         |
| 17   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 3900  | 40    | 0.01026     | 1.08 |           |         |
| 18   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده  | دستگاه/ساعت | 3900  | 40    | 0.01026     | 1.08 |           |         |
| 19   | 23021001 | مخزن سیار ۲۵۰۰ لیتر، بدون کشنده  | دستگاه/ساعت | 3900  | 40    | 0.01026     | 1.08 |           |         |
| 20   | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 3900  | 40    | 0.01026     | 1.08 |           |         |
| 21   | 25010201 | بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یا زنجیری، به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار، با راننده                 | دستگاه/ساعت | 3900  | 20    | 0.00513     | 1.08 |           |         |
| 22   | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط               | دستگاه/ساعت | 3900  | 40    | 0.01026     | 1.08 |           |         |
| 23   | 26010301 | پمپ لجن کشی دیزلی ۴ اینچ   | دستگاه/ساعت | 3900  | 80    | 0.02051     | 1.08 |           |         |
| 24   | 26010901 | تلمبه دیزلی ۴ اینچ، به ظرفیت حدود ۷۰ ( متر مکعب در ساعت ) موتور پمپ                    | دستگاه/ساعت | 3900  | 80    | 0.02051     | 1.08 |           |         |
| 25   | 26011102 | تلمبه دستی مخصوص آزمایش دیزلی به قطر ۱/۵ اینچ و با فشار ماکزیمم ۳۰۰۰ پوند بر اینچ مربع | دستگاه/ساعت | 3900  | 40    | 0.01026     | 1.08 |           |         |
| 26   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر   | دستگاه/ساعت | 3900  | 40    | 0.01026     | 1.08 |           |         |
| 27   | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط                                      | دستگاه/ساعت | 3900  | 80    | 0.02051     | 1.08 |           |         |
| 28   | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 3900  | 80    | 0.02051     | 1.08 |           |         |
| 29   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ   | دستگاه/ساعت | 3900  | 40    | 0.01026     | 1.08 |           |         |



| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | آزمایش مقاومت و نشئی لوله<br>بهای واحد<br>آزمایش مقاومت و نشئی لوله به قطر ۱۶ اینچ | 0702010 |
|      |  | 2       |
|      |  | 110     |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف           | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 30             | 27011203 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۱۴ تا اینچ 20                        | دستگاه/ساعت | 3900  | 160   | 0.04103        | 1.08 |           |         |
| 31             | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی   | دستگاه/ساعت | 3900  | 80    | 0.02051        | 1.08 |           |         |
| 32             | 28180101 | کاروان مخصوص آزمایش هیدرواستاتیک خط لوله با کلیه لوازم و وسائل مربوط | دستگاه/ساعت | 3900  | 40    | 0.01026        | 1.08 |           |         |
| جمع ماشین آلات |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع            |          |  |             |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

|      |   |                     |
|------|---|---------------------|
| واحد | شرح   | کد ردیف             |
| متر  | آزمایش مقاومت و نشستی لوله بهای واحد<br>آزمایش مقاومت و نشستی لوله به قطر ۱۸ اینچ | 0702011<br>2<br>111 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 3800  | 20    | 0.00526     | 1.08 |           |         |
| 2    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 3800  | 40    | 0.01053     | 1.08 |           |         |
| 3    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 3800  | 80    | 0.02105     | 1.08 |           |         |
| 4    | 13041101 | متصدی پمپ آب                               | نفر/ساعت | 3800  | 80    | 0.02105     | 1.08 |           |         |
| 5    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 3800  | 40    | 0.01053     | 1.08 |           |         |
| 6    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 3800  | 40    | 0.01053     | 1.08 |           |         |
| 7    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 3800  | 40    | 0.01053     | 1.08 |           |         |
| 8    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 3800  | 160   | 0.04211     | 1.08 |           |         |
| 9    | 18060401 | جوشکار ارشد پاس یک و پاس گرم مخزن          | نفر/ساعت | 3800  | 40    | 0.01053     | 1.08 |           |         |
| 10   | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 3800  | 40    | 0.01053     | 1.08 |           |         |
| 11   | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت | 3800  | 40    | 0.01053     | 1.08 |           |         |
| 12   | 18080101 | مهندس آزمایش و راه اندازی                  | نفر/ساعت | 3800  | 20    | 0.00526     | 1.08 |           |         |
| 13   | 18080401 | استاد کار آزمایش هیدرواستاتیک              | نفر/ساعت | 3800  | 40    | 0.01053     | 1.08 |           |         |
| 14   | 18091201 | استاد کار ابزار دقیق                       | نفر/ساعت | 3800  | 20    | 0.00526     | 1.08 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 15   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 3800  | 80    | 0.02105     | 1.08 |           |         |
| 16   | 23020501 | تانکر آب پاش، به ظرفیت حدود، ۵۰۰۰ لیتر با راننده                                       | دستگاه/ساعت | 3800  | 40    | 0.01053     | 1.08 |           |         |
| 17   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 3800  | 40    | 0.01053     | 1.08 |           |         |
| 18   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده  | دستگاه/ساعت | 3800  | 40    | 0.01053     | 1.08 |           |         |
| 19   | 23021001 | مخزن سیار ۲۵۰۰ لیتر، بدون کشنده  | دستگاه/ساعت | 3800  | 40    | 0.01053     | 1.08 |           |         |
| 20   | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 3800  | 40    | 0.01053     | 1.08 |           |         |
| 21   | 25010201 | بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یا زنجیری، به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار، با راننده                 | دستگاه/ساعت | 3800  | 20    | 0.00526     | 1.08 |           |         |
| 22   | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط               | دستگاه/ساعت | 3800  | 40    | 0.01053     | 1.08 |           |         |
| 23   | 26010301 | پمپ لجن کشی دیزلی ۴ اینچ   | دستگاه/ساعت | 3800  | 80    | 0.02105     | 1.08 |           |         |
| 24   | 26010901 | تلمبه دیزلی ۴ اینچ، به ظرفیت حدود ۷۰ ( متر مکعب در ساعت ) موتور پمپ                    | دستگاه/ساعت | 3800  | 80    | 0.02105     | 1.08 |           |         |
| 25   | 26011102 | تلمبه دستی مخصوص آزمایش دیزلی به قطر ۱/۵ اینچ و با فشار ماکزیمم ۳۰۰۰ پوند بر اینچ مربع | دستگاه/ساعت | 3800  | 40    | 0.01053     | 1.08 |           |         |
| 26   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر   | دستگاه/ساعت | 3800  | 40    | 0.01053     | 1.08 |           |         |
| 27   | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط                                      | دستگاه/ساعت | 3800  | 80    | 0.02105     | 1.08 |           |         |
| 28   | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 3800  | 80    | 0.02105     | 1.08 |           |         |
| 29   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ   | دستگاه/ساعت | 3800  | 40    | 0.01053     | 1.08 |           |         |

| واحد | شرح  | کد ردیف  |
|------|--|----------|
| متر  | آزمایش مقاومت و نشستی لوله<br>بهای واحد<br>آزمایش مقاومت و نشستی لوله به قطر ۱۸ اینچ | 0702011  |
|      |  | 2<br>111 |

## فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف           | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|----------|---|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 30             | 27011203 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۱۴ تا اینچ 20                           | دستگاه/ساعت | 3800  | 160   | 0.04211        | 1.08 |           |         |
| 31             | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 3800  | 80    | 0.02105        | 1.08 |           |         |
| 32             | 28180101 | کاروان مخصوص آزمایش هیدرواستاتیک<br>خط لوله با کلیه لوازم و وسائل مربوط | دستگاه/ساعت | 3800  | 40    | 0.01053        | 1.08 |           |         |
| جمع ماشین آلات |          |   |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع            |          |   |             |       |       |                |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |   |                     |
|------|---|---------------------|
| واحد | شرح   | کد ردیف             |
| متر  | آزمایش مقاومت و نشستی لوله بهای واحد<br>آزمایش مقاومت و نشستی لوله به قطر ۲۰ اینچ | 0702012<br>2<br>112 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 3600  | 20    | 0.00556     | 1.08 |           |         |
| 2    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 3600  | 40    | 0.01111     | 1.08 |           |         |
| 3    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 3600  | 80    | 0.02222     | 1.08 |           |         |
| 4    | 13041101 | متصدی پمپ آب                               | نفر/ساعت | 3600  | 80    | 0.02222     | 1.08 |           |         |
| 5    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 3600  | 40    | 0.01111     | 1.08 |           |         |
| 6    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 3600  | 40    | 0.01111     | 1.08 |           |         |
| 7    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 3600  | 40    | 0.01111     | 1.08 |           |         |
| 8    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 3600  | 160   | 0.04444     | 1.08 |           |         |
| 9    | 18060401 | جوشکار ارشد پاس یک و پاس گرم مخزن          | نفر/ساعت | 3600  | 40    | 0.01111     | 1.08 |           |         |
| 10   | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 3600  | 40    | 0.01111     | 1.08 |           |         |
| 11   | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت | 3600  | 40    | 0.01111     | 1.08 |           |         |
| 12   | 18080101 | مهندس آزمایش و راه اندازی                  | نفر/ساعت | 3600  | 20    | 0.00556     | 1.08 |           |         |
| 13   | 18080401 | استاد کار آزمایش هیدرواستاتیک              | نفر/ساعت | 3600  | 40    | 0.01111     | 1.08 |           |         |
| 14   | 18091201 | استاد کار ابزار دقیق                       | نفر/ساعت | 3600  | 20    | 0.00556     | 1.08 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 15   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 3600  | 80    | 0.02222     | 1.08 |           |         |
| 16   | 23020501 | تانکر آب پاش، به ظرفیت حدود، ۵۰۰۰ لیتر با راننده                                       | دستگاه/ساعت | 3600  | 40    | 0.01111     | 1.08 |           |         |
| 17   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 3600  | 40    | 0.01111     | 1.08 |           |         |
| 18   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده  | دستگاه/ساعت | 3600  | 40    | 0.01111     | 1.08 |           |         |
| 19   | 23021001 | مخزن سیار ۲۵۰۰ لیتر، بدون کشنده  | دستگاه/ساعت | 3600  | 40    | 0.01111     | 1.08 |           |         |
| 20   | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 3600  | 40    | 0.01111     | 1.08 |           |         |
| 21   | 25010201 | بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یا زنجیری، به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار، با راننده                 | دستگاه/ساعت | 3600  | 20    | 0.00556     | 1.08 |           |         |
| 22   | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط               | دستگاه/ساعت | 3600  | 40    | 0.01111     | 1.08 |           |         |
| 23   | 26010301 | پمپ لجن کشی دیزلی ۴ اینچ   | دستگاه/ساعت | 3600  | 80    | 0.02222     | 1.08 |           |         |
| 24   | 26010901 | تلمبه دیزلی ۴ اینچ، به ظرفیت حدود ۷۰ ( متر مکعب در ساعت ) موتور پمپ                    | دستگاه/ساعت | 3600  | 80    | 0.02222     | 1.08 |           |         |
| 25   | 26011102 | تلمبه دستی مخصوص آزمایش دیزلی به قطر ۱/۵ اینچ و با فشار ماکزیمم ۳۰۰۰ پوند بر اینچ مربع | دستگاه/ساعت | 3600  | 40    | 0.01111     | 1.08 |           |         |
| 26   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر   | دستگاه/ساعت | 3600  | 40    | 0.01111     | 1.08 |           |         |
| 27   | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط                                      | دستگاه/ساعت | 3600  | 80    | 0.02222     | 1.08 |           |         |
| 28   | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 3600  | 80    | 0.02222     | 1.08 |           |         |
| 29   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ   | دستگاه/ساعت | 3600  | 40    | 0.01111     | 1.08 |           |         |

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | آزمایش مقاومت و نشستی لوله<br>بهای واحد<br>آزمایش مقاومت و نشستی لوله به قطر ۲۰ اینچ | 0702012 |
|      |  | 2       |
|      |  | 112     |

## فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف           | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 30             | 27011203 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۱۴ تا اینچ 20                        | دستگاه/ساعت | 3600  | 160   | 0.04444        | 1.08 |           |         |
| 31             | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی   | دستگاه/ساعت | 3600  | 80    | 0.02222        | 1.08 |           |         |
| 32             | 28180101 | کاروان مخصوص آزمایش هیدرواستاتیک خط لوله با کلیه لوازم و وسائل مربوط | دستگاه/ساعت | 3600  | 40    | 0.01111        | 1.08 |           |         |
| جمع ماشین آلات |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع            |          |  |             |       |       |                |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |   |                     |
|------|---|---------------------|
| واحد | شرح   | کد ردیف             |
| متر  | آزمایش مقاومت و نشستی لوله بهای واحد<br>آزمایش مقاومت و نشستی لوله به قطر ۲۲ اینچ | 0702013<br>2<br>113 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 3400  | 20    | 0.00588     | 1.08 |           |         |
| 2    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 3400  | 40    | 0.01176     | 1.08 |           |         |
| 3    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 3400  | 80    | 0.02353     | 1.08 |           |         |
| 4    | 13041101 | متصدی پمپ آب                               | نفر/ساعت | 3400  | 80    | 0.02353     | 1.08 |           |         |
| 5    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 3400  | 40    | 0.01176     | 1.08 |           |         |
| 6    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 3400  | 40    | 0.01176     | 1.08 |           |         |
| 7    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 3400  | 40    | 0.01176     | 1.08 |           |         |
| 8    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 3400  | 160   | 0.04706     | 1.08 |           |         |
| 9    | 18060401 | جوشکار ارشد پاس یک و پاس گرم مخزن          | نفر/ساعت | 3400  | 40    | 0.01176     | 1.08 |           |         |
| 10   | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 3400  | 40    | 0.01176     | 1.08 |           |         |
| 11   | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت | 3400  | 40    | 0.01176     | 1.08 |           |         |
| 12   | 18080101 | مهندس آزمایش و راه اندازی                  | نفر/ساعت | 3400  | 20    | 0.00588     | 1.08 |           |         |
| 13   | 18080401 | استاد کار آزمایش هیدرواستاتیک              | نفر/ساعت | 3400  | 40    | 0.01176     | 1.08 |           |         |
| 14   | 18091201 | استاد کار ابزار دقیق                       | نفر/ساعت | 3400  | 20    | 0.00588     | 1.08 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 15   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 3400  | 80    | 0.02353     | 1.08 |           |         |
| 16   | 23020501 | تانکر آب پاش، به ظرفیت حدود، ۵۰۰۰ لیتر با راننده                                       | دستگاه/ساعت | 3400  | 40    | 0.01176     | 1.08 |           |         |
| 17   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 3400  | 40    | 0.01176     | 1.08 |           |         |
| 18   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده  | دستگاه/ساعت | 3400  | 40    | 0.01176     | 1.08 |           |         |
| 19   | 23021001 | مخزن سیار ۲۵۰۰ لیتر، بدون کشنده  | دستگاه/ساعت | 3400  | 40    | 0.01176     | 1.08 |           |         |
| 20   | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 3400  | 40    | 0.01176     | 1.08 |           |         |
| 21   | 25010201 | بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یا زنجیری، به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار، با راننده                 | دستگاه/ساعت | 3400  | 20    | 0.00588     | 1.08 |           |         |
| 22   | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط               | دستگاه/ساعت | 3400  | 40    | 0.01176     | 1.08 |           |         |
| 23   | 26010301 | پمپ لجن کشی دیزلی ۴ اینچ   | دستگاه/ساعت | 3400  | 80    | 0.02353     | 1.08 |           |         |
| 24   | 26010901 | تلمبه دیزلی ۴ اینچ، به ظرفیت حدود ۷۰ ( متر مکعب در ساعت ) موتور پمپ                    | دستگاه/ساعت | 3400  | 80    | 0.02353     | 1.08 |           |         |
| 25   | 26011102 | تلمبه دستی مخصوص آزمایش دیزلی به قطر ۱/۵ اینچ و با فشار ماکزیمم ۳۰۰۰ پوند بر اینچ مربع | دستگاه/ساعت | 3400  | 40    | 0.01176     | 1.08 |           |         |
| 26   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر   | دستگاه/ساعت | 3400  | 40    | 0.01176     | 1.08 |           |         |
| 27   | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط                                      | دستگاه/ساعت | 3400  | 80    | 0.02353     | 1.08 |           |         |
| 28   | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 3400  | 80    | 0.02353     | 1.08 |           |         |
| 29   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ   | دستگاه/ساعت | 3400  | 40    | 0.01176     | 1.08 |           |         |

| واحد | شرح  | کد ردیف  |
|------|--|----------|
| متر  | آزمایش مقاومت و نشئی لوله<br>بهای واحد<br>آزمایش مقاومت و نشئی لوله به قطر ۲۲ اینچ | 0702013  |
|      |  | 2<br>113 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف           | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 30             | 27011204 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۲۲ تا اینچ 30                        | دستگاه/ساعت | 3400  | 160   | 0.04706        | 1.08 |           |         |
| 31             | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی   | دستگاه/ساعت | 3400  | 80    | 0.02353        | 1.08 |           |         |
| 32             | 28180101 | کاروان مخصوص آزمایش هیدرواستاتیک خط لوله با کلیه لوازم و وسائل مربوط | دستگاه/ساعت | 3400  | 40    | 0.01176        | 1.08 |           |         |
| جمع ماشین آلات |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع            |          |  |             |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

|      |  |                     |
|------|--|---------------------|
| واحد | شرح  | کد ردیف             |
| متر  | آزمایش مقاومت و نشستی لوله<br>بهای واحد<br>آزمایش مقاومت و نشستی لوله به قطر ۲۴ اینچ | 0702014<br>2<br>114 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 3200  | 20    | 0.00625     | 1.08 |           |         |
| 2    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 3200  | 40    | 0.01250     | 1.08 |           |         |
| 3    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 3200  | 80    | 0.02500     | 1.08 |           |         |
| 4    | 13041101 | متصدی پمپ آب                               | نفر/ساعت | 3200  | 80    | 0.02500     | 1.08 |           |         |
| 5    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 3200  | 40    | 0.01250     | 1.08 |           |         |
| 6    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 3200  | 40    | 0.01250     | 1.08 |           |         |
| 7    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 3200  | 40    | 0.01250     | 1.08 |           |         |
| 8    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 3200  | 160   | 0.05000     | 1.08 |           |         |
| 9    | 18060401 | جوشکار ارشد پاس یک و پاس گرم مخزن          | نفر/ساعت | 3200  | 40    | 0.01250     | 1.08 |           |         |
| 10   | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 3200  | 40    | 0.01250     | 1.08 |           |         |
| 11   | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت | 3200  | 40    | 0.01250     | 1.08 |           |         |
| 12   | 18080101 | مهندس آزمایش و راه اندازی                  | نفر/ساعت | 3200  | 20    | 0.00625     | 1.08 |           |         |
| 13   | 18080401 | استاد کار آزمایش هیدرواستاتیک              | نفر/ساعت | 3200  | 40    | 0.01250     | 1.08 |           |         |
| 14   | 18091201 | استاد کار ابزار دقیق                       | نفر/ساعت | 3200  | 20    | 0.00625     | 1.08 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 15   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 3200  | 80    | 0.02500     | 1.08 |           |         |
| 16   | 23020501 | تانکر آب پاش، به ظرفیت حدود، ۵۰۰۰ لیتر با راننده                                       | دستگاه/ساعت | 3200  | 40    | 0.01250     | 1.08 |           |         |
| 17   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 3200  | 40    | 0.01250     | 1.08 |           |         |
| 18   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده  | دستگاه/ساعت | 3200  | 40    | 0.01250     | 1.08 |           |         |
| 19   | 23021001 | مخزن سیار ۲۵۰۰ لیتر، بدون کشنده  | دستگاه/ساعت | 3200  | 40    | 0.01250     | 1.08 |           |         |
| 20   | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 3200  | 40    | 0.01250     | 1.08 |           |         |
| 21   | 25010201 | بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یا زنجیری، به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار، با راننده                 | دستگاه/ساعت | 3200  | 20    | 0.00625     | 1.08 |           |         |
| 22   | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط               | دستگاه/ساعت | 3200  | 40    | 0.01250     | 1.08 |           |         |
| 23   | 26010301 | پمپ لجن کشی دیزلی ۴ اینچ   | دستگاه/ساعت | 3200  | 80    | 0.02500     | 1.08 |           |         |
| 24   | 26010901 | تلمبه دیزلی ۴ اینچ، به ظرفیت حدود ۷۰ ( متر مکعب در ساعت ) موتور پمپ                    | دستگاه/ساعت | 3200  | 80    | 0.02500     | 1.08 |           |         |
| 25   | 26011102 | تلمبه دستی مخصوص آزمایش دیزلی به قطر ۱/۵ اینچ و با فشار ماکزیمم ۳۰۰۰ پوند بر اینچ مربع | دستگاه/ساعت | 3200  | 40    | 0.01250     | 1.08 |           |         |
| 26   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر   | دستگاه/ساعت | 3200  | 40    | 0.01250     | 1.08 |           |         |
| 27   | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط                                      | دستگاه/ساعت | 3200  | 80    | 0.02500     | 1.08 |           |         |
| 28   | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 3200  | 80    | 0.02500     | 1.08 |           |         |
| 29   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ   | دستگاه/ساعت | 3200  | 40    | 0.01250     | 1.08 |           |         |



| واحد | شرح  | کد ردیف  |
|------|--|----------|
| متر  | آزمایش مقاومت و نشئی لوله<br>بهای واحد<br>آزمایش مقاومت و نشئی لوله به قطر ۲۲ اینچ | 0702014  |
|      |  | 2<br>114 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف           | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 30             | 27011204 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۲۲ تا اینچ 30                        | دستگاه/ساعت | 3200  | 160   | 0.05000        | 1.08 |           |         |
| 31             | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی   | دستگاه/ساعت | 3200  | 80    | 0.02500        | 1.08 |           |         |
| 32             | 28180101 | کاروان مخصوص آزمایش هیدرواستاتیک خط لوله با کلیه لوازم و وسائل مربوط | دستگاه/ساعت | 3200  | 40    | 0.01250        | 1.08 |           |         |
| جمع ماشین آلات |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع            |          |  |             |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

|      |   |                     |
|------|---|---------------------|
| واحد | شرح   | کد ردیف             |
| متر  | آزمایش مقاومت و نشستی لوله بهای واحد<br>آزمایش مقاومت و نشستی لوله به قطر ۲۶ اینچ | 0702015<br>2<br>115 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 3100  | 20    | 0.00645     | 1.08 |           |         |
| 2    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 3100  | 40    | 0.01290     | 1.08 |           |         |
| 3    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 3100  | 80    | 0.02581     | 1.08 |           |         |
| 4    | 13041101 | متصدی پمپ آب                               | نفر/ساعت | 3100  | 80    | 0.02581     | 1.08 |           |         |
| 5    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 3100  | 40    | 0.01290     | 1.08 |           |         |
| 6    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 3100  | 40    | 0.01290     | 1.08 |           |         |
| 7    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 3100  | 40    | 0.01290     | 1.08 |           |         |
| 8    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 3100  | 160   | 0.05161     | 1.08 |           |         |
| 9    | 18060401 | جوشکار ارشد پاس یک و پاس گرم مخزن          | نفر/ساعت | 3100  | 40    | 0.01290     | 1.08 |           |         |
| 10   | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 3100  | 40    | 0.01290     | 1.08 |           |         |
| 11   | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت | 3100  | 40    | 0.01290     | 1.08 |           |         |
| 12   | 18080101 | مهندس آزمایش و راه اندازی                  | نفر/ساعت | 3100  | 20    | 0.00645     | 1.08 |           |         |
| 13   | 18080401 | استاد کار آزمایش هیدرواستاتیک              | نفر/ساعت | 3100  | 40    | 0.01290     | 1.08 |           |         |
| 14   | 18091201 | استاد کار ابزار دقیق                       | نفر/ساعت | 3100  | 20    | 0.00645     | 1.08 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 15   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 3100  | 80    | 0.02581     | 1.08 |           |         |
| 16   | 23020501 | تانکر آب پاش، به ظرفیت حدود، ۵۰۰۰ لیتر با راننده                                       | دستگاه/ساعت | 3100  | 40    | 0.01290     | 1.08 |           |         |
| 17   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 3100  | 40    | 0.01290     | 1.08 |           |         |
| 18   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده  | دستگاه/ساعت | 3100  | 40    | 0.01290     | 1.08 |           |         |
| 19   | 23021001 | مخزن سیار ۲۵۰۰ لیتر، بدون کشنده  | دستگاه/ساعت | 3100  | 40    | 0.01290     | 1.08 |           |         |
| 20   | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 3100  | 40    | 0.01290     | 1.08 |           |         |
| 21   | 25010201 | بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یا زنجیری، به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار، با راننده                 | دستگاه/ساعت | 3100  | 20    | 0.00645     | 1.08 |           |         |
| 22   | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط               | دستگاه/ساعت | 3100  | 40    | 0.01290     | 1.08 |           |         |
| 23   | 26010301 | پمپ لجن کشی دیزلی ۴ اینچ   | دستگاه/ساعت | 3100  | 80    | 0.02581     | 1.08 |           |         |
| 24   | 26010901 | تلمبه دیزلی ۴ اینچ، به ظرفیت حدود ۷۰ ( متر مکعب در ساعت ) موتور پمپ                    | دستگاه/ساعت | 3100  | 80    | 0.02581     | 1.08 |           |         |
| 25   | 26011102 | تلمبه دستی مخصوص آزمایش دیزلی به قطر ۱/۵ اینچ و با فشار ماکزیمم ۳۰۰۰ پوند بر اینچ مربع | دستگاه/ساعت | 3100  | 40    | 0.01290     | 1.08 |           |         |
| 26   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر   | دستگاه/ساعت | 3100  | 40    | 0.01290     | 1.08 |           |         |
| 27   | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط                                      | دستگاه/ساعت | 3100  | 80    | 0.02581     | 1.08 |           |         |
| 28   | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 3100  | 80    | 0.02581     | 1.08 |           |         |
| 29   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ   | دستگاه/ساعت | 3100  | 40    | 0.01290     | 1.08 |           |         |

| واحد | شرح  | کد ردیف  |
|------|--|----------|
| متر  | آزمایش مقاومت و نشئی لوله<br>بهای واحد<br>آزمایش مقاومت و نشئی لوله به قطر ۲۴ اینچ | 0702015  |
|      |  | 2<br>115 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف           | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 30             | 27011204 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۲۲ تا اینچ 30                        | دستگاه/ساعت | 3100  | 160   | 0.05161        | 1.08 |           |         |
| 31             | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی   | دستگاه/ساعت | 3100  | 80    | 0.02581        | 1.08 |           |         |
| 32             | 28180101 | کاروان مخصوص آزمایش هیدرواستاتیک خط لوله با کلیه لوازم و وسائل مربوط | دستگاه/ساعت | 3100  | 40    | 0.01290        | 1.08 |           |         |
| جمع ماشین آلات |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع            |          |  |             |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

|      |   |                     |
|------|---|---------------------|
| واحد | شرح   | کد ردیف             |
| متر  | آزمایش مقاومت و نشستی لوله بهای واحد<br>آزمایش مقاومت و نشستی لوله به قطر ۲۸ اینچ | 0702016<br>2<br>116 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 3000  | 20    | 0.00667     | 1.08 |           |         |
| 2    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 3000  | 40    | 0.01333     | 1.08 |           |         |
| 3    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 3000  | 80    | 0.02667     | 1.08 |           |         |
| 4    | 13041101 | متصدی پمپ آب                               | نفر/ساعت | 3000  | 80    | 0.02667     | 1.08 |           |         |
| 5    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 3000  | 40    | 0.01333     | 1.08 |           |         |
| 6    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 3000  | 40    | 0.01333     | 1.08 |           |         |
| 7    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 3000  | 40    | 0.01333     | 1.08 |           |         |
| 8    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 3000  | 160   | 0.05333     | 1.08 |           |         |
| 9    | 18060401 | جوشکار ارشد پاس یک و پاس گرم مخزن          | نفر/ساعت | 3000  | 40    | 0.01333     | 1.08 |           |         |
| 10   | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 3000  | 40    | 0.01333     | 1.08 |           |         |
| 11   | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت | 3000  | 40    | 0.01333     | 1.08 |           |         |
| 12   | 18080101 | مهندس آزمایش و راه اندازی                  | نفر/ساعت | 3000  | 20    | 0.00667     | 1.08 |           |         |
| 13   | 18080401 | استاد کار آزمایش هیدرواستاتیک              | نفر/ساعت | 3000  | 40    | 0.01333     | 1.08 |           |         |
| 14   | 18091201 | استاد کار ابزار دقیق                       | نفر/ساعت | 3000  | 20    | 0.00667     | 1.08 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 15   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 3000  | 80    | 0.02667     | 1.08 |           |         |
| 16   | 23020501 | تانکر آب پاش، به ظرفیت حدود، ۵۰۰۰ لیتر با راننده                                       | دستگاه/ساعت | 3000  | 40    | 0.01333     | 1.08 |           |         |
| 17   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 3000  | 40    | 0.01333     | 1.08 |           |         |
| 18   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده  | دستگاه/ساعت | 3000  | 40    | 0.01333     | 1.08 |           |         |
| 19   | 23021001 | مخزن سیار ۲۵۰۰ لیتر، بدون کشنده  | دستگاه/ساعت | 3000  | 40    | 0.01333     | 1.08 |           |         |
| 20   | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 3000  | 40    | 0.01333     | 1.08 |           |         |
| 21   | 25010201 | بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یا زنجیری، به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار، با راننده                 | دستگاه/ساعت | 3000  | 20    | 0.00667     | 1.08 |           |         |
| 22   | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط               | دستگاه/ساعت | 3000  | 40    | 0.01333     | 1.08 |           |         |
| 23   | 26010301 | پمپ لجن کشی دیزلی ۴ اینچ   | دستگاه/ساعت | 3000  | 80    | 0.02667     | 1.08 |           |         |
| 24   | 26010901 | تلمبه دیزلی ۴ اینچ، به ظرفیت حدود ۷۰ ( متر مکعب در ساعت ) موتور پمپ                    | دستگاه/ساعت | 3000  | 80    | 0.02667     | 1.08 |           |         |
| 25   | 26011102 | تلمبه دستی مخصوص آزمایش دیزلی به قطر ۱/۵ اینچ و با فشار ماکزیمم ۳۰۰۰ پوند بر اینچ مربع | دستگاه/ساعت | 3000  | 40    | 0.01333     | 1.08 |           |         |
| 26   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر   | دستگاه/ساعت | 3000  | 40    | 0.01333     | 1.08 |           |         |
| 27   | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط                                      | دستگاه/ساعت | 3000  | 80    | 0.02667     | 1.08 |           |         |
| 28   | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 3000  | 80    | 0.02667     | 1.08 |           |         |
| 29   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ   | دستگاه/ساعت | 3000  | 40    | 0.01333     | 1.08 |           |         |

| واحد | شرح  | کد ردیف  |
|------|--|----------|
| متر  | آزمایش مقاومت و نشستی لوله<br>بهای واحد<br>آزمایش مقاومت و نشستی لوله به قطر ۲۸ اینچ | 0702016  |
|      |  | 2<br>116 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف           | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 30             | 27011204 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۲۲ تا اینچ 30                        | دستگاه/ساعت | 3000  | 160   | 0.05333        | 1.08 |           |         |
| 31             | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی   | دستگاه/ساعت | 3000  | 80    | 0.02667        | 1.08 |           |         |
| 32             | 28180101 | کاروان مخصوص آزمایش هیدرواستاتیک خط لوله با کلیه لوازم و وسائل مربوط | دستگاه/ساعت | 3000  | 40    | 0.01333        | 1.08 |           |         |
| جمع ماشین آلات |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع            |          |  |             |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

|      |   |                     |
|------|---|---------------------|
| واحد | شرح   | کد ردیف             |
| متر  | آزمایش مقاومت و نشستی لوله بهای واحد<br>آزمایش مقاومت و نشستی لوله به قطر ۲۰ اینچ | 0702017<br>2<br>117 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 2700  | 20    | 0.00741     | 1.08 |           |         |
| 2    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 2700  | 40    | 0.01481     | 1.08 |           |         |
| 3    | 12050501 | نگهبان                                     | نفر/ساعت | 2700  | 80    | 0.02963     | 1.08 |           |         |
| 4    | 13041101 | متصدی پمپ آب                               | نفر/ساعت | 2700  | 80    | 0.02963     | 1.08 |           |         |
| 5    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 2700  | 40    | 0.01481     | 1.08 |           |         |
| 6    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 2700  | 40    | 0.01481     | 1.08 |           |         |
| 7    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 2700  | 40    | 0.01481     | 1.08 |           |         |
| 8    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 2700  | 160   | 0.05926     | 1.08 |           |         |
| 9    | 18060401 | جوشکار ارشد پاس یک و پاس گرم مخزن          | نفر/ساعت | 2700  | 40    | 0.01481     | 1.08 |           |         |
| 10   | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 2700  | 40    | 0.01481     | 1.08 |           |         |
| 11   | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت | 2700  | 40    | 0.01481     | 1.08 |           |         |
| 12   | 18080101 | مهندس آزمایش و راه اندازی                  | نفر/ساعت | 2700  | 20    | 0.00741     | 1.08 |           |         |
| 13   | 18080401 | استاد کار آزمایش هیدرواستاتیک              | نفر/ساعت | 2700  | 40    | 0.01481     | 1.08 |           |         |
| 14   | 18091201 | استاد کار ابزار دقیق                       | نفر/ساعت | 2700  | 20    | 0.00741     | 1.08 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 15   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 2700  | 80    | 0.02963     | 1.08 |           |         |
| 16   | 23020501 | تانکر آب پاش، به ظرفیت حدود، ۵۰۰۰ لیتر با راننده                                       | دستگاه/ساعت | 2700  | 40    | 0.01481     | 1.08 |           |         |
| 17   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 2700  | 40    | 0.01481     | 1.08 |           |         |
| 18   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده  | دستگاه/ساعت | 2700  | 40    | 0.01481     | 1.08 |           |         |
| 19   | 23021001 | مخزن سیار ۲۵۰۰ لیتر، بدون کشنده  | دستگاه/ساعت | 2700  | 40    | 0.01481     | 1.08 |           |         |
| 20   | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 2700  | 40    | 0.01481     | 1.08 |           |         |
| 21   | 25010201 | بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یا زنجیری، به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار، با راننده                 | دستگاه/ساعت | 2700  | 20    | 0.00741     | 1.08 |           |         |
| 22   | 25040101 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب سی اف ام ۷۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط               | دستگاه/ساعت | 2700  | 40    | 0.01481     | 1.08 |           |         |
| 23   | 26010301 | پمپ لجن کشی دیزلی ۴ اینچ   | دستگاه/ساعت | 2700  | 80    | 0.02963     | 1.08 |           |         |
| 24   | 26010901 | تلمبه دیزلی ۴ اینچ، به ظرفیت حدود ۷۰ ( متر مکعب در ساعت ) موتور پمپ                    | دستگاه/ساعت | 2700  | 80    | 0.02963     | 1.08 |           |         |
| 25   | 26011102 | تلمبه دستی مخصوص آزمایش دیزلی به قطر ۱/۵ اینچ و با فشار ماکزیمم ۳۰۰۰ پوند بر اینچ مربع | دستگاه/ساعت | 2700  | 40    | 0.01481     | 1.08 |           |         |
| 26   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر   | دستگاه/ساعت | 2700  | 40    | 0.01481     | 1.08 |           |         |
| 27   | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط                                      | دستگاه/ساعت | 2700  | 80    | 0.02963     | 1.08 |           |         |
| 28   | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 2700  | 80    | 0.02963     | 1.08 |           |         |
| 29   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ   | دستگاه/ساعت | 2700  | 40    | 0.01481     | 1.08 |           |         |

| واحد | شرح   | کد ردیف  |
|------|---|----------|
| متر  | آزمایش مقاومت و نشتی لوله بهای واحد<br>آزمایش مقاومت و نشتی لوله به قطر ۲۰ اینچ | 0702017  |
|      |   | 2<br>117 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |             |      |     | ردیف    | کد عامل | ماشین آلات   | واحد | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |          |
|----------------|--|--|--|--|-------------|------|-----|---------|---------|--|------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|----------|
|                |  |  |  |  | دستگاه/ساعت | 2700 | 160 | 0.05926 | 1.08    | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۲۲ تا اینچ 30                        | ساعت | 2700  | 160   | 0.05926        | 1.08 |           | 30      | 27011204 |
|                |  |  |  |  | دستگاه/ساعت | 2700 | 80  | 0.02963 | 1.08    | ماشین پرداخت دستی برقی   | ساعت | 2700  | 80    | 0.02963        | 1.08 |           | 31      | 27011301 |
|                |  |  |  |  | دستگاه/ساعت | 2700 | 40  | 0.01481 | 1.08    | کاروان مخصوص آزمایش هیدرواستاتیک خط لوله با کلیه لوازم و وسائل مربوط | ساعت | 2700  | 40    | 0.01481        | 1.08 |           | 32      | 28180101 |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |             |      |     |         |         |  |      |       |       |                |      |           |         |          |
| جمع            |  |  |  |  |             |      |     |         |         |  |      |       |       |                |      |           |         |          |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| مورد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
|      | همکاری در انجام اتصال نهایی لوله به لوله گازدار بهای واحد<br>همکاری در انجام اتصال نهایی لوله به قطر ۲ تا ۲ اینچ به لوله گازدا | 0703001 |
|      |  | 3<br>11 |

| واحد | شرح  | کد ردیف            |
|------|--|--------------------|
| مورد | همکاری در انجام اتصال نهایی لوله به لوله گازدار<br>همکاری در انجام اتصال نهایی لوله به قطر ۲ تا ۴ اینچ به لوله گازدا | 0703001<br>3<br>11 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                              | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                        | نفر/ساعت | 1     | 12    | 12.00000       | 1.08 |           |         |
| 2    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات<br>جوشی ) | نفر/ساعت | 1     | 8     | 8.00000        | 1.08 |           |         |
| 3    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله        | نفر/ساعت | 1     | 16    | 16.00000       | 1.08 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی             | نفر/ساعت | 1     | 64    | 64.00000       | 1.08 |           |         |
| 5    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                      | نفر/ساعت | 1     | 12    | 12.00000       | 1.08 |           |         |
| 6    | 18080801 | ( استادکار انشعابات گرم ) هات تاپ         | نفر/ساعت | 1     | 16    | 16.00000       | 1.08 |           |         |
| 7    | 18080901 | تکنیسین پرتونگاری                         | نفر/ساعت | 1     | 6     | 6.00000        | 1.08 |           |         |
| 8    | 18080903 | پرتونگار درجه یک                          | نفر/ساعت | 1     | 6     | 6.00000        | 1.08 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 9    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 12    | 12.00000       | 1.08 |           |         |
| 10   | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با<br>راننده   | دستگاه/ساعت | 1     | 12    | 12.00000       | 1.08 |           |         |
| 11   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1     | 16    | 16.00000       | 1.08 |           |         |
| 12   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز<br>و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت<br>مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1     | 16    | 16.00000       | 1.08 |           |         |
| 13   | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز  | دستگاه/ساعت | 1     | 16    | 16.00000       | 1.08 |           |         |
| 14   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1     | 16    | 16.00000       | 1.08 |           |         |
| 15   | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منقبذاب عایق  | دستگاه/ساعت | 1     | 12    | 12.00000       | 1.08 |           |         |
| 16   | 28220101 | دستگاه کامل رادیوگرافی از خارج<br>لوله، برای قطره‌های مختلف   | دستگاه/ساعت | 1     | 6     | 6.00000        | 1.08 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف



| واحد | شرح  | کد ردیف            |
|------|--|--------------------|
| مورد | همکاری در انجام اتصال نهایی لوله به لوله گازدار<br>بهای واحد<br>همکاری در انجام اتصال نهایی لوله به قطر ۶ تا ۱۰ اینچ به لوله گاز | 0703002<br>3<br>12 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                              | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                        | نفر/ساعت | 1     | 16    | 16.00000       | 1.08 |           |         |
| 2    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات<br>جوشی ) | نفر/ساعت | 1     | 12    | 12.00000       | 1.08 |           |         |
| 3    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله        | نفر/ساعت | 1     | 20    | 20.00000       | 1.08 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی             | نفر/ساعت | 1     | 72    | 72.00000       | 1.08 |           |         |
| 5    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                      | نفر/ساعت | 1     | 16    | 16.00000       | 1.08 |           |         |
| 6    | 18080801 | ( استادکار انشعابات گرم ) هات تاپ         | نفر/ساعت | 1     | 20    | 20.00000       | 1.08 |           |         |
| 7    | 18080901 | تکنیسین پرتونگاری                         | نفر/ساعت | 1     | 8     | 8.00000        | 1.08 |           |         |
| 8    | 18080903 | پرتونگار درجه یک                          | نفر/ساعت | 1     | 8     | 8.00000        | 1.08 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 9    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 16    | 16.00000       | 1.08 |           |         |
| 10   | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با<br>راننده   | دستگاه/ساعت | 1     | 16    | 16.00000       | 1.08 |           |         |
| 11   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1     | 20    | 20.00000       | 1.08 |           |         |
| 12   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز<br>و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت<br>مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1     | 20    | 20.00000       | 1.08 |           |         |
| 13   | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز  | دستگاه/ساعت | 1     | 20    | 20.00000       | 1.08 |           |         |
| 14   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1     | 20    | 20.00000       | 1.08 |           |         |
| 15   | 27011601 | ( Detector<br>Holiday ) دستگاه منقبذاب عایق   | دستگاه/ساعت | 1     | 16    | 16.00000       | 1.08 |           |         |
| 16   | 28220101 | دستگاه کامل رادیوگرافی از خارج<br>لوله، برای قطره های مختلف   | دستگاه/ساعت | 1     | 8     | 8.00000        | 1.08 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف            |
|------|--|--------------------|
| مورد | همکاری در انجام اتصال نهایی لوله به لوله گازدار<br>بهای واحد<br>همکاری در انجام اتصال نهایی لوله به قطر ۱۲ تا ۱۶ اینچ به لوله گارد | 0703003<br>3<br>13 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                              | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                        | نفر/ساعت | 1     | 20    | 20.00000       | 1.08 |           |         |
| 2    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات<br>جوشی ) | نفر/ساعت | 1     | 16    | 16.00000       | 1.08 |           |         |
| 3    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله        | نفر/ساعت | 1     | 24    | 24.00000       | 1.08 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی             | نفر/ساعت | 1     | 80    | 80.00000       | 1.08 |           |         |
| 5    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                      | نفر/ساعت | 1     | 20    | 20.00000       | 1.08 |           |         |
| 6    | 18080801 | ( استادکار انشعابات گرم ) هات تاپ         | نفر/ساعت | 1     | 24    | 24.00000       | 1.08 |           |         |
| 7    | 18080901 | تکنیسین پرتونگاری                         | نفر/ساعت | 1     | 8     | 8.00000        | 1.08 |           |         |
| 8    | 18080903 | پرتونگار درجه یک                          | نفر/ساعت | 1     | 8     | 8.00000        | 1.08 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 9    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 20    | 20.00000       | 1.08 |           |         |
| 10   | 24010106 | جرثقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با<br>راننده   | دستگاه/ساعت | 1     | 16    | 16.00000       | 1.08 |           |         |
| 11   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1     | 24    | 24.00000       | 1.08 |           |         |
| 12   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز<br>و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت<br>مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1     | 24    | 24.00000       | 1.08 |           |         |
| 13   | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز  | دستگاه/ساعت | 1     | 24    | 24.00000       | 1.08 |           |         |
| 14   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1     | 24    | 24.00000       | 1.08 |           |         |
| 15   | 27011601 | ( Detector<br>Holiday ) دستگاه منقبذاب عایق   | دستگاه/ساعت | 1     | 20    | 20.00000       | 1.08 |           |         |
| 16   | 28220101 | دستگاه کامل رادیوگرافی از خارج<br>لوله، برای قطرهای مختلف   | دستگاه/ساعت | 1     | 8     | 8.00000        | 1.08 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف            |
|------|---|--------------------|
| مورد | همکاری در انجام اتصال نهایی لوله به لوله گازدار<br>همکاری در انجام اتصال نهایی لوله به قطر ۱۸ تا ۲۲ اینچ به لوله گارد | 0703004<br>3<br>14 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                              | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                        | نفر/ساعت | 1     | 24    | 24.00000       | 1.08 |           |         |
| 2    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات<br>جوشی ) | نفر/ساعت | 1     | 20    | 20.00000       | 1.08 |           |         |
| 3    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله        | نفر/ساعت | 1     | 30    | 30.00000       | 1.08 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی             | نفر/ساعت | 1     | 88    | 88.00000       | 1.08 |           |         |
| 5    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                      | نفر/ساعت | 1     | 24    | 24.00000       | 1.08 |           |         |
| 6    | 18080801 | ( استادکار انشعابات گرم ) هات تاپ         | نفر/ساعت | 1     | 30    | 30.00000       | 1.08 |           |         |
| 7    | 18080901 | تکنیسین پرتونگاری                         | نفر/ساعت | 1     | 8     | 8.00000        | 1.08 |           |         |
| 8    | 18080903 | پرتونگار درجه یک                          | نفر/ساعت | 1     | 8     | 8.00000        | 1.08 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 9    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 24    | 24.00000       | 1.08 |           |         |
| 10   | 24010301 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵<br>تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1     | 20    | 20.00000       | 1.08 |           |         |
| 11   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1     | 30    | 30.00000       | 1.08 |           |         |
| 12   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز<br>و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت<br>مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1     | 30    | 30.00000       | 1.08 |           |         |
| 13   | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز  | دستگاه/ساعت | 1     | 30    | 30.00000       | 1.08 |           |         |
| 14   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1     | 30    | 30.00000       | 1.08 |           |         |
| 15   | 27011601 | ( Detector<br>Holiday ) دستگاه منقبذیاب عایق  | دستگاه/ساعت | 1     | 24    | 24.00000       | 1.08 |           |         |
| 16   | 28220101 | دستگاه کامل رادیوگرافی از خارج<br>لوله، برای قطرهای مختلف   | دستگاه/ساعت | 1     | 8     | 8.00000        | 1.08 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

|      |  |                    |
|------|--|--------------------|
| واحد | شرح  | کد ردیف            |
| مورد | همکاری در انجام اتصال نهایی لوله به لوله گازدار<br>بهای واحد<br>همکاری در انجام اتصال نهایی لوله به قطر ۲۶ تا ۲۰ اینچ به لوله گارد | 0703005<br>3<br>15 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |                |      |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 18020101 | استاد کار لوله کشی  | نفر/ساعت    | 1     | 30    | 30.00000       | 1.08 |           |         |
| 2                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات<br>جوشی )   | نفر/ساعت    | 1     | 24    | 24.00000       | 1.08 |           |         |
| 3                | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله  | نفر/ساعت    | 1     | 36    | 36.00000       | 1.08 |           |         |
| 4                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 1     | 96    | 96.00000       | 1.08 |           |         |
| 5                | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک  | نفر/ساعت    | 1     | 30    | 30.00000       | 1.08 |           |         |
| 6                | 18080801 | ( استادکار انشعابات گرم ) هات تاپ   | نفر/ساعت    | 1     | 36    | 36.00000       | 1.08 |           |         |
| 7                | 18080901 | تکنیسین پرتونگاری   | نفر/ساعت    | 1     | 10    | 10.00000       | 1.08 |           |         |
| 8                | 18080903 | پرتونگار درجه یک  | نفر/ساعت    | 1     | 10    | 10.00000       | 1.08 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |                |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 9                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 30    | 30.00000       | 1.08 |           |         |
| 10               | 24010302 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰<br>تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1     | 24    | 24.00000       | 1.08 |           |         |
| 11               | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1     | 36    | 36.00000       | 1.08 |           |         |
| 12               | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز<br>و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت<br>مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1     | 36    | 36.00000       | 1.08 |           |         |
| 13               | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز  | دستگاه/ساعت | 1     | 36    | 36.00000       | 1.08 |           |         |
| 14               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1     | 36    | 36.00000       | 1.08 |           |         |
| 15               | 27011601 | ( Detector Holiday ) دستگاه منقبذاب عایق  | دستگاه/ساعت | 1     | 28    | 28.00000       | 1.08 |           |         |
| 16               | 28220101 | دستگاه کامل رادیوگرافی از خارج<br>لوله، برای قطرهای مختلف   | دستگاه/ساعت | 1     | 10    | 10.00000       | 1.08 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |                |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|     |   |                    |
|-----|---|--------------------|
| متر | تنظیم و راه اندازی حفاظت کاتدی و رفع نواقص<br>بهای واحد<br>تنظیم و راه اندازی حفاظت کاتدی و رفع نواقص | 0704001<br>4<br>11 |
|-----|---|--------------------|

| واحد | شرح  | کد ردیف        |
|------|--|----------------|
| متر  | تنظیم و راه اندازی حفاظت کندی و رفع نواقص بهای واحد<br>تنظیم و راه اندازی حفاظت کندی و رفع نواقص | <b>0704001</b> |
|      |  | 4              |
|      |  | 11             |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                       | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010202 | مهندسی کارگاه، با سابقه ۲ تا ۵ سال | نفر/ساعت | 10000 | 80    | 0.00800     | 1.08 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                         | نفر/ساعت | 10000 | 80    | 0.00800     | 1.08 |           |         |
| 3    | 16020301 | های حفاظت کاتودیک استاد کار سیستم  | نفر/ساعت | 10000 | 80    | 0.00800     | 1.08 |           |         |
| 4    | 18010301 | ریگر                               | نفر/ساعت | 10000 | 80    | 0.00800     | 1.08 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی      | نفر/ساعت | 10000 | 80    | 0.00800     | 1.08 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف           | کد عامل  | ماشین آلات             | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|----------|------------------------|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 6              | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 10000 | 80    | 0.00800     | 1.08 |           |         |
| جمع ماشین آلات |          |                        |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع            |          |                        |             |       |       |             |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف        |
|------|---|----------------|
| متر  | همکاری در تزریق گاز به خطوط لوله بهای واحد<br>همکاری در تزریق گاز به خط لوله به قطر ۲ تا ۲ اینچ | <b>0705001</b> |
|      |   | 5              |
|      |   | 11             |

| واحد | شرح  | کد ردیف            |
|------|--|--------------------|
| متر  | همکاری در تزریق گاز به خطوط لوله بهای واحد همکاری در تزریق گاز به خط لوله به قطر ۲ تا ۴ اینچ | 0705001<br>5<br>11 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |                               |             |       |       |             |      |           |         |
|------------------|----------|-------------------------------|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی | نفر/ساعت    | 12000 | 306   | 0.02550     | 1.08 |           |         |
| 2                | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک          | نفر/ساعت    | 12000 | 96    | 0.00800     | 1.08 |           |         |
| 3                | 18080101 | مهندس آزمایش و راه اندازی     | نفر/ساعت    | 12000 | 96    | 0.00800     | 1.08 |           |         |
| 4                | 18080401 | استاد کار آزمایش هیدرواستاتیک | نفر/ساعت    | 12000 | 96    | 0.00800     | 1.08 |           |         |
| 5                | 18080501 | کارگر فنی آزمایش هیدرواستاتیک | نفر/ساعت    | 12000 | 96    | 0.00800     | 1.08 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |                               |             |       |       |             |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                    | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 6                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده        | دستگاه/ساعت | 12000 | 96    | 0.00800     | 1.08 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |                               |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع              |          |                               |             |       |       |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | همکاری در تزریق گاز به خطوط لوله بهای واحد همکاری در تزریق گاز به خط لوله به قطر ۶ تا ۸ اینچ | 0705002 |
|      |  | 5       |
|      |  | 12      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |                               |             |       |       |             |      |           |         |
|------------------|----------|-------------------------------|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی | نفر/ساعت    | 10000 | 306   | 0.03060     | 1.08 |           |         |
| 2                | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک          | نفر/ساعت    | 10000 | 96    | 0.00960     | 1.08 |           |         |
| 3                | 18080101 | مهندس آزمایش و راه اندازی     | نفر/ساعت    | 10000 | 96    | 0.00960     | 1.08 |           |         |
| 4                | 18080401 | استاد کار آزمایش هیدرواستاتیک | نفر/ساعت    | 10000 | 96    | 0.00960     | 1.08 |           |         |
| 5                | 18080501 | کارگر فنی آزمایش هیدرواستاتیک | نفر/ساعت    | 10000 | 96    | 0.00960     | 1.08 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |                               |             |       |       |             |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                    | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 6                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده        | دستگاه/ساعت | 10000 | 96    | 0.00960     | 1.08 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |                               |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع              |          |                               |             |       |       |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | همکاری در تزریق گاز به خطوط لوله بهای واحد همکاری در تزریق گاز به خط لوله به قطر ۱۰ تا ۱۲ اینچ | 0705003 |
|      |  | 5       |
|      |  | 13      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                  | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-------------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی | نفر/ساعت | 9000  | 306   | 0.03400     | 1.08 |           |         |
| 2    | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک          | نفر/ساعت | 9000  | 96    | 0.01067     | 1.08 |           |         |
| 3    | 18080101 | مهندس آزمایش و راه اندازی     | نفر/ساعت | 9000  | 96    | 0.01067     | 1.08 |           |         |
| 4    | 18080401 | استاد کار آزمایش هیدرواستاتیک | نفر/ساعت | 9000  | 96    | 0.01067     | 1.08 |           |         |
| 5    | 18080501 | کارگر فنی آزمایش هیدرواستاتیک | نفر/ساعت | 9000  | 96    | 0.01067     | 1.08 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف           | کد عامل  | ماشین آلات             | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|----------|------------------------|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 6              | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 9000  | 96    | 0.01067     | 1.08 |           |         |
| جمع ماشین آلات |          |                        |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع            |          |                        |             |       |       |             |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف



| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | همکاری در تزریق گاز به خطوط لوله بهای واحد همکاری در تزریق گاز به خط لوله به قطر ۱۶ تا ۲۰ اینچ | 0705004 |
|      |  | 5       |
|      |  | 14      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |                               |             |       |       |             |      |           |         |
|------------------|----------|-------------------------------|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی | نفر/ساعت    | 8000  | 306   | 0.03825     | 1.08 |           |         |
| 2                | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک          | نفر/ساعت    | 8000  | 96    | 0.01200     | 1.08 |           |         |
| 3                | 18080101 | مهندس آزمایش و راه اندازی     | نفر/ساعت    | 8000  | 96    | 0.01200     | 1.08 |           |         |
| 4                | 18080401 | استاد کار آزمایش هیدرواستاتیک | نفر/ساعت    | 8000  | 96    | 0.01200     | 1.08 |           |         |
| 5                | 18080501 | کارگر فنی آزمایش هیدرواستاتیک | نفر/ساعت    | 8000  | 96    | 0.01200     | 1.08 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |                               |             |       |       |             |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                    | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 6                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده        | دستگاه/ساعت | 8000  | 96    | 0.01200     | 1.08 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |                               |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع              |          |                               |             |       |       |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | همکاری در تزریق گاز به خطوط لوله بهای واحد همکاری در تزریق گاز به خط لوله به قطر ۲۲ تا ۲۶ اینچ | 0705005 |
|      |  | 5       |
|      |  | 15      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |                               |             |       |       |             |      |           |         |
|------------------|----------|-------------------------------|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی | نفر/ساعت    | 7000  | 306   | 0.04371     | 1.08 |           |         |
| 2                | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک          | نفر/ساعت    | 7000  | 96    | 0.01371     | 1.08 |           |         |
| 3                | 18080101 | مهندس آزمایش و راه اندازی     | نفر/ساعت    | 7000  | 96    | 0.01371     | 1.08 |           |         |
| 4                | 18080401 | استاد کار آزمایش هیدرواستاتیک | نفر/ساعت    | 7000  | 96    | 0.01371     | 1.08 |           |         |
| 5                | 18080501 | کارگر فنی آزمایش هیدرواستاتیک | نفر/ساعت    | 7000  | 96    | 0.01371     | 1.08 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |                               |             |       |       |             |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                    | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 6                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده        | دستگاه/ساعت | 7000  | 96    | 0.01371     | 1.08 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |                               |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع              |          |                               |             |       |       |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | همکاری در تزریق گاز به خطوط لوله بهای واحد همکاری در تزریق گاز به خط لوله به قطر ۲۸ تا ۳۰ اینچ | 0705006 |
|      |  | 5       |
|      |  | 16      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                  | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-------------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی | نفر/ساعت | 6000  | 306   | 0.05100     | 1.08 |           |         |
| 2    | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک          | نفر/ساعت | 6000  | 96    | 0.01600     | 1.08 |           |         |
| 3    | 18080101 | مهندس آزمایش و راه اندازی     | نفر/ساعت | 6000  | 96    | 0.01600     | 1.08 |           |         |
| 4    | 18080401 | استاد کار آزمایش هیدرواستاتیک | نفر/ساعت | 6000  | 96    | 0.01600     | 1.08 |           |         |
| 5    | 18080501 | کارگر فنی آزمایش هیدرواستاتیک | نفر/ساعت | 6000  | 96    | 0.01600     | 1.08 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات             | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 6000  | 96    | 0.01600     | 1.08 |           |         |
|      |          | جمع ماشین آلات         |             |       |       |             |      |           |         |
|      |          | جمع                    |             |       |       |             |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

|          |  |         |
|----------|--|---------|
| واحد     | شرح  | کد ردیف |
| متر مربع | حفاظت از زنگ بهای واحد SP-محوطه سازی ایستگاه کاندی طبق نقشه ۶۰۰۷ | 0801001 |
|          |  | 1       |
|          |  | 11      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |      |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                                    | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال      | نفر/ساعت    | 16    | 1     | 0.06250     | 1.25 |           |         |
| 2                | 14010102 | کارگر ساده                                      | نفر/ساعت    | 16    | 12    | 0.75000     | 1.25 |           |         |
| 3                | 14240301 | مباشر عملیات خاکی، با سابقه بیش از ۱۰ سال       | نفر/ساعت    | 16    | 2     | 0.12500     | 1.25 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                      | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 4                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                          | دستگاه/ساعت | 16    | 2     | 0.12500     | 1.25 |           |         |
| 5                | 23020203 | کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۷ تن، با راننده     | دستگاه/ساعت | 16    | 2     | 0.12500     | 1.25 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | مصالح   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 6                | 31010301 | آب چاه و قنات                                   | متر مکعب    | 16    | 13    | 0.81250     | 1.25 |           |         |
| 7                | 31030604 | شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر (تولید کارگاه) | متر مکعب    | 16    | 2.5   | 0.15625     | 1.25 |           |         |
| جمع مصالح        |          |   |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|          |   |                    |
|----------|---|--------------------|
| واحد     | شرح   | کد ردیف            |
| متر مربع | حفاظت از زنگ بهای واحد اضافه بها ۵ سانتیمتر شن ریزی اضافی | 0801002<br>1<br>12 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |      |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                                    | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال      | نفر/ساعت    | 16    | 0.25  | 0.01563     | 1.25 |           |         |
| 2                | 14010102 | کارگر ساده                                      | نفر/ساعت    | 16    | 3.2   | 0.20000     | 1.25 |           |         |
| 3                | 14240301 | مباشر عملیات خاکی، با سابقه بیش از 10 سال       | نفر/ساعت    | 16    | 0.5   | 0.03125     | 1.25 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                      | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 4                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                          | دستگاه/ساعت | 16    | 0.25  | 0.01563     | 1.25 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | مصالح   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 5                | 31010301 | آب چاه و فئات                                   | متر مکعب    | 16    | 1     | 0.06250     | 1.25 |           |         |
| 6                | 31030604 | شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر (تولید کارگاه) | متر مکعب    | 16    | 1     | 0.06250     | 1.25 |           |         |
| جمع مصالح        |          |   |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | حفاظت از زنگ بهای واحد ستون با تکیه گاه شامل کارهای خاکی، بتن ریزی، تهیه و نصب ستون و رنگ آ | 0801003 |
|      |   | 1       |
|      |   | 13      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1     | 0.5   | 0.50000     | 1.225 |           |         |
| 2    | 14010101 | سرکارگر                                    | نفر/ساعت | 1     | 0.5   | 0.50000     | 1.225 |           |         |
| 3    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 1     | 16.5  | 16.50000    | 1.225 |           |         |
| 4    | 14040102 | قالب بند فلزی درجه دو                      | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 1.225 |           |         |
| 5    | 14060201 | بنای بتن کار                               | نفر/ساعت | 1     | 0.5   | 0.50000     | 1.225 |           |         |
| 6    | 14200102 | نقاش درجه دو ساختمان                       | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 1.225 |           |         |
| 7    | 14240301 | مباشر عملیات خاکی، با سابقه بیش از 10 سال  | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 1.225 |           |         |
| 8    | 18040101 | استادکار اسکلت فلزی                        | نفر/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 1.225 |           |         |
| 9    | 18040202 | آهنگر درجه دو ساخت اسکلت فلزی              | نفر/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 1.225 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 10   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                      | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 1.225 |           |         |
| 11   | 23020203 | کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۷ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1     | 0.5   | 0.50000     | 1.225 |           |         |
| 12   | 26020301 | ترانس جوشکاری ۲۵۰ آمپر                      | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 1.225 |           |         |

جمع ماشین آلات

| ردیف | کد عامل  | مصالح   | واحد     | مقیاس | مقدار  | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|----------|-------|--------|-------------|-------|-----------|---------|
| 13   | 31010301 | آب چاه و قنات                                     | متر مکعب | 1     | 0.5    | 0.50000     | 1.225 |           |         |
| 14   | 31030202 | ماسه شسته   | متر مکعب | 1     | 0.0765 | 0.07650     | 1.225 |           |         |
| 15   | 31030602 | شن شسته دانه بندی شده ۱۲/۵ (میلیمتر) تولید کارگاه | متر مکعب | 1     | 0.1095 | 0.10950     | 1.225 |           |         |
| 16   | 31080501 | سیمان پرتلند نوع ۵ (ضد سولفات) پاکتی              | تن       | 1     | 0.045  | 0.04500     | 1.225 |           |         |
| 17   | 31410101 | ضد زنگ معمولی                                     | کیلوگرم  | 1     | 0.5    | 0.50000     | 1.225 |           |         |
| 18   | 31410401 | رنگ روغنی   | کیلوگرم  | 1     | 1      | 1.00000     | 1.225 |           |         |
| 19   | 39060101 | پروفیل و قوطی معمولی                              | کیلوگرم  | 1     | 30     | 30.00000    | 1.225 |           |         |

جمع مصالح

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | حفاظت از زنگ بهای واحد<br>ستون بدون تکیه گاه شامل کارهای خاکی، بتن ریزی، تهیه و نصب ستون و رنگ | 0801004 |
|      |  | 1       |
|      |  | 14      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |         |             |       |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|---------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                                      | واحد        | مقیاس | مقدار   | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال        | نفر/ساعت    | 1     | 0.5     | 0.50000     | 1.225 |           |         |
| 2                | 14010101 | سرکارگر   | نفر/ساعت    | 1     | 0.1     | 0.10000     | 1.225 |           |         |
| 3                | 14010102 | کارگر ساده  | نفر/ساعت    | 1     | 9.3     | 9.30000     | 1.225 |           |         |
| 4                | 14040102 | قالب بند فلزی درجه دو                             | نفر/ساعت    | 1     | 0.8     | 0.80000     | 1.225 |           |         |
| 5                | 14060201 | بنای بتن کار                                      | نفر/ساعت    | 1     | 0.2     | 0.20000     | 1.225 |           |         |
| 6                | 14200102 | نقاش درجه دو ساختمان                              | نفر/ساعت    | 1     | 1.5     | 1.50000     | 1.225 |           |         |
| 7                | 14240301 | مباشر عملیات خاکی، با سابقه بیش از ۱۰ سال         | نفر/ساعت    | 1     | 0.5     | 0.50000     | 1.225 |           |         |
| 8                | 18040101 | استادکار اسکلت فلزی                               | نفر/ساعت    | 1     | 2.5     | 2.50000     | 1.225 |           |         |
| 9                | 18040202 | آهنگر درجه دو ساخت اسکلت فلزی                     | نفر/ساعت    | 1     | 2.5     | 2.50000     | 1.225 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |         |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار   | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 10               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                            | دستگاه/ساعت | 1     | 1       | 1.00000     | 1.225 |           |         |
| 11               | 23020203 | کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۷ تن، با راننده       | دستگاه/ساعت | 1     | 0.5     | 0.50000     | 1.225 |           |         |
| 12               | 26020301 | ترانس جوشکاری ۲۵۰ آمپر                            | دستگاه/ساعت | 1     | 2       | 2.00000     | 1.225 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |         |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | مصالح   | واحد        | مقیاس | مقدار   | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 13               | 31010301 | آب چاه و قنات                                     | متر مکعب    | 1     | 0.1     | 0.10000     | 1.225 |           |         |
| 14               | 31030202 | ماسه شسته   | متر مکعب    | 1     | 0.03315 | 0.03315     | 1.225 |           |         |
| 15               | 31030602 | شن شسته دانه بندی شده ۱۲/۵ (میلیمتر) تولید کارگاه | متر مکعب    | 1     | 0.04745 | 0.04745     | 1.225 |           |         |
| 16               | 31080501 | سیمان پرتلند نوع ۵ (ضد سولفات) پاکتی              | تن          | 1     | 0.0195  | 0.0195      | 1.225 |           |         |
| 17               | 31410101 | ضد زنگ معمولی                                     | کیلوگرم     | 1     | 0.4     | 0.40000     | 1.225 |           |         |
| 18               | 31410401 | رنگ روغنی   | کیلوگرم     | 1     | 0.75    | 0.75000     | 1.225 |           |         |
| 19               | 39060101 | پروفیل و قوطی معمولی                              | کیلوگرم     | 1     | 28      | 28.00000    | 1.225 |           |         |
| جمع مصالح        |          |   |             |       |         |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |         |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | حفاظت از زنگ بهای واحد تهیه و ساخت و نصب فنس ، حصار با توری حد فاصله بین دو ستون بطور کامل طب | 0801005 |
|      |   | 1       |
|      |   | 15      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 1.5   | 0.25  | 0.16667     | 1.225 |           |         |
| 2    | 14010101 | سرکارگر                                    | نفر/ساعت | 1.5   | 0.5   | 0.33333     | 1.225 |           |         |
| 3    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 1.5   | 16.5  | 11.00000    | 1.225 |           |         |
| 4    | 14040102 | قالب بند فلزی درجه دو                      | نفر/ساعت | 1.5   | 1     | 0.66667     | 1.225 |           |         |
| 5    | 14060201 | بنای بتن کار                               | نفر/ساعت | 1.5   | 0.5   | 0.33333     | 1.225 |           |         |
| 6    | 14200102 | نقاش درجه دو ساختمان                       | نفر/ساعت | 1.5   | 1     | 0.66667     | 1.225 |           |         |
| 7    | 14240301 | مباشر عملیات خاکی، با سابقه بیش از ۱۰ سال  | نفر/ساعت | 1.5   | 0.5   | 0.33333     | 1.225 |           |         |
| 8    | 18040101 | استادکار اسکلت فلزی                        | نفر/ساعت | 1.5   | 3     | 2.00000     | 1.225 |           |         |
| 9    | 18040202 | آهنگر درجه دو ساخت اسکلت فلزی              | نفر/ساعت | 1.5   | 3     | 2.00000     | 1.225 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 10   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                      | دستگاه/ساعت | 1.5   | 1     | 0.66667     | 1.225 |           |         |
| 11   | 23020203 | کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۷ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1.5   | 0.5   | 0.33333     | 1.225 |           |         |

جمع ماشین آلات

| ردیف | کد عامل  | مصالح   | واحد     | مقیاس | مقدار  | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|----------|-------|--------|-------------|-------|-----------|---------|
| 12   | 31010301 | آب چاه و قنات                                     | متر مکعب | 1.5   | 0.5    | 0.33333     | 1.225 |           |         |
| 13   | 31030202 | ماسه شسته   | متر مکعب | 1.5   | 0.0765 | 0.05100     | 1.225 |           |         |
| 14   | 31030602 | شن شسته دانه بندی شده ۱۲/۵ (میلیمتر) تولید کارگاه | متر مکعب | 1.5   | 0.1095 | 0.07300     | 1.225 |           |         |
| 15   | 31080501 | سیمان پرتلند نوع ۵ (ضد سولفات) پاکتی              | تن       | 1.5   | 0.045  | 0.03000     | 1.225 |           |         |
| 16   | 31290901 | نور سیمی مرغی چشمه سه چهارم با مفتول نمره ۲۲      | متر مربع | 1.5   | 8.7    | 5.80000     | 1.225 |           |         |
| 17   | 31410401 | رنگ روغنی   | کیلوگرم  | 1.5   | 1      | 0.66667     | 1.225 |           |         |
| 18   | 39060101 | پروفیل و قوطی معمولی                              | کیلوگرم  | 1.5   | 15     | 10.00000    | 1.225 |           |         |

جمع مصالح

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف



|      |  |         |
|------|--|---------|
| واحد | شرح  | کد ردیف |
| عدد  | حفاظت از زنگ بهای واحد<br>SP-تهیه ، ساخت و نصب درب ایستگاه طبق نقشه ۶۰۰۷ | 0801006 |
|      |  | 1<br>16 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |      |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                                      | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال        | نفر/ساعت    | 1     | 3     | 3.00000     | 1.15 |           |         |
| 2                | 14010102 | کارگر ساده  | نفر/ساعت    | 1     | 16    | 16.00000    | 1.15 |           |         |
| 3                | 14040102 | قالب بند فلزی درجه دو                             | نفر/ساعت    | 1     | 4     | 4.00000     | 1.15 |           |         |
| 4                | 14200102 | نقاش درجه دو ساختمان                              | نفر/ساعت    | 1     | 16    | 16.00000    | 1.15 |           |         |
| 5                | 14240301 | مباشر عملیات خاکی، با سابقه بیش از ۱۰ سال         | نفر/ساعت    | 1     | 2     | 2.00000     | 1.15 |           |         |
| 6                | 18040101 | استادکار اسکلت فلزی                               | نفر/ساعت    | 1     | 16    | 16.00000    | 1.15 |           |         |
| 7                | 18040202 | آهنگر درجه دو ساخت اسکلت فلزی                     | نفر/ساعت    | 1     | 16    | 16.00000    | 1.15 |           |         |
| 8                | 18040501 | جوشکار درجه یک اسکلت فلزی                         | نفر/ساعت    | 1     | 8     | 8.00000     | 1.15 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 9                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                            | دستگاه/ساعت | 1     | 1.5   | 1.50000     | 1.15 |           |         |
| 10               | 23020203 | کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۷ تن، با راننده       | دستگاه/ساعت | 1     | 1.5   | 1.50000     | 1.15 |           |         |
| 11               | 26020301 | ترانس جوشکاری ۲۵۰ آمپر                            | دستگاه/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 1.15 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | مصالح   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 12               | 31010301 | آب چاه و قنات                                     | متر مکعب    | 1     | 0.5   | 0.50000     | 1.15 |           |         |
| 13               | 31030202 | ماسه شسته   | متر مکعب    | 1     | 0.204 | 0.20400     | 1.15 |           |         |
| 14               | 31030602 | شن شسته دانه بندی شده ۱۲/۵ (میلیمتر) تولید کارگاه | متر مکعب    | 1     | 0.292 | 0.29200     | 1.15 |           |         |
| 15               | 31080501 | سیمان پرتلند نوع ۵ (ضد سولفات) پاکتی              | تن          | 1     | 0.12  | 0.12000     | 1.15 |           |         |
| 16               | 31410101 | ضد زنگ معمولی                                     | کیلوگرم     | 1     | 1     | 1.00000     | 1.15 |           |         |
| 17               | 31410401 | رنگ روغنی   | کیلوگرم     | 1     | 2     | 2.00000     | 1.15 |           |         |
| 18               | 39050201 | ناودانی   | کیلوگرم     | 1     | 59    | 59.00000    | 1.15 |           |         |
| 19               | 39060101 | پروفیل و قوطی معمولی                              | کیلوگرم     | 1     | 30    | 30.00000    | 1.15 |           |         |
| جمع مصالح        |          |   |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|     |   |         |
|-----|---|---------|
| عدد | حفاظت از زنگ بهای واحد<br>SC / 6140-A تهیه ، ساخت و نصب درب ایستگاه حفاظت از زنگ طبق نقشه | 0802001 |
|     |   | 2<br>11 |

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | حفاظت از رنگ بهای واحد SC / 6140-A نپه ، ساخت و نصب درب ایستگاه حفاظت از رنگ طبق نقشه | 0802001 |
|      |   | 2       |
|      |   | 11      |

**فعالیت فعالیت عمومی**

**اکیب**

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 1.125 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 1.125 |           |         |
| 3    | 14200102 | نقاش درجه دو ساختمان                       | نفر/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 1.125 |           |         |
| 4    | 18040101 | استادکار اسکلت فلزی                        | نفر/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 1.125 |           |         |
| 5    | 18040202 | آهنگر درجه دو ساخت اسکلت فلزی              | نفر/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 1.125 |           |         |
| 6    | 18040501 | جوشکار درجه یک اسکلت فلزی                  | نفر/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 1.125 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات             | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 7    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1     | 1.5   | 1.50000     | 1.125 |           |         |
| 8    | 26020301 | ترانس جوشکاری ۲۵۰ آمپر | دستگاه/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 1.125 |           |         |

جمع ماشین آلات

| ردیف | کد عامل  | مصالح                | واحد    | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|----------------------|---------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 9    | 31410101 | ضد زنگ معمولی        | کیلوگرم | 1     | 1     | 1.00000     | 1.125 |           |         |
| 10   | 31410401 | رنگ روغنی            | کیلوگرم | 1     | 1.5   | 1.50000     | 1.125 |           |         |
| 11   | 39060101 | پروفیل و قوطی معمولی | کیلوگرم | 1     | 51    | 51.00000    | 1.125 |           |         |

جمع مصالح

جمع

**جمع فعالیت عمومی**

**بهای کل ردیف**

فصل ۸ فصل هشتم - حفاظت از رنگ

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | حفاظت از رنگ<br>بهای واحد<br>تهیه ، ساخت و نصب حصار برده ای و دیوار ایستگاه حفاظت از رنگ طبق نقشه | 0802002 |
|      |   | 2       |
|      |   | 12      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 14.9  | 24    | 1.61074     | 1.225 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 14.9  | 64    | 4.29530     | 1.225 |           |         |
| 3    | 14020101 | بنای سفت کار درجه یک                       | نفر/ساعت | 14.9  | 16    | 1.07383     | 1.225 |           |         |
| 4    | 14040102 | قالب بند فلزی درجه دو                      | نفر/ساعت | 14.9  | 8     | 0.53691     | 1.225 |           |         |
| 5    | 14060201 | بنای بتن کار                               | نفر/ساعت | 14.9  | 16    | 1.07383     | 1.225 |           |         |
| 6    | 14160101 | سنگ کار درجه یک                            | نفر/ساعت | 14.9  | 16    | 1.07383     | 1.225 |           |         |
| 7    | 14200101 | نقاش درجه یک ساختمان                       | نفر/ساعت | 14.9  | 24    | 1.61074     | 1.225 |           |         |
| 8    | 14200102 | نقاش درجه دو ساختمان                       | نفر/ساعت | 14.9  | 24    | 1.61074     | 1.225 |           |         |
| 9    | 14240301 | مباشر عملیات خاکی، با سابقه بیش از ۱۰ سال  | نفر/ساعت | 14.9  | 8     | 0.53691     | 1.225 |           |         |
| 10   | 18040101 | استادکار اسکلت فلزی                        | نفر/ساعت | 14.9  | 32    | 2.14765     | 1.225 |           |         |
| 11   | 18040202 | آهنگر درجه دو ساخت اسکلت فلزی              | نفر/ساعت | 14.9  | 32    | 2.14765     | 1.225 |           |         |
| 12   | 18040501 | جوشکار درجه یک اسکلت فلزی                  | نفر/ساعت | 14.9  | 32    | 2.14765     | 1.225 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 13   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                      | دستگاه/ساعت | 14.9  | 24    | 1.61074     | 1.225 |           |         |
| 14   | 23020203 | کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۷ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 14.9  | 8     | 0.53691     | 1.225 |           |         |

جمع ماشین آلات

| ردیف | کد عامل  | مصالح   | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 15   | 31010301 | آب چاه و قنات                                       | متر مکعب | 14.9  | 1     | 0.06711     | 1.225 |           |         |
| 16   | 31030202 | ماسه شسته   | متر مکعب | 14.9  | 0.612 | 0.04107     | 1.225 |           |         |
| 17   | 31030602 | شن شسته دانه بندی شده ۱۲/۵ (میلیمتر) تولید کارگاه   | متر مکعب | 14.9  | 0.876 | 0.05879     | 1.225 |           |         |
| 18   | 31080501 | سیمان پرتلند نوع ۵ (ضد سولفات) پاکتی                | تن       | 14.9  | 0.3   | 0.02013     | 1.225 |           |         |
| 19   | 31180201 | موزاییک ایرانی آجدار، برای فرش محوطه به ابعاد ۳۰×۳۰ | متر مربع | 14.9  | 26    | 1.74497     | 1.225 |           |         |
| 20   | 31410101 | ضد رنگ معمولی                                       | کیلوگرم  | 14.9  | 4     | 0.26846     | 1.225 |           |         |
| 21   | 31410401 | رنگ روغنی   | کیلوگرم  | 14.9  | 8     | 0.53691     | 1.225 |           |         |
| 22   | 39050201 | ناودانی   | کیلوگرم  | 14.9  | 188   | 12.61745    | 1.225 |           |         |
| 23   | 39060101 | پروفیل و قوطی معمولی                                | کیلوگرم  | 14.9  | 330   | 22.14765    | 1.225 |           |         |

جمع مصالح

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

عدد

حفاظت از رنگ  
بهای واحد

0803001

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
|      | SP - یا SP ۶۰۱۰-تهیه، ساخت پایه بتنی مدل یکسو کننده طبق نقشه های ۴۰۰۹ | 3<br>11 |

|      |  |         |
|------|--|---------|
| واحد | شرح  | کد ردیف |
| عدد  | حفاظت از زنگ بهای واحد SP-۶۰۱۰ یا SP-تهیه، ساخت پایه بتنی مدل یکسو کننده طبق نقشه های ۶۰۰۹ | 0803001 |
|      |  | 3       |
|      |  | 11      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال  | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 1.25 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                  | نفر/ساعت | 1     | 10    | 10.00000    | 1.25 |           |         |
| 3    | 14020101 | بنای سفت کار درجه یک                        | نفر/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 1.25 |           |         |
| 4    | 14040102 | قالب بند فلزی درجه دو                       | نفر/ساعت | 1     | 5     | 5.00000     | 1.25 |           |         |
| 5    | 14240301 | مباشراً عملیات خاکی، با سابقه بیش از ۱۰ سال | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 1.25 |           |         |
| 6    | 18040101 | استادکار اسکلت فلزی                         | نفر/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 1.25 |           |         |
| 7    | 18040402 | کمک نصاب اسکلت فلزی                         | نفر/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 1.25 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                           | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--------------------------------------|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 8    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده               | دستگاه/ساعت | 1     | 1.5   | 1.50000     | 1.25 |           |         |
| 9    | 23020101 | کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 1.25 |           |         |
| 10   | 26020301 | ترانس جوشکاری ۲۵۰ آمپر               | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 1.25 |           |         |

جمع ماشین آلات

| ردیف | کد عامل  | مصالح   | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 11   | 31030202 | ماسه شسته   | متر مکعب | 1     | 0.51  | 0.51000     | 1.25 |           |         |
| 12   | 31030602 | شن شسته دانه بندی شده ۱۲/۵ (میلیمتر) تولید کارگاه | متر مکعب | 1     | 0.73  | 0.73000     | 1.25 |           |         |
| 13   | 31080501 | سیمان پرتلند نوع ۵ (ضد سولفات) پاکتی              | تن       | 1     | 0.3   | 0.30000     | 1.25 |           |         |
| 14   | 31250102 | میلگرد ساده نمره ۱۲ تا ۱۸                         | کیلوگرم  | 1     | 56    | 56.00000    | 1.25 |           |         |
| 15   | 32010111 | لوله فولادی سیاه درزدار به قطر نامی ۶ اینچ        | کیلوگرم  | 1     | 10.2  | 10.20000    | 1.25 |           |         |

جمع مصالح

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |  |         |
|------|--|---------|
| واحد | شرح  | کد ردیف |
| عدد  | حفاظت از زنگ بهای واحد تهیه، ساخت پایه جعبه برق متناوب و مداوم شامل کارهای خاکی، بتنی و فلزی | 0803002 |
|      |  | 3       |
|      |  | 12      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 1.25 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 1.25 |           |         |
| 3    | 14020101 | بنای سفت کار درجه یک                       | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 1.25 |           |         |
| 4    | 14040102 | قالب بند فلزی درجه دو                      | نفر/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 1.25 |           |         |
| 5    | 14200101 | نقاش درجه یک ساختمان                       | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 1.25 |           |         |
| 6    | 14200102 | نقاش درجه دو ساختمان                       | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 1.25 |           |         |
| 7    | 14240301 | مباشر عملیات خاکی، با سابقه بیش از ۱۰ سال  | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 1.25 |           |         |
| 8    | 18040101 | استادکار اسکلت فلزی                        | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 1.25 |           |         |
| 9    | 18040402 | کمک نصاب اسکلت فلزی                        | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 1.25 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                           | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--------------------------------------|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 10   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده               | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 1.25 |           |         |
| 11   | 23020101 | کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1     | 0.5   | 0.50000     | 1.25 |           |         |
| 12   | 26020301 | ترانس جوشکاری ۲۵۰ آمپر               | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 1.25 |           |         |

جمع ماشین آلات

| ردیف | کد عامل  | مصالح   | واحد     | مقیاس | مقدار  | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|----------|-------|--------|-------------|------|-----------|---------|
| 13   | 31030202 | ماسه شسته   | متر مکعب | 1     | 0.0765 | 0.0765      | 1.25 |           |         |
| 14   | 31030602 | شن شسته دانه بندی شده ۱۳/۵ (میلیمتر) تولید کارگاه | متر مکعب | 1     | 0.1095 | 0.1095      | 1.25 |           |         |
| 15   | 31080501 | سیمان پرتلند نوع ۵ (ضد سولفات) پاکتی              | تن       | 1     | 0.045  | 0.045       | 1.25 |           |         |
| 16   | 31240301 | ناودانی   | کیلوگرم  | 1     | 19     | 19.00000    | 1.25 |           |         |
| 17   | 31410101 | ضد زنگ معمولی                                     | کیلوگرم  | 1     | 1      | 1.00000     | 1.25 |           |         |
| 18   | 31410401 | رنگ روغنی   | کیلوگرم  | 1     | 1      | 1.00000     | 1.25 |           |         |
| 19   | 32010111 | لوله فولادی سیاه درزدار به قطر نامی ۶ اینچ        | کیلوگرم  | 1     | 8      | 8.00000     | 1.25 |           |         |

جمع مصالح

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |   |         |
|------|---|---------|
| واحد | شرح   | کد ردیف |
| عدد  | حفاظت از زنگ بهای واحد نصب جعبه اتصال روی دیوار یا بدنه چاه | 0803003 |
|      |   | 3       |
|      |   | 13      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت    | 1     | 0.5   | 0.50000     | 1.25 |           |         |
| 2                | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت    | 1     | 4     | 4.00000     | 1.25 |           |         |
| 3                | 16020301 | های حفاظت کاتودیک استاد کار سیستم          | نفر/ساعت    | 1     | 4     | 4.00000     | 1.25 |           |         |
| 4                | 16070202 | برقکار درجه دو ترانسفورماتور               | نفر/ساعت    | 1     | 8     | 8.00000     | 1.25 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 5                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 1.25 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

|      |   |         |
|------|---|---------|
| واحد | شرح   | کد ردیف |
| عدد  | حفاظت از زنگ بهای واحد SP-6002/B تهیه ، ساخت و نصب پایه جعبه اتصال طبق نقشه | 0803004 |
|      |   | 3       |
|      |   | 14      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |         |             |      |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|---------|-------------|------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                                      | واحد        | مقیاس | مقدار   | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال        | نفر/ساعت    | 1     | 1       | 1.00000     | 1.02 |           |         |
| 2                | 14010102 | کارگر ساده  | نفر/ساعت    | 1     | 16      | 16.00000    | 1.02 |           |         |
| 3                | 14020101 | بنای سفت کار درجه یک                              | نفر/ساعت    | 1     | 1       | 1.00000     | 1.02 |           |         |
| 4                | 14040102 | قالب بند فلزی درجه دو                             | نفر/ساعت    | 1     | 2       | 2.00000     | 1.02 |           |         |
| 5                | 14200101 | نقاش درجه یک ساختمان                              | نفر/ساعت    | 1     | 1       | 1.00000     | 1.02 |           |         |
| 6                | 14240301 | مباشر عملیات خاکی، با سابقه بیش از ۱۰ سال         | نفر/ساعت    | 1     | 1       | 1.00000     | 1.02 |           |         |
| 7                | 16020301 | های حفاظت کاتودیک استاد کار سیستم                 | نفر/ساعت    | 1     | 2       | 2.00000     | 1.02 |           |         |
| 8                | 18040101 | استادکار اسکلت فلزی                               | نفر/ساعت    | 1     | 1       | 1.00000     | 1.02 |           |         |
| 9                | 18040402 | کمک نصاب اسکلت فلزی                               | نفر/ساعت    | 1     | 2       | 2.00000     | 1.02 |           |         |
| 10               | 18040502 | جوشکار درجه دو اسکلت فلزی                         | نفر/ساعت    | 1     | 2       | 2.00000     | 1.02 |           |         |
| 11               | 18090701 | برفکار درجه یک تاسیسات صنعتی                      | نفر/ساعت    | 1     | 4       | 4.00000     | 1.02 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |         |             |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار   | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 12               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                            | دستگاه/ساعت | 1     | 2       | 2.00000     | 1.02 |           |         |
| 13               | 23020101 | کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن، با راننده              | دستگاه/ساعت | 1     | 0.5     | 0.50000     | 1.02 |           |         |
| 14               | 26020301 | ترانس جوشکاری ۲۵۰ آمپر                            | دستگاه/ساعت | 1     | 2       | 2.00000     | 1.02 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |         |             |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | مصالح   | واحد        | مقیاس | مقدار   | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 15               | 31030202 | ماسه شسته   | متر مکعب    | 1     | 0.03213 | 0.03213     | 1.02 |           |         |
| 16               | 31030602 | شن شسته دانه بندی شده ۱۲/۵ (میلیمتر تولید کارگاه) | متر مکعب    | 1     | 0.04599 | 0.04599     | 1.02 |           |         |
| 17               | 31030801 | (مخلوط شن و ماسه رودخانه ای (تونان                | متر مکعب    | 1     | 0.03200 | 0.032       | 1.02 |           |         |
| 18               | 31080501 | سیمان پرتلند نوع ۵ (ضد سولفات) پاکتی              | تن          | 1     | 0.01890 | 0.0189      | 1.02 |           |         |
| 19               | 31410101 | ضد زنگ معمولی                                     | کیلوگرم     | 1     | 0.50000 | 0.5         | 1.02 |           |         |
| 20               | 31410401 | رنگ روغنی   | کیلوگرم     | 1     | 0.50000 | 0.5         | 1.02 |           |         |
| جمع مصالح        |          |   |             |       |         |             |      |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |         |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف



فصل ۸ فصل هشتم - حفاظت از زنگ

|      |  |         |
|------|--|---------|
| واحد | شرح  | کد ردیف |
| عدد  | حفاظت از زنگ بهای واحد SP-6013/B نهبه، ساخت و نصب نشاندهنده بستر آندی طبق نقشه | 0803005 |
|      |  | 3       |
|      |  | 15      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 1     | 0.5   | 0.50000     | 1.2  |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 1.2  |           |         |
| 3    | 14020101 | بنای سفت کار درجه یک                       | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 1.2  |           |         |
| 4    | 14040102 | قالب بند فلزی درجه دو                      | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 1.2  |           |         |
| 5    | 14080103 | کمک آهنگر در و پنجره ساز                   | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 1.2  |           |         |
| 6    | 14200101 | نقاش درجه یک ساختمان                       | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 1.2  |           |         |
| 7    | 14200102 | نقاش درجه دو ساختمان                       | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 1.2  |           |         |
| 8    | 14240301 | مباشر عملیات خاکی، با سابقه بیش از ۱۰ سال  | نفر/ساعت | 1     | 0.5   | 0.50000     | 1.2  |           |         |
| 9    | 18040402 | کمک نصاب اسکلت فلزی                        | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 1.2  |           |         |
| 10   | 18040502 | جوشکار درجه دو اسکلت فلزی                  | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 1.2  |           |         |
| 11   | 18090701 | برفکار درجه یک تاسیسات صنعتی               | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 1.2  |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                           | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--------------------------------------|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 12   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده               | دستگاه/ساعت | 1     | 0.5   | 0.50000     | 1.2  |           |         |
| 13   | 23020101 | کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1     | 0.25  | 0.25000     | 1.2  |           |         |
| 14   | 26020301 | ترانس جوشکاری ۲۵۰ آمپر               | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 1.2  |           |         |

جمع ماشین آلات

| ردیف | کد عامل  | مصالح   | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 15   | 31030202 | ماسه شسته   | متر مکعب | 1     | 0.051 | 0.05100     | 1.2  |           |         |
| 16   | 31030602 | شن شسته دانه بندی شده ۱۲/۵ (میلیمتر تولید کارگاه) | متر مکعب | 1     | 0.073 | 0.07300     | 1.2  |           |         |
| 17   | 31080501 | سیمان پرتلند نوع ۵ (ضد سولفات) پاکتی              | تن       | 1     | 0.03  | 0.03000     | 1.2  |           |         |
| 18   | 31250102 | میلگرد ساده نمره ۱۲ تا ۱۸                         | کیلوگرم  | 1     | 8.36  | 8.36000     | 1.2  |           |         |
| 19   | 31260101 | ورق سیاه به ضخامت ۳ میلیمتر و کمتر                | کیلوگرم  | 1     | 10.9  | 10.90000    | 1.2  |           |         |
| 20   | 31410101 | ضد زنگ معمولی                                     | کیلوگرم  | 1     | 0.15  | 0.15000     | 1.2  |           |         |
| 21   | 31410401 | رنگ روغنی   | کیلوگرم  | 1     | 0.15  | 0.15000     | 1.2  |           |         |
| 22   | 32010111 | لوله فولادی سیاه درزدار به قطر نامی ۶ اینچ        | کیلوگرم  | 1     | 7     | 7.00000     | 1.2  |           |         |

جمع مصالح

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | حفاظت از رنگ بهای واحد تهیه، ساخت و نصب نقاط آزمایش بنانسیل علامت نشان دهنده با کار برقی آن ط | 0803006 |
|      |   | 3       |
|      |   | 16      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |        |             |      |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|--------|-------------|------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار  | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال          | نفر/ساعت    | 1     | 0.5    | 0.50000     | 1.2  |           |         |
| 2                | 14010102 | کارگر ساده  | نفر/ساعت    | 1     | 12     | 12.00000    | 1.2  |           |         |
| 3                | 14020101 | بنای سفت کار درجه یک                                | نفر/ساعت    | 1     | 1      | 1.00000     | 1.2  |           |         |
| 4                | 14040102 | قالب بند فلزی درجه دو                               | نفر/ساعت    | 1     | 2      | 2.00000     | 1.2  |           |         |
| 5                | 14200101 | نقاش درجه یک ساختمان                                | نفر/ساعت    | 1     | 0.5    | 0.50000     | 1.2  |           |         |
| 6                | 14200102 | نقاش درجه دو ساختمان                                | نفر/ساعت    | 1     | 0.5    | 0.50000     | 1.2  |           |         |
| 7                | 14240301 | مباشر عملیات خاکی، با سابقه بیش از ۱۰ سال           | نفر/ساعت    | 1     | 1      | 1.00000     | 1.2  |           |         |
| 8                | 16020301 | های حفاظت کاتودیک استاد کار سیستم                   | نفر/ساعت    | 1     | 4      | 4.00000     | 1.2  |           |         |
| 9                | 18040101 | استادکار اسکلت فلزی                                 | نفر/ساعت    | 1     | 1      | 1.00000     | 1.2  |           |         |
| 10               | 18040402 | کمک نصاب اسکلت فلزی                                 | نفر/ساعت    | 1     | 3      | 3.00000     | 1.2  |           |         |
| 11               | 18040502 | جوشکار درجه دو اسکلت فلزی                           | نفر/ساعت    | 1     | 3      | 3.00000     | 1.2  |           |         |
| 12               | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                                | نفر/ساعت    | 1     | 4      | 4.00000     | 1.2  |           |         |
| 13               | 18071203 | کمک پوشش کار  | نفر/ساعت    | 1     | 4      | 4.00000     | 1.2  |           |         |
| 14               | 18090701 | برقکار درجه یک تاسیسات صنعتی                        | نفر/ساعت    | 1     | 8      | 8.00000     | 1.2  |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |        |             |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار  | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 15               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                              | دستگاه/ساعت | 1     | 1      | 1.00000     | 1.2  |           |         |
| 16               | 23020101 | کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن، با راننده                | دستگاه/ساعت | 1     | 0.5    | 0.50000     | 1.2  |           |         |
| 17               | 26020301 | ترانس جوشکاری ۲۵۰ آمپر                              | دستگاه/ساعت | 1     | 2      | 2.00000     | 1.2  |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |        |             |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | مصالح   | واحد        | مقیاس | مقدار  | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 18               | 31030202 | ماسه شسته   | متر مکعب    | 1     | 0.0255 | 0.02550     | 1.2  |           |         |
| 19               | 31030602 | شن شسته دانه بندی شده ۱۲/۵ (میلیمتر) (تولید کارگاه) | متر مکعب    | 1     | 0.0365 | 0.03650     | 1.2  |           |         |
| 20               | 31080501 | سیمان پرتلند نوع ۵ (ضد سولفات) پاکتی                | تن          | 1     | 0.015  | 0.01500     | 1.2  |           |         |
| 21               | 31260101 | ورق سیاه به ضخامت ۳ میلیمتر و کمتر                  | کیلوگرم     | 1     | 10     | 10.00000    | 1.2  |           |         |
| 22               | 31410101 | ضد زنگ معمولی                                       | کیلوگرم     | 1     | 1      | 1.00000     | 1.2  |           |         |
| 23               | 31410401 | رنگ روغنی   | کیلوگرم     | 1     | 1      | 1.00000     | 1.2  |           |         |
| 24               | 32010111 | لوله فولادی سیاه درزدار به قطر نامی ۶ اینچ          | کیلوگرم     | 1     | 20     | 20.00000    | 1.2  |           |         |
| جمع مصالح        |          |   |             |       |        |             |      |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |        |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۸ فصل هشتم - حفاظت از زنگ

|      |  |         |
|------|--|---------|
| واحد | شرح  | کد ردیف |
| عدد  | حفاظت از زنگ بهای واحد تهیه ، ساخت و نصب نقاط آزمایش پتانسیل علامت نشان‌دهنده با کار برقی آن | 0803007 |
|      |  | 3       |
|      |  | 17      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 1     | 0.5   | 0.50000     | 1.2  |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 1     | 12    | 12.00000    | 1.2  |           |         |
| 3    | 14020101 | بنای سفت کار درجه یک                       | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 1.2  |           |         |
| 4    | 14040102 | قالب بند فلزی درجه دو                      | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 1.2  |           |         |
| 5    | 14200101 | نقاش درجه یک ساختمان                       | نفر/ساعت | 1     | 0.5   | 0.50000     | 1.2  |           |         |
| 6    | 14200102 | نقاش درجه دو ساختمان                       | نفر/ساعت | 1     | 0.5   | 0.50000     | 1.2  |           |         |
| 7    | 14240301 | مبشر عملیات خاکی، با سابقه بیش از ۱۰ سال   | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 1.2  |           |         |
| 8    | 16020301 | های حفاظت کاتودیک استاد کار سیستم          | نفر/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 1.2  |           |         |
| 9    | 18040101 | استادکار اسکلت فلزی                        | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 1.2  |           |         |
| 10   | 18040402 | کمک نصاب اسکلت فلزی                        | نفر/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 1.2  |           |         |
| 11   | 18040502 | جوشکار درجه دو اسکلت فلزی                  | نفر/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 1.2  |           |         |
| 12   | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 1.2  |           |         |
| 13   | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 1.2  |           |         |
| 14   | 18090701 | برقکار درجه یک تاسیسات صنعتی               | نفر/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 1.2  |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                           | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--------------------------------------|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 15   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده               | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 1.2  |           |         |
| 16   | 23020101 | کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1     | 0.5   | 0.50000     | 1.2  |           |         |
| 17   | 26020301 | ترانس جوشکاری ۲۵۰ آمپر               | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 1.2  |           |         |

جمع ماشین آلات

| ردیف | کد عامل  | مصالح   | واحد     | مقیاس | مقدار  | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|----------|-------|--------|-------------|------|-----------|---------|
| 18   | 31030202 | ماسه شسته   | متر مکعب | 1     | 0.0255 | 0.02550     | 1.2  |           |         |
| 19   | 31030602 | شن شسته دانه بندی شده ۱۲/۵ (میلیمتر) (تولید کارگاه) | متر مکعب | 1     | 0.0365 | 0.03650     | 1.2  |           |         |
| 20   | 31080501 | سیمان پرتلند نوع ۵ (ضد سولفات) پاکتی                | تن       | 1     | 0.015  | 0.01500     | 1.2  |           |         |
| 21   | 31260101 | ورق سیاه به ضخامت ۳ میلیمتر و کمتر                  | کیلوگرم  | 1     | 10     | 10.00000    | 1.2  |           |         |
| 22   | 31410101 | ضد زنگ معمولی                                       | کیلوگرم  | 1     | 1      | 1.00000     | 1.2  |           |         |
| 23   | 31410401 | رنگ روغنی   | کیلوگرم  | 1     | 1      | 1.00000     | 1.2  |           |         |
| 24   | 32010111 | لوله فولادی سیاه درزدار به قطر نامی ۶ اینچ          | کیلوگرم  | 1     | 20     | 20.00000    | 1.2  |           |         |

جمع مصالح

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |   |         |
|------|---|---------|
| واحد | شرح   | کد ردیف |
| عدد  | حفاظت از زنگ بهای واحد<br>SP-6139/A تهیه ، ساخت و نصب سایبان میدل یکسو کننده طبق نقشه | 0803008 |
|      |   | 3       |
|      |   | 18      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 1     | 0.5   | 0.50000        | 1.08 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 1     | 9     | 9.00000        | 1.08 |           |         |
| 3    | 14020101 | بنای سفت کار درجه یک                       | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000        | 1.08 |           |         |
| 4    | 14200102 | نقاش درجه دو ساختمان                       | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000        | 1.08 |           |         |
| 5    | 18040101 | استادکار اسکلت فلزی                        | نفر/ساعت | 1     | 3     | 3.00000        | 1.08 |           |         |
| 6    | 18040402 | کمک نصاب اسکلت فلزی                        | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000        | 1.08 |           |         |
| 7    | 18040502 | جوشکار درجه دو اسکلت فلزی                  | نفر/ساعت | 1     | 3     | 3.00000        | 1.08 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                           | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--------------------------------------|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 8    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده               | دستگاه/ساعت | 1     | 0.5   | 0.50000        | 1.08 |           |         |
| 9    | 23020101 | کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1     | 0.2   | 0.20000        | 1.08 |           |         |
| 10   | 26020301 | ترانس جوشکاری ۲۵۰ آمپر               | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000        | 1.08 |           |         |

## جمع ماشین آلات

| ردیف | کد عامل  | مصالح                            | واحد    | مقیاس | مقدار  | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|----------------------------------|---------|-------|--------|----------------|------|-----------|---------|
| 11   | 31240101 | تیرآهن                           | کیلوگرم | 1     | 26.5   | 26.50000       | 1.08 |           |         |
| 12   | 31320601 | ورق لبه صاف و موجدار ازبست سیمان | کیلوگرم | 1     | 26.224 | 26.22400       | 1.08 |           |         |
| 13   | 31410101 | ضد زنگ معمولی                    | کیلوگرم | 1     | 0.5    | 0.50000        | 1.08 |           |         |
| 14   | 31410401 | رنگ روغنی                        | کیلوگرم | 1     | 0.5    | 0.50000        | 1.08 |           |         |

## جمع مصالح

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

|      |   |         |
|------|---|---------|
| واحد | شرح   | کد ردیف |
| عدد  | حفاظت از زنگ بهای واحد تهیه ، ساخت و نصب سایبان مدل یکسو کننده طبق مشخصات فنی | 0803009 |
|      |   | 3       |
|      |   | 19      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار  | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|--|-------------|-------|--------|-------------|------|-----------|---------|
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت    | 1     | 1      | 1.00000     | 1.08 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت    | 1     | 17.5   | 17.50000    | 1.08 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 3    | 14020101 | بنای سفت کار درجه یک                       | نفر/ساعت    | 1     | 2      | 2.00000     | 1.08 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 4    | 14200102 | نقاش درجه دو ساختمان                       | نفر/ساعت    | 1     | 2      | 2.00000     | 1.08 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 5    | 18040101 | استادکار اسکلت فلزی                        | نفر/ساعت    | 1     | 6      | 6.00000     | 1.08 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 6    | 18040402 | کمک نصاب اسکلت فلزی                        | نفر/ساعت    | 1     | 5      | 5.00000     | 1.08 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 7    | 18040502 | جوشکار درجه دو اسکلت فلزی                  | نفر/ساعت    | 1     | 6      | 6.00000     | 1.08 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |  |  |  |  |  |  |  |      |          |  |             |       |        |             |      |           |         |
| جمع ماشین آلات   |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار  | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 8    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 1     | 1      | 1.00000     | 1.08 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 9    | 23020101 | کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن، با راننده       | دستگاه/ساعت | 1     | 1      | 1.00000     | 1.08 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 10   | 26020301 | ترانس جوشکاری ۲۵۰ آمپر                     | دستگاه/ساعت | 1     | 6      | 6.00000     | 1.08 |           |         |
| جمع مصالح        |  |  |  |  |  |  |  |      |          |  |             |       |        |             |      |           |         |
| جمع مصالح        |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | مصالح                                      | واحد        | مقیاس | مقدار  | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 11   | 31240101 | تیرآهن                                     | کیلوگرم     | 1     | 57     | 57.00000    | 1.08 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 12   | 31240401 | نبشی                                       | کیلوگرم     | 1     | 11     | 11.00000    | 1.08 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 13   | 31320601 | ورق لبه صاف و موجدار ازبست سیمان           | کیلوگرم     | 1     | 26.224 | 26.22400    | 1.08 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 14   | 31410101 | ضد زنگ معمولی                              | کیلوگرم     | 1     | 0.5    | 0.50000     | 1.08 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 15   | 31410401 | رنگ روغنی                                  | کیلوگرم     | 1     | 0.5    | 0.50000     | 1.08 |           |         |
| جمع              |  |  |  |  |  |  |  |      |          |  |             |       |        |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |  |         |
|------|--|---------|
| واحد | شرح  | کد ردیف |
| عدد  | حفاظت از رنگ بهای واحد<br>SP-طبق نقشه ۶۰۱۰ (T/R) نصب دستگاه مدل یکسو کننده | 0803010 |
|      |  | 3       |
|      |  | 110     |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |                |       |           |         |  |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|--|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |  |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 1     | 3     | 3.00000        | 1.125 |           |         |  |
| 2                | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت    | 1     | 8     | 8.00000        | 1.125 |           |         |  |
| 3                | 16020301 | های حفاظت کاتودیک استاد کار سیستم          | نفر/ساعت    | 1     | 3     | 3.00000        | 1.125 |           |         |  |
| 4                | 18090703 | ( کارگر فنی برق ( کمک نصاب برق             | نفر/ساعت    | 1     | 8     | 8.00000        | 1.125 |           |         |  |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |       |           |         |  |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |  |
| 5                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000        | 1.125 |           |         |  |
| 6                | 24010101 | جرثقیل کفی ۲ تن با کامیون ۲ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 4     | 4.00000        | 1.125 |           |         |  |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |       |           |         |  |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |       |           |         |  |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|     |   |         |
|-----|---|---------|
| عدد | حفاظت از رنگ بهای واحد<br>حمل و نصب جعبه اتصال ۴ و ۸ ترمینال مثبت و منفی و جعبه آزمایش طبق نقشه | 0804001 |
|     |   | 4       |
|     |   | 11      |

|      |  |         |
|------|--|---------|
| واحد | شرح  | کد ردیف |
| عدد  | حفاظت از زنگ بهای واحد حمل و نصب جعبه اتصال ۴ و ۸ ترمینال مثبت و منفی و جعبه آزمایش طبق نقشه | 0804001 |
|      |  | 4       |
|      |  | 11      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |       |           |         |  |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|--|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |  |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 1     | 4     | 4.00000     | 1.188 |           |         |  |
| 2                | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت    | 1     | 12    | 12.00000    | 1.188 |           |         |  |
| 3                | 16020301 | های حفاظت کاتودیک استاد کار سیستم          | نفر/ساعت    | 1     | 5     | 5.00000     | 1.188 |           |         |  |
| 4                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت    | 1     | 16    | 16.00000    | 1.188 |           |         |  |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |  |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |  |
| 5                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 1     | 4.5   | 4.50000     | 1.188 |           |         |  |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |  |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |  |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | حفاظت از زنگ بهای واحد ریختن و کوبیدن کک دور لوله غلاف به قطر ۱۲ اینچ در جاه خشک پس از آندگ | 0804002 |
|      |   | 4       |
|      |   | 12      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                      | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 14010102 | کارگر ساده                        | نفر/ساعت | 4.45  | 1     | 0.22472     | 1.25 |           |         |
| 2    | 16020301 | های حفاظت کاتودیک استاد کار سیستم | نفر/ساعت | 4.45  | 0.5   | 0.11236     | 1.25 |           |         |
| 3    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی     | نفر/ساعت | 4.45  | 0.5   | 0.11236     | 1.25 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات             | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 4.45  | 0.5   | 0.11236     | 1.25 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف



|         |   |         |
|---------|---|---------|
| واحد    | شرح   | کد ردیف |
| عدد آند | حفاظت از زنگ<br>بهای واحد<br>کارهای نصب و اتصالات برقی آند افقی | 0804003 |
|         |   | 4       |
|         |   | 13      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |                                   |             |       |       |                |      |           |         |
|------------------|----------|-----------------------------------|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                      | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 14010102 | کارگر ساده                        | نفر/ساعت    | 3     | 2     | 0.66667        | 1.1  |           |         |
| 2                | 16020301 | های حفاظت کاتودیک استاد کار سیستم | نفر/ساعت    | 3     | 0.5   | 0.16667        | 1.1  |           |         |
| 3                | 16050202 | برقکار درجه دو تابلو های فشار قوی | نفر/ساعت    | 3     | 2     | 0.66667        | 1.1  |           |         |
| 4                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی     | نفر/ساعت    | 3     | 0.5   | 0.16667        | 1.1  |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |                                   |             |       |       |                |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                        | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 5                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده            | دستگاه/ساعت | 3     | 0.5   | 0.16667        | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |                                   |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع              |          |                                   |             |       |       |                |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|         |  |         |
|---------|--|---------|
| واحد    | شرح  | کد ردیف |
| عدد آند | حفاظت از زنگ<br>بهای واحد<br>کارهای نصب و کارهای برقی آند چاه آبی با خشک | 0804004 |
|         |  | 4       |
|         |  | 14      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                      | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------------|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 14010102 | کارگر ساده                        | نفر/ساعت | 4     | 3.25  | 0.81250        | 1.225 |           |         |
| 2    | 16020301 | های حفاظت کاتودیک استاد کار سیستم | نفر/ساعت | 4     | 1     | 0.25000        | 1.225 |           |         |
| 3    | 16050202 | برقکار درجه دو تابلو های فشار قوی | نفر/ساعت | 4     | 2     | 0.50000        | 1.225 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی     | نفر/ساعت | 4     | 2     | 0.50000        | 1.225 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات             | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 4     | 1     | 0.25000        | 1.225 |           |         |
|      |          | جمع ماشین آلات         |             |       |       |                |       |           |         |
|      |          | جمع                    |             |       |       |                |       |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

فصل ۸ فصل هشتم - حفاظت از زنگ

|      |  |         |
|------|--|---------|
| واحد | شرح  | کد ردیف |
| عدد  | حفاظت از زنگ بهای واحد SP-6011/D تهیه ، ساخت و احداث تاسیسات سرچاهی طبق نقشه | 0804005 |
|      |  | 4       |
|      |  | 15      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 1.188 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 1     | 16    | 16.00000    | 1.188 |           |         |
| 3    | 14040102 | قالب بند فلزی درجه دو                      | نفر/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 1.188 |           |         |
| 4    | 14200102 | نقاش درجه دو ساختمان                       | نفر/ساعت | 1     | 16    | 16.00000    | 1.188 |           |         |
| 5    | 14240301 | مباشر عملیات خاکی، با سابقه بیش از ۱۰ سال  | نفر/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 1.188 |           |         |
| 6    | 16020301 | های حفاظت کاتودیک استاد کار سیستم          | نفر/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 1.188 |           |         |
| 7    | 16050202 | برفکار درجه دو تابلو های فشار قوی          | نفر/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 1.188 |           |         |
| 8    | 18040101 | استادکار اسکلت فلزی                        | نفر/ساعت | 1     | 16    | 16.00000    | 1.188 |           |         |
| 9    | 18040202 | آهنگر درجه دو ساخت اسکلت فلزی              | نفر/ساعت | 1     | 16    | 16.00000    | 1.188 |           |         |
| 10   | 18040501 | جوشکار درجه یک اسکلت فلزی                  | نفر/ساعت | 1     | 10    | 10.00000    | 1.188 |           |         |
| 11   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 1.188 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 12   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                      | دستگاه/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 1.188 |           |         |
| 13   | 23020203 | کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۷ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1     | 0.5   | 0.50000     | 1.188 |           |         |
| 14   | 26020301 | ترانس جوشکاری ۲۵۰ آمپر                      | دستگاه/ساعت | 1     | 10    | 10.00000    | 1.188 |           |         |

جمع ماشین آلات

| ردیف | کد عامل  | مصالح   | واحد     | مقیاس | مقدار  | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|----------|-------|--------|-------------|-------|-----------|---------|
| 15   | 31010301 | آب چاه و قنات                                     | متر مکعب | 1     | 15     | 15.00000    | 1.188 |           |         |
| 16   | 31030202 | ماسه شسته   | متر مکعب | 1     | 0.5916 | 0.5916      | 1.188 |           |         |
| 17   | 31030602 | شن شسته دانه بندی شده ۱۲/۵ (میلیمتر) تولید کارگاه | متر مکعب | 1     | 1.1468 | 1.1468      | 1.188 |           |         |
| 18   | 31080501 | سیمان پرتلند نوع ۵ (ضد سولفات) پاکتی              | تن       | 1     | 0.348  | 0.348       | 1.188 |           |         |
| 19   | 31240401 | نبشی  | کیلوگرم  | 1     | 147    | 147.00000   | 1.188 |           |         |
| 20   | 31410401 | رنگ روغنی   | کیلوگرم  | 1     | 1      | 1.00000     | 1.188 |           |         |

جمع مصالح

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |   |         |
|------|---|---------|
| واحد | شرح   | کد ردیف |
| عدد  | حفاظت از رنگ بهای واحد SP-60 ساخت و منبک کردن لوله فولادی ۱۲ اینچ جاه ۲ آندی ۱۹ متری طبق نقشه | 0804006 |
|      |   | 4       |
|      |   | 16      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب |          |   |             |       |       |             |       | ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|------------------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
|      |          |   |             |       |       |             |       | 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 1.188 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 2                | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 1.188 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 3                | 14200102 | نقاش درجه دو ساختمان                       | نفر/ساعت | 1     | 16    | 16.00000    | 1.188 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 4                | 14200103 | کمک نقاش                                   | نفر/ساعت | 1     | 16    | 16.00000    | 1.188 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 5                | 16020301 | های حفاظت کاتودیک استاد کار سیستم          | نفر/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 1.188 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 6                | 18030702 | برشکار مخزن و خط لوله                      | نفر/ساعت | 1     | 12    | 12.00000    | 1.188 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 7                | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 1     | 16    | 16.00000    | 1.188 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 8                | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 1.188 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | جمع نیروی انسانی |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد        | بهای کل  |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 9    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                            | دستگاه/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 1.188 |                  |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 10   | 23020203 | کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۷ تن، با راننده       | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 1.188 |                  |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 11   | 24010201 | جرثقیل کامیونی دو کابینه حدود ۱۵ تن، با راننده    | دستگاه/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 1.188 |                  |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 12   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر                          | دستگاه/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 1.188 |                  |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 13   | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط | دستگاه/ساعت | 1     | 12    | 12.00000    | 1.188 |                  |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 14   | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز            | دستگاه/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 1.188 |                  |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 15   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                            | دستگاه/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 1.188 |                  |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
|      |          | جمع ماشین آلات                                    |             |       |       |             |       |                  |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
|      |          | جمع   |             |       |       |             |       |                  |          |  |          |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |  |         |
|------|--|---------|
| واحد | شرح  | کد ردیف |
| عدد  | حفاظت از رنگ بهای واحد SP-6 ساخت و مشیک کردن لوله فولادی ۱۲ اینچ چاه ۴ آندی ۲۲ متری طبق نقشه | 0804007 |
|      |  | 4       |
|      |  | 17      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 1.188 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 1     | 9     | 9.00000     | 1.188 |           |         |
| 3    | 14200102 | نقاش درجه دو ساختمان                       | نفر/ساعت | 1     | 17    | 17.00000    | 1.188 |           |         |
| 4    | 14200103 | کمک نقاش                                   | نفر/ساعت | 1     | 17    | 17.00000    | 1.188 |           |         |
| 5    | 16020301 | های حفاظت کاتودیک استاد کار سیستم          | نفر/ساعت | 1     | 5     | 5.00000     | 1.188 |           |         |
| 6    | 18030702 | برشکار مخزن و خط لوله                      | نفر/ساعت | 1     | 13    | 13.00000    | 1.188 |           |         |
| 7    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 1     | 17    | 17.00000    | 1.188 |           |         |
| 8    | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 1.188 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 9    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                            | دستگاه/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 1.188 |           |         |
| 10   | 23020203 | کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۷ تن، با راننده       | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 1.188 |           |         |
| 11   | 24010201 | جرثقیل کامیونی دو کابینه حدود ۱۵ تن، با راننده    | دستگاه/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 1.188 |           |         |
| 12   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر                          | دستگاه/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 1.188 |           |         |
| 13   | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط | دستگاه/ساعت | 1     | 13    | 13.00000    | 1.188 |           |         |
| 14   | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز            | دستگاه/ساعت | 1     | 9     | 9.00000     | 1.188 |           |         |
| 15   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                            | دستگاه/ساعت | 1     | 9     | 9.00000     | 1.188 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |  |         |
|------|--|---------|
| واحد | شرح  | کد ردیف |
| عدد  | حفاظت از رنگ بهای واحد SP-6 ساخت و مشیک کردن لوله فولادی ۱۲ اینچ جاه ۵ آندی ۲۵ متری طبق نقشه | 0804008 |
|      |  | 4       |
|      |  | 18      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 1.188 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 1     | 10    | 10.00000    | 1.188 |           |         |
| 3    | 14200102 | نقاش درجه دو ساختمان                       | نفر/ساعت | 1     | 20    | 20.00000    | 1.188 |           |         |
| 4    | 14200103 | کمک نقاش                                   | نفر/ساعت | 1     | 20    | 20.00000    | 1.188 |           |         |
| 5    | 16020301 | های حفاظت کاتودیک استاد کار سیستم          | نفر/ساعت | 1     | 5     | 5.00000     | 1.188 |           |         |
| 6    | 18030702 | برشکار مخزن و خط لوله                      | نفر/ساعت | 1     | 16    | 16.00000    | 1.188 |           |         |
| 7    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 1     | 22    | 22.00000    | 1.188 |           |         |
| 8    | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 1.188 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 9    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                            | دستگاه/ساعت | 1     | 10    | 10.00000    | 1.188 |           |         |
| 10   | 23020203 | کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۷ تن، با راننده       | دستگاه/ساعت | 1     | 4.5   | 4.50000     | 1.188 |           |         |
| 11   | 24010201 | جرثقیل کامیونی دو کابینه حدود ۱۵ تن، با راننده    | دستگاه/ساعت | 1     | 5     | 5.00000     | 1.188 |           |         |
| 12   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر                          | دستگاه/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 1.188 |           |         |
| 13   | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط | دستگاه/ساعت | 1     | 16    | 16.00000    | 1.188 |           |         |
| 14   | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز            | دستگاه/ساعت | 1     | 10    | 10.00000    | 1.188 |           |         |
| 15   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                            | دستگاه/ساعت | 1     | 10    | 10.00000    | 1.188 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |   |         |
|------|---|---------|
| واحد | شرح   | کد ردیف |
| عدد  | حفاظت از رنگ بهای واحد SP-60 ساخت و منبک کردن لوله فولادی ۱۲ اینچ جبه ۶ آندی ۲۸ متری طبق نقشه | 0804009 |
|      |   | 4       |
|      |   | 19      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                                      | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال        | نفر/ساعت    | 1     | 4     | 4.00000     | 1.188 |           |         |
| 2                | 14010102 | کارگر ساده  | نفر/ساعت    | 1     | 12    | 12.00000    | 1.188 |           |         |
| 3                | 14200102 | نقاش درجه دو ساختمان                              | نفر/ساعت    | 1     | 22    | 22.00000    | 1.188 |           |         |
| 4                | 14200103 | کمک نقاش  | نفر/ساعت    | 1     | 22    | 22.00000    | 1.188 |           |         |
| 5                | 16020301 | های حفاظت کاتودیک استاد کار سیستم                 | نفر/ساعت    | 1     | 6     | 6.00000     | 1.188 |           |         |
| 6                | 18030702 | برشکار مخزن و خط لوله                             | نفر/ساعت    | 1     | 17    | 17.00000    | 1.188 |           |         |
| 7                | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                        | نفر/ساعت    | 1     | 23    | 23.00000    | 1.188 |           |         |
| 8                | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن                     | نفر/ساعت    | 1     | 6     | 6.00000     | 1.188 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 9                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                            | دستگاه/ساعت | 1     | 12    | 12.00000    | 1.188 |           |         |
| 10               | 23020203 | کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۷ تن، با راننده       | دستگاه/ساعت | 1     | 4.5   | 4.50000     | 1.188 |           |         |
| 11               | 24010201 | جرثقیل کامیونی دو کابینه حدود ۱۵ تن، با راننده    | دستگاه/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 1.188 |           |         |
| 12               | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر                          | دستگاه/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 1.188 |           |         |
| 13               | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط | دستگاه/ساعت | 1     | 16    | 16.00000    | 1.188 |           |         |
| 14               | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز            | دستگاه/ساعت | 1     | 12    | 12.00000    | 1.188 |           |         |
| 15               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                            | دستگاه/ساعت | 1     | 12    | 12.00000    | 1.188 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |   |         |
|------|---|---------|
| واحد | شرح   | کد ردیف |
| عدد  | حفاظت از رنگ بهای واحد SP-60 ساخت و منبک کردن لوله فولادی ۱۲ اینچ جاه ۷ آندی ۲۱ متری طبق نقشه | 0804010 |
|      |   | 4       |
|      |   | 110     |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب |          |   |             |       |       |             |       | ردیف      | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
|      |          |   |             |       |       |             |       | 1         | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 1.188 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 2         | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 1     | 14    | 14.00000    | 1.188 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 3         | 14200102 | نقاش درجه دو ساختمان                       | نفر/ساعت | 1     | 24    | 24.00000    | 1.188 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 4         | 14200103 | کمک نقاش                                   | نفر/ساعت | 1     | 24    | 24.00000    | 1.188 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 5         | 16020301 | های حفاظت کاتودیک استاد کار سیستم          | نفر/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 1.188 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 6         | 18030702 | برشکار مخزن و خط لوله                      | نفر/ساعت | 1     | 18    | 18.00000    | 1.188 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 7         | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 1     | 24    | 24.00000    | 1.188 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       | 8         | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 1.188 |           |         |
|      |          |   |             |       |       |             |       |           |          | جمع نیروی انسانی                           |          |       |       |             |       |           |         |
| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل  |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 9    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                            | دستگاه/ساعت | 1     | 12    | 12.00000    | 1.188 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 10   | 23020203 | کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۷ تن، با راننده       | دستگاه/ساعت | 1     | 5     | 5.00000     | 1.188 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 11   | 24010201 | جرثقیل کامیونی دو کابینه حدود ۱۵ تن، با راننده    | دستگاه/ساعت | 1     | 7     | 7.00000     | 1.188 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 12   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر                          | دستگاه/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 1.188 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 13   | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط | دستگاه/ساعت | 1     | 18    | 18.00000    | 1.188 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 14   | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز            | دستگاه/ساعت | 1     | 13    | 13.00000    | 1.188 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
| 15   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                            | دستگاه/ساعت | 1     | 13    | 13.00000    | 1.188 |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
|      |          | جمع ماشین آلات                                    |             |       |       |             |       |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |
|      |          | جمع   |             |       |       |             |       |           |          |  |          |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف



|      |   |         |
|------|---|---------|
| واحد | شرح   | کد ردیف |
| عدد  | حفاظت از رنگ بهای واحد SP-60 ساخت و منبک کردن لوله فولادی ۱۲ اینچ جاه ۸ آندی ۲۲ متری طبق نقشه | 0804011 |
|      |   | 4       |
|      |   | 111     |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 1.188 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 1     | 16    | 16.00000    | 1.188 |           |         |
| 3    | 14200102 | نقاش درجه دو ساختمان                       | نفر/ساعت | 1     | 25    | 25.00000    | 1.188 |           |         |
| 4    | 14200103 | کمک نقاش                                   | نفر/ساعت | 1     | 25    | 25.00000    | 1.188 |           |         |
| 5    | 16020301 | های حفاظت کاتودیک استاد کار سیستم          | نفر/ساعت | 1     | 7     | 7.00000     | 1.188 |           |         |
| 6    | 18030702 | برشکار مخزن و خط لوله                      | نفر/ساعت | 1     | 18    | 18.00000    | 1.188 |           |         |
| 7    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 1     | 25    | 25.00000    | 1.188 |           |         |
| 8    | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 1     | 7     | 7.00000     | 1.188 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 9    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                            | دستگاه/ساعت | 1     | 16    | 16.00000    | 1.188 |           |         |
| 10   | 23020203 | کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۷ تن، با راننده       | دستگاه/ساعت | 1     | 5     | 5.00000     | 1.188 |           |         |
| 11   | 24010201 | جرثقیل کامیونی دو کابینه حدود ۱۵ تن، با راننده    | دستگاه/ساعت | 1     | 7     | 7.00000     | 1.188 |           |         |
| 12   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر                          | دستگاه/ساعت | 1     | 7     | 7.00000     | 1.188 |           |         |
| 13   | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط | دستگاه/ساعت | 1     | 18    | 18.00000    | 1.188 |           |         |
| 14   | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ( تک فاز            | دستگاه/ساعت | 1     | 14    | 14.00000    | 1.188 |           |         |
| 15   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                            | دستگاه/ساعت | 1     | 14    | 14.00000    | 1.188 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |  |         |
|------|--|---------|
| واحد | شرح  | کد ردیف |
| عدد  | حفاظت از رنگ بهای واحد SP-60 ساخت و منبک کردن لوله فولادی ۱۲ اینچ جبهه ۹ آندی ۲۷ متری طبق نقشه | 0804012 |
|      |  | 4       |
|      |  | 112     |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                                      | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال        | نفر/ساعت    | 1     | 4     | 4.00000     | 1.188 |           |         |
| 2                | 14010102 | کارگر ساده  | نفر/ساعت    | 1     | 19    | 19.00000    | 1.188 |           |         |
| 3                | 14200102 | نقاش درجه دو ساختمان                              | نفر/ساعت    | 1     | 28    | 28.00000    | 1.188 |           |         |
| 4                | 14200103 | کمک نقاش  | نفر/ساعت    | 1     | 28    | 28.00000    | 1.188 |           |         |
| 5                | 16020301 | های حفاظت کاتودیک استاد کار سیستم                 | نفر/ساعت    | 1     | 8     | 8.00000     | 1.188 |           |         |
| 6                | 18030702 | برشکار مخزن و خط لوله                             | نفر/ساعت    | 1     | 20    | 20.00000    | 1.188 |           |         |
| 7                | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                        | نفر/ساعت    | 1     | 28    | 28.00000    | 1.188 |           |         |
| 8                | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن                     | نفر/ساعت    | 1     | 8     | 8.00000     | 1.188 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 9                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                            | دستگاه/ساعت | 1     | 16    | 16.00000    | 1.188 |           |         |
| 10               | 23020203 | کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۷ تن، با راننده       | دستگاه/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 1.188 |           |         |
| 11               | 24010201 | جرثقیل کامیونی دو کابینه حدود ۱۵ تن، با راننده    | دستگاه/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 1.188 |           |         |
| 12               | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر                          | دستگاه/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 1.188 |           |         |
| 13               | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط | دستگاه/ساعت | 1     | 20    | 20.00000    | 1.188 |           |         |
| 14               | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز            | دستگاه/ساعت | 1     | 16    | 16.00000    | 1.188 |           |         |
| 15               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                            | دستگاه/ساعت | 1     | 16    | 16.00000    | 1.188 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|     |   |         |
|-----|---|---------|
| عدد | حفاظت از رنگ بهای واحد SP-6013/B احداث بستر آندی افقی ۲ آندی طبق نقشه | 0805001 |
|     |   | 5       |
|     |   | 11      |

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | حفاظت از زنگ بهای واحد<br>با آند گذاری افقی به ط SP-6013/B احداث بستر آندی افقی ۲ آندی طبق نقشه | 0805001 |
|      |   | 5       |
|      |   | 11      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                      | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------------|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 14010101 | سرکارگر                           | نفر/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 1.093 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                        | نفر/ساعت | 1     | 24    | 24.00000    | 1.093 |           |         |
| 3    | 16020301 | های حفاظت کاتودیک استاد کار سیستم | نفر/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 1.093 |           |         |
| 4    | 16050202 | برقکار درجه دو تابلو های فشار قوی | نفر/ساعت | 1     | 16    | 16.00000    | 1.093 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی     | نفر/ساعت | 1     | 16    | 16.00000    | 1.093 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف           | کد عامل  | ماشین آلات             | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|----------|------------------------|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 6              | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 1.093 |           |         |
| جمع ماشین آلات |          |                        |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع            |          |                        |             |       |       |             |       |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

|      |  |         |
|------|--|---------|
| واحد | شرح  | کد ردیف |
| عدد  | حفاظت از زنگ بهای واحد با آند گذاری افقی به ط SP-6013/B احداث بستر آندی افقی ۶ آندی طبق نقشه | 0805002 |
|      |  | 5       |
|      |  | 12      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |                                   |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|-----------------------------------|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                      | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 14010101 | سرکارگر                           | نفر/ساعت    | 1     | 12    | 12.00000    | 1.093 |           |         |
| 2                | 14010102 | کارگر ساده                        | نفر/ساعت    | 1     | 36    | 36.00000    | 1.093 |           |         |
| 3                | 16020301 | های حفاظت کاتودیک استاد کار سیستم | نفر/ساعت    | 1     | 6     | 6.00000     | 1.093 |           |         |
| 4                | 16050202 | برقکار درجه دو تابلو های فشار قوی | نفر/ساعت    | 1     | 24    | 24.00000    | 1.093 |           |         |
| 5                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی     | نفر/ساعت    | 1     | 24    | 24.00000    | 1.093 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |                                   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                        | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 6                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده            | دستگاه/ساعت | 1     | 12    | 12.00000    | 1.093 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |                                   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |                                   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |  |         |
|------|--|---------|
| واحد | شرح  | کد ردیف |
| عدد  | حفاظت از زنگ بهای واحد با آند گذاری افقی به ط SP-6013/B احداث بستر آندی افقی ۹ آندی طبق نقشه | 0805003 |
|      |  | 5       |
|      |  | 13      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                      | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------------|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 14010101 | سرکارگر                           | نفر/ساعت | 1     | 16    | 16.00000    | 1.093 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                        | نفر/ساعت | 1     | 45.5  | 45.50000    | 1.093 |           |         |
| 3    | 16020301 | های حفاظت کاتودیک استاد کار سیستم | نفر/ساعت | 1     | 10    | 10.00000    | 1.093 |           |         |
| 4    | 16050202 | برقکار درجه دو تابلو های فشار قوی | نفر/ساعت | 1     | 40    | 40.00000    | 1.093 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی     | نفر/ساعت | 1     | 30    | 30.00000    | 1.093 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات             | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1     | 20    | 20.00000    | 1.093 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |   |         |
|------|---|---------|
| واحد | شرح   | کد ردیف |
| عدد  | حفاظت از زنگ بهای واحد با آند گذاری افقی به SP-6013/B احداث بستر آندی افقی ۱۲ آندی طبق نقشه | 0805004 |
|      |   | 5       |
|      |   | 14      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                      | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------------|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 14010101 | سرکارگر                           | نفر/ساعت | 1     | 24    | 24.00000    | 1.093 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                        | نفر/ساعت | 1     | 72    | 72.00000    | 1.093 |           |         |
| 3    | 16020301 | های حفاظت کاتودیک استاد کار سیستم | نفر/ساعت | 1     | 12    | 12.00000    | 1.093 |           |         |
| 4    | 16050202 | برقکار درجه دو تابلو های فشار قوی | نفر/ساعت | 1     | 48    | 48.00000    | 1.093 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی     | نفر/ساعت | 1     | 48    | 48.00000    | 1.093 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات             | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1     | 24    | 24.00000    | 1.093 |           |         |
|      |          | جمع ماشین آلات         |             |       |       |             |       |           |         |
|      |          | جمع                    |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | حفاظت از زنگ<br>بهای واحد<br>با آند گذاری افقی به SP-6013/B احداث بستر آندی افقی ۱۵ آندی طبق نقشه | 0805005 |
|      |   | 5       |
|      |   | 15      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                      | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------------|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 14010101 | سرکارگر                           | نفر/ساعت | 1     | 30    | 30.00000       | 1.093 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                        | نفر/ساعت | 1     | 90    | 90.00000       | 1.093 |           |         |
| 3    | 16020301 | های حفاظت کاتودیک استاد کار سیستم | نفر/ساعت | 1     | 15    | 15.00000       | 1.093 |           |         |
| 4    | 16050202 | برقکار درجه دو تابلو های فشار قوی | نفر/ساعت | 1     | 60    | 60.00000       | 1.093 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی     | نفر/ساعت | 1     | 60    | 60.00000       | 1.093 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف           | کد عامل  | ماشین آلات             | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|----------|------------------------|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 6              | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1     | 30    | 30.00000       | 1.093 |           |         |
| جمع ماشین آلات |          |                        |             |       |       |                |       |           |         |
| جمع            |          |                        |             |       |       |                |       |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

|      |   |         |
|------|---|---------|
| واحد | شرح   | کد ردیف |
| عدد  | حفاظت از زنگ بهای واحد با آند گذاری عمودی SP-احداث بستر آندی افقی ۱ یا ۲ آندی طبق نقشه ۶۰۱۴ | 0805006 |
|      |   | 5       |
|      |   | 16      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 1     | 3     | 3.00000     | 1.093 |           |         |
| 2                | 16020301 | های حفاظت کاتودیک استاد کار سیستم          | نفر/ساعت    | 1     | 2     | 2.00000     | 1.093 |           |         |
| 3                | 16050202 | برفکار درجه دو تابلو های فشار قوی          | نفر/ساعت    | 1     | 2     | 2.00000     | 1.093 |           |         |
| 4                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت    | 1     | 8.5   | 8.50000     | 1.093 |           |         |
| 5                | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت    | 1     | 3     | 3.00000     | 1.093 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 6                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 1.093 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف



|      |   |         |
|------|---|---------|
| واحد | شرح   | کد ردیف |
| عدد  | حفاظت از زنگ بهای واحد با آند گذاری عمودی SP-احداث بستر آندی افقی ۳ یا ۵ آندی طبق نقشه ۶۰۱۴ | 0805007 |
|      |   | 5       |
|      |   | 17      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 1     | 3     | 3.00000     | 1.093 |           |         |
| 2                | 16020301 | های حفاظت کاتودیک استاد کار سیستم          | نفر/ساعت    | 1     | 6     | 6.00000     | 1.093 |           |         |
| 3                | 16050202 | برفکار درجه دو تابلو های فشار قوی          | نفر/ساعت    | 1     | 6     | 6.00000     | 1.093 |           |         |
| 4                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت    | 1     | 17    | 17.00000    | 1.093 |           |         |
| 5                | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت    | 1     | 3     | 3.00000     | 1.093 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 6                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 1.093 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |  |         |
|------|--|---------|
| واحد | شرح  | کد ردیف |
| مورد | حفاظت از زنگ بهای واحد اندازه گیری مقاومت زمین چهار میله ای در هر عمق وارانه گزارش | 0805008 |
|      |  | 5       |
|      |  | 18      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010202 | مهندسی کارگاه، با سابقه ۲ تا ۵ سال         | نفر/ساعت    | 1     | 0.5   | 0.50000     | 1.058 |           |         |
| 2                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 1     | 1     | 1.00000     | 1.058 |           |         |
| 3                | 16020301 | های حفاظت کاتودیک استاد کار سیستم          | نفر/ساعت    | 1     | 1     | 1.00000     | 1.058 |           |         |
| 4                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت    | 1     | 2     | 2.00000     | 1.058 |           |         |
| 5                | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت    | 1     | 1.5   | 1.50000     | 1.058 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 6                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 1     | 1.5   | 1.50000     | 1.058 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |   |         |
|------|---|---------|
| واحد | شرح   | کد ردیف |
| متر  | حفاظت از زنگ بهای واحد نصب کابل با کارهای خاکی کانال شامل ماسه ریزی و آجرگذاری در زمین معمولی | 0805009 |
|      |   | 5       |
|      |   | 19      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010202 | مهندسی کارگاه، با سابقه ۲ تا ۵ سال         | نفر/ساعت | 77    | 0.5   | 0.00649     | 1.116 |           |         |
| 2    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 77    | 5     | 0.06494     | 1.116 |           |         |
| 3    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 77    | 24    | 0.31169     | 1.116 |           |         |
| 4    | 14240301 | مباشر عملیات خاکی، با سابقه بیش از ۱۰ سال  | نفر/ساعت | 77    | 8     | 0.10390     | 1.116 |           |         |
| 5    | 16020301 | های حفاظت کاتودیک استاد کار سیستم          | نفر/ساعت | 77    | 1     | 0.01299     | 1.116 |           |         |
| 6    | 16020302 | های حفاظت کارگرفنی سیستم کاتودیک           | نفر/ساعت | 77    | 1     | 0.01299     | 1.116 |           |         |
| 7    | 16050202 | برفکار درجه دو تابلو های فشار قوی          | نفر/ساعت | 77    | 4     | 0.05195     | 1.116 |           |         |
| 8    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 77    | 17    | 0.22078     | 1.116 |           |         |
| 9    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 77    | 1.5   | 0.01948     | 1.116 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 10   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                      | دستگاه/ساعت | 77    | 5.5   | 0.07143     | 1.116 |           |         |
| 11   | 23020203 | کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۷ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 77    | 8     | 0.10390     | 1.116 |           |         |

جمع ماشین آلات

| ردیف | کد عامل  | مصالح     | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 12   | 31030202 | ماسه شسته | متر مکعب | 77    | 5     | 0.06494     | 1.116 |           |         |
| 13   | 31120101 | آجر فشاری | قالب     | 77    | 1650  | 21.42857    | 1.116 |           |         |

جمع مصالح

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | حفاظت از زنگ بهای واحد نصب کابل با کارهای خاکی شامل ماسه ریزی و آجرگذاری در زمین سنگی | 0805010 |
|      |   | 5       |
|      |   | 110     |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 25    | 4     | 0.16000     | 1.116 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 25    | 26    | 1.04000     | 1.116 |           |         |
| 3    | 14240301 | مباشر عملیات خاکی، با سابقه بیش از ۱۰ سال  | نفر/ساعت | 25    | 8     | 0.32000     | 1.116 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 25    | 21    | 0.84000     | 1.116 |           |         |
| 5    | 18090702 | برقکار درجه دو تاسیسات صنعتی               | نفر/ساعت | 25    | 4     | 0.16000     | 1.116 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                      | دستگاه/ساعت | 25    | 4     | 0.16000     | 1.116 |           |         |
| 7    | 23020203 | کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۷ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 25    | 12    | 0.48000     | 1.116 |           |         |

## جمع ماشین آلات

| ردیف | کد عامل  | مصالح     | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 31030202 | ماسه شسته | متر مکعب | 25    | 5     | 0.20000     | 1.116 |           |         |
| 9    | 31120101 | آجر فشاری | قالب     | 25    | 1650  | 66.00000    | 1.116 |           |         |

## جمع مصالح

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

|      |   |         |
|------|---|---------|
| واحد | شرح   | کد ردیف |
| عدد  | حفاظت از زنگ بهای واحد SP-6004/A نصب اتصال زمین تا ۶ متری و اتصال به ایستگاه طبق نقشه | 0805011 |
|      |   | 5       |
|      |   | 111     |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                                      | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال        | نفر/ساعت    | 1     | 1     | 1.00000     | 1.116 |           |         |
| 2                | 14010102 | کارگر ساده  | نفر/ساعت    | 1     | 12    | 12.00000    | 1.116 |           |         |
| 3                | 14040102 | قالب بند فلزی درجه دو                             | نفر/ساعت    | 1     | 4     | 4.00000     | 1.116 |           |         |
| 4                | 14060201 | بنای بتن کار                                      | نفر/ساعت    | 1     | 4     | 4.00000     | 1.116 |           |         |
| 5                | 16020301 | های حفاظت کاتودیک استاد کار سیستم                 | نفر/ساعت    | 1     | 1     | 1.00000     | 1.116 |           |         |
| 6                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی                     | نفر/ساعت    | 1     | 6     | 6.00000     | 1.116 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 7                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                            | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 1.116 |           |         |
| 8                | 23020203 | کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۷ تن، با راننده       | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 1.116 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | مصالح   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 9                | 31010301 | آب چاه و قنات                                     | متر مکعب    | 1     | 3     | 3.00000     | 1.116 |           |         |
| 10               | 31030202 | ماسه شسته   | متر مکعب    | 1     | 0.153 | 0.15300     | 1.116 |           |         |
| 11               | 31030602 | شن شسته دانه بندی شده ۱۲/۵ (میلیمتر) تولید کارگاه | متر مکعب    | 1     | 0.219 | 0.21900     | 1.116 |           |         |
| 12               | 31080501 | سیمان پرتلند نوع ۵ (ضد سولفات) پاکتی              | تن          | 1     | 0.09  | 0.09000     | 1.116 |           |         |
| جمع مصالح        |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|         |   |         |
|---------|---|---------|
| واحد    | شرح   | کد ردیف |
| ایستگاه | حفاظت از زنگ بهای واحد<br>تنظیم، آزمایش و راه اندازی سیستم حفاظت از زنگ و تهیه گزارش نهایی و ته | 0805012 |
|         |   | 5       |
|         |   | 112     |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 1     | 32    | 32.00000    | 1.07 |           |         |
| 2                | 12030103 | ( کمک نقشه بردار ( ترازباب                 | نفر/ساعت    | 1     | 16    | 16.00000    | 1.07 |           |         |
| 3                | 12030104 | ( کارگر نقشه برداری ( میرکش                | نفر/ساعت    | 1     | 16    | 16.00000    | 1.07 |           |         |
| 4                | 16020301 | های حفاظت کاتودیک استاد کار سیستم          | نفر/ساعت    | 1     | 64    | 64.00000    | 1.07 |           |         |
| 5                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت    | 1     | 192   | 192.00000   | 1.07 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 6                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 1     | 64    | 64.00000    | 1.07 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|     |  |         |
|-----|--|---------|
| متر | حفاظت از زنگ بهای واحد<br>به قطر ۱۰ اینچ در هر عمق PVC تهیه و نصب لوله | 0806001 |
|     |  | 6       |
|     |  | 11      |

فصل ۸ فصل هشتم - حفاظت از رنگ

|      |   |         |
|------|---|---------|
| واحد | شرح   | کد ردیف |
| متر  | حفاظت از رنگ بهای واحد به قطر ۱۰ اینچ در هر عمق PVC تهیه و نصب لوله | 0806001 |
|      |   | 6       |
|      |   | 11      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                                   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال     | نفر/ساعت    | 50    | 12    | 0.24000     | 1.188 |           |         |
| 2                | 14010102 | کارگر ساده                                     | نفر/ساعت    | 50    | 52    | 1.04000     | 1.188 |           |         |
| 3                | 16020301 | های حفاظت کاتودیک استاد کار سیستم              | نفر/ساعت    | 50    | 12    | 0.24000     | 1.188 |           |         |
| 4                | 16050202 | برفکار درجه دو تابلو های فشار قوی              | نفر/ساعت    | 50    | 24    | 0.48000     | 1.188 |           |         |
| 5                | 18010301 | ریگر   | نفر/ساعت    | 50    | 24    | 0.48000     | 1.188 |           |         |
| 6                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی                  | نفر/ساعت    | 50    | 24    | 0.48000     | 1.188 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 7                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 50    | 24    | 0.48000     | 1.188 |           |         |
| 8                | 23020203 | کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۷ تن، با راننده    | دستگاه/ساعت | 50    | 12    | 0.24000     | 1.188 |           |         |
| 9                | 24010301 | چرتقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 50    | 20    | 0.40000     | 1.188 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|     |  |         |
|-----|--|---------|
| متر | حفاظت از رنگ بهای واحد نصب لوله ۱۲ اینچ فولادی معمولی و مشبک شده تا عمق ۵۰ متر | 0807001 |
|     |  | 7       |
|     |  | 11      |

|      |  |                    |
|------|--|--------------------|
| واحد | شرح  | کد ردیف            |
| متر  | حفاظت از رنگ بهای واحد نصب لوله ۱۲ اینچ فولادی معمولی و مشبک شده تا عمق ۵۰ متر | 0807001<br>7<br>11 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 50    | 0.5   | 0.01000     | 1.045 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 50    | 24    | 0.48000     | 1.045 |           |         |
| 3    | 16020301 | های حفاظت کاتودیک استاد کار سیستم          | نفر/ساعت | 50    | 12    | 0.24000     | 1.045 |           |         |
| 4    | 16050202 | برفکار درجه دو تابلو های فشار قوی          | نفر/ساعت | 50    | 24    | 0.48000     | 1.045 |           |         |
| 5    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر                | نفر/ساعت | 50    | 36    | 0.72000     | 1.045 |           |         |
| 6    | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 50    | 8     | 0.16000     | 1.045 |           |         |
| 7    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 50    | 4     | 0.08000     | 1.045 |           |         |
| 8    | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک                       | نفر/ساعت | 50    | 8     | 0.16000     | 1.045 |           |         |
| 9    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 50    | 12    | 0.24000     | 1.045 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 10   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 50    | 12    | 0.24000     | 1.045 |           |         |
| 11   | 24010301 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 50    | 10    | 0.20000     | 1.045 |           |         |
| 12   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر   | دستگاه/ساعت | 50    | 8     | 0.16000     | 1.045 |           |         |
| 13   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا ارب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 50    | 8     | 0.16000     | 1.045 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف



|      |  |         |
|------|--|---------|
| واحد | شرح  | کد ردیف |
| متر  | حفاظت از رنگ بهای واحد نصب لوله ۱۲ اینچ فولادی معمولی و مشبک شده در عمق از ۵۰ متر تا ۱۰۰ متر | 0807002 |
|      |  | 7       |
|      |  | 12      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 50    | 0.6   | 0.01200     | 1.045 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 50    | 30    | 0.60000     | 1.045 |           |         |
| 3    | 16020301 | های حفاظت کاتودیک استاد کار سیستم          | نفر/ساعت | 50    | 13    | 0.26000     | 1.045 |           |         |
| 4    | 16050202 | برفکار درجه دو تابلو های فشار قوی          | نفر/ساعت | 50    | 28    | 0.56000     | 1.045 |           |         |
| 5    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر                | نفر/ساعت | 50    | 40    | 0.80000     | 1.045 |           |         |
| 6    | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 50    | 8     | 0.16000     | 1.045 |           |         |
| 7    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 50    | 5     | 0.10000     | 1.045 |           |         |
| 8    | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک                       | نفر/ساعت | 50    | 8     | 0.16000     | 1.045 |           |         |
| 9    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 50    | 14    | 0.28000     | 1.045 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 10   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 50    | 12    | 0.24000     | 1.045 |           |         |
| 11   | 24010301 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 50    | 11    | 0.22000     | 1.045 |           |         |
| 12   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 50    | 8     | 0.16000     | 1.045 |           |         |
| 13   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 50    | 8     | 0.16000     | 1.045 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | حفاظت از رنگ بهای واحد نصب لوله ۱۲ اینچ فولادی معمولی و مشبک شده در عمق از ۱۰۰ متر تا ۱۵۰ مت | 0807003 |
|      |  | 7       |
|      |  | 13      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 50    | 0.7   | 0.01400     | 1.045 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 50    | 31    | 0.62000     | 1.045 |           |         |
| 3    | 16020301 | های حفاظت کاتودیک استاد کار سیستم          | نفر/ساعت | 50    | 14    | 0.28000     | 1.045 |           |         |
| 4    | 16050202 | برفکار درجه دو تابلو های فشار قوی          | نفر/ساعت | 50    | 29    | 0.58000     | 1.045 |           |         |
| 5    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر                | نفر/ساعت | 50    | 42    | 0.84000     | 1.045 |           |         |
| 6    | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 50    | 8     | 0.16000     | 1.045 |           |         |
| 7    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                            | نفر/ساعت | 50    | 5     | 0.10000     | 1.045 |           |         |
| 8    | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک                       | نفر/ساعت | 50    | 8     | 0.16000     | 1.045 |           |         |
| 9    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 50    | 14    | 0.28000     | 1.045 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 10   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 50    | 12    | 0.24000     | 1.045 |           |         |
| 11   | 24010301 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 50    | 12    | 0.24000     | 1.045 |           |         |
| 12   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر   | دستگاه/ساعت | 50    | 8     | 0.16000     | 1.045 |           |         |
| 13   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا ارب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 50    | 8     | 0.16000     | 1.045 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | حفاظت از زنگ بهای واحد یا سیمانی در عمق ت (PVC نصب لوله ۱۲ اینچ فولادی عایق شده (بجای لوله | 0807004 |
|      |  | 7       |
|      |  | 14      |

**فعالیت فعالیت عمومی**

**اکیب**

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                      | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------------|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 14010102 | کارگر ساده                        | نفر/ساعت | 12    | 8     | 0.66667     | 1.045 |           |         |
| 2    | 16020301 | های حفاظت کاتودیک استاد کار سیستم | نفر/ساعت | 12    | 2     | 0.16667     | 1.045 |           |         |
| 3    | 16050202 | برقکار درجه دو نابلو های فشار قوی | نفر/ساعت | 12    | 2     | 0.16667     | 1.045 |           |         |
| 4    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر       | نفر/ساعت | 12    | 2     | 0.16667     | 1.045 |           |         |
| 5    | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن     | نفر/ساعت | 12    | 2     | 0.16667     | 1.045 |           |         |
| 6    | 18070502 | رنگ کار درجه دو                   | نفر/ساعت | 12    | 2     | 0.16667     | 1.045 |           |         |
| 7    | 18071101 | پوشش کار گرم درجه یک              | نفر/ساعت | 12    | 4     | 0.33333     | 1.045 |           |         |
| 8    | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو              | نفر/ساعت | 12    | 4     | 0.33333     | 1.045 |           |         |
| 9    | 18071301 | کارگر قیر تاپ                     | نفر/ساعت | 12    | 4     | 0.33333     | 1.045 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 10   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 12    | 4     | 0.33333     | 1.045 |           |         |
| 11   | 24010301 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 12    | 2     | 0.16667     | 1.045 |           |         |
| 12   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 12    | 2     | 0.16667     | 1.045 |           |         |
| 13   | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 12    | 2     | 0.16667     | 1.045 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

**جمع فعالیت عمومی**

**بهای کل ردیف**

| واحد    | شرح  | کد ردیف |
|---------|--|---------|
| سر لوله | برش و پخ سر لوله<br>بهای واحد<br>برش لوله فولادی عمود بر محور طولی به قطر ۱ اینچ | 0901001 |
|         |  | 1       |
|         |  | 11      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                       | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله | نفر/ساعت | 8     | 1     | 0.12500     | 0.99 |           |         |
| 2    | 18030702 | برشکار مخزن و خط لوله              | نفر/ساعت | 8     | 1     | 0.12500     | 0.99 |           |         |
| 3    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار         | نفر/ساعت | 8     | 1     | 0.12500     | 0.99 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی      | نفر/ساعت | 8     | 1     | 0.12500     | 0.99 |           |         |
| 5    | 18060301 | استاد کار عملیات جوشکاری مخزن      | نفر/ساعت | 8     | 0.5   | 0.06250     | 0.99 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 8     | 0.5   | 0.06250     | 0.99 |           |         |
| 7    | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده   | دستگاه/ساعت | 8     | 0.5   | 0.06250     | 0.99 |           |         |
| 8    | 26020701 | دستگاه برش پخ یا اریب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 8     | 1     | 0.12500     | 0.99 |           |         |
| 9    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز  | دستگاه/ساعت | 8     | 1     | 0.12500     | 0.99 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 8     | 1     | 0.12500     | 0.99 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد    | شرح  | کد ردیف |
|---------|--|---------|
| سر لوله | برش و پخ سر لوله<br>بهای واحد<br>برش لوله فولادی عمود بر محور طولی به قطر ۲ اینچ | 0901002 |
|         |  | 1       |
|         |  | 12      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                       | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله | نفر/ساعت | 5     | 1     | 0.20000        | 0.99 |           |         |
| 2    | 18030702 | برشکار مخزن و خط لوله              | نفر/ساعت | 5     | 1     | 0.20000        | 0.99 |           |         |
| 3    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار         | نفر/ساعت | 5     | 1     | 0.20000        | 0.99 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی      | نفر/ساعت | 5     | 1     | 0.20000        | 0.99 |           |         |
| 5    | 18060301 | استاد کار عملیات جوشکاری مخزن      | نفر/ساعت | 5     | 0.5   | 0.10000        | 0.99 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 5     | 0.5   | 0.10000        | 0.99 |           |         |
| 7    | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 5     | 0.5   | 0.10000        | 0.99 |           |         |
| 8    | 26020701 | دستگاه برش پخ یا ارب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 5     | 1     | 0.20000        | 0.99 |           |         |
| 9    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 5     | 1     | 0.20000        | 0.99 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی   | دستگاه/ساعت | 5     | 1     | 0.20000        | 0.99 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد    | شرح  | کد ردیف |
|---------|--|---------|
| سر لوله | برش و پخ سر لوله<br>بهای واحد<br>برش لوله فولادی عمود بر محور طولی به قطر ۲ اینچ | 0901003 |
|         |  | 1       |
|         |  | 13      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                       | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله | نفر/ساعت | 3     | 1     | 0.33333     | 0.99 |           |         |
| 2    | 18030702 | برشکار مخزن و خط لوله              | نفر/ساعت | 3     | 1     | 0.33333     | 0.99 |           |         |
| 3    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار         | نفر/ساعت | 3     | 1     | 0.33333     | 0.99 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی      | نفر/ساعت | 3     | 1     | 0.33333     | 0.99 |           |         |
| 5    | 18060301 | استاد کار عملیات جوشکاری مخزن      | نفر/ساعت | 3     | 0.5   | 0.16667     | 0.99 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 3     | 0.5   | 0.16667     | 0.99 |           |         |
| 7    | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 3     | 0.5   | 0.16667     | 0.99 |           |         |
| 8    | 26020701 | دستگاه برش پخ یا ارب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 3     | 1     | 0.33333     | 0.99 |           |         |
| 9    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 3     | 1     | 0.33333     | 0.99 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی   | دستگاه/ساعت | 3     | 1     | 0.33333     | 0.99 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد    | شرح  | کد ردیف |
|---------|--|---------|
| سر لوله | برش و پخ سر لوله<br>بهای واحد<br>برش لوله فولادی عمود بر محور طولی به قطر ۲ اینچ | 0901004 |
|         |  | 1       |
|         |  | 14      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                       | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله | نفر/ساعت | 2.4   | 1     | 0.41667     | 0.99 |           |         |
| 2    | 18030702 | برشکار مخزن و خط لوله              | نفر/ساعت | 2.4   | 1     | 0.41667     | 0.99 |           |         |
| 3    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار         | نفر/ساعت | 2.4   | 1     | 0.41667     | 0.99 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی      | نفر/ساعت | 2.4   | 1     | 0.41667     | 0.99 |           |         |
| 5    | 18060301 | استاد کار عملیات جوشکاری مخزن      | نفر/ساعت | 2.4   | 0.5   | 0.20833     | 0.99 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 2.4   | 0.5   | 0.20833     | 0.99 |           |         |
| 7    | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 2.4   | 0.5   | 0.20833     | 0.99 |           |         |
| 8    | 26020701 | دستگاه برش پخ یا ارب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 2.4   | 1     | 0.41667     | 0.99 |           |         |
| 9    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 2.4   | 1     | 0.41667     | 0.99 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی   | دستگاه/ساعت | 2.4   | 1     | 0.41667     | 0.99 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد    | شرح  | کد ردیف |
|---------|--|---------|
| سر لوله | برش و پخ سر لوله<br>بهای واحد<br>برش لوله فولادی عمود بر محور طولی به قطر ۶ اینچ | 0901005 |
|         |  | 1       |
|         |  | 15      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                       | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله | نفر/ساعت | 2.1   | 1     | 0.47619     | 0.99 |           |         |
| 2    | 18030702 | برشکار مخزن و خط لوله              | نفر/ساعت | 2.1   | 1     | 0.47619     | 0.99 |           |         |
| 3    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار         | نفر/ساعت | 2.1   | 1     | 0.47619     | 0.99 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی      | نفر/ساعت | 2.1   | 1     | 0.47619     | 0.99 |           |         |
| 5    | 18060301 | استاد کار عملیات جوشکاری مخزن      | نفر/ساعت | 2.1   | 0.5   | 0.23810     | 0.99 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 2.1   | 0.5   | 0.23810     | 0.99 |           |         |
| 7    | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 2.1   | 0.5   | 0.23810     | 0.99 |           |         |
| 8    | 26020701 | دستگاه برش پخ یا ارب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 2.1   | 1     | 0.47619     | 0.99 |           |         |
| 9    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 2.1   | 1     | 0.47619     | 0.99 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی   | دستگاه/ساعت | 2.1   | 1     | 0.47619     | 0.99 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف



|         |  |         |
|---------|--|---------|
| واحد    | شرح  | کد ردیف |
| سر لوله | برش و پخ سر لوله<br>بهای واحد<br>برش لوله فولادی عمود بر محور طولی به قطر ۸ اینچ | 0901006 |
|         |  | 1       |
|         |  | 16      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                       | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله | نفر/ساعت | 1.97  | 1     | 0.50761     | 0.99 |           |         |
| 2    | 18030702 | برشکار مخزن و خط لوله              | نفر/ساعت | 1.97  | 1     | 0.50761     | 0.99 |           |         |
| 3    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار         | نفر/ساعت | 1.97  | 1     | 0.50761     | 0.99 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی      | نفر/ساعت | 1.97  | 1     | 0.50761     | 0.99 |           |         |
| 5    | 18060301 | استاد کار عملیات جوشکاری مخزن      | نفر/ساعت | 1.97  | 0.5   | 0.25381     | 0.99 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1.97  | 0.5   | 0.25381     | 0.99 |           |         |
| 7    | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1.97  | 0.5   | 0.25381     | 0.99 |           |         |
| 8    | 26020701 | دستگاه برش پخ یا ارب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.97  | 1     | 0.50761     | 0.99 |           |         |
| 9    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.97  | 1     | 0.50761     | 0.99 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی   | دستگاه/ساعت | 1.97  | 1     | 0.50761     | 0.99 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|         |   |         |
|---------|---|---------|
| واحد    | شرح   | کد ردیف |
| سر لوله | برش و پخ سر لوله<br>بهای واحد<br>برش لوله فولادی عمود بر محور طولی به قطر ۱۰ اینچ | 0901007 |
|         |   | 1       |
|         |   | 17      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                       | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله | نفر/ساعت | 1.76  | 1     | 0.56818     | 0.99 |           |         |
| 2    | 18030702 | برشکار مخزن و خط لوله              | نفر/ساعت | 1.76  | 1     | 0.56818     | 0.99 |           |         |
| 3    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار         | نفر/ساعت | 1.76  | 1     | 0.56818     | 0.99 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی      | نفر/ساعت | 1.76  | 1     | 0.56818     | 0.99 |           |         |
| 5    | 18060301 | استاد کار عملیات جوشکاری مخزن      | نفر/ساعت | 1.76  | 0.5   | 0.28409     | 0.99 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1.76  | 0.5   | 0.28409     | 0.99 |           |         |
| 7    | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1.76  | 0.5   | 0.28409     | 0.99 |           |         |
| 8    | 26020701 | دستگاه برش پخ یا ارب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.76  | 1     | 0.56818     | 0.99 |           |         |
| 9    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.76  | 1     | 0.56818     | 0.99 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی   | دستگاه/ساعت | 1.76  | 1     | 0.56818     | 0.99 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|         |   |         |
|---------|---|---------|
| واحد    | شرح   | کد ردیف |
| سر لوله | برش و پخ سر لوله<br>بهای واحد<br>برش لوله فولادی عمود بر محور طولی به قطر ۱۲ اینچ | 0901008 |
|         |   | 1       |
|         |   | 18      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                       | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله | نفر/ساعت | 1.4   | 1     | 0.71429     | 0.99 |           |         |
| 2    | 18030702 | برشکار مخزن و خط لوله              | نفر/ساعت | 1.4   | 1     | 0.71429     | 0.99 |           |         |
| 3    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار         | نفر/ساعت | 1.4   | 1     | 0.71429     | 0.99 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی      | نفر/ساعت | 1.4   | 1     | 0.71429     | 0.99 |           |         |
| 5    | 18060301 | استاد کار عملیات جوشکاری مخزن      | نفر/ساعت | 1.4   | 0.5   | 0.35714     | 0.99 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1.4   | 0.5   | 0.35714     | 0.99 |           |         |
| 7    | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1.4   | 0.5   | 0.35714     | 0.99 |           |         |
| 8    | 26020701 | دستگاه برش پخ یا ارب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.4   | 1     | 0.71429     | 0.99 |           |         |
| 9    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.4   | 1     | 0.71429     | 0.99 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی   | دستگاه/ساعت | 1.4   | 1     | 0.71429     | 0.99 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|         |   |         |
|---------|---|---------|
| واحد    | شرح   | کد ردیف |
| سر لوله | برش و پخ سر لوله<br>بهای واحد<br>برش لوله فولادی عمود بر محور طولی به قطر ۱۲ اینچ | 0901009 |
|         |   | 1       |
|         |   | 19      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                       | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله | نفر/ساعت | 1.12  | 1     | 0.89286     | 0.99 |           |         |
| 2    | 18030702 | برشکار مخزن و خط لوله              | نفر/ساعت | 1.12  | 1     | 0.89286     | 0.99 |           |         |
| 3    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار         | نفر/ساعت | 1.12  | 1     | 0.89286     | 0.99 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی      | نفر/ساعت | 1.12  | 1     | 0.89286     | 0.99 |           |         |
| 5    | 18060301 | استاد کار عملیات جوشکاری مخزن      | نفر/ساعت | 1.12  | 0.5   | 0.44643     | 0.99 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1.12  | 0.5   | 0.44643     | 0.99 |           |         |
| 7    | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1.12  | 0.5   | 0.44643     | 0.99 |           |         |
| 8    | 26020701 | دستگاه برش پخ یا ارب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.12  | 1     | 0.89286     | 0.99 |           |         |
| 9    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.12  | 1     | 0.89286     | 0.99 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی   | دستگاه/ساعت | 1.12  | 1     | 0.89286     | 0.99 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد    | شرح   | کد ردیف |
|---------|---|---------|
| سر لوله | برش و پخ سر لوله<br>بهای واحد<br>برش لوله فولادی عمود بر محور طولی به قطر ۱۶ اینچ | 0901010 |
|         |   | 1       |
|         |   | 110     |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                       | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 0.99 |           |         |
| 2    | 18030702 | برشکار مخزن و خط لوله              | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 0.99 |           |         |
| 3    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار         | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 0.99 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی      | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.99 |           |         |
| 5    | 18060301 | استاد کار عملیات جوشکاری مخزن      | نفر/ساعت | 1     | 0.5   | 0.50000     | 0.99 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1     | 0.5   | 0.50000     | 0.99 |           |         |
| 7    | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1     | 0.5   | 0.50000     | 0.99 |           |         |
| 8    | 26020701 | دستگاه برش پخ یا ارب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 0.99 |           |         |
| 9    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 0.99 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی   | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 0.99 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد    | شرح   | کد ردیف |
|---------|---|---------|
| سر لوله | برش و پخ سر لوله<br>بهای واحد<br>برش لوله فولادی عمود بر محور طولی به قطر ۱۸ اینچ | 0901011 |
|         |   | 1       |
|         |   | 111     |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                       | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله | نفر/ساعت | 0.9   | 1     | 1.11111     | 0.99 |           |         |
| 2    | 18030702 | برشکار مخزن و خط لوله              | نفر/ساعت | 0.9   | 1     | 1.11111     | 0.99 |           |         |
| 3    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار         | نفر/ساعت | 0.9   | 1     | 1.11111     | 0.99 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی      | نفر/ساعت | 0.9   | 2     | 2.22222     | 0.99 |           |         |
| 5    | 18060301 | استاد کار عملیات جوشکاری مخزن      | نفر/ساعت | 0.9   | 0.5   | 0.55556     | 0.99 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 0.9   | 0.5   | 0.55556     | 0.99 |           |         |
| 7    | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 0.9   | 0.5   | 0.55556     | 0.99 |           |         |
| 8    | 26020701 | دستگاه برش پخ یا ارب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 0.9   | 1     | 1.11111     | 0.99 |           |         |
| 9    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 0.9   | 1     | 1.11111     | 0.99 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی   | دستگاه/ساعت | 0.9   | 1     | 1.11111     | 0.99 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|         |   |         |
|---------|---|---------|
| واحد    | شرح   | کد ردیف |
| سر لوله | برش و پخ سر لوله<br>بهای واحد<br>برش لوله فولادی عمود بر محور طولی به قطر ۲۰ اینچ | 0901012 |
|         |   | 1       |
|         |   | 112     |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                       | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله | نفر/ساعت | 0.8   | 1     | 1.25000     | 0.99 |           |         |
| 2    | 18030702 | برشکار مخزن و خط لوله              | نفر/ساعت | 0.8   | 1     | 1.25000     | 0.99 |           |         |
| 3    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار         | نفر/ساعت | 0.8   | 1     | 1.25000     | 0.99 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی      | نفر/ساعت | 0.8   | 2     | 2.50000     | 0.99 |           |         |
| 5    | 18060301 | استاد کار عملیات جوشکاری مخزن      | نفر/ساعت | 0.8   | 0.5   | 0.62500     | 0.99 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 0.8   | 0.5   | 0.62500     | 0.99 |           |         |
| 7    | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 0.8   | 0.5   | 0.62500     | 0.99 |           |         |
| 8    | 26020701 | دستگاه برش پخ یا ارب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 0.8   | 1     | 1.25000     | 0.99 |           |         |
| 9    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 0.8   | 1     | 1.25000     | 0.99 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی   | دستگاه/ساعت | 0.8   | 1     | 1.25000     | 0.99 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|         |   |          |
|---------|---|----------|
| واحد    | شرح   | کد ردیف  |
| سر لوله | برش و پخ سر لوله<br>بهای واحد<br>برش لوله فولادی عمود بر محور طولی به قطر ۲۲ اینچ | 0901013  |
|         |   | 1<br>113 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                       | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله | نفر/ساعت | 0.75  | 1     | 1.33333        | 0.99 |           |         |
| 2    | 18030702 | برشکار مخزن و خط لوله              | نفر/ساعت | 0.75  | 1     | 1.33333        | 0.99 |           |         |
| 3    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار         | نفر/ساعت | 0.75  | 1     | 1.33333        | 0.99 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی      | نفر/ساعت | 0.75  | 2     | 2.66667        | 0.99 |           |         |
| 5    | 18060301 | استاد کار عملیات جوشکاری مخزن      | نفر/ساعت | 0.75  | 0.5   | 0.66667        | 0.99 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 0.75  | 0.5   | 0.66667        | 0.99 |           |         |
| 7    | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 0.75  | 0.5   | 0.66667        | 0.99 |           |         |
| 8    | 26020701 | دستگاه برش پخ یا ارب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 0.75  | 1     | 1.33333        | 0.99 |           |         |
| 9    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 0.75  | 1     | 1.33333        | 0.99 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی   | دستگاه/ساعت | 0.75  | 1     | 1.33333        | 0.99 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف



|         |   |         |
|---------|---|---------|
| واحد    | شرح   | کد ردیف |
| سر لوله | برش و پخ سر لوله<br>بهای واحد<br>برش لوله فولادی عمود بر محور طولی به قطر ۲۲ اینچ | 0901014 |
|         |   | 1       |
|         |   | 114     |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                       | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله | نفر/ساعت | 0.7   | 1     | 1.42857     | 0.99 |           |         |
| 2    | 18030702 | برشکار مخزن و خط لوله              | نفر/ساعت | 0.7   | 1     | 1.42857     | 0.99 |           |         |
| 3    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار         | نفر/ساعت | 0.7   | 1     | 1.42857     | 0.99 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی      | نفر/ساعت | 0.7   | 2     | 2.85714     | 0.99 |           |         |
| 5    | 18060301 | استاد کار عملیات جوشکاری مخزن      | نفر/ساعت | 0.7   | 0.5   | 0.71429     | 0.99 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 0.7   | 0.5   | 0.71429     | 0.99 |           |         |
| 7    | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 0.7   | 0.5   | 0.71429     | 0.99 |           |         |
| 8    | 26020701 | دستگاه برش پخ یا ارب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 0.7   | 1     | 1.42857     | 0.99 |           |         |
| 9    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 0.7   | 1     | 1.42857     | 0.99 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی   | دستگاه/ساعت | 0.7   | 1     | 1.42857     | 0.99 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|         |   |         |
|---------|---|---------|
| واحد    | شرح   | کد ردیف |
| سر لوله | برش و پخ سر لوله<br>بهای واحد<br>برش لوله فولادی عمود بر محور طولی به قطر ۲۶ اینچ | 0901015 |
|         |   | 1       |
|         |   | 115     |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                       | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله | نفر/ساعت | 0.65  | 1     | 1.53846     | 0.99 |           |         |
| 2    | 18030702 | برشکار مخزن و خط لوله              | نفر/ساعت | 0.65  | 1     | 1.53846     | 0.99 |           |         |
| 3    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار         | نفر/ساعت | 0.65  | 1     | 1.53846     | 0.99 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی      | نفر/ساعت | 0.65  | 2     | 3.07692     | 0.99 |           |         |
| 5    | 18060301 | استاد کار عملیات جوشکاری مخزن      | نفر/ساعت | 0.65  | 0.5   | 0.76923     | 0.99 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 0.65  | 0.5   | 0.76923     | 0.99 |           |         |
| 7    | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 0.65  | 0.5   | 0.76923     | 0.99 |           |         |
| 8    | 26020701 | دستگاه برش پخ یا ارب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 0.65  | 1     | 1.53846     | 0.99 |           |         |
| 9    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 0.65  | 1     | 1.53846     | 0.99 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی   | دستگاه/ساعت | 0.65  | 1     | 1.53846     | 0.99 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|         |   |         |
|---------|---|---------|
| واحد    | شرح   | کد ردیف |
| سر لوله | برش و پخ سر لوله<br>بهای واحد<br>برش لوله فولادی عمود بر محور طولی به قطر ۲۸ اینچ | 0901016 |
|         |   | 1       |
|         |   | 116     |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                       | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله | نفر/ساعت | 0.6   | 1     | 1.66667     | 0.99 |           |         |
| 2    | 18030702 | برشکار مخزن و خط لوله              | نفر/ساعت | 0.6   | 1     | 1.66667     | 0.99 |           |         |
| 3    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار         | نفر/ساعت | 0.6   | 1     | 1.66667     | 0.99 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی      | نفر/ساعت | 0.6   | 2     | 3.33333     | 0.99 |           |         |
| 5    | 18060301 | استاد کار عملیات جوشکاری مخزن      | نفر/ساعت | 0.6   | 0.5   | 0.83333     | 0.99 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 0.6   | 0.5   | 0.83333     | 0.99 |           |         |
| 7    | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 0.6   | 0.5   | 0.83333     | 0.99 |           |         |
| 8    | 26020701 | دستگاه برش پخ یا ارب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 0.6   | 1     | 1.66667     | 0.99 |           |         |
| 9    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 0.6   | 1     | 1.66667     | 0.99 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی   | دستگاه/ساعت | 0.6   | 1     | 1.66667     | 0.99 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۹ فصل نهم - برش و پخ سر لوله

|         |   |          |
|---------|---|----------|
| واحد    | شرح   | کد ردیف  |
| سر لوله | برش و پخ سر لوله<br>بهای واحد<br>برش لوله فولادی عمود بر محور طولی به قطر ۲۰ اینچ | 0901017  |
|         |   | 1<br>117 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله   | نفر/ساعت    | 0.55  | 1     | 1.81818        | 0.99 |           |         |
| 2                | 18030702 | برشکار مخزن و خط لوله  | نفر/ساعت    | 0.55  | 1     | 1.81818        | 0.99 |           |         |
| 3                | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار   | نفر/ساعت    | 0.55  | 1     | 1.81818        | 0.99 |           |         |
| 4                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی  | نفر/ساعت    | 0.55  | 2     | 3.63636        | 0.99 |           |         |
| 5                | 18060301 | استاد کار عملیات جوشکاری مخزن  | نفر/ساعت    | 0.55  | 0.5   | 0.90909        | 0.99 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 6                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 0.55  | 0.5   | 0.90909        | 0.99 |           |         |
| 7                | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 0.55  | 0.5   | 0.90909        | 0.99 |           |         |
| 8                | 26020701 | دستگاه برش پخ یا ارب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 0.55  | 1     | 1.81818        | 0.99 |           |         |
| 9                | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 0.55  | 1     | 1.81818        | 0.99 |           |         |
| 10               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی   | دستگاه/ساعت | 0.55  | 1     | 1.81818        | 0.99 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|         |   |         |
|---------|---|---------|
| سر لوله | برش و پخ سر لوله<br>بهای واحد<br>برش و پخ زدن لوله فولادی به قطر ۱ اینچ | 0902001 |
|         |   | 2<br>11 |

| واحد    | شرح   | کد ردیف |
|---------|---|---------|
| سر لوله | برش و پخ سر لوله<br>بهای واحد<br>برش و پخ زدن لوله فولادی به قطر ۱ اینچ | 0902001 |
|         |   | 2       |
|         |   | 11      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                       | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله | نفر/ساعت | 7     | 1     | 0.14286        | 0.99 |           |         |
| 2    | 18030702 | برشکار مخزن و خط لوله              | نفر/ساعت | 7     | 1     | 0.14286        | 0.99 |           |         |
| 3    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار         | نفر/ساعت | 7     | 1     | 0.14286        | 0.99 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی      | نفر/ساعت | 7     | 1     | 0.14286        | 0.99 |           |         |
| 5    | 18060301 | استاد کار عملیات جوشکاری مخزن      | نفر/ساعت | 7     | 0.5   | 0.07143        | 0.99 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 7     | 0.5   | 0.07143        | 0.99 |           |         |
| 7    | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 7     | 0.5   | 0.07143        | 0.99 |           |         |
| 8    | 26020701 | دستگاه برش پخ یا ارب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 7     | 1     | 0.14286        | 0.99 |           |         |
| 9    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 7     | 1     | 0.14286        | 0.99 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی   | دستگاه/ساعت | 7     | 1     | 0.14286        | 0.99 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد    | شرح   | کد ردیف |
|---------|---|---------|
| سر لوله | برش و پخ سر لوله<br>بهای واحد<br>برش و پخ زدن لوله فولادی به قطر ۲ اینچ | 0902002 |
|         |   | 2       |
|         |   | 12      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                       | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله | نفر/ساعت | 3.5   | 1     | 0.28571     | 0.99 |           |         |
| 2    | 18030702 | برشکار مخزن و خط لوله              | نفر/ساعت | 3.5   | 1     | 0.28571     | 0.99 |           |         |
| 3    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار         | نفر/ساعت | 3.5   | 1     | 0.28571     | 0.99 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی      | نفر/ساعت | 3.5   | 1     | 0.28571     | 0.99 |           |         |
| 5    | 18060301 | استاد کار عملیات جوشکاری مخزن      | نفر/ساعت | 3.5   | 0.5   | 0.14286     | 0.99 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 3.5   | 0.5   | 0.14286     | 0.99 |           |         |
| 7    | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 3.5   | 0.5   | 0.14286     | 0.99 |           |         |
| 8    | 26020701 | دستگاه برش پخ یا ارب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 3.5   | 1     | 0.28571     | 0.99 |           |         |
| 9    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 3.5   | 1     | 0.28571     | 0.99 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی   | دستگاه/ساعت | 3.5   | 1     | 0.28571     | 0.99 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

|         |   |         |
|---------|---|---------|
| واحد    | شرح   | کد ردیف |
| سر لوله | برش و پخ سر لوله<br>بهای واحد<br>برش و پخ زدن لوله فولادی به قطر ۲ اینچ | 0902003 |
|         |   | 2<br>13 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                       | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله | نفر/ساعت | 2.5   | 1     | 0.40000     | 0.99 |           |         |
| 2    | 18030702 | برشکار مخزن و خط لوله              | نفر/ساعت | 2.5   | 1     | 0.40000     | 0.99 |           |         |
| 3    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار         | نفر/ساعت | 2.5   | 1     | 0.40000     | 0.99 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی      | نفر/ساعت | 2.5   | 1     | 0.40000     | 0.99 |           |         |
| 5    | 18060301 | استاد کار عملیات جوشکاری مخزن      | نفر/ساعت | 2.5   | 0.5   | 0.20000     | 0.99 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 2.5   | 0.5   | 0.20000     | 0.99 |           |         |
| 7    | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 2.5   | 0.5   | 0.20000     | 0.99 |           |         |
| 8    | 26020701 | دستگاه برش پخ یا ارب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 2.5   | 1     | 0.40000     | 0.99 |           |         |
| 9    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 2.5   | 1     | 0.40000     | 0.99 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی   | دستگاه/ساعت | 2.5   | 1     | 0.40000     | 0.99 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد    | شرح   | کد ردیف |
|---------|---|---------|
| سر لوله | برش و پخ سر لوله<br>بهای واحد<br>برش و پخ زدن لوله فولادی به قطر ۲ اینچ | 0902004 |
|         |   | 2       |
|         |   | 14      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                       | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله | نفر/ساعت | 2     | 1     | 0.50000        | 0.99 |           |         |
| 2    | 18030702 | برشکار مخزن و خط لوله              | نفر/ساعت | 2     | 1     | 0.50000        | 0.99 |           |         |
| 3    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار         | نفر/ساعت | 2     | 1     | 0.50000        | 0.99 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی      | نفر/ساعت | 2     | 1     | 0.50000        | 0.99 |           |         |
| 5    | 18060301 | استاد کار عملیات جوشکاری مخزن      | نفر/ساعت | 2     | 0.5   | 0.25000        | 0.99 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 2     | 0.5   | 0.25000        | 0.99 |           |         |
| 7    | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 2     | 0.5   | 0.25000        | 0.99 |           |         |
| 8    | 26020701 | دستگاه برش پخ یا ارب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 2     | 1     | 0.50000        | 0.99 |           |         |
| 9    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 2     | 1     | 0.50000        | 0.99 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی   | دستگاه/ساعت | 2     | 1     | 0.50000        | 0.99 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف



|         |   |         |
|---------|---|---------|
| واحد    | شرح   | کد ردیف |
| سر لوله | برش و پخ سر لوله<br>بهای واحد<br>برش و پخ زدن لوله فولادی به قطر ۶ اینچ | 0902005 |
|         |   | 2<br>15 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله   | نفر/ساعت    | 1.8   | 1     | 0.55556     | 0.99 |           |         |
| 2                | 18030702 | برشکار مخزن و خط لوله  | نفر/ساعت    | 1.8   | 1     | 0.55556     | 0.99 |           |         |
| 3                | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار   | نفر/ساعت    | 1.8   | 1     | 0.55556     | 0.99 |           |         |
| 4                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی  | نفر/ساعت    | 1.8   | 1     | 0.55556     | 0.99 |           |         |
| 5                | 18060301 | استاد کار عملیات جوشکاری مخزن  | نفر/ساعت    | 1.8   | 0.5   | 0.27778     | 0.99 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 6                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1.8   | 0.5   | 0.27778     | 0.99 |           |         |
| 7                | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1.8   | 0.5   | 0.27778     | 0.99 |           |         |
| 8                | 26020701 | دستگاه برش پخ یا ارب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.8   | 1     | 0.55556     | 0.99 |           |         |
| 9                | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.8   | 1     | 0.55556     | 0.99 |           |         |
| 10               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی   | دستگاه/ساعت | 1.8   | 1     | 0.55556     | 0.99 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|         |   |         |
|---------|---|---------|
| واحد    | شرح   | کد ردیف |
| سر لوله | برش و پخ سر لوله<br>بهای واحد<br>برش و پخ زدن لوله فولادی به قطر ۸ اینچ | 0902006 |
|         |   | 2<br>16 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله   | نفر/ساعت    | 1.75  | 1     | 0.57143     | 0.99 |           |         |
| 2                | 18030702 | برشکار مخزن و خط لوله  | نفر/ساعت    | 1.75  | 1     | 0.57143     | 0.99 |           |         |
| 3                | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار   | نفر/ساعت    | 1.75  | 1     | 0.57143     | 0.99 |           |         |
| 4                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی  | نفر/ساعت    | 1.75  | 1     | 0.57143     | 0.99 |           |         |
| 5                | 18060301 | استاد کار عملیات جوشکاری مخزن  | نفر/ساعت    | 1.75  | 0.5   | 0.28571     | 0.99 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 6                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1.75  | 0.5   | 0.28571     | 0.99 |           |         |
| 7                | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1.75  | 0.5   | 0.28571     | 0.99 |           |         |
| 8                | 26020701 | دستگاه برش پخ یا ارب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.75  | 1     | 0.57143     | 0.99 |           |         |
| 9                | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.75  | 1     | 0.57143     | 0.99 |           |         |
| 10               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی   | دستگاه/ساعت | 1.75  | 1     | 0.57143     | 0.99 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد    | شرح  | کد ردیف |
|---------|--|---------|
| سر لوله | برش و پخ سر لوله<br>بهای واحد<br>برش و پخ زدن لوله فولادی به قطر ۱۰ اینچ | 0902007 |
|         |  | 2       |
|         |  | 17      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                       | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله | نفر/ساعت | 1.65  | 1     | 0.60606     | 0.99 |           |         |
| 2    | 18030702 | برشکار مخزن و خط لوله              | نفر/ساعت | 1.65  | 1     | 0.60606     | 0.99 |           |         |
| 3    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار         | نفر/ساعت | 1.65  | 1     | 0.60606     | 0.99 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی      | نفر/ساعت | 1.65  | 1     | 0.60606     | 0.99 |           |         |
| 5    | 18060301 | استاد کار عملیات جوشکاری مخزن      | نفر/ساعت | 1.65  | 0.5   | 0.30303     | 0.99 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1.65  | 0.5   | 0.30303     | 0.99 |           |         |
| 7    | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1.65  | 0.5   | 0.30303     | 0.99 |           |         |
| 8    | 26020701 | دستگاه برش پخ یا ارب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.65  | 1     | 0.60606     | 0.99 |           |         |
| 9    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.65  | 1     | 0.60606     | 0.99 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی   | دستگاه/ساعت | 1.65  | 1     | 0.60606     | 0.99 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

|         |  |         |
|---------|--|---------|
| واحد    | شرح  | کد ردیف |
| سر لوله | برش و پخ سر لوله<br>بهای واحد<br>برش و پخ زدن لوله فولادی به قطر ۱۲ اینچ | 0902008 |
|         |  | 2<br>18 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                       | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله | نفر/ساعت | 1.37  | 1     | 0.72993     | 0.99 |           |         |
| 2    | 18030702 | برشکار مخزن و خط لوله              | نفر/ساعت | 1.37  | 1     | 0.72993     | 0.99 |           |         |
| 3    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار         | نفر/ساعت | 1.37  | 1     | 0.72993     | 0.99 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی      | نفر/ساعت | 1.37  | 1     | 0.72993     | 0.99 |           |         |
| 5    | 18060301 | استاد کار عملیات جوشکاری مخزن      | نفر/ساعت | 1.37  | 0.5   | 0.36496     | 0.99 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1.37  | 0.5   | 0.36496     | 0.99 |           |         |
| 7    | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1.37  | 0.5   | 0.36496     | 0.99 |           |         |
| 8    | 26020701 | دستگاه برش پخ یا ارب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.37  | 1     | 0.72993     | 0.99 |           |         |
| 9    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.37  | 1     | 0.72993     | 0.99 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی   | دستگاه/ساعت | 1.37  | 1     | 0.72993     | 0.99 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|         |  |         |
|---------|--|---------|
| واحد    | شرح  | کد ردیف |
| سر لوله | برش و پخ سر لوله<br>بهای واحد<br>برش و پخ زدن لوله فولادی به قطر ۱۲ اینچ | 0902009 |
|         |  | 2<br>19 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                       | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله | نفر/ساعت | 1.1   | 1     | 0.90909     | 0.99 |           |         |
| 2    | 18030702 | برشکار مخزن و خط لوله              | نفر/ساعت | 1.1   | 1     | 0.90909     | 0.99 |           |         |
| 3    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار         | نفر/ساعت | 1.1   | 1     | 0.90909     | 0.99 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی      | نفر/ساعت | 1.1   | 2     | 1.81818     | 0.99 |           |         |
| 5    | 18060301 | استاد کار عملیات جوشکاری مخزن      | نفر/ساعت | 1.1   | 0.5   | 0.45455     | 0.99 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1.1   | 0.5   | 0.45455     | 0.99 |           |         |
| 7    | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1.1   | 0.5   | 0.45455     | 0.99 |           |         |
| 8    | 26020701 | دستگاه برش پخ یا ارب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 1.1   | 1     | 0.90909     | 0.99 |           |         |
| 9    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1.1   | 1     | 0.90909     | 0.99 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی   | دستگاه/ساعت | 1.1   | 1     | 0.90909     | 0.99 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|         |  |          |
|---------|--|----------|
| واحد    | شرح  | کد ردیف  |
| سر لوله | برش و پخ سر لوله<br>بهای واحد<br>برش و پخ زدن لوله فولادی به قطر ۱۶ اینچ | 0902010  |
|         |  | 2<br>110 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                       | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله | نفر/ساعت | 0.9   | 1     | 1.11111        | 0.99 |           |         |
| 2    | 18030702 | برشکار مخزن و خط لوله              | نفر/ساعت | 0.9   | 1     | 1.11111        | 0.99 |           |         |
| 3    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار         | نفر/ساعت | 0.9   | 1     | 1.11111        | 0.99 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی      | نفر/ساعت | 0.9   | 2     | 2.22222        | 0.99 |           |         |
| 5    | 18060301 | استاد کار عملیات جوشکاری مخزن      | نفر/ساعت | 0.9   | 0.5   | 0.55556        | 0.99 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 0.9   | 0.5   | 0.55556        | 0.99 |           |         |
| 7    | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 0.9   | 0.5   | 0.55556        | 0.99 |           |         |
| 8    | 26020701 | دستگاه برش پخ یا ارب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 0.9   | 1     | 1.11111        | 0.99 |           |         |
| 9    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 0.9   | 1     | 1.11111        | 0.99 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی   | دستگاه/ساعت | 0.9   | 1     | 1.11111        | 0.99 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|         |  |          |
|---------|--|----------|
| واحد    | شرح  | کد ردیف  |
| سر لوله | برش و پخ سر لوله<br>بهای واحد<br>برش و پخ زدن لوله فولادی به قطر ۱۸ اینچ | 0902011  |
|         |  | 2<br>111 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                       | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله | نفر/ساعت | 0.75  | 1     | 1.33333        | 0.99 |           |         |
| 2    | 18030702 | برشکار مخزن و خط لوله              | نفر/ساعت | 0.75  | 1     | 1.33333        | 0.99 |           |         |
| 3    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار         | نفر/ساعت | 0.75  | 1     | 1.33333        | 0.99 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی      | نفر/ساعت | 0.75  | 2     | 2.66667        | 0.99 |           |         |
| 5    | 18060301 | استاد کار عملیات جوشکاری مخزن      | نفر/ساعت | 0.75  | 0.5   | 0.66667        | 0.99 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 0.75  | 0.5   | 0.66667        | 0.99 |           |         |
| 7    | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 0.75  | 0.5   | 0.66667        | 0.99 |           |         |
| 8    | 26020701 | دستگاه برش پخ یا ارب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 0.75  | 1     | 1.33333        | 0.99 |           |         |
| 9    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 0.75  | 1     | 1.33333        | 0.99 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی   | دستگاه/ساعت | 0.75  | 1     | 1.33333        | 0.99 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|         |  |          |
|---------|--|----------|
| واحد    | شرح  | کد ردیف  |
| سر لوله | برش و پخ سر لوله<br>بهای واحد<br>برش و پخ زدن لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ | 0902012  |
|         |  | 2<br>112 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                       | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله | نفر/ساعت | 0.65  | 1     | 1.53846     | 0.99 |           |         |
| 2    | 18030702 | برشکار مخزن و خط لوله              | نفر/ساعت | 0.65  | 1     | 1.53846     | 0.99 |           |         |
| 3    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار         | نفر/ساعت | 0.65  | 1     | 1.53846     | 0.99 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی      | نفر/ساعت | 0.65  | 2     | 3.07692     | 0.99 |           |         |
| 5    | 18060301 | استاد کار عملیات جوشکاری مخزن      | نفر/ساعت | 0.65  | 0.5   | 0.76923     | 0.99 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 0.65  | 0.5   | 0.76923     | 0.99 |           |         |
| 7    | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 0.65  | 0.5   | 0.76923     | 0.99 |           |         |
| 8    | 26020701 | دستگاه برش پخ یا ارب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 0.65  | 1     | 1.53846     | 0.99 |           |         |
| 9    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 0.65  | 1     | 1.53846     | 0.99 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی   | دستگاه/ساعت | 0.65  | 1     | 1.53846     | 0.99 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف



|         |   |          |
|---------|---|----------|
| واحد    | شرح   | کد ردیف  |
| سر لوله | برش و پخ سر لوله<br>بهای واحد<br>برش و پخ زدن لوله فولادی به قطر ۱۲۲ اینچ | 0902013  |
|         |   | 2<br>113 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله   | نفر/ساعت    | 0.6   | 1     | 1.66667        | 0.99 |           |         |
| 2                | 18030702 | برشکار مخزن و خط لوله  | نفر/ساعت    | 0.6   | 1     | 1.66667        | 0.99 |           |         |
| 3                | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار   | نفر/ساعت    | 0.6   | 1     | 1.66667        | 0.99 |           |         |
| 4                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی  | نفر/ساعت    | 0.6   | 2     | 3.33333        | 0.99 |           |         |
| 5                | 18060301 | استاد کار عملیات جوشکاری مخزن  | نفر/ساعت    | 0.6   | 0.5   | 0.83333        | 0.99 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 6                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 0.6   | 0.5   | 0.83333        | 0.99 |           |         |
| 7                | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 0.6   | 0.5   | 0.83333        | 0.99 |           |         |
| 8                | 26020701 | دستگاه برش پخ یا ارب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 0.6   | 1     | 1.66667        | 0.99 |           |         |
| 9                | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 0.6   | 1     | 1.66667        | 0.99 |           |         |
| 10               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی   | دستگاه/ساعت | 0.6   | 1     | 1.66667        | 0.99 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|         |   |          |
|---------|---|----------|
| واحد    | شرح   | کد ردیف  |
| سر لوله | برش و پخ سر لوله<br>بهای واحد<br>برش و پخ زدن لوله فولادی به قطر ۱۲۴/اینچ | 0902014  |
|         |   | 2<br>114 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله   | نفر/ساعت    | 0.55  | 1     | 1.81818        | 0.99 |           |         |
| 2                | 18030702 | برشکار مخزن و خط لوله  | نفر/ساعت    | 0.55  | 1     | 1.81818        | 0.99 |           |         |
| 3                | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار   | نفر/ساعت    | 0.55  | 1     | 1.81818        | 0.99 |           |         |
| 4                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی  | نفر/ساعت    | 0.55  | 2     | 3.63636        | 0.99 |           |         |
| 5                | 18060301 | استاد کار عملیات جوشکاری مخزن  | نفر/ساعت    | 0.55  | 0.5   | 0.90909        | 0.99 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 6                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 0.55  | 0.5   | 0.90909        | 0.99 |           |         |
| 7                | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 0.55  | 0.5   | 0.90909        | 0.99 |           |         |
| 8                | 26020701 | دستگاه برش پخ یا ارب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 0.55  | 1     | 1.81818        | 0.99 |           |         |
| 9                | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 0.55  | 1     | 1.81818        | 0.99 |           |         |
| 10               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی   | دستگاه/ساعت | 0.55  | 1     | 1.81818        | 0.99 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|         |   |          |
|---------|---|----------|
| واحد    | شرح   | کد ردیف  |
| سر لوله | برش و پخ سر لوله<br>بهای واحد<br>برش و پخ زدن لوله فولادی به قطر ۱۲۶ اینچ | 0902015  |
|         |   | 2<br>115 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                       | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله | نفر/ساعت | 0.5   | 1     | 2.00000        | 0.99 |           |         |
| 2    | 18030702 | برشکار مخزن و خط لوله              | نفر/ساعت | 0.5   | 1     | 2.00000        | 0.99 |           |         |
| 3    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار         | نفر/ساعت | 0.5   | 1     | 2.00000        | 0.99 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی      | نفر/ساعت | 0.5   | 2     | 4.00000        | 0.99 |           |         |
| 5    | 18060301 | استاد کار عملیات جوشکاری مخزن      | نفر/ساعت | 0.5   | 0.5   | 1.00000        | 0.99 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 0.5   | 0.5   | 1.00000        | 0.99 |           |         |
| 7    | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 0.5   | 0.5   | 1.00000        | 0.99 |           |         |
| 8    | 26020701 | دستگاه برش پخ یا ارب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 0.5   | 1     | 2.00000        | 0.99 |           |         |
| 9    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 0.5   | 1     | 2.00000        | 0.99 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی   | دستگاه/ساعت | 0.5   | 1     | 2.00000        | 0.99 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|         |   |          |
|---------|---|----------|
| واحد    | شرح   | کد ردیف  |
| سر لوله | برش و پخ سر لوله<br>بهای واحد<br>برش و پخ زدن لوله فولادی به قطر ۱۲۸ اینچ | 0902016  |
|         |   | 2<br>116 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                       | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله | نفر/ساعت | 0.45  | 1     | 2.22222     | 0.99 |           |         |
| 2    | 18030702 | برشکار مخزن و خط لوله              | نفر/ساعت | 0.45  | 1     | 2.22222     | 0.99 |           |         |
| 3    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار         | نفر/ساعت | 0.45  | 1     | 2.22222     | 0.99 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی      | نفر/ساعت | 0.45  | 2     | 4.44444     | 0.99 |           |         |
| 5    | 18060301 | استاد کار عملیات جوشکاری مخزن      | نفر/ساعت | 0.45  | 0.5   | 1.11111     | 0.99 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 0.45  | 0.5   | 1.11111     | 0.99 |           |         |
| 7    | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 0.45  | 0.5   | 1.11111     | 0.99 |           |         |
| 8    | 26020701 | دستگاه برش پخ یا ارب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 0.45  | 1     | 2.22222     | 0.99 |           |         |
| 9    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 0.45  | 1     | 2.22222     | 0.99 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی   | دستگاه/ساعت | 0.45  | 1     | 2.22222     | 0.99 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|         |  |          |
|---------|--|----------|
| واحد    | شرح  | کد ردیف  |
| سر لوله | برش و پخ سر لوله<br>بهای واحد<br>برش و پخ زدن لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ | 0902017  |
|         |  | 2<br>117 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                       | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله | نفر/ساعت | 0.4   | 1     | 2.50000        | 0.99 |           |         |
| 2    | 18030702 | برشکار مخزن و خط لوله              | نفر/ساعت | 0.4   | 1     | 2.50000        | 0.99 |           |         |
| 3    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار         | نفر/ساعت | 0.4   | 1     | 2.50000        | 0.99 |           |         |
| 4    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی      | نفر/ساعت | 0.4   | 2     | 5.00000        | 0.99 |           |         |
| 5    | 18060301 | استاد کار عملیات جوشکاری مخزن      | نفر/ساعت | 0.4   | 0.5   | 1.25000        | 0.99 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 0.4   | 0.5   | 1.25000        | 0.99 |           |         |
| 7    | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 0.4   | 0.5   | 1.25000        | 0.99 |           |         |
| 8    | 26020701 | دستگاه برش پخ یا ارب بر، با سیلندر گاز و مشعل مربوط مجهز به سیستم هدایت مشعل و تنظیم زاویه برش | دستگاه/ساعت | 0.4   | 1     | 2.50000        | 0.99 |           |         |
| 9    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 0.4   | 1     | 2.50000        | 0.99 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی   | دستگاه/ساعت | 0.4   | 1     | 2.50000        | 0.99 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۱۰ فصل دهم - خمکاری لوله و استقرار لوله در کانال

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| مورد | خمکاری لوله و استقرار لوله در کانال<br>بهای واحد<br>خمکاری لوله عایق نشده به قطر ۱ اینچ در کارگاه ثابت | 1001001 |
|      |  | 1       |
|      |  | 11      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                  | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-------------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی | نفر/ساعت | 1     | 4     | 4.00000        | 0.2  |           |         |
| 2    | 18050301 | استاد کار خم کاری خط لوله     | نفر/ساعت | 1     | 0.5   | 0.50000        | 0.2  |           |         |
| 3    | 18050302 | خم کار درجه یک خط لوله        | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 0.2  |           |         |
| 4    | 18050303 | کمک خم کار خط لوله            | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 0.2  |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                    | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 5    | 24010104 | جرقه‌گیر کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 0.2  |           |         |
| 6    | 27010501 | ماشین لوله خم کن دستی، برای لوله های ۴-۶ اینچ | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 0.2  |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| مورد | خمکاری لوله و استقرار لوله در کانال<br>بهای واحد<br>خمکاری لوله عایق نشده به قطر ۲ اینچ در کارگاه ثابت | 1001002 |
|      |  | 1       |
|      |  | 12      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                  | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-------------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی | نفر/ساعت | 1     | 4     | 4.00000        | 0.29 |           |         |
| 2    | 18050301 | استاد کار خم کاری خط لوله     | نفر/ساعت | 1     | 0.5   | 0.50000        | 0.29 |           |         |
| 3    | 18050302 | خم کار درجه یک خط لوله        | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 0.29 |           |         |
| 4    | 18050303 | کمک خم کار خط لوله            | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 0.29 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                    | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 5    | 24010104 | جرقه‌گیر کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 0.29 |           |         |
| 6    | 27010501 | ماشین لوله خم کن دستی، برای لوله های ۴-۶ اینچ | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 0.29 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| مورد | خمکاری لوله و استقرار لوله در کانال<br>بهای واحد<br>خمکاری لوله عایق نشده به قطر ۲ اینچ در کارگاه ثابت | 1001003 |
|      |  | 1       |
|      |  | 13      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                  | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-------------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی | نفر/ساعت | 1     | 4     | 4.00000        | 0.38 |           |         |
| 2    | 18050301 | استاد کار خم کاری خط لوله     | نفر/ساعت | 1     | 0.5   | 0.50000        | 0.38 |           |         |
| 3    | 18050302 | خم کار درجه یک خط لوله        | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 0.38 |           |         |
| 4    | 18050303 | کمک خم کار خط لوله            | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 0.38 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                    | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 5    | 24010104 | جرقه‌گیر کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 0.38 |           |         |
| 6    | 27010501 | ماشین لوله خم کن دستی، برای لوله های ۴-۶ اینچ | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 0.38 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف



| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| مورد | خمکاری لوله و استقرار لوله در کانال<br>بهای واحد<br>خمکاری لوله عایق نشده به قطر ۲ اینچ در کارگاه ثابت | 1001004 |
|      |  | 1       |
|      |  | 14      |

**فعالیت فعالیت عمومی**

**اکیب**

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                  | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-------------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی | نفر/ساعت | 1     | 4     | 4.00000        | 0.45 |           |         |
| 2    | 18050301 | استاد کار خم کاری خط لوله     | نفر/ساعت | 1     | 0.5   | 0.50000        | 0.45 |           |         |
| 3    | 18050302 | خم کار درجه یک خط لوله        | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 0.45 |           |         |
| 4    | 18050303 | کمک خم کار خط لوله            | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 0.45 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                    | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 5    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده    | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 0.45 |           |         |
| 6    | 27010501 | ماشین لوله خم کن دستی، برای لوله های ۴-۶ اینچ | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 0.45 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

**جمع فعالیت عمومی**

**بهای کل ردیف**

|      |  |                    |
|------|--|--------------------|
| واحد | شرح  | کد ردیف            |
| مورد | خمکاری لوله و استقرار لوله در کانال<br>بهای واحد<br>خمکاری لوله عایق نشده به قطر ۶ اینچ در کارگاه ثابت | 1001005<br>1<br>15 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی              | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 14010102 | کارگر ساده                | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 0.68 |           |         |
| 2    | 18050301 | استاد کار خم کاری خط لوله | نفر/ساعت | 1     | 0.5   | 0.50000        | 0.68 |           |         |
| 3    | 18050302 | خم کار درجه یک خط لوله    | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 0.68 |           |         |
| 4    | 18050303 | کمک خم کار خط لوله        | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 0.68 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                    | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                        | دستگاه/ساعت | 1     | 0.5   | 0.50000        | 0.68 |           |         |
| 6    | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده               | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 0.68 |           |         |
| 7    | 27010501 | ماشین لوله خم کن دستی، برای لوله های ۴-۶ اینچ | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 0.68 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۱۰ فصل دهم - خمکاری لوله و استقرار لوله در کانال

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| مورد | خمکاری لوله و استقرار لوله در کانال<br>بهای واحد<br>خمکاری لوله عایق نشده به قطر ۸ اینچ در کارگاه ثابت | 1001006 |
|      |  | 1       |
|      |  | 16      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی              | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 14010102 | کارگر ساده                | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 0.81 |           |         |
| 2    | 18050301 | استاد کار خم کاری خط لوله | نفر/ساعت | 1     | 0.5   | 0.50000        | 0.81 |           |         |
| 3    | 18050302 | خم کار درجه یک خط لوله    | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 0.81 |           |         |
| 4    | 18050303 | کمک خم کار خط لوله        | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 0.81 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 1     | 0.5   | 0.50000        | 0.81 |           |         |
| 6    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 0.81 |           |         |
| 7    | 27010502 | ماشین لوله خم کن، برای لوله های ۱۶-۸ اینچ  | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 0.81 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| مورد | خمکاری لوله و استقرار لوله در کانال<br>بهای واحد<br>خمکاری لوله عایق نشده به قطر ۱۰ اینچ در کارگاه ثابت | 1001007 |
|      |   | 1       |
|      |   | 17      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی              | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 14010102 | کارگر ساده                | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 0.88 |           |         |
| 2    | 18050301 | استاد کار خم کاری خط لوله | نفر/ساعت | 1     | 0.5   | 0.50000        | 0.88 |           |         |
| 3    | 18050302 | خم کار درجه یک خط لوله    | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 0.88 |           |         |
| 4    | 18050303 | کمک خم کار خط لوله        | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 0.88 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 1     | 0.5   | 0.50000        | 0.88 |           |         |
| 6    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 0.88 |           |         |
| 7    | 27010502 | ماشین لوله خم کن، برای لوله های ۱۶-۸ اینچ  | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 0.88 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

|      |   |         |
|------|---|---------|
| واحد | شرح   | کد ردیف |
| مورد | خمکاری لوله و استقرار لوله در کانال<br>بهای واحد<br>خمکاری لوله عایق نشده به قطر ۱۲ اینچ در کارگاه ثابت | 1001008 |
|      |   | 1       |
|      |   | 18      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی              | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 14010102 | کارگر ساده                | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 0.91 |           |         |
| 2    | 18050301 | استاد کار خم کاری خط لوله | نفر/ساعت | 1     | 0.5   | 0.50000        | 0.91 |           |         |
| 3    | 18050302 | خم کار درجه یک خط لوله    | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 0.91 |           |         |
| 4    | 18050303 | کمک خم کار خط لوله        | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 0.91 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                      | دستگاه/ساعت | 1     | 0.5   | 0.50000        | 0.91 |           |         |
| 6    | 24010106 | چرثیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 0.91 |           |         |
| 7    | 27010502 | ماشین لوله خم کن، برای لوله های ۸-۱۶ اینچ   | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 0.91 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

|      |   |         |
|------|---|---------|
| واحد | شرح   | کد ردیف |
| مورد | خمکاری لوله و استقرار لوله در کانال<br>بهای واحد<br>خمکاری لوله عایق نشده به قطر ۱۲ اینچ در کارگاه ثابت | 1001009 |
|      |   | 1       |
|      |   | 19      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |                |      |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                                | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 14010102 | کارگر ساده                                  | نفر/ساعت    | 1     | 1     | 1.00000        | 0.96 |           |         |
| 2                | 18050301 | استاد کار خم کاری خط لوله                   | نفر/ساعت    | 1     | 0.5   | 0.50000        | 0.96 |           |         |
| 3                | 18050302 | خم کار درجه یک خط لوله                      | نفر/ساعت    | 1     | 1     | 1.00000        | 0.96 |           |         |
| 4                | 18050303 | کمک خم کار خط لوله                          | نفر/ساعت    | 1     | 1     | 1.00000        | 0.96 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |                |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 5                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                      | دستگاه/ساعت | 1     | 0.5   | 0.50000        | 0.96 |           |         |
| 6                | 24010106 | چرثیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 0.96 |           |         |
| 7                | 27010502 | ماشین لوله خم کن، برای لوله های ۸-۱۶ اینچ   | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 0.96 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |                |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| مورد | خمکاری لوله و استقرار لوله در کانال<br>بهای واحد<br>خمکاری لوله عایق نشده به قطر ۱۶ اینچ در کارگاه ثابت | 1001010 |
|      |   | 1       |
|      |   | 110     |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی              | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 14010102 | کارگر ساده                | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 1.1  |           |         |
| 2    | 18050301 | استاد کار خم کاری خط لوله | نفر/ساعت | 1     | 0.5   | 0.50000        | 1.1  |           |         |
| 3    | 18050302 | خم کار درجه یک خط لوله    | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 1.1  |           |         |
| 4    | 18050303 | کمک خم کار خط لوله        | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 1.1  |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                      | دستگاه/ساعت | 1     | 0.5   | 0.50000        | 1.1  |           |         |
| 6    | 24010106 | چرثیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 1.1  |           |         |
| 7    | 27010502 | ماشین لوله خم کن، برای لوله های ۱۶-۸ اینچ   | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 1.1  |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| مورد | خمکاری لوله و استقرار لوله در کانال<br>بهای واحد<br>خمکاری لوله عایق نشده به قطر ۱۸ اینچ در کارگاه ثابت | 1001011 |
|      |   | 1       |
|      |   | 111     |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی              | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 14010102 | کارگر ساده                | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000        | 1.2  |           |         |
| 2    | 18050301 | استاد کار خم کاری خط لوله | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 1.2  |           |         |
| 3    | 18050302 | خم کار درجه یک خط لوله    | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000        | 1.2  |           |         |
| 4    | 18050303 | کمک خم کار خط لوله        | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000        | 1.2  |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 1.2  |           |         |
| 6    | 24010301 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000        | 1.2  |           |         |
| 7    | 27010503 | ماشین لوله خم کن، برای لوله های ۳۰-۱۸ اینچ     | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000        | 1.2  |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف



| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| مورد | خمکاری لوله و استقرار لوله در کانال<br>بهای واحد<br>خمکاری لوله عایق نشده به قطر ۲۰ اینچ در کارگاه ثابت | 1001012 |
|      |   | 1       |
|      |   | 112     |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی              | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 14010102 | کارگر ساده                | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000        | 1.36 |           |         |
| 2    | 18050301 | استاد کار خم کاری خط لوله | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 1.36 |           |         |
| 3    | 18050302 | خم کار درجه یک خط لوله    | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000        | 1.36 |           |         |
| 4    | 18050303 | کمک خم کار خط لوله        | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000        | 1.36 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 1.36 |           |         |
| 6    | 24010301 | جرتقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000        | 1.36 |           |         |
| 7    | 27010503 | ماشین لوله خم کن، برای لوله های ۳۰-۱۸ اینچ     | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000        | 1.36 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| مورد | خمکاری لوله و استقرار لوله در کانال<br>بهای واحد<br>خمکاری لوله عایق نشده به قطر ۲۲ اینچ در کارگاه ثابت | 1001013 |
|      |   | 1       |
|      |   | 113     |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی              | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 14010102 | کارگر ساده                | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000        | 1.44 |           |         |
| 2    | 18050301 | استاد کار خم کاری خط لوله | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 1.44 |           |         |
| 3    | 18050302 | خم کار درجه یک خط لوله    | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000        | 1.44 |           |         |
| 4    | 18050303 | کمک خم کار خط لوله        | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000        | 1.44 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 1.44 |           |         |
| 6    | 24010301 | جرتقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000        | 1.44 |           |         |
| 7    | 27010503 | ماشین لوله خم کن، برای لوله های ۱۸-۳۰ اینچ     | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000        | 1.44 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| مورد | خمکاری لوله و استقرار لوله در کانال<br>بهای واحد<br>خمکاری لوله عایق نشده به قطر ۲۲ اینچ در کارگاه ثابت | 1001014 |
|      |   | 1       |
|      |   | 114     |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی              | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 14010102 | کارگر ساده                | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000        | 1.78 |           |         |
| 2    | 18050301 | استاد کار خم کاری خط لوله | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 1.78 |           |         |
| 3    | 18050302 | خم کار درجه یک خط لوله    | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000        | 1.78 |           |         |
| 4    | 18050303 | کمک خم کار خط لوله        | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000        | 1.78 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 1.78 |           |         |
| 6    | 24010301 | جرتقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000        | 1.78 |           |         |
| 7    | 27010503 | ماشین لوله خم کن، برای لوله های ۳۰-۱۸ اینچ     | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000        | 1.78 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| مورد | خمکاری لوله و استقرار لوله در کانال<br>بهای واحد<br>خمکاری لوله عایق نشده به قطر ۲۶ اینچ در کارگاه ثابت | 1001015 |
|      |   | 1       |
|      |   | 115     |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی              | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 14010102 | کارگر ساده                | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000        | 2.09 |           |         |
| 2    | 18050301 | استاد کار خم کاری خط لوله | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 2.09 |           |         |
| 3    | 18050302 | خم کار درجه یک خط لوله    | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000        | 2.09 |           |         |
| 4    | 18050303 | کمک خم کار خط لوله        | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000        | 2.09 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 2.09 |           |         |
| 6    | 24010302 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000        | 2.09 |           |         |
| 7    | 27010503 | ماشین لوله خم کن، برای لوله های ۱۸-۳۰ اینچ     | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000        | 2.09 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| مورد | خمکاری لوله و استقرار لوله در کانال<br>بهای واحد<br>خمکاری لوله عایق نشده به قطر ۲۸ اینچ در کارگاه ثابت | 1001016 |
|      |   | 1       |
|      |   | 116     |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی              | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 14010102 | کارگر ساده                | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000        | 2.4  |           |         |
| 2    | 18050301 | استاد کار خم کاری خط لوله | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 2.4  |           |         |
| 3    | 18050302 | خم کار درجه یک خط لوله    | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000        | 2.4  |           |         |
| 4    | 18050303 | کمک خم کار خط لوله        | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000        | 2.4  |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 2.4  |           |         |
| 6    | 24010302 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000        | 2.4  |           |         |
| 7    | 27010503 | ماشین لوله خم کن، برای لوله های ۱۸-۳۰ اینچ     | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000        | 2.4  |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

## فصل ۱۰ فصل دهم - خمکاری لوله و استقرار لوله در کانال

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| مورد | خمکاری لوله و استقرار لوله در کانال<br>بهای واحد<br>خمکاری لوله عایق نشده به قطر ۲۰ اینچ در کارگاه ثابت | 1001017 |
|      |   | 1       |
|      |   | 117     |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی              | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 14010102 | کارگر ساده                | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000        | 2.9  |           |         |
| 2    | 18050301 | استاد کار خم کاری خط لوله | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 2.9  |           |         |
| 3    | 18050302 | خم کار درجه یک خط لوله    | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000        | 2.9  |           |         |
| 4    | 18050303 | کمک خم کار خط لوله        | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000        | 2.9  |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000        | 2.9  |           |         |
| 6    | 24010302 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000        | 2.9  |           |         |
| 7    | 27010503 | ماشین لوله خم کن، برای لوله های ۱۸-۳۰ اینچ     | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000        | 2.9  |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| مورد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
|      | خمکاری لوله و استقرار لوله در کانال<br>بهای واحد<br>خم کردن لوله عایق شده به قطر ۱ اینچ در کارگاه ثابت شامل پاک کردن عایق | 1002001 |
|      |   | 2       |
|      |   | 11      |

| واحد | شرح   | کد ردیف            |
|------|---|--------------------|
| مورد | خمکاری لوله و استقرار لوله در کانال<br>بهای واحد<br>خم کردن لوله عایق شده به قطر ۱ اینچ در کارگاه ثابت شامل پاک کردن عایق | 1002001<br>2<br>11 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 6     | 0.25  | 0.04167        | 1.045 |           |         |
| 2    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 6     | 1     | 0.16667        | 1.045 |           |         |
| 3    | 18050301 | استاد کار خم کاری خط لوله                  | نفر/ساعت | 6     | 0.5   | 0.08333        | 1.045 |           |         |
| 4    | 18050302 | خم کار درجه یک خط لوله                     | نفر/ساعت | 6     | 1     | 0.16667        | 1.045 |           |         |
| 5    | 18050303 | کمک خم کار خط لوله                         | نفر/ساعت | 6     | 1     | 0.16667        | 1.045 |           |         |
| 6    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 6     | 1     | 0.16667        | 1.045 |           |         |
| 7    | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت | 6     | 1     | 0.16667        | 1.045 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                    | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                        | دستگاه/ساعت | 6     | 0.75  | 0.12500        | 1.045 |           |         |
| 9    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ( تک فاز        | دستگاه/ساعت | 6     | 1     | 0.16667        | 1.045 |           |         |
| 10   | 27010501 | ماشین لوله خم کن دستی، برای لوله های ۴-۶ اینچ | دستگاه/ساعت | 6     | 1     | 0.16667        | 1.045 |           |         |
| 11   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                        | دستگاه/ساعت | 6     | 1     | 0.16667        | 1.045 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

فصل ۱۰ فصل دهم - خمکاری لوله و استقرار لوله در کانال

|      |   |                    |
|------|---|--------------------|
| واحد | شرح   | کد ردیف            |
| مورد | خمکاری لوله و استقرار لوله در کانال<br>بهای واحد<br>خم کردن لوله عایق شده به قطر ۲ اینچ در کارگاه ثابت شامل پاک کردن عایق | 1002002<br>2<br>12 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 4     | 0.25  | 0.06250        | 1.045 |           |         |
| 2    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 4     | 1     | 0.25000        | 1.045 |           |         |
| 3    | 18050301 | استاد کار خم کاری خط لوله                  | نفر/ساعت | 4     | 0.5   | 0.12500        | 1.045 |           |         |
| 4    | 18050302 | خم کار درجه یک خط لوله                     | نفر/ساعت | 4     | 1     | 0.25000        | 1.045 |           |         |
| 5    | 18050303 | کمک خم کار خط لوله                         | نفر/ساعت | 4     | 1     | 0.25000        | 1.045 |           |         |
| 6    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 4     | 1     | 0.25000        | 1.045 |           |         |
| 7    | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت | 4     | 1     | 0.25000        | 1.045 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                    | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                        | دستگاه/ساعت | 4     | 0.75  | 0.18750        | 1.045 |           |         |
| 9    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ( تک فاز        | دستگاه/ساعت | 4     | 1     | 0.25000        | 1.045 |           |         |
| 10   | 27010501 | ماشین لوله خم کن دستی، برای لوله های ۴-۶ اینچ | دستگاه/ساعت | 4     | 1     | 0.25000        | 1.045 |           |         |
| 11   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                        | دستگاه/ساعت | 4     | 1     | 0.25000        | 1.045 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف



|      |   |                    |
|------|---|--------------------|
| واحد | شرح   | کد ردیف            |
| مورد | خمکاری لوله و استقرار لوله در کانال<br>بهای واحد<br>خم کردن لوله عایق شده به قطر ۲ اینچ در کارگاه ثابت شامل پاک کردن عایق | 1002003<br>2<br>13 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 3.5   | 0.25  | 0.07143        | 1.045 |           |         |
| 2    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 3.5   | 1     | 0.28571        | 1.045 |           |         |
| 3    | 18050301 | استاد کار خم کاری خط لوله                  | نفر/ساعت | 3.5   | 0.5   | 0.14286        | 1.045 |           |         |
| 4    | 18050302 | خم کار درجه یک خط لوله                     | نفر/ساعت | 3.5   | 1     | 0.28571        | 1.045 |           |         |
| 5    | 18050303 | کمک خم کار خط لوله                         | نفر/ساعت | 3.5   | 1     | 0.28571        | 1.045 |           |         |
| 6    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 3.5   | 1     | 0.28571        | 1.045 |           |         |
| 7    | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت | 3.5   | 1     | 0.28571        | 1.045 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                    | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                        | دستگاه/ساعت | 3.5   | 0.75  | 0.21429        | 1.045 |           |         |
| 9    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ( تک فاز        | دستگاه/ساعت | 3.5   | 1     | 0.28571        | 1.045 |           |         |
| 10   | 27010501 | ماشین لوله خم کن دستی، برای لوله های ۴-۶ اینچ | دستگاه/ساعت | 3.5   | 1     | 0.28571        | 1.045 |           |         |
| 11   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                        | دستگاه/ساعت | 3.5   | 1     | 0.28571        | 1.045 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

|      |   |                    |
|------|---|--------------------|
| واحد | شرح   | کد ردیف            |
| مورد | خمکاری لوله و استقرار لوله در کانال<br>بهای واحد<br>خم کردن لوله عایق شده به قطر ۲ اینچ در کارگاه ثابت شامل پاک کردن عایق | 1002004<br>2<br>14 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 3     | 0.25  | 0.08333        | 1.045 |           |         |
| 2    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 3     | 1     | 0.33333        | 1.045 |           |         |
| 3    | 18050301 | استاد کار خم کاری خط لوله                  | نفر/ساعت | 3     | 0.5   | 0.16667        | 1.045 |           |         |
| 4    | 18050302 | خم کار درجه یک خط لوله                     | نفر/ساعت | 3     | 1     | 0.33333        | 1.045 |           |         |
| 5    | 18050303 | کمک خم کار خط لوله                         | نفر/ساعت | 3     | 1     | 0.33333        | 1.045 |           |         |
| 6    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 3     | 1     | 0.33333        | 1.045 |           |         |
| 7    | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت | 3     | 1     | 0.33333        | 1.045 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                    | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                        | دستگاه/ساعت | 3     | 0.75  | 0.25000        | 1.045 |           |         |
| 9    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده    | دستگاه/ساعت | 3     | 1     | 0.33333        | 1.045 |           |         |
| 10   | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز        | دستگاه/ساعت | 3     | 1     | 0.33333        | 1.045 |           |         |
| 11   | 27010501 | ماشین لوله خم کن دستی، برای لوله های ۴-۶ اینچ | دستگاه/ساعت | 3     | 1     | 0.33333        | 1.045 |           |         |
| 12   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                        | دستگاه/ساعت | 3     | 1     | 0.33333        | 1.045 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۱۰ فصل دهم - خمکاری لوله و استقرار لوله در کانال

|      |   |                    |
|------|---|--------------------|
| واحد | شرح   | کد ردیف            |
| مورد | خمکاری لوله و استقرار لوله در کانال<br>بهای واحد<br>خم کردن لوله عایق شده به قطر ۶ اینچ در کارگاه ثابت شامل پاک کردن عایق | 1002005<br>2<br>15 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                                  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|---|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال    | نفر/ساعت    | 2.7   | 0.25  | 0.09259        | 1.045 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 2    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی                 | نفر/ساعت    | 2.7   | 1     | 0.37037        | 1.045 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 3    | 18050301 | استاد کار خم کاری خط لوله                     | نفر/ساعت    | 2.7   | 0.5   | 0.18519        | 1.045 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 4    | 18050302 | خم کار درجه یک خط لوله                        | نفر/ساعت    | 2.7   | 1     | 0.37037        | 1.045 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 5    | 18050303 | کمک خم کار خط لوله                            | نفر/ساعت    | 2.7   | 1     | 0.37037        | 1.045 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 6    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                          | نفر/ساعت    | 2.7   | 1     | 0.37037        | 1.045 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 7    | 18071203 | کمک پوشش کار                                  | نفر/ساعت    | 2.7   | 1     | 0.37037        | 1.045 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |  |  |  |  |  |  |  |      |          |   |             |       |       |                |       |           |         |
| جمع ماشین آلات   |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                    | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 8    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                        | دستگاه/ساعت | 2.7   | 0.75  | 0.27778        | 1.045 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 9    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده    | دستگاه/ساعت | 2.7   | 1     | 0.37037        | 1.045 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 10   | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ( تک فاز        | دستگاه/ساعت | 2.7   | 1     | 0.37037        | 1.045 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 11   | 27010501 | ماشین لوله خم کن دستی، برای لوله های ۴-۶ اینچ | دستگاه/ساعت | 2.7   | 1     | 0.37037        | 1.045 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 12   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                        | دستگاه/ساعت | 2.7   | 1     | 0.37037        | 1.045 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |  |  |  |  |  |  |  |      |          |   |             |       |       |                |       |           |         |
| جمع              |  |  |  |  |  |  |  |      |          |   |             |       |       |                |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |   |         |
|------|---|---------|
| واحد | شرح   | کد ردیف |
| مورد | خمکاری لوله و استقرار لوله در کانال<br>بهای واحد<br>خم کردن لوله عایق شده به قطر ۸ اینچ در کارگاه ثابت شامل پاک کردن عایق | 1002006 |
|      |   | 2       |
|      |   | 16      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 1.5   | 0.25  | 0.16667        | 1.045 |           |         |
| 2    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1.5   | 1     | 0.66667        | 1.045 |           |         |
| 3    | 18050301 | استاد کار خم کاری خط لوله                  | نفر/ساعت | 1.5   | 0.5   | 0.33333        | 1.045 |           |         |
| 4    | 18050302 | خم کار درجه یک خط لوله                     | نفر/ساعت | 1.5   | 1     | 0.66667        | 1.045 |           |         |
| 5    | 18050303 | کمک خم کار خط لوله                         | نفر/ساعت | 1.5   | 1     | 0.66667        | 1.045 |           |         |
| 6    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 1.5   | 1     | 0.66667        | 1.045 |           |         |
| 7    | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت | 1.5   | 1     | 0.66667        | 1.045 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 1.5   | 0.75  | 0.50000        | 1.045 |           |         |
| 9    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1.5   | 1     | 0.66667        | 1.045 |           |         |
| 10   | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ( تک فاز     | دستگاه/ساعت | 1.5   | 1     | 0.66667        | 1.045 |           |         |
| 11   | 27010502 | ماشین لوله خم کن، برای لوله های ۱۶-۸ اینچ  | دستگاه/ساعت | 1.5   | 1     | 0.66667        | 1.045 |           |         |
| 12   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                     | دستگاه/ساعت | 1.5   | 1     | 0.66667        | 1.045 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

|      |   |                    |
|------|---|--------------------|
| واحد | شرح   | کد ردیف            |
| مورد | خمکاری لوله و استقرار لوله در کانال<br>بهای واحد<br>خم کردن لوله عایق شده به قطر ۱۰ اینچ در کارگاه ثابت شامل پاك کردن عای | 1002007<br>2<br>17 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال   | نفر/ساعت    | 1.3   | 0.25  | 0.19231        | 1.045 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 2    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی                | نفر/ساعت    | 1.3   | 1     | 0.76923        | 1.045 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 3    | 18050301 | استاد کار خم کاری خط لوله                    | نفر/ساعت    | 1.3   | 0.5   | 0.38462        | 1.045 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 4    | 18050302 | خم کار درجه یک خط لوله                       | نفر/ساعت    | 1.3   | 1     | 0.76923        | 1.045 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 5    | 18050303 | کمک خم کار خط لوله                           | نفر/ساعت    | 1.3   | 1     | 0.76923        | 1.045 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 6    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                         | نفر/ساعت    | 1.3   | 1     | 0.76923        | 1.045 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 7    | 18071203 | کمک پوشش کار                                 | نفر/ساعت    | 1.3   | 1     | 0.76923        | 1.045 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |  |  |  |  |  |  |  |      |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| جمع ماشین آلات   |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 8    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                       | دستگاه/ساعت | 1.3   | 0.75  | 0.57692        | 1.045 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 9    | 24010106 | جرتقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1.3   | 1     | 0.76923        | 1.045 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 10   | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ( تک فاز       | دستگاه/ساعت | 1.3   | 1     | 0.76923        | 1.045 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 11   | 27010502 | ماشین لوله خم کن، برای لوله های ۱۶-۸ اینچ    | دستگاه/ساعت | 1.3   | 1     | 0.76923        | 1.045 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 12   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                       | دستگاه/ساعت | 1.3   | 1     | 0.76923        | 1.045 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |  |  |  |  |  |  |  |      |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| جمع              |  |  |  |  |  |  |  |      |          |  |             |       |       |                |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |   |         |
|------|---|---------|
| واحد | شرح   | کد ردیف |
| مورد | خمکاری لوله و استقرار لوله در کانال<br>بهای واحد<br>خم کردن لوله عایق شده به قطر ۱۲ اینچ در کارگاه ثابت شامل پاک کردن عای | 1002008 |
|      |   | 2       |
|      |   | 18      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 1.1   | 0.25  | 0.22727        | 1.045 |           |         |
| 2    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1.1   | 1     | 0.90909        | 1.045 |           |         |
| 3    | 18050301 | استاد کار خم کاری خط لوله                  | نفر/ساعت | 1.1   | 0.5   | 0.45455        | 1.045 |           |         |
| 4    | 18050302 | خم کار درجه یک خط لوله                     | نفر/ساعت | 1.1   | 1     | 0.90909        | 1.045 |           |         |
| 5    | 18050303 | کمک خم کار خط لوله                         | نفر/ساعت | 1.1   | 1     | 0.90909        | 1.045 |           |         |
| 6    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 1.1   | 1     | 0.90909        | 1.045 |           |         |
| 7    | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت | 1.1   | 1     | 0.90909        | 1.045 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                       | دستگاه/ساعت | 1.1   | 0.75  | 0.68182        | 1.045 |           |         |
| 9    | 24010106 | جرتقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1.1   | 1     | 0.90909        | 1.045 |           |         |
| 10   | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ( تک فاز       | دستگاه/ساعت | 1.1   | 1     | 0.90909        | 1.045 |           |         |
| 11   | 27010502 | ماشین لوله خم کن، برای لوله های ۱۶-۸ اینچ    | دستگاه/ساعت | 1.1   | 1     | 0.90909        | 1.045 |           |         |
| 12   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                       | دستگاه/ساعت | 1.1   | 1     | 0.90909        | 1.045 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |   |                    |
|------|---|--------------------|
| واحد | شرح   | کد ردیف            |
| مورد | خمکاری لوله و استقرار لوله در کانال<br>بهای واحد<br>خم کردن لوله عایق شده به قطر ۱۲ اینچ در کارگاه ثابت شامل پاک کردن عای | 1002009<br>2<br>19 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال   | نفر/ساعت    | 0.8   | 0.25  | 0.31250        | 1.045 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 2    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی                | نفر/ساعت    | 0.8   | 1     | 1.25000        | 1.045 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 3    | 18050301 | استاد کار خم کاری خط لوله                    | نفر/ساعت    | 0.8   | 0.5   | 0.62500        | 1.045 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 4    | 18050302 | خم کار درجه یک خط لوله                       | نفر/ساعت    | 0.8   | 1     | 1.25000        | 1.045 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 5    | 18050303 | کمک خم کار خط لوله                           | نفر/ساعت    | 0.8   | 1     | 1.25000        | 1.045 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 6    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                         | نفر/ساعت    | 0.8   | 1     | 1.25000        | 1.045 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 7    | 18071203 | کمک پوشش کار                                 | نفر/ساعت    | 0.8   | 1     | 1.25000        | 1.045 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |  |  |  |  |  |  |  |      |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| جمع ماشین آلات   |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 8    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                       | دستگاه/ساعت | 0.8   | 0.75  | 0.93750        | 1.045 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 9    | 24010106 | جرتقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 0.8   | 1     | 1.25000        | 1.045 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 10   | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ( تک فاز       | دستگاه/ساعت | 0.8   | 1     | 1.25000        | 1.045 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 11   | 27010502 | ماشین لوله خم کن، برای لوله های ۱۶-۸ اینچ    | دستگاه/ساعت | 0.8   | 1     | 1.25000        | 1.045 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 12   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                       | دستگاه/ساعت | 0.8   | 1     | 1.25000        | 1.045 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |  |  |  |  |  |  |  |      |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| جمع              |  |  |  |  |  |  |  |      |          |  |             |       |       |                |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف             |
|------|---|---------------------|
| مورد | خمکاری لوله و استقرار لوله در کانال<br>بهای واحد<br>خم کردن لوله عایق شده به قطر ۱۶ اینچ در کارگاه ثابت شامل پاک کردن عای | 1002010<br>2<br>110 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 0.6   | 0.25  | 0.41667        | 1.045 |           |         |
| 2    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 0.6   | 1     | 1.66667        | 1.045 |           |         |
| 3    | 18050301 | استاد کار خم کاری خط لوله                  | نفر/ساعت | 0.6   | 0.5   | 0.83333        | 1.045 |           |         |
| 4    | 18050302 | خم کار درجه یک خط لوله                     | نفر/ساعت | 0.6   | 1     | 1.66667        | 1.045 |           |         |
| 5    | 18050303 | کمک خم کار خط لوله                         | نفر/ساعت | 0.6   | 1     | 1.66667        | 1.045 |           |         |
| 6    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 0.6   | 1     | 1.66667        | 1.045 |           |         |
| 7    | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت | 0.6   | 1     | 1.66667        | 1.045 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                       | دستگاه/ساعت | 0.6   | 0.75  | 1.25000        | 1.045 |           |         |
| 9    | 24010106 | جرتقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 0.6   | 1     | 1.66667        | 1.045 |           |         |
| 10   | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ( تک فاز       | دستگاه/ساعت | 0.6   | 1     | 1.66667        | 1.045 |           |         |
| 11   | 27010502 | ماشین لوله خم کن، برای لوله های ۱۶-۸ اینچ    | دستگاه/ساعت | 0.6   | 1     | 1.66667        | 1.045 |           |         |
| 12   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                       | دستگاه/ساعت | 0.6   | 1     | 1.66667        | 1.045 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف



| واحد | شرح   | کد ردیف             |
|------|---|---------------------|
| مورد | خمکاری لوله و استقرار لوله در کانال<br>بهای واحد<br>خم کردن لوله عایق شده به قطر ۱۸ اینچ در کارگاه ثابت شامل پاک کردن عای | 1002011<br>2<br>111 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 0.5   | 0.25  | 0.50000        | 1.045 |           |         |
| 2    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 0.5   | 1     | 2.00000        | 1.045 |           |         |
| 3    | 18050301 | استاد کار خم کاری خط لوله                  | نفر/ساعت | 0.5   | 0.5   | 1.00000        | 1.045 |           |         |
| 4    | 18050302 | خم کار درجه یک خط لوله                     | نفر/ساعت | 0.5   | 1     | 2.00000        | 1.045 |           |         |
| 5    | 18050303 | کمک خم کار خط لوله                         | نفر/ساعت | 0.5   | 1     | 2.00000        | 1.045 |           |         |
| 6    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 0.5   | 1     | 2.00000        | 1.045 |           |         |
| 7    | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت | 0.5   | 1     | 2.00000        | 1.045 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 0.5   | 0.75  | 1.50000        | 1.045 |           |         |
| 9    | 24010301 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 0.5   | 1     | 2.00000        | 1.045 |           |         |
| 10   | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ( تک فاز         | دستگاه/ساعت | 0.5   | 1     | 2.00000        | 1.045 |           |         |
| 11   | 27010503 | ماشین لوله خم کن، برای لوله های ۲۰-۱۸ اینچ     | دستگاه/ساعت | 0.5   | 1     | 2.00000        | 1.045 |           |         |
| 12   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                         | دستگاه/ساعت | 0.5   | 1     | 2.00000        | 1.045 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

فصل ۱۰ فصل دهم - خمکاری لوله و استقرار لوله در کانال

|      |  |                     |
|------|--|---------------------|
| واحد | شرح  | کد ردیف             |
| مورد | خمکاری لوله و استقرار لوله در کانال<br>بهای واحد<br>خم کردن لوله عایق شده به قطر ۲۰ اینچ در کارگاه نایت شامل پاک کردن عایق | 1002012<br>2<br>112 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                                   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال     | نفر/ساعت    | 0.4   | 0.25  | 0.62500        | 1.045 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 2    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی                  | نفر/ساعت    | 0.4   | 1     | 2.50000        | 1.045 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 3    | 18050301 | استاد کار خم کاری خط لوله                      | نفر/ساعت    | 0.4   | 0.5   | 1.25000        | 1.045 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 4    | 18050302 | خم کار درجه یک خط لوله                         | نفر/ساعت    | 0.4   | 1     | 2.50000        | 1.045 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 5    | 18050303 | کمک خم کار خط لوله                             | نفر/ساعت    | 0.4   | 1     | 2.50000        | 1.045 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 6    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                           | نفر/ساعت    | 0.4   | 1     | 2.50000        | 1.045 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 7    | 18071203 | کمک پوشش کار                                   | نفر/ساعت    | 0.4   | 1     | 2.50000        | 1.045 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |  |  |  |  |  |  |  |      |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| جمع ماشین آلات   |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 8    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 0.4   | 0.75  | 1.87500        | 1.045 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 9    | 24010301 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 0.4   | 1     | 2.50000        | 1.045 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 10   | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ( تک فاز         | دستگاه/ساعت | 0.4   | 1     | 2.50000        | 1.045 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 11   | 27010503 | ماشین لوله خم کن، برای لوله های ۲۰-۱۸ اینچ     | دستگاه/ساعت | 0.4   | 1     | 2.50000        | 1.045 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 12   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                         | دستگاه/ساعت | 0.4   | 1     | 2.50000        | 1.045 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |  |  |  |  |  |  |  |      |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| جمع              |  |  |  |  |  |  |  |      |          |  |             |       |       |                |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف             |
|------|---|---------------------|
| مورد | خمکاری لوله و استقرار لوله در کانال<br>بهای واحد<br>خم کردن لوله عایق شده به قطر ۱۲۲ اینچ در کارگاه نایت شامل پاک کردن عایق | 1002013<br>2<br>113 |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 0.35  | 0.25  | 0.71429        | 1.045 |           |         |
| 2    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 0.35  | 1     | 2.85714        | 1.045 |           |         |
| 3    | 18050301 | استاد کار خم کاری خط لوله                  | نفر/ساعت | 0.35  | 0.5   | 1.42857        | 1.045 |           |         |
| 4    | 18050302 | خم کار درجه یک خط لوله                     | نفر/ساعت | 0.35  | 1     | 2.85714        | 1.045 |           |         |
| 5    | 18050303 | کمک خم کار خط لوله                         | نفر/ساعت | 0.35  | 1     | 2.85714        | 1.045 |           |         |
| 6    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 0.35  | 1     | 2.85714        | 1.045 |           |         |
| 7    | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت | 0.35  | 1     | 2.85714        | 1.045 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 0.35  | 0.75  | 2.14286        | 1.045 |           |         |
| 9    | 24010301 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 0.35  | 1     | 2.85714        | 1.045 |           |         |
| 10   | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز         | دستگاه/ساعت | 0.35  | 1     | 2.85714        | 1.045 |           |         |
| 11   | 27010503 | ماشین لوله خم کن، برای لوله های ۲۰-۱۸ اینچ     | دستگاه/ساعت | 0.35  | 1     | 2.85714        | 1.045 |           |         |
| 12   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                         | دستگاه/ساعت | 0.35  | 1     | 2.85714        | 1.045 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

|      |   |                     |
|------|---|---------------------|
| واحد | شرح   | کد ردیف             |
| مورد | خمکاری لوله و استقرار لوله در کانال<br>بهای واحد<br>خم کردن لوله عایق شده به قطر ۱۲۲ اینچ در کارگاه نایت شامل پاک کردن عایق | 1002014<br>2<br>114 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                                   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال     | نفر/ساعت    | 0.3   | 0.25  | 0.83333        | 1.045 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 2    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی                  | نفر/ساعت    | 0.3   | 1     | 3.33333        | 1.045 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 3    | 18050301 | استاد کار خم کاری خط لوله                      | نفر/ساعت    | 0.3   | 0.5   | 1.66667        | 1.045 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 4    | 18050302 | خم کار درجه یک خط لوله                         | نفر/ساعت    | 0.3   | 1     | 3.33333        | 1.045 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 5    | 18050303 | کمک خم کار خط لوله                             | نفر/ساعت    | 0.3   | 1     | 3.33333        | 1.045 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 6    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                           | نفر/ساعت    | 0.3   | 1     | 3.33333        | 1.045 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 7    | 18071203 | کمک پوشش کار                                   | نفر/ساعت    | 0.3   | 1     | 3.33333        | 1.045 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |  |  |  |  |  |  |  |      |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| جمع ماشین آلات   |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 8    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 0.3   | 0.75  | 2.50000        | 1.045 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 9    | 24010302 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 0.3   | 1     | 3.33333        | 1.045 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 10   | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ( تک فاز         | دستگاه/ساعت | 0.3   | 1     | 3.33333        | 1.045 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 11   | 27010503 | ماشین لوله خم کن، برای لوله های ۲۰-۱۸ اینچ     | دستگاه/ساعت | 0.3   | 1     | 3.33333        | 1.045 |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 12   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                         | دستگاه/ساعت | 0.3   | 1     | 3.33333        | 1.045 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |  |  |  |  |  |  |  |      |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| جمع              |  |  |  |  |  |  |  |      |          |  |             |       |       |                |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |  |                     |
|------|--|---------------------|
| واحد | شرح  | کد ردیف             |
| مورد | خمکاری لوله و استقرار لوله در کانال<br>بهای واحد<br>خم کردن لوله عایق شده به قطر ۲۶ اینچ در کارگاه نایت شامل پاک کردن عایق | 1002015<br>2<br>115 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                                   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
|      |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال     | نفر/ساعت    | 0.3   | 0.25  | 0.83333     | 1.045 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 2    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی                  | نفر/ساعت    | 0.3   | 1     | 3.33333     | 1.045 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 3    | 18050301 | استاد کار خم کاری خط لوله                      | نفر/ساعت    | 0.3   | 0.5   | 1.66667     | 1.045 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 4    | 18050302 | خم کار درجه یک خط لوله                         | نفر/ساعت    | 0.3   | 1     | 3.33333     | 1.045 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 5    | 18050303 | کمک خم کار خط لوله                             | نفر/ساعت    | 0.3   | 1     | 3.33333     | 1.045 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 6    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                           | نفر/ساعت    | 0.3   | 1     | 3.33333     | 1.045 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 7    | 18071203 | کمک پوشش کار                                   | نفر/ساعت    | 0.3   | 1     | 3.33333     | 1.045 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  |      |          | جمع نیروی انسانی                               |             |       |       |             |       |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 8    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 0.3   | 0.75  | 2.50000     | 1.045 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 9    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده     | دستگاه/ساعت | 0.3   | 1     | 3.33333     | 1.045 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 10   | 24010302 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 0.3   | 1     | 3.33333     | 1.045 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 11   | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز         | دستگاه/ساعت | 0.3   | 1     | 3.33333     | 1.045 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 12   | 27010503 | ماشین لوله خم کن، برای لوله های ۱۸-۳۰ اینچ     | دستگاه/ساعت | 0.3   | 1     | 3.33333     | 1.045 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 13   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                         | دستگاه/ساعت | 0.3   | 1     | 3.33333     | 1.045 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  |      |          | جمع ماشین آلات                                 |             |       |       |             |       |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  |      |          | جمع  |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| مورد | خمکاری لوله و استقرار لوله در کانال<br>بهای واحد<br>خم کردن لوله عایق شده به قطر ۲۸ اینچ در کارگاه نایت شامل پاک کردن عایق | 1002016 |
|      |  | 2       |
|      |  | 116     |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 0.2   | 0.25  | 1.25000        | 1.045 |           |         |
| 2    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 0.2   | 1     | 5.00000        | 1.045 |           |         |
| 3    | 18050301 | استاد کار خم کاری خط لوله                  | نفر/ساعت | 0.2   | 0.5   | 2.50000        | 1.045 |           |         |
| 4    | 18050302 | خم کار درجه یک خط لوله                     | نفر/ساعت | 0.2   | 1     | 5.00000        | 1.045 |           |         |
| 5    | 18050303 | کمک خم کار خط لوله                         | نفر/ساعت | 0.2   | 1     | 5.00000        | 1.045 |           |         |
| 6    | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                       | نفر/ساعت | 0.2   | 1     | 5.00000        | 1.045 |           |         |
| 7    | 18071203 | کمک پوشش کار                               | نفر/ساعت | 0.2   | 1     | 5.00000        | 1.045 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 8    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 0.2   | 0.75  | 3.75000        | 1.045 |           |         |
| 9    | 24010302 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 0.2   | 1     | 5.00000        | 1.045 |           |         |
| 10   | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز         | دستگاه/ساعت | 0.2   | 1     | 5.00000        | 1.045 |           |         |
| 11   | 27010503 | ماشین لوله خم کن، برای لوله های ۲۰-۱۸ اینچ     | دستگاه/ساعت | 0.2   | 1     | 5.00000        | 1.045 |           |         |
| 12   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                         | دستگاه/ساعت | 0.2   | 1     | 5.00000        | 1.045 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

فصل ۱۰ فصل دهم - خمکاری لوله و استقرار لوله در کانال

| واحد | شرح   | کد ردیف             |
|------|---|---------------------|
| مورد | خمکاری لوله و استقرار لوله در کانال<br>بهای واحد<br>خم کردن لوله عایق شده به قطر ۱۲۰ اینچ در کارگاه نایت شامل پاک کردن عایق | 1002017<br>2<br>117 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |                |       |           |         |  |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|--|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                                   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |  |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال     | نفر/ساعت    | 0.15  | 0.25  | 1.66667        | 1.045 |           |         |  |
| 2                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی                  | نفر/ساعت    | 0.15  | 1     | 6.66667        | 1.045 |           |         |  |
| 3                | 18050301 | استاد کار خم کاری خط لوله                      | نفر/ساعت    | 0.15  | 0.5   | 3.33333        | 1.045 |           |         |  |
| 4                | 18050302 | خم کار درجه یک خط لوله                         | نفر/ساعت    | 0.15  | 1     | 6.66667        | 1.045 |           |         |  |
| 5                | 18050303 | کمک خم کار خط لوله                             | نفر/ساعت    | 0.15  | 1     | 6.66667        | 1.045 |           |         |  |
| 6                | 18071201 | پوشش کار سرد درجه یک                           | نفر/ساعت    | 0.15  | 1     | 6.66667        | 1.045 |           |         |  |
| 7                | 18071203 | کمک پوشش کار                                   | نفر/ساعت    | 0.15  | 1     | 6.66667        | 1.045 |           |         |  |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |       |           |         |  |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |  |
| 8                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 0.15  | 0.75  | 5.00000        | 1.045 |           |         |  |
| 9                | 24010302 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 0.15  | 1     | 6.66667        | 1.045 |           |         |  |
| 10               | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ( تک فاز         | دستگاه/ساعت | 0.15  | 1     | 6.66667        | 1.045 |           |         |  |
| 11               | 27010503 | ماشین لوله خم کن، برای لوله های ۲۰-۱۸ اینچ     | دستگاه/ساعت | 0.15  | 1     | 6.66667        | 1.045 |           |         |  |
| 12               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                         | دستگاه/ساعت | 0.15  | 1     | 6.66667        | 1.045 |           |         |  |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |       |           |         |  |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |       |           |         |  |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف            |
|------|---|--------------------|
| متر  | خمکاری لوله و استقرار لوله در کانال<br>بهای واحد<br>استقرار لوله به قطر ۱ اینچ در کانال | 1003001<br>3<br>11 |

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | خمکاری لوله و استقرار لوله در کانال<br>بهای واحد<br>استقرار لوله به قطر ۱ اینچ در کانال | 1003001 |
|      |   | 3       |
|      |   | 11      |

**فعالیت فعالیت عمومی**

**اکیب**

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 39    | 0.25  | 0.00641        | 1.045 |           |         |
| 2    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 39    | 0.5   | 0.01282        | 1.045 |           |         |
| 3    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 39    | 1     | 0.02564        | 1.045 |           |         |
| 4    | 18020203 | کمک نصاب لوله کشی ( اتصالات جوشی )         | نفر/ساعت | 39    | 1     | 0.02564        | 1.045 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 39    | 2     | 0.05128        | 1.045 |           |         |

**جمع نیروی انسانی**

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                           | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--------------------------------------|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده               | دستگاه/ساعت | 39    | 0.75  | 0.01923        | 1.045 |           |         |
| 7    | 23020101 | کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 39    | 1     | 0.02564        | 1.045 |           |         |

**جمع ماشین آلات**

**جمع**

**جمع فعالیت عمومی**

**بهای کل ردیف**



| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | خمکاری لوله و استقرار لوله در کانال<br>بهای واحد<br>استقرار لوله به قطر ۲ اینچ در کانال | 1003002 |
|      |   | 3       |
|      |   | 12      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 48    | 0.25  | 0.00521        | 1.045 |           |         |
| 2    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 48    | 0.5   | 0.01042        | 1.045 |           |         |
| 3    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 48    | 1     | 0.02083        | 1.045 |           |         |
| 4    | 18020203 | کمک نصاب لوله کشی ( اتصالات جوشی )         | نفر/ساعت | 48    | 1     | 0.02083        | 1.045 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 48    | 2     | 0.04167        | 1.045 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                    | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                        | دستگاه/ساعت | 48    | 0.75  | 0.01563        | 1.045 |           |         |
| 7    | 23020101 | کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن، با راننده          | دستگاه/ساعت | 48    | 1     | 0.02083        | 1.045 |           |         |
| 8    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده    | دستگاه/ساعت | 48    | 1     | 0.02083        | 1.045 |           |         |
| 9    | 27011001 | فرقره لوله گیر ( کرادل )، برای لوله ۱۲-۴ اینچ | دستگاه/ساعت | 48    | 2     | 0.04167        | 1.045 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

|      |   |                    |
|------|---|--------------------|
| واحد | شرح   | کد ردیف            |
| متر  | خمکاری لوله و استقرار لوله در کانال<br>بهای واحد<br>استقرار لوله به قطر ۳ اینچ در کانال | 1003003<br>3<br>13 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                                  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال    | نفر/ساعت    | 42    | 0.25  | 0.00595     | 1.045 |           |         |
| 2                | 18020101 | استاد کار لوله کشی                            | نفر/ساعت    | 42    | 0.5   | 0.01190     | 1.045 |           |         |
| 3                | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )        | نفر/ساعت    | 42    | 1     | 0.02381     | 1.045 |           |         |
| 4                | 18020203 | کمک نصاب لوله کشی ( اتصالات جوشی )            | نفر/ساعت    | 42    | 1     | 0.02381     | 1.045 |           |         |
| 5                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی                 | نفر/ساعت    | 42    | 2     | 0.04762     | 1.045 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                    | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 6                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                        | دستگاه/ساعت | 42    | 0.75  | 0.01786     | 1.045 |           |         |
| 7                | 23020101 | کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن، با راننده          | دستگاه/ساعت | 42    | 1     | 0.02381     | 1.045 |           |         |
| 8                | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن یا کامیون ۱۰ تن، با راننده    | دستگاه/ساعت | 42    | 1     | 0.02381     | 1.045 |           |         |
| 9                | 27011001 | قرقره لوله گیر ( کرادل )، برای لوله ۱۲-۴ اینچ | دستگاه/ساعت | 42    | 2     | 0.04762     | 1.045 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | خمکاری لوله و استقرار لوله در کانال<br>بهای واحد<br>استقرار لوله به قطر ۴ اینچ در کانال | 1003004 |
|      |   | 3       |
|      |   | 14      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 38    | 0.25  | 0.00658        | 1.045 |           |         |
| 2    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 38    | 0.5   | 0.01316        | 1.045 |           |         |
| 3    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 38    | 1     | 0.02632        | 1.045 |           |         |
| 4    | 18020203 | کمک نصاب لوله کشی ( اتصالات جوشی )         | نفر/ساعت | 38    | 1     | 0.02632        | 1.045 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 38    | 2     | 0.05263        | 1.045 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 38    | 0.75  | 0.01974        | 1.045 |           |         |
| 7    | 23020101 | کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن، با راننده                               | دستگاه/ساعت | 38    | 1     | 0.02632        | 1.045 |           |         |
| 8    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن یا کامیون ۱۰ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 38    | 1     | 0.02632        | 1.045 |           |         |
| 9    | 27010102 | ماشین لوله گذار ( ساید بوم )، به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار، با راننده | دستگاه/ساعت | 38    | 1     | 0.02632        | 1.045 |           |         |
| 10   | 27011001 | قرقره لوله گیر ( کرادل )، برای لوله ۱۲-۴ اینچ                      | دستگاه/ساعت | 38    | 2     | 0.05263        | 1.045 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | خمکاری لوله و استقرار لوله در کانال<br>بهای واحد<br>استقرار لوله به قطر ۶ اینچ در کانال | 1003005 |
|      |   | 3       |
|      |   | 15      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 36    | 0.25  | 0.00694        | 1.045 |           |         |
| 2    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 36    | 0.5   | 0.01389        | 1.045 |           |         |
| 3    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 36    | 1     | 0.02778        | 1.045 |           |         |
| 4    | 18020203 | کمک نصاب لوله کشی ( اتصالات جوشی )         | نفر/ساعت | 36    | 1     | 0.02778        | 1.045 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 36    | 2     | 0.05556        | 1.045 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 36    | 0.75  | 0.02083        | 1.045 |           |         |
| 7    | 23020101 | کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن، با راننده                                | دستگاه/ساعت | 36    | 1     | 0.02778        | 1.045 |           |         |
| 8    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن یا کامیون ۱۰ تن، با راننده                          | دستگاه/ساعت | 36    | 1     | 0.02778        | 1.045 |           |         |
| 9    | 27010102 | ماشین لوله گذار ( سایید بوم )، به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار، با راننده | دستگاه/ساعت | 36    | 1     | 0.02778        | 1.045 |           |         |
| 10   | 27011001 | قرقره لوله گیر ( کرادل )، برای لوله ۱۲-۴ اینچ                       | دستگاه/ساعت | 36    | 2     | 0.05556        | 1.045 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | خمکاری لوله و استقرار لوله در کانال<br>بهای واحد<br>استقرار لوله به قطر ۸ اینچ در کانال | 1003006 |
|      |   | 3       |
|      |   | 16      |

**فعالیت فعالیت عمومی**

**اکیپ**

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 34    | 0.25  | 0.00735     | 1.045 |           |         |
| 2    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 34    | 0.5   | 0.01471     | 1.045 |           |         |
| 3    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 34    | 1     | 0.02941     | 1.045 |           |         |
| 4    | 18020203 | کمک نصاب لوله کشی ( اتصالات جوشی )         | نفر/ساعت | 34    | 1     | 0.02941     | 1.045 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 34    | 2     | 0.05882     | 1.045 |           |         |

**جمع نیروی انسانی**

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 34    | 0.75  | 0.02206     | 1.045 |           |         |
| 7    | 23020101 | کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن، با راننده                                | دستگاه/ساعت | 34    | 1     | 0.02941     | 1.045 |           |         |
| 8    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده                          | دستگاه/ساعت | 34    | 1     | 0.02941     | 1.045 |           |         |
| 9    | 27010102 | ماشین لوله گذار ( سایید بوم )، به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار، با راننده | دستگاه/ساعت | 34    | 1     | 0.02941     | 1.045 |           |         |
| 10   | 27010103 | ماشین لوله گذار ( سایید بوم )، به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار، با راننده | دستگاه/ساعت | 34    | 1     | 0.02941     | 1.045 |           |         |
| 11   | 27011001 | قرقره لوله گیر ( کرادل )، برای لوله ۱۲-۴ اینچ                       | دستگاه/ساعت | 34    | 2     | 0.05882     | 1.045 |           |         |

**جمع ماشین آلات**

**جمع**

**جمع فعالیت عمومی**

**بهای کل ردیف**

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | خمکاری لوله و استقرار لوله در کانال<br>بهای واحد<br>استقرار لوله به قطر ۱۰ اینچ در کانال | 1003007 |
|      |  | 3       |
|      |  | 17      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 33    | 0.25  | 0.00758        | 1.045 |           |         |
| 2    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 33    | 0.5   | 0.01515        | 1.045 |           |         |
| 3    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 33    | 1     | 0.03030        | 1.045 |           |         |
| 4    | 18020203 | کمک نصاب لوله کشی ( اتصالات جوشی )         | نفر/ساعت | 33    | 1     | 0.03030        | 1.045 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 33    | 2     | 0.06061        | 1.045 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 33    | 0.75  | 0.02273        | 1.045 |           |         |
| 7    | 23020101 | کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن، با راننده                               | دستگاه/ساعت | 33    | 1     | 0.03030        | 1.045 |           |         |
| 8    | 24010106 | جرثقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده                       | دستگاه/ساعت | 33    | 1     | 0.03030        | 1.045 |           |         |
| 9    | 27010103 | ماشین لوله گذار ( ساید بوم )، به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار، با راننده | دستگاه/ساعت | 33    | 2     | 0.06061        | 1.045 |           |         |
| 10   | 27011001 | قرقره لوله گیر ( کرادل )، برای لوله ۱۲-۴ اینچ                      | دستگاه/ساعت | 33    | 2     | 0.06061        | 1.045 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | خمکاری لوله و استقرار لوله در کانال<br>بهای واحد<br>استقرار لوله به قطر ۱۲ اینچ در کانال | 1003008 |
|      |  | 3       |
|      |  | 18      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 32    | 0.25  | 0.00781        | 1.045 |           |         |
| 2    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 32    | 0.5   | 0.01563        | 1.045 |           |         |
| 3    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 32    | 1     | 0.03125        | 1.045 |           |         |
| 4    | 18020203 | کمک نصاب لوله کشی ( اتصالات جوشی )         | نفر/ساعت | 32    | 1     | 0.03125        | 1.045 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 32    | 2     | 0.06250        | 1.045 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 32    | 0.75  | 0.02344        | 1.045 |           |         |
| 7    | 23020101 | کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن، با راننده                               | دستگاه/ساعت | 32    | 1     | 0.03125        | 1.045 |           |         |
| 8    | 24010106 | جرثقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده                       | دستگاه/ساعت | 32    | 1     | 0.03125        | 1.045 |           |         |
| 9    | 27010103 | ماشین لوله گذار ( ساید بوم )، به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار، با راننده | دستگاه/ساعت | 32    | 2     | 0.06250        | 1.045 |           |         |
| 10   | 27011001 | قرقره لوله گیر ( کرادل )، برای لوله ۱۲-۴ اینچ                      | دستگاه/ساعت | 32    | 2     | 0.06250        | 1.045 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

فصل ۱۰ فصل دهم - خمکاری لوله و استقرار لوله در کانال

|      |  |                    |
|------|--|--------------------|
| واحد | شرح  | کد ردیف            |
| متر  | خمکاری لوله و استقرار لوله در کانال<br>بهای واحد<br>استقرار لوله به قطر ۱۴ اینچ در کانال | 1003009<br>3<br>19 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال                         | نفر/ساعت    | 30    | 0.25  | 0.00833        | 1.045 |           |         |
| 2                | 18020101 | استاد کار لوله کشی   | نفر/ساعت    | 30    | 0.5   | 0.01667        | 1.045 |           |         |
| 3                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )                             | نفر/ساعت    | 30    | 1     | 0.03333        | 1.045 |           |         |
| 4                | 18020203 | کمک نصاب لوله کشی ( اتصالات جوشی )                                 | نفر/ساعت    | 30    | 1     | 0.03333        | 1.045 |           |         |
| 5                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی                                      | نفر/ساعت    | 30    | 2     | 0.06667        | 1.045 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 6                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 30    | 0.75  | 0.02500        | 1.045 |           |         |
| 7                | 23020101 | کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن، با راننده                               | دستگاه/ساعت | 30    | 1     | 0.03333        | 1.045 |           |         |
| 8                | 24010106 | جرثقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده                       | دستگاه/ساعت | 30    | 1     | 0.03333        | 1.045 |           |         |
| 9                | 27010103 | ماشین لوله گذار ( ساید بوم )، به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار، با راننده | دستگاه/ساعت | 30    | 2     | 0.06667        | 1.045 |           |         |
| 10               | 27011002 | قرقره لوله گیر ( کرادل )، برای لوله ۲۶-۱۴ اینچ                     | دستگاه/ساعت | 30    | 2     | 0.06667        | 1.045 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف



فصل ۱۰ فصل دهم - خمکاری لوله و استقرار لوله در کانال

|      |  |                     |
|------|--|---------------------|
| واحد | شرح  | کد ردیف             |
| متر  | خمکاری لوله و استقرار لوله در کانال<br>بهای واحد<br>استقرار لوله به قطر ۱۶ اینچ در کانال | 1003010<br>3<br>110 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال                         | نفر/ساعت    | 29    | 0.25  | 0.00862     | 1.045 |           |         |
| 2                | 18020101 | استاد کار لوله کشی   | نفر/ساعت    | 29    | 0.5   | 0.01724     | 1.045 |           |         |
| 3                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )                             | نفر/ساعت    | 29    | 1     | 0.03448     | 1.045 |           |         |
| 4                | 18020203 | کمک نصاب لوله کشی ( اتصالات جوشی )                                 | نفر/ساعت    | 29    | 1     | 0.03448     | 1.045 |           |         |
| 5                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی                                      | نفر/ساعت    | 29    | 2     | 0.06897     | 1.045 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 6                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 29    | 0.75  | 0.02586     | 1.045 |           |         |
| 7                | 23020101 | کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن، با راننده                               | دستگاه/ساعت | 29    | 1     | 0.03448     | 1.045 |           |         |
| 8                | 24010106 | جرثقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده                       | دستگاه/ساعت | 29    | 1     | 0.03448     | 1.045 |           |         |
| 9                | 27010103 | ماشین لوله گذار ( ساید بوم )، به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار، با راننده | دستگاه/ساعت | 29    | 1     | 0.03448     | 1.045 |           |         |
| 10               | 27010104 | ماشین لوله گذار ( ساید بوم )، به قدرت حدود ۲۵۰ اسب بخار، با راننده | دستگاه/ساعت | 29    | 1     | 0.03448     | 1.045 |           |         |
| 11               | 27011002 | قرقره لوله گیر ( کرادل )، برای لوله ۲۶-۱۴ اینچ                     | دستگاه/ساعت | 29    | 2     | 0.06897     | 1.045 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | خمکاری لوله و استقرار لوله در کانال<br>بهای واحد<br>استقرار لوله به قطر ۱۸ اینچ در کانال | 1003011 |
|      |  | 3       |
|      |  | 111     |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 28    | 0.25  | 0.00893        | 1.045 |           |         |
| 2    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 28    | 0.5   | 0.01786        | 1.045 |           |         |
| 3    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 28    | 1     | 0.03571        | 1.045 |           |         |
| 4    | 18020203 | کمک نصاب لوله کشی ( اتصالات جوشی )         | نفر/ساعت | 28    | 1     | 0.03571        | 1.045 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 28    | 2     | 0.07143        | 1.045 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 28    | 0.75  | 0.02679        | 1.045 |           |         |
| 7    | 23020101 | کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن، با راننده                               | دستگاه/ساعت | 28    | 1     | 0.03571        | 1.045 |           |         |
| 8    | 24010301 | جرتقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 28    | 1     | 0.03571        | 1.045 |           |         |
| 9    | 27010104 | ماشین لوله گذار ( ساید بوم )، به قدرت حدود ۲۵۰ اسب بخار، با راننده | دستگاه/ساعت | 28    | 2     | 0.07143        | 1.045 |           |         |
| 10   | 27011002 | قرقره لوله گیر ( کرادل )، برای لوله ۱۴-۲۶ اینچ                     | دستگاه/ساعت | 28    | 2     | 0.07143        | 1.045 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | خمکاری لوله و استقرار لوله در کانال<br>بهای واحد<br>استقرار لوله به قطر ۲۰ اینچ در کانال | 1003012 |
|      |  | 3       |
|      |  | 112     |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 26    | 0.25  | 0.00962        | 1.045 |           |         |
| 2    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 26    | 0.5   | 0.01923        | 1.045 |           |         |
| 3    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 26    | 1     | 0.03846        | 1.045 |           |         |
| 4    | 18020203 | کمک نصاب لوله کشی ( اتصالات جوشی )         | نفر/ساعت | 26    | 1     | 0.03846        | 1.045 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 26    | 2     | 0.07692        | 1.045 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 26    | 0.75  | 0.02885        | 1.045 |           |         |
| 7    | 23020101 | کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن، با راننده                               | دستگاه/ساعت | 26    | 1     | 0.03846        | 1.045 |           |         |
| 8    | 24010301 | جرتقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 26    | 1     | 0.03846        | 1.045 |           |         |
| 9    | 27010104 | ماشین لوله گذار ( ساید بوم )، به قدرت حدود ۲۵۰ اسب بخار، با راننده | دستگاه/ساعت | 26    | 2     | 0.07692        | 1.045 |           |         |
| 10   | 27011002 | قرقره لوله گیر ( کرادل )، برای لوله ۲۶-۱۴ اینچ                     | دستگاه/ساعت | 26    | 2     | 0.07692        | 1.045 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | خمکاری لوله و استقرار لوله در کانال<br>بهای واحد<br>استقرار لوله به قطر ۲۲ اینچ در کانال | 1003013 |
|      |  | 3       |
|      |  | 113     |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 24.3  | 0.25  | 0.01029     | 1.045 |           |         |
| 2    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 24.3  | 0.5   | 0.02058     | 1.045 |           |         |
| 3    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 24.3  | 1     | 0.04115     | 1.045 |           |         |
| 4    | 18020203 | کمک نصاب لوله کشی ( اتصالات جوشی )         | نفر/ساعت | 24.3  | 1     | 0.04115     | 1.045 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 24.3  | 2     | 0.08230     | 1.045 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 24.3  | 0.75  | 0.03086     | 1.045 |           |         |
| 7    | 23020102 | کامیون به ظرفیت حدود ۵ تن، با راننده                               | دستگاه/ساعت | 24.3  | 1     | 0.04115     | 1.045 |           |         |
| 8    | 24010301 | جرتقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 24.3  | 1     | 0.04115     | 1.045 |           |         |
| 9    | 27010104 | ماشین لوله گذار ( ساید بوم )، به قدرت حدود ۲۵۰ اسب بخار، با راننده | دستگاه/ساعت | 24.3  | 2     | 0.08230     | 1.045 |           |         |
| 10   | 27011002 | قرقره لوله گیر ( کرادل )، برای لوله ۲۶-۱۴ اینچ                     | دستگاه/ساعت | 24.3  | 2     | 0.08230     | 1.045 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف             |
|------|--|---------------------|
| متر  | خمکاری لوله و استقرار لوله در کانال<br>بهای واحد<br>استقرار لوله به قطر ۲۴ اینچ در کانال | 1003014<br>3<br>114 |

**فعالیت فعالیت عمومی**

**اکیب**

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 23.4  | 0.25  | 0.01068     | 1.045 |           |         |
| 2    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 23.4  | 0.5   | 0.02137     | 1.045 |           |         |
| 3    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 23.4  | 1     | 0.04274     | 1.045 |           |         |
| 4    | 18020203 | کمک نصاب لوله کشی ( اتصالات جوشی )         | نفر/ساعت | 23.4  | 1     | 0.04274     | 1.045 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 23.4  | 2     | 0.08547     | 1.045 |           |         |

**جمع نیروی انسانی**

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 23.4  | 0.75  | 0.03205     | 1.045 |           |         |
| 7    | 23020102 | کامیون به ظرفیت حدود ۵ تن، با راننده                                | دستگاه/ساعت | 23.4  | 1     | 0.04274     | 1.045 |           |         |
| 8    | 24010301 | جرقبیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده                      | دستگاه/ساعت | 23.4  | 1     | 0.04274     | 1.045 |           |         |
| 9    | 27010104 | ماشین لوله گذار ( سایید بوم )، به قدرت حدود ۲۵۰ اسب بخار، با راننده | دستگاه/ساعت | 23.4  | 1     | 0.04274     | 1.045 |           |         |
| 10   | 27010105 | ماشین لوله گذار ( سایید بوم )، به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار، با راننده | دستگاه/ساعت | 23.4  | 1     | 0.04274     | 1.045 |           |         |
| 11   | 27011002 | قرقره لوله گیر ( کرادل )، برای لوله ۲۶-۱۴ اینچ                      | دستگاه/ساعت | 23.4  | 2     | 0.08547     | 1.045 |           |         |

**جمع ماشین آلات**

**جمع**

**جمع فعالیت عمومی**

**بهای کل ردیف**

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | خمکاری لوله و استقرار لوله در کانال<br>بهای واحد<br>استقرار لوله به قطر ۲۶ اینچ در کانال | 1003015 |
|      |  | 3       |
|      |  | 115     |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 21.4  | 0.25  | 0.01168        | 1.045 |           |         |
| 2    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 21.4  | 0.5   | 0.02336        | 1.045 |           |         |
| 3    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 21.4  | 1     | 0.04673        | 1.045 |           |         |
| 4    | 18020203 | کمک نصاب لوله کشی ( اتصالات جوشی )         | نفر/ساعت | 21.4  | 1     | 0.04673        | 1.045 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 21.4  | 2     | 0.09346        | 1.045 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 21.4  | 0.75  | 0.03505        | 1.045 |           |         |
| 7    | 23020102 | کامیون به ظرفیت حدود ۵ تن، با راننده                               | دستگاه/ساعت | 21.4  | 1     | 0.04673        | 1.045 |           |         |
| 8    | 24010302 | جرقبیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 21.4  | 1     | 0.04673        | 1.045 |           |         |
| 9    | 27010105 | ماشین لوله گذار ( ساید بوم )، به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار، با راننده | دستگاه/ساعت | 21.4  | 2     | 0.09346        | 1.045 |           |         |
| 10   | 27011002 | قرقره لوله گیر ( کرادل )، برای لوله ۲۶-۱۴ اینچ                     | دستگاه/ساعت | 21.4  | 2     | 0.09346        | 1.045 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | خمکاری لوله و استقرار لوله در کانال<br>بهای واحد<br>استقرار لوله به قطر ۲۸ اینچ در کانال | 1003016 |
|      |  | 3       |
|      |  | 116     |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 20.4  | 0.25  | 0.01225        | 1.045 |           |         |
| 2    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 20.4  | 0.5   | 0.02451        | 1.045 |           |         |
| 3    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 20.4  | 1     | 0.04902        | 1.045 |           |         |
| 4    | 18020203 | کمک نصاب لوله کشی ( اتصالات جوشی )         | نفر/ساعت | 20.4  | 1     | 0.04902        | 1.045 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 20.4  | 2     | 0.09804        | 1.045 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 20.4  | 0.75  | 0.03676        | 1.045 |           |         |
| 7    | 23020102 | کامیون به ظرفیت حدود ۵ تن، با راننده                               | دستگاه/ساعت | 20.4  | 1     | 0.04902        | 1.045 |           |         |
| 8    | 24010302 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 20.4  | 1     | 0.04902        | 1.045 |           |         |
| 9    | 27010105 | ماشین لوله گذار ( ساید بوم )، به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار، با راننده | دستگاه/ساعت | 20.4  | 2     | 0.09804        | 1.045 |           |         |
| 10   | 27011003 | قرقره لوله گیر ( کرادل )، برای لوله ۲۴-۲۸ اینچ                     | دستگاه/ساعت | 20.4  | 2     | 0.09804        | 1.045 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | خمکاری لوله و استقرار لوله در کانال<br>بهای واحد<br>استقرار لوله به قطر ۲۰ اینچ در کانال | 1003017 |
|      |  | 3       |
|      |  | 117     |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 18.3  | 0.25  | 0.01366        | 1.045 |           |         |
| 2    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 18.3  | 0.5   | 0.02732        | 1.045 |           |         |
| 3    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 18.3  | 1     | 0.05464        | 1.045 |           |         |
| 4    | 18020203 | کمک نصاب لوله کشی ( اتصالات جوشی )         | نفر/ساعت | 18.3  | 1     | 0.05464        | 1.045 |           |         |
| 5    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 18.3  | 2     | 0.10929        | 1.045 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 18.3  | 0.75  | 0.04098        | 1.045 |           |         |
| 7    | 23020102 | کامیون به ظرفیت حدود ۵ تن، با راننده                               | دستگاه/ساعت | 18.3  | 1     | 0.05464        | 1.045 |           |         |
| 8    | 24010302 | جرتقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 18.3  | 1     | 0.05464        | 1.045 |           |         |
| 9    | 27010105 | ماشین لوله گذار ( ساید بوم )، به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار، با راننده | دستگاه/ساعت | 18.3  | 2     | 0.10929        | 1.045 |           |         |
| 10   | 27011003 | قرقره لوله گیر ( کرادل )، برای لوله ۲۴-۲۸ اینچ                     | دستگاه/ساعت | 18.3  | 2     | 0.10929        | 1.045 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف



فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تغلیب فشار و اندازه‌گیری

| واحد     | شرح  | کد ردیف |
|----------|--|---------|
| بهای جفت | ایستگاه‌های تغلیب فشار و اندازه‌گیری بهای واحد بستن يك جفت فلنج یا قطعات فلنج دار به یکدیگر با گذاشتن واشر مربوطه به | 1101001 |
|          |  | 1       |
|          |  | 11      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                           | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010202 | مهندسی کارگاه، با سابقه ۲ تا ۵ سال     | نفر/ساعت    | 20    | 2     | 0.10000     | 0.935 |           |         |
| 2                | 14010102 | کارگر ساده                             | نفر/ساعت    | 20    | 20    | 1.00000     | 0.935 |           |         |
| 3                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی ) | نفر/ساعت    | 20    | 10    | 0.50000     | 0.935 |           |         |
| 4                | 18020203 | کمک نصاب لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت    | 20    | 10    | 0.50000     | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                             | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 5                | 24011201 | جرثقیل دستی، تا ۲ تن                   | دستگاه/ساعت | 20    | 10    | 0.50000     | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

## فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| جفت  | ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری بهای واحد بستن يك جفت فلنج یا قطعات فلنج دار به یکدیگر با گذاشتن واشر مربوطه به | 1101002 |
|      |  | 1       |
|      |  | 12      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                           | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010202 | مهندسی کارگاه، با سابقه ۲ تا ۵ سال     | نفر/ساعت | 18    | 2     | 0.11111     | 0.935 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                             | نفر/ساعت | 18    | 20    | 1.11111     | 0.935 |           |         |
| 3    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی ) | نفر/ساعت | 18    | 10    | 0.55556     | 0.935 |           |         |
| 4    | 18020203 | کمک نصاب لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 18    | 10    | 0.55556     | 0.935 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات           | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|----------------------|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 24011201 | جرثقیل دستی، تا ۲ تن | دستگاه/ساعت | 18    | 10    | 0.55556     | 0.935 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

## فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تغلیب فشار و اندازه‌گیری

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| جفت  | ایستگاه‌های تغلیب فشار و اندازه‌گیری بهای واحد بستن يك جفت فلنج یا قطعات فلنج دار به یکدیگر با گذاشتن واشر مربوطه به | 1101003 |
|      |  | 1       |
|      |  | 13      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                           | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1                | 12010202 | مهندسی کارگاه، با سابقه ۲ تا ۵ سال     | نفر/ساعت    | 16    | 2     | 0.12500     | 0.935 |           |         |
| 2                | 14010102 | کارگر ساده                             | نفر/ساعت    | 16    | 20    | 1.25000     | 0.935 |           |         |
| 3                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی ) | نفر/ساعت    | 16    | 10    | 0.62500     | 0.935 |           |         |
| 4                | 18020203 | کمک نصاب لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت    | 16    | 10    | 0.62500     | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                             | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 5                | 24011201 | جرثقیل دستی، تا ۲ تن                   | دستگاه/ساعت | 16    | 10    | 0.62500     | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری

|      |  |         |
|------|--|---------|
| واحد | شرح  | کد ردیف |
| جفت  | ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری بهای واحد بستن يك جفت فلنج یا قطعات فلنج دار به یکدیگر با گذاشتن واشر مربوطه به | 1101004 |
|      |  | 1       |
|      |  | 14      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیپ

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                           | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010202 | مهندسی کارگاه، با سابقه ۲ تا ۵ سال     | نفر/ساعت | 15    | 2     | 0.13333     | 0.935 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                             | نفر/ساعت | 15    | 20    | 1.33333     | 0.935 |           |         |
| 3    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی ) | نفر/ساعت | 15    | 10    | 0.66667     | 0.935 |           |         |
| 4    | 18020203 | کمک نصاب لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 15    | 10    | 0.66667     | 0.935 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات           | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|----------------------|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 24011201 | جرثقیل دستی، تا ۲ تن | دستگاه/ساعت | 15    | 10    | 0.66667     | 0.935 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

## فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیل فشار و اندازه‌گیری

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| جفت  | ایستگاه‌های تخلیل فشار و اندازه‌گیری بهای واحد بستن يك جفت فلنج یا قطعات فلنج دار به یکدیگر با گذاشتن واشر مربوطه به | 1101005 |
|      |  | 1       |
|      |  | 15      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                              | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1                | 12010202 | مهندسی کارگاه، با سابقه ۲ تا ۵ سال        | نفر/ساعت    | 17    | 4     | 0.23529     | 0.935 |           |         |
| 2                | 18010301 | ریگر                                      | نفر/ساعت    | 17    | 10    | 0.58824     | 0.935 |           |         |
| 3                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )    | نفر/ساعت    | 17    | 10    | 0.58824     | 0.935 |           |         |
| 4                | 18020203 | کمک نصاب لوله کشی ( اتصالات جوشی )        | نفر/ساعت    | 17    | 10    | 0.58824     | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 5                | 24010102 | جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 17    | 10    | 0.58824     | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

## فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| جفت  | ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری بهای واحد بستن يك جفت فلنج یا قطعات فلنج دار به یکدیگر با گذاشتن واشر مربوطه به | 1101006 |
|      |  | 1       |
|      |  | 16      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                           | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010202 | مهندسی کارگاه، با سابقه ۲ تا ۵ سال     | نفر/ساعت | 14    | 4     | 0.28571     | 0.935 |           |         |
| 2    | 18010301 | ریگر                                   | نفر/ساعت | 14    | 10    | 0.71429     | 0.935 |           |         |
| 3    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی ) | نفر/ساعت | 14    | 10    | 0.71429     | 0.935 |           |         |
| 4    | 18020203 | کمک نصاب لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 14    | 10    | 0.71429     | 0.935 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 24010102 | جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 14    | 10    | 0.71429     | 0.935 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری

|      |  |         |
|------|--|---------|
| واحد | شرح  | کد ردیف |
| جفت  | ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری بهای واحد بستن يك جفت فلنج یا قطعات فلنج دار به یکدیگر با گذاشتن واشر مربوطه به | 1101007 |
|      |  | 1       |
|      |  | 17      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                              | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010202 | مهندسی کارگاه، با سابقه ۲ تا ۵ سال        | نفر/ساعت    | 12    | 4     | 0.33333     | 0.935 |           |         |
| 2                | 18010301 | ریگر                                      | نفر/ساعت    | 12    | 10    | 0.83333     | 0.935 |           |         |
| 3                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )    | نفر/ساعت    | 12    | 15    | 1.25000     | 0.935 |           |         |
| 4                | 18020203 | کمک نصاب لوله کشی ( اتصالات جوشی )        | نفر/ساعت    | 12    | 15    | 1.25000     | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 5                | 24010102 | جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 12    | 10    | 0.83333     | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیل فشار و اندازه‌گیری

|      |  |         |
|------|--|---------|
| واحد | شرح  | کد ردیف |
| جفت  | ایستگاه‌های تخلیل فشار و اندازه‌گیری بهای واحد بستن يك جفت فلنج یا قطعات فلنج دار به یکدیگر با گذاشتن واشر مربوطه به | 1101008 |
|      |  | 1       |
|      |  | 18      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                           | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010202 | مهندسی کارگاه، با سابقه ۲ تا ۵ سال     | نفر/ساعت | 14    | 6     | 0.42857     | 0.935 |           |         |
| 2    | 18010301 | ریگر                                   | نفر/ساعت | 14    | 10    | 0.71429     | 0.935 |           |         |
| 3    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی ) | نفر/ساعت | 14    | 20    | 1.42857     | 0.935 |           |         |
| 4    | 18020203 | کمک نصاب لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 14    | 20    | 1.42857     | 0.935 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 14    | 10    | 0.71429     | 0.935 |           |         |
| 6    | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 14    | 10    | 0.71429     | 0.935 |           |         |
| 7    | 24011201 | جرثقیل دستی، تا ۲ تن                       | دستگاه/ساعت | 14    | 10    | 0.71429     | 0.935 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف



فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تغلیر فشار و اندازه‌گیری

|      |  |         |
|------|--|---------|
| واحد | شرح  | کد ردیف |
| جفت  | ایستگاه‌های تغلیر فشار و اندازه‌گیری بهای واحد بستن يك جفت فلنج یا قطعات فلنج دار به یکدیگر با گذاشتن واشر مربوطه به | 1101009 |
|      |  | 1       |
|      |  | 19      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010202 | مهندسی کارگاه، با سابقه ۲ تا ۵ سال         | نفر/ساعت    | 12    | 6     | 0.50000     | 0.935 |           |         |
| 2                | 18010301 | ریگر                                       | نفر/ساعت    | 12    | 10    | 0.83333     | 0.935 |           |         |
| 3                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت    | 12    | 20    | 1.66667     | 0.935 |           |         |
| 4                | 18020203 | کمک نصاب لوله کشی ( اتصالات جوشی )         | نفر/ساعت    | 12    | 20    | 1.66667     | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 5                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 12    | 10    | 0.83333     | 0.935 |           |         |
| 6                | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 12    | 10    | 0.83333     | 0.935 |           |         |
| 7                | 24011201 | جرثقیل دستی، تا ۲ تن                       | دستگاه/ساعت | 12    | 10    | 0.83333     | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تغلیر فشار و اندازه‌گیری

|      |  |                     |
|------|--|---------------------|
| واحد | شرح  | کد ردیف             |
| جفت  | ایستگاه‌های تغلیر فشار و اندازه‌گیری بهای واحد بستن يك جفت فلنج یا قطعات فلنج دار به یکدیگر با گذاشتن واشر مربوطه به | 1101010<br>1<br>110 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010202 | مهندسی کارگاه، با سابقه ۲ تا ۵ سال         | نفر/ساعت    | 10    | 6     | 0.60000     | 0.935 |           |         |
| 2                | 18010301 | ریگر                                       | نفر/ساعت    | 10    | 10    | 1.00000     | 0.935 |           |         |
| 3                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت    | 10    | 20    | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 4                | 18020203 | کمک نصاب لوله کشی ( اتصالات جوشی )         | نفر/ساعت    | 10    | 20    | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 5                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 10    | 10    | 1.00000     | 0.935 |           |         |
| 6                | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 10    | 10    | 1.00000     | 0.935 |           |         |
| 7                | 24011201 | جرثقیل دستی، تا ۲ تن                       | دستگاه/ساعت | 10    | 10    | 1.00000     | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| جفت  | ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری بهای واحد بستن يك جفت فلنج یا قطعات فلنج دار به یکدیگر با گذاشتن واشر مربوطه به | 1101011 |
|      |  | 1       |
|      |  | 111     |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010202 | مهندسی کارگاه، با سابقه ۲ تا ۵ سال         | نفر/ساعت    | 8     | 6     | 0.75000     | 0.935 |           |         |
| 2                | 18010301 | ریگر                                       | نفر/ساعت    | 8     | 10    | 1.25000     | 0.935 |           |         |
| 3                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت    | 8     | 20    | 2.50000     | 0.935 |           |         |
| 4                | 18020203 | کمک نصاب لوله کشی ( اتصالات جوشی )         | نفر/ساعت    | 8     | 20    | 2.50000     | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 5                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 8     | 10    | 1.25000     | 0.935 |           |         |
| 6                | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 8     | 10    | 1.25000     | 0.935 |           |         |
| 7                | 24011201 | جرثقیل دستی، تا ۲ تن                       | دستگاه/ساعت | 8     | 10    | 1.25000     | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| جفت  | ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری بهای واحد بستن يك جفت فلنج یا قطعات فلنج دار به یکدیگر با گذاشتن واشر مربوطه به | 1101012 |
|      |  | 1       |
|      |  | 112     |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010202 | مهندسی کارگاه، با سابقه ۲ تا ۵ سال         | نفر/ساعت    | 7     | 6     | 0.85714     | 0.935 |           |         |
| 2                | 18010301 | ریگر                                       | نفر/ساعت    | 7     | 10    | 1.42857     | 0.935 |           |         |
| 3                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت    | 7     | 20    | 2.85714     | 0.935 |           |         |
| 4                | 18020203 | کمک نصاب لوله کشی ( اتصالات جوشی )         | نفر/ساعت    | 7     | 20    | 2.85714     | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 5                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 7     | 10    | 1.42857     | 0.935 |           |         |
| 6                | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 7     | 10    | 1.42857     | 0.935 |           |         |
| 7                | 24011201 | جرثقیل دستی، تا ۲ تن                       | دستگاه/ساعت | 7     | 10    | 1.42857     | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیل فشار و اندازه‌گیری

|      |  |                     |
|------|--|---------------------|
| واحد | شرح  | کد ردیف             |
| جفت  | ایستگاه‌های تخلیل فشار و اندازه‌گیری بهای واحد بستن يك جفت فلنج یا قطعات فلنج دار به یکدیگر با گذاشتن واشر مربوطه به | 1101013<br>1<br>113 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010202 | مهندسی کارگاه، با سابقه ۲ تا ۵ سال           | نفر/ساعت    | 7     | 7     | 1.00000     | 0.935 |           |         |
| 2                | 18010301 | ریگر   | نفر/ساعت    | 7     | 20    | 2.85714     | 0.935 |           |         |
| 3                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )       | نفر/ساعت    | 7     | 20    | 2.85714     | 0.935 |           |         |
| 4                | 18020203 | کمک نصاب لوله کشی ( اتصالات جوشی )           | نفر/ساعت    | 7     | 20    | 2.85714     | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 5                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                       | دستگاه/ساعت | 7     | 10    | 1.42857     | 0.935 |           |         |
| 6                | 24010106 | جرثقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 7     | 10    | 1.42857     | 0.935 |           |         |
| 7                | 24011201 | جرثقیل دستی، تا ۲ تن                         | دستگاه/ساعت | 7     | 10    | 1.42857     | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیل فشار و اندازه‌گیری

|      |  |                     |
|------|--|---------------------|
| واحد | شرح  | کد ردیف             |
| جفت  | ایستگاه‌های تخلیل فشار و اندازه‌گیری بهای واحد بستن يك جفت فلنج یا قطعات فلنج دار به یکدیگر با گذاشتن واشر مربوطه به | 1101014<br>1<br>114 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010202 | مهندسی کارگاه، با سابقه ۲ تا ۵ سال           | نفر/ساعت    | 6     | 7     | 1.16667     | 0.935 |           |         |
| 2                | 18010301 | ریگر   | نفر/ساعت    | 6     | 20    | 3.33333     | 0.935 |           |         |
| 3                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )       | نفر/ساعت    | 6     | 20    | 3.33333     | 0.935 |           |         |
| 4                | 18020203 | کمک نصاب لوله کشی ( اتصالات جوشی )           | نفر/ساعت    | 6     | 20    | 3.33333     | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 5                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                       | دستگاه/ساعت | 6     | 10    | 1.66667     | 0.935 |           |         |
| 6                | 24010106 | جرثقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 6     | 10    | 1.66667     | 0.935 |           |         |
| 7                | 24011201 | جرثقیل دستی، تا ۲ تن                         | دستگاه/ساعت | 6     | 10    | 1.66667     | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیل فشار و اندازه‌گیری

|      |  |                     |
|------|--|---------------------|
| واحد | شرح  | کد ردیف             |
| جفت  | ایستگاه‌های تخلیل فشار و اندازه‌گیری بهای واحد بستن يك جفت فلنج یا قطعات فلنج دار به یکدیگر با گذاشتن واشر مربوطه به | 1101015<br>1<br>115 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010202 | مهندسی کارگاه، با سابقه ۲ تا ۵ سال           | نفر/ساعت    | 5.5   | 8     | 1.45455     | 0.935 |           |         |
| 2                | 18010301 | ریگر   | نفر/ساعت    | 5.5   | 20    | 3.63636     | 0.935 |           |         |
| 3                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )       | نفر/ساعت    | 5.5   | 20    | 3.63636     | 0.935 |           |         |
| 4                | 18020203 | کمک نصاب لوله کشی ( اتصالات جوشی )           | نفر/ساعت    | 5.5   | 20    | 3.63636     | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 5                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                       | دستگاه/ساعت | 5.5   | 10    | 1.81818     | 0.935 |           |         |
| 6                | 24010106 | جرثقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 5.5   | 10    | 1.81818     | 0.935 |           |         |
| 7                | 24011201 | جرثقیل دستی، تا ۲ تن                         | دستگاه/ساعت | 5.5   | 10    | 1.81818     | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیل فشار و اندازه‌گیری

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| جفت  | ایستگاه‌های تخلیل فشار و اندازه‌گیری بهای واحد بستن يك جفت فلنج یا قطعات فلنج دار به یکدیگر با گذاشتن واشر مربوطه به | 1101016 |
|      |  | 1       |
|      |  | 116     |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010202 | مهندسی کارگاه، با سابقه ۲ تا ۵ سال           | نفر/ساعت    | 5.5   | 9     | 1.63636     | 0.935 |           |         |
| 2                | 18010301 | ریگر   | نفر/ساعت    | 5.5   | 20    | 3.63636     | 0.935 |           |         |
| 3                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )       | نفر/ساعت    | 5.5   | 20    | 3.63636     | 0.935 |           |         |
| 4                | 18020203 | کمک نصاب لوله کشی ( اتصالات جوشی )           | نفر/ساعت    | 5.5   | 20    | 3.63636     | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 5                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                       | دستگاه/ساعت | 5.5   | 10    | 1.81818     | 0.935 |           |         |
| 6                | 24010106 | جرثقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 5.5   | 10    | 1.81818     | 0.935 |           |         |
| 7                | 24011201 | جرثقیل دستی، تا ۲ تن                         | دستگاه/ساعت | 5.5   | 10    | 1.81818     | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف



فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیل فشار و اندازه‌گیری

|      |  |                     |
|------|--|---------------------|
| واحد | شرح  | کد ردیف             |
| جفت  | ایستگاه‌های تخلیل فشار و اندازه‌گیری بهای واحد بستن يك جفت فلنج یا قطعات فلنج دار به یکدیگر با گذاشتن واشر مربوطه به | 1101017<br>1<br>117 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                                   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010202 | مهندسی کارگاه، با سابقه ۲ تا ۵ سال             | نفر/ساعت    | 6     | 10    | 1.66667     | 0.935 |           |         |
| 2                | 18010301 | ریگر   | نفر/ساعت    | 6     | 20    | 3.33333     | 0.935 |           |         |
| 3                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )         | نفر/ساعت    | 6     | 20    | 3.33333     | 0.935 |           |         |
| 4                | 18020203 | کمک نصاب لوله کشی ( اتصالات جوشی )             | نفر/ساعت    | 6     | 20    | 3.33333     | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 5                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 6     | 10    | 1.66667     | 0.935 |           |         |
| 6                | 24010301 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 6     | 10    | 1.66667     | 0.935 |           |         |
| 7                | 24011201 | جرثقیل دستی، تا ۲ تن                           | دستگاه/ساعت | 6     | 20    | 3.33333     | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |   |                    |
|------|---|--------------------|
| سریج | ایستگاه‌های تخلیل فشار و اندازه‌گیری بهای واحد بستن قطعات پیچی نظیر سر لوله، شیر و اتصالات ایستگاه به یکدیگر شامل بار | 1102001<br>2<br>11 |
|------|---|--------------------|

## فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تغلییل فشار و اندازه‌گیری

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| سریج | ایستگاه‌های تغلییل فشار و اندازه‌گیری بهای واحد بسنن قطعات پیچی نظیر سر لوله، شیر و اتصالات ایستگاه به یکدیگر شامل نار | 1102001 |
|      |  | 2       |
|      |  | 11      |

## فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                      | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------------|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 18091201 | استاد کار ابزار دقیق              | نفر/ساعت | 50    | 4     | 0.08000     | 0.825 |           |         |
| 2    | 18091301 | نصاب درجه یک ابزار دقیق           | نفر/ساعت | 50    | 8     | 0.16000     | 0.825 |           |         |
| 3    | 18091401 | کارگر فنی ( کمک نصاب ) ابزار دقیق | نفر/ساعت | 50    | 8     | 0.16000     | 0.825 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات             | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 50    | 4     | 0.08000     | 0.825 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

## فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| سریج | ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری بهای واحد بسنن قطعات پیچی نظیر سر لوله، شیر و اتصالات ایستگاه به یکدیگر شامل بار | 1102002 |
|      |   | 2       |
|      |   | 12      |

## فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                      | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------------|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 18091201 | استاد کار ابزار دقیق              | نفر/ساعت | 45    | 4     | 0.08889     | 0.825 |           |         |
| 2    | 18091301 | نصاب درجه یک ابزار دقیق           | نفر/ساعت | 45    | 8     | 0.17778     | 0.825 |           |         |
| 3    | 18091401 | کارگر فنی ( کمک نصاب ) ابزار دقیق | نفر/ساعت | 45    | 8     | 0.17778     | 0.825 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات             | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 45    | 4     | 0.08889     | 0.825 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

## فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| سریج | ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری بهای واحد بستن قطعات پیچی نظیر سرلوله، شیر و اتصالات ایستگاه به یکدیگر شامل بارگی | 1102003 |
|      |  | 2       |
|      |  | 13      |

## فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                    | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---------------------------------|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 18091201 | استاد کار ابزار دقیق            | نفر/ساعت | 40    | 4     | 0.10000     | 0.825 |           |         |
| 2    | 18091301 | نصاب درجه یک ابزار دقیق         | نفر/ساعت | 40    | 8     | 0.20000     | 0.825 |           |         |
| 3    | 18091401 | کارگر فنی (کمک نصاب) ابزار دقیق | نفر/ساعت | 40    | 8     | 0.20000     | 0.825 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات             | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 40    | 4     | 0.10000     | 0.825 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

## فصل 11 فصل یازدهم - ایستگاه‌های تغلیر فشار و اندازه‌گیری

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| سریج | ایستگاه‌های تغلیر فشار و اندازه‌گیری بهای واحد بسنن قطعات پیچی نظیر سرلوله، شیر و اتصالات ایستگاه به یکدیگر شامل بارگی | 1102004 |
|      |  | 2       |
|      |  | 14      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                      | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------------|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 18091201 | استاد کار ابزار دقیق              | نفر/ساعت | 35    | 4     | 0.11429     | 0.825 |           |         |
| 2    | 18091301 | نصاب درجه یک ابزار دقیق           | نفر/ساعت | 35    | 8     | 0.22857     | 0.825 |           |         |
| 3    | 18091302 | نصاب درجه دو ابزار دقیق           | نفر/ساعت | 35    | 4     | 0.11429     | 0.825 |           |         |
| 4    | 18091401 | کارگر فنی ( کمک نصاب ) ابزار دقیق | نفر/ساعت | 35    | 4     | 0.11429     | 0.825 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات             | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 35    | 4     | 0.11429     | 0.825 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

## فصل 11 فصل یازدهم - ایستگاه‌های تغلییل فشار و اندازه‌گیری

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| سریچ | ایستگاه‌های تغلییل فشار و اندازه‌گیری بهای واحد بسنن قطعات پیچی نظیر سرلوله، شیر و اتصالات ایستگاه به یکدیگر شامل بارگی | 1102005 |
|      |   | 2       |
|      |   | 15      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                      | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------------|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 18091201 | استاد کار ابزار دقیق              | نفر/ساعت | 30    | 4     | 0.13333     | 0.825 |           |         |
| 2    | 18091301 | نصاب درجه یک ابزار دقیق           | نفر/ساعت | 30    | 8     | 0.26667     | 0.825 |           |         |
| 3    | 18091302 | نصاب درجه دو ابزار دقیق           | نفر/ساعت | 30    | 4     | 0.13333     | 0.825 |           |         |
| 4    | 18091401 | کارگر فنی ( کمک نصاب ) ابزار دقیق | نفر/ساعت | 30    | 4     | 0.13333     | 0.825 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات             | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 30    | 4     | 0.13333     | 0.825 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

## فصل 11 فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیل فشار و اندازه‌گیری

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| سریج | ایستگاه‌های تخلیل فشار و اندازه‌گیری بهای واحد بسنن قطعات پیچی نظیر سرلوله، شیر و اتصالات ایستگاه به یکدیگر شامل بارگی | 1102006 |
|      |  | 2       |
|      |  | 16      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                      | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------------|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 18091201 | استاد کار ابزار دقیق              | نفر/ساعت | 25    | 4     | 0.16000     | 0.825 |           |         |
| 2    | 18091301 | نصاب درجه یک ابزار دقیق           | نفر/ساعت | 25    | 8     | 0.32000     | 0.825 |           |         |
| 3    | 18091302 | نصاب درجه دو ابزار دقیق           | نفر/ساعت | 25    | 4     | 0.16000     | 0.825 |           |         |
| 4    | 18091401 | کارگر فنی ( کمک نصاب ) ابزار دقیق | نفر/ساعت | 25    | 4     | 0.16000     | 0.825 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات             | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 25    | 4     | 0.16000     | 0.825 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

## فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| سریج | ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری بهای واحد بستن قطعات پیچی نظیر سرلوله، شیر و اتصالات ایستگاه به یکدیگر شامل بارگی | 1102007 |
|      |  | 2       |
|      |  | 17      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                      | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------------|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 18091201 | استاد کار ابزار دقیق              | نفر/ساعت | 20    | 4     | 0.20000     | 0.825 |           |         |
| 2    | 18091301 | نصاب درجه یک ابزار دقیق           | نفر/ساعت | 20    | 8     | 0.40000     | 0.825 |           |         |
| 3    | 18091302 | نصاب درجه دو ابزار دقیق           | نفر/ساعت | 20    | 4     | 0.20000     | 0.825 |           |         |
| 4    | 18091401 | کارگر فنی ( کمک نصاب ) ابزار دقیق | نفر/ساعت | 20    | 4     | 0.20000     | 0.825 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات             | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 20    | 4     | 0.20000     | 0.825 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| سر لوله | شرح   | کد ردیف |
|---------|---|---------|
|         | ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری بهای واحد بریدن و دنده کردن هر سر لوله به قطر ۱/۴ اینچ | 1103001 |
|         |   | 3       |
|         |   | 11      |



## فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری

| واحد    | شرح   | کد ردیف |
|---------|---|---------|
| سر لوله | ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری بهای واحد بریدن و دنده کردن هر سر لوله به قطر ۱/۴ اینچ | 1103001 |
|         |   | 3       |
|         |   | 11      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                           | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 18091201 | استاد کار ابزار دقیق                   | نفر/ساعت | 45    | 4     | 0.08889     | 0.825 |           |         |
| 2    | 18091401 | کارگر فنی ( کمک نصاب ) ابزار دقیق      | نفر/ساعت | 45    | 8     | 0.17778     | 0.825 |           |         |
| 3    | 18091402 | کارگر نیمه فنی کارهای برق و ابزار دقیق | نفر/ساعت | 45    | 8     | 0.17778     | 0.825 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات             | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 45    | 4     | 0.08889     | 0.825 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

## فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری

| واحد    | شرح   | کد ردیف |
|---------|---|---------|
| سر لوله | ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری بهای واحد بریدن و دنده کردن هر سر لوله به قطر ۱/۲ اینچ | 1103002 |
|         |   | 3       |
|         |   | 12      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                           | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 18091201 | استاد کار ابزار دقیق                   | نفر/ساعت | 40    | 4     | 0.10000     | 0.825 |           |         |
| 2    | 18091401 | کارگر فنی ( کمک نصاب ) ابزار دقیق      | نفر/ساعت | 40    | 8     | 0.20000     | 0.825 |           |         |
| 3    | 18091402 | کارگر نیمه فنی کارهای برق و ابزار دقیق | نفر/ساعت | 40    | 8     | 0.20000     | 0.825 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات             | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 40    | 4     | 0.10000     | 0.825 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

## فصل 11 فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری

| واحد    | شرح   | کد ردیف |
|---------|---|---------|
| سر لوله | ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری بهای واحد بریدن و دنده کردن هر سر لوله به قطر ۲/۴ اینچ | 1103003 |
|         |   | 3       |
|         |   | 13      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                           | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 18091201 | استاد کار ابزار دقیق                   | نفر/ساعت | 35    | 4     | 0.11429     | 0.825 |           |         |
| 2    | 18091401 | کارگر فنی ( کمک نصاب ) ابزار دقیق      | نفر/ساعت | 35    | 8     | 0.22857     | 0.825 |           |         |
| 3    | 18091402 | کارگر نیمه فنی کارهای برق و ابزار دقیق | نفر/ساعت | 35    | 8     | 0.22857     | 0.825 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات             | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 35    | 4     | 0.11429     | 0.825 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

## فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری

| واحد    | شرح   | کد ردیف |
|---------|---|---------|
| سر لوله | ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری بهای واحد بریدن و دنده کردن هر سر لوله به قطر ۱ اینچ | 1103004 |
|         |   | 3       |
|         |   | 14      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                           | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 18091201 | استاد کار ابزار دقیق                   | نفر/ساعت | 30    | 4     | 0.13333     | 0.825 |           |         |
| 2    | 18091401 | کارگر فنی ( کمک نصاب ) ابزار دقیق      | نفر/ساعت | 30    | 8     | 0.26667     | 0.825 |           |         |
| 3    | 18091402 | کارگر نیمه فنی کارهای برق و ابزار دقیق | نفر/ساعت | 30    | 8     | 0.26667     | 0.825 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات             | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 30    | 4     | 0.13333     | 0.825 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

## فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری

| واحد    | شرح   | کد ردیف |
|---------|---|---------|
| سر لوله | ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری بهای واحد بریدن و دنده کردن هر سر لوله به قطر ۱ ۱/۴ اینچ | 1103005 |
|         |   | 3       |
|         |   | 15      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                           | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 18091201 | استاد کار ابزار دقیق                   | نفر/ساعت | 25    | 4     | 0.16000     | 0.825 |           |         |
| 2    | 18091401 | کارگر فنی ( کمک نصاب ) ابزار دقیق      | نفر/ساعت | 25    | 8     | 0.32000     | 0.825 |           |         |
| 3    | 18091402 | کارگر نیمه فنی کارهای برق و ابزار دقیق | نفر/ساعت | 25    | 8     | 0.32000     | 0.825 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات             | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 25    | 4     | 0.16000     | 0.825 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیل فشار و اندازه‌گیری

|         |   |                    |
|---------|---|--------------------|
| واحد    | شرح   | کد ردیف            |
| سر لوله | ایستگاه‌های تخلیل فشار و اندازه‌گیری بهای واحد بریدن و دنده کردن هر سر لوله به قطر ۱ ۱/۲ اینچ | 1103006<br>3<br>16 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |       |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                           | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای کل |
| 1                | 18091201 | استاد کار ابزار دقیق                   | نفر/ساعت    | 20    | 4     | 0.20000     | 0.825 |         |
| 2                | 18091401 | کارگر فنی ( کمک نصاب ) ابزار دقیق      | نفر/ساعت    | 20    | 8     | 0.40000     | 0.825 |         |
| 3                | 18091402 | کارگر نیمه فنی کارهای برق و ابزار دقیق | نفر/ساعت    | 20    | 8     | 0.40000     | 0.825 |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                             | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای کل |
| 4                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                 | دستگاه/ساعت | 20    | 4     | 0.20000     | 0.825 |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

## فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری

| واحد    | شرح   | کد ردیف |
|---------|---|---------|
| سر لوله | ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری بهای واحد بریدن و دنده کردن هر سر لوله به قطر ۲ اینچ | 1103007 |
|         |   | 3       |
|         |   | 17      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                           | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 18091201 | استاد کار ابزار دقیق                   | نفر/ساعت | 15    | 4     | 0.26667     | 0.825 |           |         |
| 2    | 18091401 | کارگر فنی ( کمک نصاب ) ابزار دقیق      | نفر/ساعت | 15    | 8     | 0.53333     | 0.825 |           |         |
| 3    | 18091402 | کارگر نیمه فنی کارهای برق و ابزار دقیق | نفر/ساعت | 15    | 8     | 0.53333     | 0.825 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات             | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 15    | 4     | 0.26667     | 0.825 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| عدد | شرح   | کد ردیف |
|-----|---|---------|
|     | ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری بهای واحد نصب ولدولت شامل سوراخ کردن لوله اصلی و جوشکاری به طور کامل به قطر تا ۱ | 1104001 |
|     |   | 4       |
|     |   | 11      |

## فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری بهای واحد نصب ولدولت شامل سوراخ کردن لوله اصلی و جوشکاری به طور کامل به قطر تا ۱ | 1104001 |
|      |   | 4       |
|      |   | 11      |

## فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 1     | 0.25  | 0.25000     | 0.935 |           |         |
| 2    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 0.935 |           |         |
| 3    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 0.935 |           |         |
| 4    | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 1     | 0.5   | 0.50000     | 0.935 |           |         |
| 5    | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 0.935 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                            | دستگاه/ساعت | 1     | 0.5   | 0.50000     | 0.935 |           |         |
| 7    | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر                          | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 0.935 |           |         |
| 8    | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 0.935 |           |         |
| 9    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ( تک فاز            | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 0.935 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                            | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 0.935 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف



## فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تغلیب فشار و اندازه‌گیری

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | ایستگاه‌های تغلیب فشار و اندازه‌گیری بهای واحد نصب ولدولت شامل سوراخ کردن لوله اصلی و جوشکاری به طور کامل به قطر ۱/۲ | 1104002 |
|      |  | 4       |
|      |  | 12      |

## فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 1     | 0.5   | 0.50000     | 0.935 |           |         |
| 2    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 3    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 4    | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 0.935 |           |         |
| 5    | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                            | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 0.935 |           |         |
| 7    | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر                          | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 8    | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 9    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ( تک فاز            | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                            | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

## فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری بهای واحد نصب ولدولت شامل سوراخ کردن لوله اصلی و جوشکاری به طور کامل به قطر ۱/۲ | 1104003 |
|      |  | 4       |
|      |  | 13      |

## فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1     | 0.75  | 0.75000     | 0.935 |           |         |
| 2    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 3    | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله         | نفر/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 4    | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله            | نفر/ساعت | 1     | 1.5   | 1.50000     | 0.935 |           |         |
| 5    | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن              | نفر/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 6    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                            | دستگاه/ساعت | 1     | 1.5   | 1.50000     | 0.935 |           |         |
| 7    | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر                          | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 8    | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 9    | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ( تک فاز            | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 10   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                            | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری

|      |   |                    |
|------|---|--------------------|
| واحد | شرح   | کد ردیف            |
| عدد  | ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری بهای واحد نصب ولدولت شامل سوراخ کردن لوله اصلی و جوشکاری به طور کامل به قطر ۲ ای | 1104004<br>4<br>14 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                                      | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال        | نفر/ساعت    | 1     | 1     | 1.00000     | 0.935 |           |         |
| 2                | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )            | نفر/ساعت    | 1     | 4     | 4.00000     | 0.935 |           |         |
| 3                | 18030701 | پرداختگر ( سنگ زن ) مخزن و خط لوله                | نفر/ساعت    | 1     | 4     | 4.00000     | 0.935 |           |         |
| 4                | 18050101 | استادکار عملیات جوشکاری خط لوله                   | نفر/ساعت    | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 5                | 18060402 | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن                     | نفر/ساعت    | 1     | 4     | 4.00000     | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 6                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                            | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 7                | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر                          | دستگاه/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.935 |           |         |
| 8                | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط | دستگاه/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.935 |           |         |
| 9                | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ( تک فاز            | دستگاه/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.935 |           |         |
| 10               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                            | دستگاه/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|       |  |                    |
|-------|--|--------------------|
| سرپیچ | ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری بهای واحد شامل حمل بریدن ، خم ک ( sensing line ) اتصال لوله های حس کننده فشار گاز | 1105001<br>5<br>11 |
|-------|--|--------------------|

## فصل 11 فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیل فشار و اندازه‌گیری

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| سریج | ایستگاه‌های تخلیل فشار و اندازه‌گیری بهای واحد شامل حمل بریدن ، خم ک ( sensing line ) اتصال لوله های حس کننده فشار گاز | 1105001 |
|      |  | 5       |
|      |  | 11      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                      | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------------|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 18091201 | استاد کار ابزار دقیق              | نفر/ساعت | 10    | 8     | 0.80000     | 0.863 |           |         |
| 2    | 18091301 | نصاب درجه یک ابزار دقیق           | نفر/ساعت | 10    | 8     | 0.80000     | 0.863 |           |         |
| 3    | 18091302 | نصاب درجه دو ابزار دقیق           | نفر/ساعت | 10    | 8     | 0.80000     | 0.863 |           |         |
| 4    | 18091401 | کارگر فنی ( کمک نصاب ) ابزار دقیق | نفر/ساعت | 10    | 8     | 0.80000     | 0.863 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات             | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 10    | 4     | 0.40000     | 0.863 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

## فصل 11 فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| سریج | ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری بهای واحد شامل حمل بریدن ، خم ک ( sensing line ) اتصال لوله های حس کننده فشار گاز | 1105002 |
|      |  | 5       |
|      |  | 12      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                      | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------------|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 18091201 | استاد کار ابزار دقیق              | نفر/ساعت | 6     | 8     | 1.33333     | 0.863 |           |         |
| 2    | 18091301 | نصاب درجه یک ابزار دقیق           | نفر/ساعت | 6     | 8     | 1.33333     | 0.863 |           |         |
| 3    | 18091302 | نصاب درجه دو ابزار دقیق           | نفر/ساعت | 6     | 8     | 1.33333     | 0.863 |           |         |
| 4    | 18091401 | کارگر فنی ( کمک نصاب ) ابزار دقیق | نفر/ساعت | 6     | 8     | 1.33333     | 0.863 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات             | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 5    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 6     | 4     | 0.66667     | 0.863 |           |         |
|      |          | جمع ماشین آلات         |             |       |       |             |       |           |         |
|      |          | جمع                    |             |       |       |             |       |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد    | شرح  | کد ردیف |
|---------|--|---------|
| کیلوگرم | ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری بهای واحد تهیه مصالح ، بارگیری ، حمل و باراندازی و ساخت و نصب شاسی فلزی ایستگاه | 1106001 |
|         |  | 6       |
|         |  | 11      |

فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیل فشار و اندازه‌گیری

|         |  |                    |
|---------|--|--------------------|
| واحد    | شرح  | کد ردیف            |
| کیلوگرم | ایستگاه‌های تخلیل فشار و اندازه‌گیری بهای واحد<br>تهیه مصالح ، بارگیری ، حمل و باراندازی و ساخت و نصب شناسی فلزی ایستگاه | 1106001<br>6<br>11 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
|      |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 500   | 10    | 0.02000     | 1.15 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 2    | 14070201 | اسکلت ساز درجه یک                          | نفر/ساعت | 500   | 20    | 0.04000     | 1.15 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 3    | 14070203 | کمک اسکلت ساز                              | نفر/ساعت | 500   | 40    | 0.08000     | 1.15 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 4    | 14070301 | جوشکار اسکلت                               | نفر/ساعت | 500   | 40    | 0.08000     | 1.15 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 5    | 14070302 | کمک جوشکار اسکلت                           | نفر/ساعت | 500   | 40    | 0.08000     | 1.15 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 6    | 14070401 | برشکار                                     | نفر/ساعت | 500   | 20    | 0.04000     | 1.15 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 7    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر                | نفر/ساعت | 500   | 6     | 0.01200     | 1.15 |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 8    | 18070501 | رنگ کار درجه یک                            | نفر/ساعت | 500   | 16    | 0.03200     | 1.15 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 9    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                            | دستگاه/ساعت | 500   | 20    | 0.04000     | 1.15 |           |         |
| 10   | 23020101 | کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن، با راننده              | دستگاه/ساعت | 500   | 8     | 0.01600     | 1.15 |           |         |
| 11   | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده        | دستگاه/ساعت | 500   | 6     | 0.01200     | 1.15 |           |         |
| 12   | 26020502 | موتور جوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ آمپر                         | دستگاه/ساعت | 500   | 40    | 0.08000     | 1.15 |           |         |
| 13   | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط | دستگاه/ساعت | 500   | 20    | 0.04000     | 1.15 |           |         |
| 14   | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ( تک فاز            | دستگاه/ساعت | 500   | 40    | 0.08000     | 1.15 |           |         |
| 15   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                            | دستگاه/ساعت | 500   | 80    | 0.16000     | 1.15 |           |         |

جمع ماشین آلات

| ردیف | کد عامل  | مصالح                | واحد    | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|----------------------|---------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 16   | 31240301 | ناودانی              | کیلوگرم | 500   | 500   | 1.00000     | 1.15 |           |         |
| 17   | 31240701 | (تسمه تخت (بریده شده | کیلوگرم | 500   | 20    | 0.04000     | 1.15 |           |         |
| 18   | 31410401 | رنگ روغنی            | کیلوگرم | 500   | 12    | 0.02400     | 1.15 |           |         |
| 19   | 31430901 | پیچ و مهره سیاه جور  | کیلوگرم | 500   | 8     | 0.01600     | 1.15 |           |         |

جمع مصالح

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|         |   |                    |
|---------|---|--------------------|
| ایستگاه | ایستگاه‌های تخلیل فشار و اندازه‌گیری بهای واحد<br>آزمایش مقاومت و نشنی ایستگاه با هوا (تست نیوماتیک) تا فشار ۱۰۰ پوند ب | 1107001<br>7<br>11 |
|---------|---|--------------------|

فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیل فشار و اندازه‌گیری

| واحد    | شرح  | کد ردیف |
|---------|--|---------|
| ایستگاه | ایستگاه‌های تخلیل فشار و اندازه‌گیری بهای واحد آزمایش مقاومت و نشئی ایستگاه با هوا (تست نیوماتیک) تا فشار ۱۰۰ پوند ب | 1107001 |
|         |  | 7       |
|         |  | 11      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 0.935 |           |         |
| 2    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 0.935 |           |         |
| 3    | 13041001 | متصدی کمپرسور                              | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 4    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.935 |           |         |
| 5    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.935 |           |         |
| 6    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار                 | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 0.935 |           |         |
| 7    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.935 |           |         |
| 8    | 18060401 | جوشکار ارشد پاس یک و پاس گرم مخزن          | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 0.935 |           |         |
| 9    | 18080401 | استاد کار آزمایش هیدرواستاتیک              | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 10   | 18090101 | مهندس برق و ابزار دقیق                     | نفر/ساعت | 1     | 0.5   | 0.50000     | 0.935 |           |         |
| 11   | 18091201 | استاد کار ابزار دقیق                       | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 0.935 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 12   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 0.935 |           |         |
| 13   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده                                       | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 0.935 |           |         |
| 14   | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده                            | دستگاه/ساعت | 1     | 0.5   | 0.50000     | 0.935 |           |         |
| 15   | 25040104 | کمپرسور با ظرفیت حدود ۱۱ متر ( سی اف ام ۳۹۰ ) در دقیقه یا شیلنگ مربوط | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 16   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 0.935 |           |         |
| 17   | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط                     | دستگاه/ساعت | 1     | 0.5   | 0.50000     | 0.935 |           |         |
| 18   | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز                                | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 0.935 |           |         |
| 19   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ                                | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 0.935 |           |         |
| 20   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 0.935 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری

| واحد    | شرح   | کد ردیف            |
|---------|---|--------------------|
| ایستگاه | ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری بهای واحد<br>آزمایش مقاومت و نشئی ایستگاه با هوا (تست نیوماتیک) تا فشار ۱۰۰ پوند ب | 1107002<br>7<br>12 |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 1     | 1.5   | 1.50000     | 0.935 |           |         |
| 2    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 3    | 13041001 | متصدی کمپرسور                              | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 4    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 0.935 |           |         |
| 5    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 0.935 |           |         |
| 6    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار                 | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 7    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 0.935 |           |         |
| 8    | 18060401 | جوشکار ارشد پاس یک و پاس گرم مخزن          | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 9    | 18080401 | استاد کار آزمایش هیدرواستاتیک              | نفر/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 10   | 18090101 | مهندس برق و ابزار دقیق                     | نفر/ساعت | 1     | 0.5   | 0.50000     | 0.935 |           |         |
| 11   | 18091201 | استاد کار ابزار دقیق                       | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 12   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 1.5   | 1.50000     | 0.935 |           |         |
| 13   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده                                       | دستگاه/ساعت | 1     | 1.5   | 1.50000     | 0.935 |           |         |
| 14   | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده                            | دستگاه/ساعت | 1     | 0.5   | 0.50000     | 0.935 |           |         |
| 15   | 25040104 | کمپرسور با ظرفیت حدود ۱۱ متر ( سی اف ام ۳۹۰ ) در دقیقه یا شیلنگ مربوط | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 16   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 17   | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط                     | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 18   | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز                                | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 0.935 |           |         |
| 19   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ                                | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 0.935 |           |         |
| 20   | 27011202 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۸ تا ۱۲ اینچ                          | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 0.935 |           |         |
| 21   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف



فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری

| واحد    | شرح   | کد ردیف            |
|---------|---|--------------------|
| ایستگاه | ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری بهای واحد<br>آزمایش مقاومت و نشئی ایستگاه با هوا (تست نیوماتیک) تا فشار ۱۰۰ بوند ب | 1107003<br>7<br>13 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال                            | نفر/ساعت    | 1     | 1.5   | 1.50000     | 0.935 |           |         |
| 2                | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه  | نفر/ساعت    | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 3                | 13041001 | متصدی کمپرسور   | نفر/ساعت    | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 4                | 18020101 | استاد کار لوله کشی  | نفر/ساعت    | 1     | 7     | 7.00000     | 0.935 |           |         |
| 5                | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )                                | نفر/ساعت    | 1     | 7     | 7.00000     | 0.935 |           |         |
| 6                | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار  | نفر/ساعت    | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 7                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 1     | 7     | 7.00000     | 0.935 |           |         |
| 8                | 18060401 | جوشکار ارشد پاس یک و پاس گرم مخزن                                     | نفر/ساعت    | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 9                | 18080401 | استاد کار آزمایش هیدرواستاتیک   | نفر/ساعت    | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 10               | 18090101 | مهندس برق و ابزار دقیق  | نفر/ساعت    | 1     | 0.5   | 0.50000     | 0.935 |           |         |
| 11               | 18091201 | استاد کار ابزار دقیق  | نفر/ساعت    | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 12               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 1.5   | 1.50000     | 0.935 |           |         |
| 13               | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده                                       | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 14               | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده                            | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 0.935 |           |         |
| 15               | 25040104 | کمپرسور با ظرفیت حدود ۱۱ متر ( سی اف ام ۳۹۰ ) در دقیقه یا شیلنگ مربوط | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 16               | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 17               | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط                     | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 18               | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز                                | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 19               | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ                                | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 0.935 |           |         |
| 20               | 27011202 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۸ تا ۱۲ اینچ                          | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 21               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری

| واحد    | شرح   | کد ردیف            |
|---------|---|--------------------|
| ایستگاه | ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری بهای واحد<br>آزمایش مقاومت و نشئی ایستگاه با هوا (تست نیوماتیک) تا فشار ۱۰۰ پوند ب | 1107004<br>7<br>14 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال                            | نفر/ساعت    | 1     | 1.5   | 1.50000     | 0.935 |           |         |
| 2                | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه  | نفر/ساعت    | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 3                | 13041001 | متصدی کمپرسور   | نفر/ساعت    | 1     | 4     | 4.00000     | 0.935 |           |         |
| 4                | 18020101 | استاد کار لوله کشی  | نفر/ساعت    | 1     | 8     | 8.00000     | 0.935 |           |         |
| 5                | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )                                | نفر/ساعت    | 1     | 8     | 8.00000     | 0.935 |           |         |
| 6                | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار  | نفر/ساعت    | 1     | 4     | 4.00000     | 0.935 |           |         |
| 7                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 1     | 8     | 8.00000     | 0.935 |           |         |
| 8                | 18060401 | جوشکار ارشد پاس یک و پاس گرم مخزن                                     | نفر/ساعت    | 1     | 4     | 4.00000     | 0.935 |           |         |
| 9                | 18080401 | استاد کار آزمایش هیدرواستاتیک   | نفر/ساعت    | 1     | 4     | 4.00000     | 0.935 |           |         |
| 10               | 18090101 | مهندس برق و ابزار دقیق  | نفر/ساعت    | 1     | 1     | 1.00000     | 0.935 |           |         |
| 11               | 18091201 | استاد کار ابزار دقیق  | نفر/ساعت    | 1     | 4     | 4.00000     | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 12               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 1.5   | 1.50000     | 0.935 |           |         |
| 13               | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده                                       | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 14               | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده                            | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 0.935 |           |         |
| 15               | 25040104 | کمپرسور با ظرفیت حدود ۱۱ متر ( سی اف ام ۳۹۰ ) در دقیقه یا شیلنگ مربوط | دستگاه/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.935 |           |         |
| 16               | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.935 |           |         |
| 17               | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط                     | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 18               | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز                                | دستگاه/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.935 |           |         |
| 19               | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ                                | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 0.935 |           |         |
| 20               | 27011202 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۸ تا ۱۲ اینچ                          | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 21               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری

| واحد    | شرح   | کد ردیف |
|---------|---|---------|
| ایستگاه | ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری بهای واحد آزمایش مقاومت و نشی ایستگاه با هوا (تست نیوماتیک) تا فشار ۱۰۰ پوند ب | 1107005 |
|         |   | 7       |
|         |   | 15      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 1     | 1.5   | 1.50000     | 0.935 |           |         |
| 2    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 3    | 13041001 | متصدی کمپرسور                              | نفر/ساعت | 1     | 5     | 5.00000     | 0.935 |           |         |
| 4    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1     | 9     | 9.00000     | 0.935 |           |         |
| 5    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1     | 9     | 9.00000     | 0.935 |           |         |
| 6    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار                 | نفر/ساعت | 1     | 5     | 5.00000     | 0.935 |           |         |
| 7    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 0.935 |           |         |
| 8    | 18060401 | جوشکار ارشد پاس یک و پاس گرم مخزن          | نفر/ساعت | 1     | 5     | 5.00000     | 0.935 |           |         |
| 9    | 18080401 | استاد کار آزمایش هیدرواستاتیک              | نفر/ساعت | 1     | 5     | 5.00000     | 0.935 |           |         |
| 10   | 18090101 | مهندس برق و ابزار دقیق                     | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 0.935 |           |         |
| 11   | 18091201 | استاد کار ابزار دقیق                       | نفر/ساعت | 1     | 4.5   | 4.50000     | 0.935 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 12   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 1.5   | 1.50000     | 0.935 |           |         |
| 13   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده                                       | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 14   | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده                            | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 15   | 25040104 | کمپرسور با ظرفیت حدود ۱۱ متر ( سی اف ام ۳۹۰ ) در دقیقه یا شیلنگ مربوط | دستگاه/ساعت | 1     | 5     | 5.00000     | 0.935 |           |         |
| 16   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1     | 5     | 5.00000     | 0.935 |           |         |
| 17   | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط                     | دستگاه/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.935 |           |         |
| 18   | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز                                | دستگاه/ساعت | 1     | 5     | 5.00000     | 0.935 |           |         |
| 19   | 27011202 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۸ تا ۱۲ اینچ                          | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 20   | 27011203 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۱۴ تا ۲۰ اینچ                         | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 21   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1     | 5     | 5.00000     | 0.935 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیل فشار و اندازه‌گیری

|         |   |         |
|---------|---|---------|
| واحد    | شرح   | کد ردیف |
| ایستگاه | ایستگاه‌های تخلیل فشار و اندازه‌گیری بهای واحد آزمایش مقاومت و نشی ایستگاه با هوا (تست نیوماتیک) تا فشار ۱۰۰ پوند ب | 1107006 |
|         |   | 7       |
|         |   | 16      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 2    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.935 |           |         |
| 3    | 13041001 | متصدی کمپرسور                              | نفر/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 0.935 |           |         |
| 4    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1     | 10    | 10.00000    | 0.935 |           |         |
| 5    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1     | 10    | 10.00000    | 0.935 |           |         |
| 6    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار                 | نفر/ساعت | 1     | 5     | 5.00000     | 0.935 |           |         |
| 7    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1     | 12    | 12.00000    | 0.935 |           |         |
| 8    | 18060401 | جوشکار ارشد پاس یک و پاس گرم مخزن          | نفر/ساعت | 1     | 5     | 5.00000     | 0.935 |           |         |
| 9    | 18080401 | استاد کار آزمایش هیدرواستاتیک              | نفر/ساعت | 1     | 5     | 5.00000     | 0.935 |           |         |
| 10   | 18090101 | مهندس برق و ابزار دقیق                     | نفر/ساعت | 1     | 1.5   | 1.50000     | 0.935 |           |         |
| 11   | 18091201 | استاد کار ابزار دقیق                       | نفر/ساعت | 1     | 5     | 5.00000     | 0.935 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 12   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 13   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده                                       | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 14   | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده                            | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 15   | 25040104 | کمپرسور با ظرفیت حدود ۱۱ متر ( سی اف ام ۳۹۰ ) در دقیقه یا شیلنگ مربوط | دستگاه/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 0.935 |           |         |
| 16   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1     | 5     | 5.00000     | 0.935 |           |         |
| 17   | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط                     | دستگاه/ساعت | 1     | 5     | 5.00000     | 0.935 |           |         |
| 18   | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز                                | دستگاه/ساعت | 1     | 5     | 5.00000     | 0.935 |           |         |
| 19   | 27011202 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۸ تا ۱۲ اینچ                          | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 20   | 27011203 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۱۴ تا ۲۰ اینچ                         | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 21   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1     | 5     | 5.00000     | 0.935 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیل فشار و اندازه‌گیری

| واحد    | شرح  | کد ردیف |
|---------|--|---------|
| ایستگاه | ایستگاه‌های تخلیل فشار و اندازه‌گیری بهای واحد آزمایش مقاومت و نشئی ایستگاه با هوا (تست نیوماتیک) تا فشار ۱۰۰ پوند ب | 1107007 |
|         |  | 7       |
|         |  | 17      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 2    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.935 |           |         |
| 3    | 13041001 | متصدی کمپرسور                              | نفر/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 0.935 |           |         |
| 4    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1     | 11    | 11.00000    | 0.935 |           |         |
| 5    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1     | 11    | 11.00000    | 0.935 |           |         |
| 6    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار                 | نفر/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 0.935 |           |         |
| 7    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1     | 12    | 12.00000    | 0.935 |           |         |
| 8    | 18060401 | جوشکار ارشد پاس یک و پاس گرم مخزن          | نفر/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 0.935 |           |         |
| 9    | 18080401 | استاد کار آزمایش هیدرواستاتیک              | نفر/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 0.935 |           |         |
| 10   | 18090101 | مهندس برق و ابزار دقیق                     | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 11   | 18091201 | استاد کار ابزار دقیق                       | نفر/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 0.935 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 12   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 13   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده                                       | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 14   | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده                            | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 15   | 25040104 | کمپرسور با ظرفیت حدود ۱۱ متر ( سی اف ام ۳۹۰ ) در دقیقه یا شیلنگ مربوط | دستگاه/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 0.935 |           |         |
| 16   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 0.935 |           |         |
| 17   | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط                     | دستگاه/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 0.935 |           |         |
| 18   | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز                                | دستگاه/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 0.935 |           |         |
| 19   | 27011203 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۱۴ تا اینچ 20                         | دستگاه/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 0.935 |           |         |
| 20   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 0.935 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری

| واحد    | شرح   | کد ردیف |
|---------|---|---------|
| ایستگاه | ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری بهای واحد<br>آزمایش مقاومت و نشئی ایستگاه با هوا (تست نیوماتیک) تا فشار ۱۰۰ پوند ب | 1107008 |
|         |   | 7       |
|         |   | 18      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 2    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.935 |           |         |
| 3    | 13041001 | متصدی کمپرسور                              | نفر/ساعت | 1     | 9     | 9.00000     | 0.935 |           |         |
| 4    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1     | 12    | 12.00000    | 0.935 |           |         |
| 5    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1     | 12    | 12.00000    | 0.935 |           |         |
| 6    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار                 | نفر/ساعت | 1     | 7     | 7.00000     | 0.935 |           |         |
| 7    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1     | 14    | 14.00000    | 0.935 |           |         |
| 8    | 18060401 | جوشکار ارشد پاس یک و پاس گرم مخزن          | نفر/ساعت | 1     | 7     | 7.00000     | 0.935 |           |         |
| 9    | 18080401 | استاد کار آزمایش هیدرواستاتیک              | نفر/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 0.935 |           |         |
| 10   | 18090101 | مهندس برق و ابزار دقیق                     | نفر/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 11   | 18091201 | استاد کار ابزار دقیق                       | نفر/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 0.935 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 12   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 13   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده                                       | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 14   | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده                            | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 15   | 25040104 | کمپرسور با ظرفیت حدود ۱۱ متر ( سی اف ام ۳۹۰ ) در دقیقه یا شیلنگ مربوط | دستگاه/ساعت | 1     | 9     | 9.00000     | 0.935 |           |         |
| 16   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1     | 7     | 7.00000     | 0.935 |           |         |
| 17   | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط                     | دستگاه/ساعت | 1     | 7     | 7.00000     | 0.935 |           |         |
| 18   | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز                                | دستگاه/ساعت | 1     | 7     | 7.00000     | 0.935 |           |         |
| 19   | 27011203 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۱۴ تا 20 اینچ                         | دستگاه/ساعت | 1     | 7     | 7.00000     | 0.935 |           |         |
| 20   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1     | 7     | 7.00000     | 0.935 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیل فشار و اندازه‌گیری

|         |  |         |
|---------|--|---------|
| واحد    | شرح  | کد ردیف |
| ایستگاه | ایستگاه‌های تخلیل فشار و اندازه‌گیری بهای واحد آزمایش مقاومت و نشئی ایستگاه با هوا (تست نیوماتیک) تا فشار ۱۰۰ پوند ب | 1107009 |
|         |  | 7       |
|         |  | 19      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 2    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.935 |           |         |
| 3    | 13041001 | متصدی کمپرسور                              | نفر/ساعت | 1     | 10    | 10.00000    | 0.935 |           |         |
| 4    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1     | 13    | 13.00000    | 0.935 |           |         |
| 5    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1     | 13    | 13.00000    | 0.935 |           |         |
| 6    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار                 | نفر/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 0.935 |           |         |
| 7    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1     | 16    | 16.00000    | 0.935 |           |         |
| 8    | 18060401 | جوشکار ارشد پاس یک و پاس گرم مخزن          | نفر/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 0.935 |           |         |
| 9    | 18080401 | استاد کار آزمایش هیدرواستاتیک              | نفر/ساعت | 1     | 7     | 7.00000     | 0.935 |           |         |
| 10   | 18090101 | مهندس برق و ابزار دقیق                     | نفر/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 11   | 18091201 | استاد کار ابزار دقیق                       | نفر/ساعت | 1     | 7     | 7.00000     | 0.935 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 12   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 13   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده                                       | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 14   | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده                            | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 15   | 25040104 | کمپرسور با ظرفیت حدود ۱۱ متر ( سی اف ام ۳۹۰ ) در دقیقه یا شیلنگ مربوط | دستگاه/ساعت | 1     | 10    | 10.00000    | 0.935 |           |         |
| 16   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 0.935 |           |         |
| 17   | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط                     | دستگاه/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 0.935 |           |         |
| 18   | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ( تک فاز                                | دستگاه/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 0.935 |           |         |
| 19   | 27011203 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۱۴ تا اینچ 20                         | دستگاه/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 0.935 |           |         |
| 20   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 0.935 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تغلیب فشار و اندازه‌گیری

|         |   |                     |
|---------|---|---------------------|
| واحد    | شرح   | کد ردیف             |
| ایستگاه | ایستگاه‌های تغلیب فشار و اندازه‌گیری بهای واحد<br>آزمایش مقاومت و نشنی ایستگاه با هوا (تست نیوماتیک) تا فشار ۱۰۰ پوند ب | 1107010<br>7<br>110 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال                            | نفر/ساعت    | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 2                | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه  | نفر/ساعت    | 1     | 4     | 4.00000     | 0.935 |           |         |
| 3                | 13041001 | متصدی کمپرسور   | نفر/ساعت    | 1     | 11    | 11.00000    | 0.935 |           |         |
| 4                | 18020101 | استاد کار لوله کشی  | نفر/ساعت    | 1     | 14    | 14.00000    | 0.935 |           |         |
| 5                | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )                                | نفر/ساعت    | 1     | 14    | 14.00000    | 0.935 |           |         |
| 6                | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوژکار  | نفر/ساعت    | 1     | 9     | 9.00000     | 0.935 |           |         |
| 7                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 1     | 18    | 18.00000    | 0.935 |           |         |
| 8                | 18060401 | جوشکار ارشد پاس یک و پاس گرم مخزن                                     | نفر/ساعت    | 1     | 9     | 9.00000     | 0.935 |           |         |
| 9                | 18080401 | استاد کار آزمایش هیدرواستاتیک   | نفر/ساعت    | 1     | 8     | 8.00000     | 0.935 |           |         |
| 10               | 18090101 | مهندس برق و ابزار دقیق  | نفر/ساعت    | 1     | 4     | 4.00000     | 0.935 |           |         |
| 11               | 18091201 | استاد کار ابزار دقیق  | نفر/ساعت    | 1     | 8     | 8.00000     | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 12               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 13               | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده                                       | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 14               | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده                            | دستگاه/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.935 |           |         |
| 15               | 25040104 | کمپرسور با ظرفیت حدود ۱۱ متر ( سی اف ام ۳۹۰ ) در دقیقه یا شیلنگ مربوط | دستگاه/ساعت | 1     | 11    | 11.00000    | 0.935 |           |         |
| 16               | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر  | دستگاه/ساعت | 1     | 9     | 9.00000     | 0.935 |           |         |
| 17               | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط                     | دستگاه/ساعت | 1     | 9     | 9.00000     | 0.935 |           |         |
| 18               | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز                                | دستگاه/ساعت | 1     | 9     | 9.00000     | 0.935 |           |         |
| 19               | 27011203 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۱۴ تا 20 اینچ                         | دستگاه/ساعت | 1     | 9     | 9.00000     | 0.935 |           |         |
| 20               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی  | دستگاه/ساعت | 1     | 9     | 9.00000     | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|         |   |                    |
|---------|---|--------------------|
| ایستگاه | ایستگاه‌های تغلیب فشار و اندازه‌گیری بهای واحد<br>آزمایش مقاومت و نشنی ایستگاه با آب (تست هیدرواستاتیک) تا ظرفیت ۲۰۰ مت | 1108001<br>8<br>11 |
|---------|---|--------------------|



فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری

| واحد    | شرح  | کد ردیف |
|---------|--|---------|
| ایستگاه | ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری بهای واحد آزمایش مقاومت و نشئی ایستگاه با آب (نست هیدرواستاتیک) تا ظرفیت ۲۰۰ مت | 1108001 |
|         |  | 8       |
|         |  | 11      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 0.935 |           |         |
| 2    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 3    | 13041001 | متصدی کمپرسور                              | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 4    | 13041101 | متصدی پمپ آب                               | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 5    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.935 |           |         |
| 6    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.935 |           |         |
| 7    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 8    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 0.935 |           |         |
| 9    | 18060401 | جوشکار ارشد پاس یک و پاس گرم مخزن          | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 10   | 18080401 | استاد کار آزمایش هیدرواستاتیک              | نفر/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.935 |           |         |
| 11   | 18090101 | مهندس برق و ابزار دقیق                     | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 12   | 18091201 | استاد کار ابزار دقیق                       | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 13   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 0.935 |           |         |
| 14   | 23020502 | تانکر آب پاش، به ظرفیت حدود، ۱۰۰۰۰ لیتر با راننده                                      | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 0.935 |           |         |
| 15   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 0.935 |           |         |
| 16   | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 0.935 |           |         |
| 17   | 25040102 | کمپرسور با ظرفیت حدود ۵ متر مکعب ( سی اف ام ۱۸۰) در دقیقه با شیلنگ مربوط               | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 18   | 26010906 | تلمبه دیزلی ۲ اینچ، به ظرفیت حدود ۱۵ متر مکعب در ساعت                                  | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 0.935 |           |         |
| 19   | 26011102 | تلمبه دستی مخصوص آزمایش دیزلی به قطر ۱/۵ اینچ و با فشار ماکزیمم ۳۰۰۰ پوند بر اینچ مربع | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 0.935 |           |         |
| 20   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر   | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 21   | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط                                      | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 22   | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ( تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 23   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ   | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 24   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی   | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری

| واحد    | شرح  | کد ردیف |
|---------|--|---------|
| ایستگاه | ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری بهای واحد آزمایش مقاومت و نشتی ایستگاه با آب (تست هیدرواستاتیک) از ظرفیت ۲۰۱ تا | 1108002 |
|         |  | 8       |
|         |  | 12      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 0.935 |           |         |
| 2    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 3    | 13041001 | متصدی کمپرسور                              | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 4    | 13041101 | متصدی پمپ آب                               | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 5    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 0.935 |           |         |
| 6    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 0.935 |           |         |
| 7    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 8    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 0.935 |           |         |
| 9    | 18060401 | جوشکار ارشد پاس یک و پاس گرم مخزن          | نفر/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 10   | 18080401 | استاد کار آزمایش هیدرواستاتیک              | نفر/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.935 |           |         |
| 11   | 18090101 | مهندس برق و ابزار دقیق                     | نفر/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 12   | 18091201 | استاد کار ابزار دقیق                       | نفر/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 13   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 14   | 23020502 | تانکر آب پاش، به ظرفیت حدود، ۱۰۰۰۰ لیتر با راننده                                      | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 15   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 16   | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 17   | 25040102 | کمپرسور با ظرفیت حدود ۵ متر مکعب ( سی اف ام ۱۸۰) در دقیقه با شیلنگ مربوط               | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 18   | 26010906 | تلمبه دیزلی ۲ اینچ، به ظرفیت حدود ۱۵ متر مکعب در ساعت                                  | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 19   | 26011102 | تلمبه دستی مخصوص آزمایش دیزلی به قطر ۱/۵ اینچ و با فشار ماکزیمم ۳۰۰۰ پوند بر اینچ مربع | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 20   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر   | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 21   | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط                                      | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 22   | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 23   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ   | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 24   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی   | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیل فشار و اندازه‌گیری

| واحد    | شرح   | کد ردیف |
|---------|---|---------|
| ایستگاه | ایستگاه‌های تخلیل فشار و اندازه‌گیری بهای واحد آزمایش مقاومت و نشئی ایستگاه با آب (نست هیدرواستاتیک) از ظرفیت ۱۰۰۱ تا | 1108003 |
|         |   | 8       |
|         |   | 13      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 2    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 3    | 13041001 | متصدی کمپرسور                              | نفر/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 4    | 13041101 | متصدی پمپ آب                               | نفر/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 5    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 0.935 |           |         |
| 6    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 0.935 |           |         |
| 7    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.935 |           |         |
| 8    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1     | 10    | 10.00000    | 0.935 |           |         |
| 9    | 18060401 | جوشکار ارشد پاس یک و پاس گرم مخزن          | نفر/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.935 |           |         |
| 10   | 18080401 | استاد کار آزمایش هیدرواستاتیک              | نفر/ساعت | 1     | 5     | 5.00000     | 0.935 |           |         |
| 11   | 18090101 | مهندس برق و ابزار دقیق                     | نفر/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.935 |           |         |
| 12   | 18091201 | استاد کار ابزار دقیق                       | نفر/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.935 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 13   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 14   | 23020502 | تانکر آب پاش، به ظرفیت حدود، ۱۰۰۰۰ لیتر با راننده                                      | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 15   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 16   | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 17   | 25040102 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۵ متر مکعب سی اف ام ۱۸۰) در دقیقه با شیلنگ مربوط               | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 18   | 26010906 | تلمبه دیزلی ۲ اینچ، به ظرفیت حدود ۱۵ متر مکعب در ساعت                                  | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 19   | 26011102 | تلمبه دستی مخصوص آزمایش دیزلی به قطر ۱/۵ اینچ و با فشار ماکزیمم ۳۰۰۰ پوند بر اینچ مربع | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 20   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر   | دستگاه/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.935 |           |         |
| 21   | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط                                      | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 22   | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.935 |           |         |
| 23   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ   | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 0.935 |           |         |
| 24   | 27011202 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۸ تا اینچ 12   | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 25   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی   | دستگاه/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.935 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

| واحد    | شرح   | کد ردیف        |
|---------|---|----------------|
| ایستگاه | ایستگاه‌های تقلیل فشار و اندازه‌گیری<br>بهای واحد<br>آزمایش مقاومت و نشئی ایستگاه با آب (نست هیدرواستاتیک) از ظرفیت ۱۰۰۱ تا | <b>1108003</b> |
|         |   | 8<br>13        |

### بهای کل ردیف

فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیل فشار و اندازه‌گیری

| واحد    | شرح   | کد ردیف |
|---------|---|---------|
| ایستگاه | ایستگاه‌های تخلیل فشار و اندازه‌گیری بهای واحد آزمایش مقاومت و نشئی ایستگاه با آب (نست هیدرواستاتیک) از ظرفیت ۲۰۰۱ تا | 1108004 |
|         |   | 8       |
|         |   | 14      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 2    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 3    | 13041001 | متصدی کمپرسور                              | نفر/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.935 |           |         |
| 4    | 13041101 | متصدی پمپ آب                               | نفر/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.935 |           |         |
| 5    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1     | 10    | 10.00000    | 0.935 |           |         |
| 6    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1     | 10    | 10.00000    | 0.935 |           |         |
| 7    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 1     | 5     | 5.00000     | 0.935 |           |         |
| 8    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1     | 12    | 12.00000    | 0.935 |           |         |
| 9    | 18060401 | جوشکار ارشد پاس یک و پاس گرم مخزن          | نفر/ساعت | 1     | 5     | 5.00000     | 0.935 |           |         |
| 10   | 18080401 | استاد کار آزمایش هیدرواستاتیک              | نفر/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 0.935 |           |         |
| 11   | 18090101 | مهندس برق و ابزار دقیق                     | نفر/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.935 |           |         |
| 12   | 18091201 | استاد کار ابزار دقیق                       | نفر/ساعت | 1     | 5     | 5.00000     | 0.935 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 13   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 14   | 23020502 | تانکر آب پاش، به ظرفیت حدود، ۱۰۰۰۰ لیتر با راننده                                      | دستگاه/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.935 |           |         |
| 15   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 16   | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 17   | 25040102 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۵ متر مکعب سی اف ام ۱۸۰) در دقیقه با شیلنگ مربوط               | دستگاه/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.935 |           |         |
| 18   | 26010906 | تلمبه دیزلی ۲ اینچ، به ظرفیت حدود ۱۵ متر مکعب در ساعت                                  | دستگاه/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.935 |           |         |
| 19   | 26011102 | تلمبه دستی مخصوص آزمایش دیزلی به قطر ۱/۵ اینچ و با فشار ماکزیمم ۳۰۰۰ پوند بر اینچ مربع | دستگاه/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.935 |           |         |
| 20   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر   | دستگاه/ساعت | 1     | 5     | 5.00000     | 0.935 |           |         |
| 21   | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط                                      | دستگاه/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.935 |           |         |
| 22   | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ( تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1     | 5     | 5.00000     | 0.935 |           |         |
| 23   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ   | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.935 |           |         |
| 24   | 27011202 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۸ تا اینچ ۱۲   | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 25   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی   | دستگاه/ساعت | 1     | 5     | 5.00000     | 0.935 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

| واحد    | شرح   | کد ردیف        |
|---------|---|----------------|
| ایستگاه | ایستگاه‌های تقلیل فشار و اندازه‌گیری<br>بهای واحد<br>آزمایش مقاومت و نشئی ایستگاه با آب (نست هیدرواستاتیک) از ظرفیت ۲۰۰۱ تا | <b>1108004</b> |
|         |   | 8<br>14        |

### بهای کل ردیف

فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیل فشار و اندازه‌گیری

| واحد    | شرح   | کد ردیف |
|---------|---|---------|
| ایستگاه | ایستگاه‌های تخلیل فشار و اندازه‌گیری بهای واحد آزمایش مقاومت و نشئی ایستگاه با آب (نست هیدرواستاتیک) از ظرفیت ۶۰۰۱ تا | 1108005 |
|         |   | 8       |
|         |   | 15      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 1     | 2.5   | 2.50000     | 0.935 |           |         |
| 2    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 3    | 13041001 | متصدی کمپرسور                              | نفر/ساعت | 1     | 5     | 5.00000     | 0.935 |           |         |
| 4    | 13041101 | متصدی پمپ آب                               | نفر/ساعت | 1     | 5     | 5.00000     | 0.935 |           |         |
| 5    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1     | 11    | 11.00000    | 0.935 |           |         |
| 6    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1     | 11    | 11.00000    | 0.935 |           |         |
| 7    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 0.935 |           |         |
| 8    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1     | 14    | 14.00000    | 0.935 |           |         |
| 9    | 18060401 | جوشکار ارشد پاس یک و پاس گرم مخزن          | نفر/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 0.935 |           |         |
| 10   | 18080401 | استاد کار آزمایش هیدرواستاتیک              | نفر/ساعت | 1     | 7     | 7.00000     | 0.935 |           |         |
| 11   | 18090101 | مهندس برق و ابزار دقیق                     | نفر/ساعت | 1     | 4.5   | 4.50000     | 0.935 |           |         |
| 12   | 18091201 | استاد کار ابزار دقیق                       | نفر/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 0.935 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 13   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1     | 2.5   | 2.50000     | 0.935 |           |         |
| 14   | 23020502 | تانکر آب پاش، به ظرفیت حدود، ۱۰۰۰۰ لیتر با راننده                                      | دستگاه/ساعت | 1     | 5     | 5.00000     | 0.935 |           |         |
| 15   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 16   | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 17   | 25040102 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۵ متر مکعب سی اف ام ۱۸۰) در دقیقه با شیلنگ مربوط               | دستگاه/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.935 |           |         |
| 18   | 26010906 | تلمبه دیزلی ۲ اینچ، به ظرفیت حدود ۱۵ متر مکعب در ساعت                                  | دستگاه/ساعت | 1     | 5     | 5.00000     | 0.935 |           |         |
| 19   | 26011102 | تلمبه دستی مخصوص آزمایش دیزلی به قطر ۱/۵ اینچ و با فشار ماکزیمم ۳۰۰۰ پوند بر اینچ مربع | دستگاه/ساعت | 1     | 5     | 5.00000     | 0.935 |           |         |
| 20   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر   | دستگاه/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 0.935 |           |         |
| 21   | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط                                      | دستگاه/ساعت | 1     | 5     | 5.00000     | 0.935 |           |         |
| 22   | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 0.935 |           |         |
| 23   | 27011201 | گیره خارجی برای لوله های تا قطر ۶ اینچ   | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 24   | 27011202 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۸ تا ۱۲ اینچ   | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 25   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی   | دستگاه/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 0.935 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

## فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری

| واحد    | شرح   | کد ردیف        |
|---------|---|----------------|
| ایستگاه | ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری<br>بهای واحد<br>آزمایش مقاومت و نشئی ایستگاه با آب (نست هیدرواستاتیک) از ظرفیت ۶۰۰۱ تا | <b>1108005</b> |
|         |   | 8              |
|         |   | 15             |

## بهای کل ردیف



فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیل فشار و اندازه‌گیری

| واحد    | شرح   | کد ردیف |
|---------|---|---------|
| ایستگاه | ایستگاه‌های تخلیل فشار و اندازه‌گیری بهای واحد آزمایش مقاومت و نشئی ایستگاه با آب (نست هیدرواستاتیک) از ظرفیت ۱۰۰۰۱ ت | 1108006 |
|         |   | 8       |
|         |   | 16      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 2    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.935 |           |         |
| 3    | 13041001 | متصدی کمپرسور                              | نفر/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 0.935 |           |         |
| 4    | 13041101 | متصدی پمپ آب                               | نفر/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 0.935 |           |         |
| 5    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1     | 12    | 12.00000    | 0.935 |           |         |
| 6    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1     | 12    | 12.00000    | 0.935 |           |         |
| 7    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 1     | 7     | 7.00000     | 0.935 |           |         |
| 8    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1     | 16    | 16.00000    | 0.935 |           |         |
| 9    | 18060401 | جوشکار ارشد پاس یک و پاس گرم مخزن          | نفر/ساعت | 1     | 7     | 7.00000     | 0.935 |           |         |
| 10   | 18080401 | استاد کار آزمایش هیدرواستاتیک              | نفر/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 0.935 |           |         |
| 11   | 18090101 | مهندس برق و ابزار دقیق                     | نفر/ساعت | 1     | 5     | 5.00000     | 0.935 |           |         |
| 12   | 18091201 | استاد کار ابزار دقیق                       | نفر/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 0.935 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 13   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 14   | 23020502 | تانکر آب پاش، به ظرفیت حدود، ۱۰۰۰۰ لیتر با راننده                                      | دستگاه/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 0.935 |           |         |
| 15   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 16   | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.935 |           |         |
| 17   | 25040102 | کمپرسور با ظرفیت حدود ۵ متر مکعب ( سی اف ام ۱۸۰) در دقیقه با شیلنگ مربوط               | دستگاه/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 0.935 |           |         |
| 18   | 26010906 | تلمبه دیزلی ۲ اینچ، به ظرفیت حدود ۱۵ متر مکعب در ساعت                                  | دستگاه/ساعت | 1     | 5     | 5.00000     | 0.935 |           |         |
| 19   | 26011102 | تلمبه دستی مخصوص آزمایش دیزلی به قطر ۱/۵ اینچ و با فشار ماکزیمم ۳۰۰۰ پوند بر اینچ مربع | دستگاه/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 0.935 |           |         |
| 20   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر   | دستگاه/ساعت | 1     | 7     | 7.00000     | 0.935 |           |         |
| 21   | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط                                      | دستگاه/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 0.935 |           |         |
| 22   | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1     | 7     | 7.00000     | 0.935 |           |         |
| 23   | 27011202 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۸ تا اینچ 12   | دستگاه/ساعت | 1     | 7     | 7.00000     | 0.935 |           |         |
| 24   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی   | دستگاه/ساعت | 1     | 7     | 7.00000     | 0.935 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیل فشار و اندازه‌گیری

| واحد    | شرح   | کد ردیف |
|---------|---|---------|
| ایستگاه | ایستگاه‌های تخلیل فشار و اندازه‌گیری بهای واحد آزمایش مقاومت و نشئی ایستگاه با آب (نست هیدرواستاتیک) از ظرفیت ۲۰۰۰۱ ت | 1108007 |
|         |   | 8       |
|         |   | 17      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال   | نفر/ساعت    | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 2                | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه   | نفر/ساعت    | 1     | 5     | 5.00000     | 0.935 |           |         |
| 3                | 13041001 | متصدی کمپرسور  | نفر/ساعت    | 1     | 7     | 7.00000     | 0.935 |           |         |
| 4                | 13041101 | متصدی پمپ آب   | نفر/ساعت    | 1     | 7     | 7.00000     | 0.935 |           |         |
| 5                | 18020101 | استاد کار لوله کشی   | نفر/ساعت    | 1     | 13    | 13.00000    | 0.935 |           |         |
| 6                | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )   | نفر/ساعت    | 1     | 13    | 13.00000    | 0.935 |           |         |
| 7                | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار   | نفر/ساعت    | 1     | 7     | 7.00000     | 0.935 |           |         |
| 8                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی  | نفر/ساعت    | 1     | 18    | 18.00000    | 0.935 |           |         |
| 9                | 18060401 | جوشکار ارشد پاس یک و پاس گرم مخزن  | نفر/ساعت    | 1     | 7     | 7.00000     | 0.935 |           |         |
| 10               | 18080401 | استاد کار آزمایش هیدرواستاتیک  | نفر/ساعت    | 1     | 9     | 9.00000     | 0.935 |           |         |
| 11               | 18090101 | مهندس برق و ابزار دقیق   | نفر/ساعت    | 1     | 5     | 5.00000     | 0.935 |           |         |
| 12               | 18091201 | استاد کار ابزار دقیق   | نفر/ساعت    | 1     | 6     | 6.00000     | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 13               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 14               | 23020502 | تانکر آب پاش، به ظرفیت حدود، ۱۰۰۰۰ لیتر با راننده                                      | دستگاه/ساعت | 1     | 7     | 7.00000     | 0.935 |           |         |
| 15               | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 16               | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.935 |           |         |
| 17               | 25040102 | ( کمپرسور با ظرفیت حدود ۵ متر مکعب سی اف ام ۱۸۰) در دقیقه با شیلنگ مربوط               | دستگاه/ساعت | 1     | 7     | 7.00000     | 0.935 |           |         |
| 18               | 26010906 | تلمبه دیزلی ۲ اینچ، به ظرفیت حدود ۱۵ متر مکعب در ساعت                                  | دستگاه/ساعت | 1     | 7     | 7.00000     | 0.935 |           |         |
| 19               | 26011102 | تلمبه دستی مخصوص آزمایش دیزلی به قطر ۱/۵ اینچ و با فشار ماکزیمم ۳۰۰۰ پوند بر اینچ مربع | دستگاه/ساعت | 1     | 7     | 7.00000     | 0.935 |           |         |
| 20               | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر   | دستگاه/ساعت | 1     | 7     | 7.00000     | 0.935 |           |         |
| 21               | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط                                      | دستگاه/ساعت | 1     | 7     | 7.00000     | 0.935 |           |         |
| 22               | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1     | 7     | 7.00000     | 0.935 |           |         |
| 23               | 27011202 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۸ تا اینچ ۱۲   | دستگاه/ساعت | 1     | 7     | 7.00000     | 0.935 |           |         |
| 24               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی   | دستگاه/ساعت | 1     | 7     | 7.00000     | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیل فشار و اندازه‌گیری

| واحد    | شرح   | کد ردیف |
|---------|---|---------|
| ایستگاه | ایستگاه‌های تخلیل فشار و اندازه‌گیری بهای واحد آزمایش مقاومت و نشئی ایستگاه با آب (نست هیدرواستاتیک) از ظرفیت ۳۰۰۰۱ ت | 1108008 |
|         |   | 8       |
|         |   | 18      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 2    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 1     | 5     | 5.00000     | 0.935 |           |         |
| 3    | 13041001 | متصدی کمپرسور                              | نفر/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 0.935 |           |         |
| 4    | 13041101 | متصدی پمپ آب                               | نفر/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 0.935 |           |         |
| 5    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1     | 14    | 14.00000    | 0.935 |           |         |
| 6    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1     | 14    | 14.00000    | 0.935 |           |         |
| 7    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 0.935 |           |         |
| 8    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1     | 20    | 20.00000    | 0.935 |           |         |
| 9    | 18060401 | جوشکار ارشد پاس یک و پاس گرم مخزن          | نفر/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 0.935 |           |         |
| 10   | 18080401 | استاد کار آزمایش هیدرواستاتیک              | نفر/ساعت | 1     | 9     | 9.00000     | 0.935 |           |         |
| 11   | 18090101 | مهندس برق و ابزار دقیق                     | نفر/ساعت | 1     | 5     | 5.00000     | 0.935 |           |         |
| 12   | 18091201 | استاد کار ابزار دقیق                       | نفر/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 0.935 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 13   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 14   | 23020502 | تانکر آب پاش، به ظرفیت حدود، ۱۰۰۰۰ لیتر با راننده                                      | دستگاه/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 0.935 |           |         |
| 15   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 16   | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.935 |           |         |
| 17   | 25040102 | کمپرسور با ظرفیت حدود ۵ متر مکعب ( سی اف ام ۱۸۰) در دقیقه با شیلنگ مربوط               | دستگاه/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 0.935 |           |         |
| 18   | 26010906 | تلمبه دیزلی ۲ اینچ، به ظرفیت حدود ۱۵ متر مکعب در ساعت                                  | دستگاه/ساعت | 1     | 7     | 7.00000     | 0.935 |           |         |
| 19   | 26011102 | تلمبه دستی مخصوص آزمایش دیزلی به قطر ۱/۵ اینچ و با فشار ماکزیمم ۳۰۰۰ پوند بر اینچ مربع | دستگاه/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 0.935 |           |         |
| 20   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر   | دستگاه/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 0.935 |           |         |
| 21   | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط                                      | دستگاه/ساعت | 1     | 7     | 7.00000     | 0.935 |           |         |
| 22   | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 0.935 |           |         |
| 23   | 27011202 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۸ تا اینچ 12   | دستگاه/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 0.935 |           |         |
| 24   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی   | دستگاه/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 0.935 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیل فشار و اندازه‌گیری

| واحد    | شرح   | کد ردیف |
|---------|---|---------|
| ایستگاه | ایستگاه‌های تخلیل فشار و اندازه‌گیری بهای واحد آزمایش مقاومت و نشئی ایستگاه با آب (نست هیدرواستاتیک) از ظرفیت ۵۰۰۰۱ ت | 1108009 |
|         |   | 8       |
|         |   | 19      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال   | نفر/ساعت    | 1     | 4     | 4.00000     | 0.935 |           |         |
| 2                | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه   | نفر/ساعت    | 1     | 5     | 5.00000     | 0.935 |           |         |
| 3                | 13041001 | متصدی کمپرسور  | نفر/ساعت    | 1     | 9     | 9.00000     | 0.935 |           |         |
| 4                | 13041101 | متصدی پمپ آب   | نفر/ساعت    | 1     | 9     | 9.00000     | 0.935 |           |         |
| 5                | 18020101 | استاد کار لوله کشی   | نفر/ساعت    | 1     | 15    | 15.00000    | 0.935 |           |         |
| 6                | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )   | نفر/ساعت    | 1     | 15    | 15.00000    | 0.935 |           |         |
| 7                | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار   | نفر/ساعت    | 1     | 9     | 9.00000     | 0.935 |           |         |
| 8                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی  | نفر/ساعت    | 1     | 22    | 22.00000    | 0.935 |           |         |
| 9                | 18060401 | جوشکار ارشد پاس یک و پاس گرم مخزن  | نفر/ساعت    | 1     | 9     | 9.00000     | 0.935 |           |         |
| 10               | 18080401 | استاد کار آزمایش هیدرواستاتیک  | نفر/ساعت    | 1     | 10    | 10.00000    | 0.935 |           |         |
| 11               | 18090101 | مهندس برق و ابزار دقیق   | نفر/ساعت    | 1     | 6     | 6.00000     | 0.935 |           |         |
| 12               | 18091201 | استاد کار ابزار دقیق   | نفر/ساعت    | 1     | 6     | 6.00000     | 0.935 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 13               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 14               | 23020502 | تانکر آب پاش، به ظرفیت حدود، ۱۰۰۰۰ لیتر با راننده                                      | دستگاه/ساعت | 1     | 9     | 9.00000     | 0.935 |           |         |
| 15               | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 16               | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.935 |           |         |
| 17               | 25040102 | کمپرسور با ظرفیت حدود ۵ متر مکعب ( سی اف ام ۱۸۰) در دقیقه با شیلنگ مربوط               | دستگاه/ساعت | 1     | 9     | 9.00000     | 0.935 |           |         |
| 18               | 26010906 | تلمبه دیزلی ۲ اینچ، به ظرفیت حدود ۱۵ متر مکعب در ساعت                                  | دستگاه/ساعت | 1     | 9     | 9.00000     | 0.935 |           |         |
| 19               | 26011102 | تلمبه دستی مخصوص آزمایش دیزلی به قطر ۱/۵ اینچ و با فشار ماکزیمم ۳۰۰۰ پوند بر اینچ مربع | دستگاه/ساعت | 1     | 9     | 9.00000     | 0.935 |           |         |
| 20               | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر   | دستگاه/ساعت | 1     | 9     | 9.00000     | 0.935 |           |         |
| 21               | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط                                      | دستگاه/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 0.935 |           |         |
| 22               | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1     | 9     | 9.00000     | 0.935 |           |         |
| 23               | 27011202 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۸ تا اینچ 12   | دستگاه/ساعت | 1     | 9     | 9.00000     | 0.935 |           |         |
| 24               | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی   | دستگاه/ساعت | 1     | 9     | 9.00000     | 0.935 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |       |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری

| واحد    | شرح   | کد ردیف |
|---------|---|---------|
| ایستگاه | ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری بهای واحد آزمایش مقاومت و نشئی ایستگاه با آب (نست هیدرواستاتیک) از ظرفیت ۸۰۰۰۱ ت | 1108010 |
|         |   | 8       |
|         |   | 110     |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.935 |           |         |
| 2    | 12050301 | مسئول ایمنی و حفاظت کارگاه                 | نفر/ساعت | 1     | 5     | 5.00000     | 0.935 |           |         |
| 3    | 13041001 | متصدی کمپرسور                              | نفر/ساعت | 1     | 10    | 10.00000    | 0.935 |           |         |
| 4    | 13041101 | متصدی پمپ آب                               | نفر/ساعت | 1     | 10    | 10.00000    | 0.935 |           |         |
| 5    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1     | 15    | 15.00000    | 0.935 |           |         |
| 6    | 18020202 | نصاب درجه دو لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1     | 15    | 15.00000    | 0.935 |           |         |
| 7    | 18030901 | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                 | نفر/ساعت | 1     | 9     | 9.00000     | 0.935 |           |         |
| 8    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1     | 24    | 24.00000    | 0.935 |           |         |
| 9    | 18060401 | جوشکار ارشد پاس یک و پاس گرم مخزن          | نفر/ساعت | 1     | 9     | 9.00000     | 0.935 |           |         |
| 10   | 18080401 | استاد کار آزمایش هیدرواستاتیک              | نفر/ساعت | 1     | 12    | 12.00000    | 0.935 |           |         |
| 11   | 18090101 | مهندس برق و ابزار دقیق                     | نفر/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 0.935 |           |         |
| 12   | 18091201 | استاد کار ابزار دقیق                       | نفر/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 0.935 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 13   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 14   | 23020502 | تانکر آب پاش، به ظرفیت حدود، ۱۰۰۰۰ لیتر با راننده                                      | دستگاه/ساعت | 1     | 9     | 9.00000     | 0.935 |           |         |
| 15   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.935 |           |         |
| 16   | 24010301 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده   | دستگاه/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.935 |           |         |
| 17   | 25040102 | کمپرسور با ظرفیت حدود ۵ متر مکعب ( سی اف ام ۱۸۰) در دقیقه با شیلنگ مربوط               | دستگاه/ساعت | 1     | 10    | 10.00000    | 0.935 |           |         |
| 18   | 26010906 | تلمبه دیزلی ۲ اینچ، به ظرفیت حدود ۱۵ متر مکعب در ساعت                                  | دستگاه/ساعت | 1     | 9     | 9.00000     | 0.935 |           |         |
| 19   | 26011102 | تلمبه دستی مخصوص آزمایش دیزلی به قطر ۱/۵ اینچ و با فشار ماکزیمم ۳۰۰۰ پوند بر اینچ مربع | دستگاه/ساعت | 1     | 9     | 9.00000     | 0.935 |           |         |
| 20   | 26020503 | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر   | دستگاه/ساعت | 1     | 9     | 9.00000     | 0.935 |           |         |
| 21   | 26020601 | دستگاه برش با سیلندر گاز و شیلنگ و مشعل های مربوط                                      | دستگاه/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 0.935 |           |         |
| 22   | 26030101 | ( مولد برق، به قدرت ۵ کیلووات ) تک فاز   | دستگاه/ساعت | 1     | 9     | 9.00000     | 0.935 |           |         |
| 23   | 27011203 | گیره خارجی برای لوله های به قطر ۱۴ تا ۲۰ اینچ  | دستگاه/ساعت | 1     | 9     | 9.00000     | 0.935 |           |         |
| 24   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی   | دستگاه/ساعت | 1     | 9     | 9.00000     | 0.935 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

## فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری

| واحد    | شرح  | کد ردیف        |
|---------|--|----------------|
| ایستگاه | ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری بهای واحد بارگیری یا باراندازی ایستگاه تا وزن ۵۰۰ کیلوگرم | <b>1109001</b> |
|         |  | 9<br>11        |

## فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری

| واحد    | شرح  | کد ردیف |
|---------|--|---------|
| ایستگاه | ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری بهای واحد بارگیری یا باراندازی ایستگاه تا وزن ۵۰۰ کیلوگرم | 1109001 |
|         |  | 9       |
|         |  | 11      |

## فعالیت‌های عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 18010201 | مسئول بارگیری و ریسه        | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.88 |           |         |
| 2    | 18010301 | ریگر                        | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.88 |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر | نفر/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.88 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                    | دستگاه/ساعت | 1     | 1     | 1.00000     | 0.88 |           |         |
| 5    | 24010101 | جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۳ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.88 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

## فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری

| واحد    | شرح  | کد ردیف |
|---------|--|---------|
| ایستگاه | ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری بهای واحد بارگیری یا باراندازی ایستگاه از وزن ۵۰۱ تا وزن ۱۰۰۰ کیلوگرم | 1109002 |
|         |  | 9       |
|         |  | 12      |

## فعالیت‌های عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 18010201 | مسئول بارگیری و ریسه        | نفر/ساعت | 1     | 2.5   | 2.50000     | 0.88 |           |         |
| 2    | 18010301 | ریگر                        | نفر/ساعت | 1     | 2.5   | 2.50000     | 0.88 |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر | نفر/ساعت | 1     | 5     | 5.00000     | 0.88 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                    | دستگاه/ساعت | 1     | 1.5   | 1.50000     | 0.88 |           |         |
| 5    | 24010101 | جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۳ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.88 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف



## فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری

| واحد    | شرح   | کد ردیف |
|---------|---|---------|
| ایستگاه | ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری بهای واحد بارگیری یا باراندازی ایستگاه از وزن ۱۰۰۱ تا وزن ۲۰۰۰ کیلوگرم | 1109003 |
|         |   | 9       |
|         |   | 13      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 18010201 | مسئول بارگیری و ریسه        | نفر/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.88 |           |         |
| 2    | 18010301 | ریگر                        | نفر/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.88 |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر | نفر/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 0.88 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                    | دستگاه/ساعت | 1     | 1.5   | 1.50000     | 0.88 |           |         |
| 5    | 24010101 | جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۳ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.88 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

## فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری

| واحد    | شرح   | کد ردیف |
|---------|---|---------|
| ایستگاه | ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری بهای واحد بارگیری یا باراندازی ایستگاه از وزن ۲۰۰۱ تا وزن ۲۰۰۰ کیلوگرم | 1109004 |
|         |   | 9       |
|         |   | 14      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 18010201 | مسئول بارگیری و ریسه        | نفر/ساعت | 1     | 3.5   | 3.50000     | 0.88 |           |         |
| 2    | 18010301 | ریگر                        | نفر/ساعت | 1     | 3.5   | 3.50000     | 0.88 |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر | نفر/ساعت | 1     | 7     | 7.00000     | 0.88 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                    | دستگاه/ساعت | 1     | 1.75  | 1.75000     | 0.88 |           |         |
| 5    | 24010101 | جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۳ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1     | 3.5   | 3.50000     | 0.88 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

## فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری

| واحد    | شرح   | کد ردیف |
|---------|---|---------|
| ایستگاه | ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری بهای واحد بارگیری یا باراندازی ایستگاه از وزن ۳۰۰۱ تا وزن ۵۰۰۰ کیلوگرم | 1109005 |
|         |   | 9       |
|         |   | 15      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 18010201 | مسئول بارگیری و ریسه        | نفر/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.88 |           |         |
| 2    | 18010301 | ریگر                        | نفر/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.88 |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر | نفر/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 0.88 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                    | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.88 |           |         |
| 5    | 24010101 | جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۳ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.88 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

## فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری

| واحد    | شرح   | کد ردیف |
|---------|---|---------|
| ایستگاه | ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری بهای واحد بارگیری یا باراندازی ایستگاه از وزن ۵۰۰۱ تا وزن ۸۰۰۰ کیلوگرم | 1109006 |
|         |   | 9       |
|         |   | 16      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 18010201 | مسئول بارگیری و ریسه        | نفر/ساعت | 1     | 4.5   | 4.50000     | 0.88 |           |         |
| 2    | 18010301 | ریگر                        | نفر/ساعت | 1     | 4.5   | 4.50000     | 0.88 |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر | نفر/ساعت | 1     | 9     | 9.00000     | 0.88 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                    | دستگاه/ساعت | 1     | 2.25  | 2.25000     | 0.88 |           |         |
| 5    | 24010101 | جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۳ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1     | 4.5   | 4.50000     | 0.88 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

## فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری

|         |  |         |
|---------|--|---------|
| واحد    | شرح  | کد ردیف |
| ایستگاه | ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری بهای واحد بارگیری یا باراندازی ایستگاه از وزن ۸۰۰۱ تا وزن ۱۰۰۰۰ کیلوگرم | 1109007 |
|         |  | 9       |
|         |  | 17      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 18010201 | مسئول بارگیری و ریسه        | نفر/ساعت | 1     | 5     | 5.00000     | 0.88 |           |         |
| 2    | 18010301 | ریگر                        | نفر/ساعت | 1     | 5     | 5.00000     | 0.88 |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر | نفر/ساعت | 1     | 10    | 10.00000    | 0.88 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                    | دستگاه/ساعت | 1     | 2.5   | 2.50000     | 0.88 |           |         |
| 5    | 24010101 | جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۳ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1     | 5     | 5.00000     | 0.88 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری

|         |   |         |
|---------|---|---------|
| واحد    | شرح   | کد ردیف |
| ایستگاه | ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری بهای واحد بارگیری یا باراندازی ایستگاه از وزن ۱۰۰۰۱ تا وزن ۱۵۰۰۰ کیلوگرم | 1109008 |
|         |   | 9       |
|         |   | 18      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                              | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |  |
|------------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|--|
| جمع نیروی انسانی |  |  |  |  |  |  |  |      |          |   |             |       |       |             |      |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 18010201 | مسئول بارگیری و ریسه                      | نفر/ساعت    | 1     | 6     | 6.00000     | 0.88 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 2    | 18010301 | ریگر                                      | نفر/ساعت    | 1     | 6     | 6.00000     | 0.88 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر               | نفر/ساعت    | 1     | 12    | 12.00000    | 0.88 |           |         |  |
| جمع ماشین آلات   |  |  |  |  |  |  |  |      |          |   |             |       |       |             |      |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                    | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.88 |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 5    | 24010101 | جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۳ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 0.88 |           |         |  |
| جمع              |  |  |  |  |  |  |  |      |          |   |             |       |       |             |      |           |         |  |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

## فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری

|         |   |         |
|---------|---|---------|
| واحد    | شرح   | کد ردیف |
| ایستگاه | ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری بهای واحد بارگیری یا باراندازی ایستگاه از وزن ۱۵۰۰۱ تا وزن ۲۰۰۰۰ کیلوگرم | 1109009 |
|         |   | 9       |
|         |   | 19      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 18010201 | مسئول بارگیری و ریسه        | نفر/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 0.88 |           |         |
| 2    | 18010301 | ریگر                        | نفر/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 0.88 |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر | نفر/ساعت | 1     | 16    | 16.00000    | 0.88 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                    | دستگاه/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.88 |           |         |
| 5    | 24010101 | جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۳ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 0.88 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

## فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری

| واحد    | شرح   | کد ردیف |
|---------|---|---------|
| ایستگاه | ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری بهای واحد بارگیری یا باراندازی ایستگاه از وزن ۲۰۰۰۱ تا وزن ۲۰۰۰۰ کیلوگرم | 1109010 |
|         |   | 9       |
|         |   | 110     |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 18010201 | مسئول بارگیری و ریسه        | نفر/ساعت | 1     | 12    | 12.00000    | 0.88 |           |         |
| 2    | 18010301 | ریگر                        | نفر/ساعت | 1     | 12    | 12.00000    | 0.88 |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر | نفر/ساعت | 1     | 24    | 24.00000    | 0.88 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                    | دستگاه/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 0.88 |           |         |
| 5    | 24010101 | جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۳ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1     | 12    | 12.00000    | 0.88 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف



## فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری

| واحد    | شرح   | کد ردیف             |
|---------|---|---------------------|
| ایستگاه | ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری بهای واحد بارگیری یا باراندازی ایستگاه از وزن ۳۰۰۰۱ تا وزن ۶۰۰۰۰ کیلوگرم | 1109011<br>9<br>111 |

## فعالیت‌های عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 18010201 | مسئول بارگیری و ریسه        | نفر/ساعت | 1     | 16    | 16.00000    | 0.8  |           |         |
| 2    | 18010301 | ریگر                        | نفر/ساعت | 1     | 16    | 16.00000    | 0.8  |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر | نفر/ساعت | 1     | 32    | 32.00000    | 0.8  |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                    | دستگاه/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 0.8  |           |         |
| 5    | 24010101 | جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۳ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1     | 16    | 16.00000    | 0.8  |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| ایستگاه | شرح   | کد ردیف             |
|---------|---|---------------------|
|         | ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری بهای واحد حمل ایستگاه تا وزن ۵۰۰ کیلوگرم تا فاصله ۳۰ کیلومتر | 1110001<br>10<br>11 |

فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری

| واحد    | شرح   | کد ردیف |
|---------|---|---------|
| ایستگاه | ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری بهای واحد حمل ایستگاه تا وزن ۵۰۰ کیلوگرم تا فاصله ۳۰ کیلومتر | 1110001 |
|         |   | 10      |
|         |   | 11      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                           | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|--------------------------------------|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 23020101 | کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1     | 8     | 8.00000        | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

## فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری

| واحد    | شرح   | کد ردیف |
|---------|---|---------|
| ایستگاه | ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری بهای واحد حمل ایستگاه از وزن ۵۰۱ تا ۱۰۰۰ کیلوگرم تا فاصله ۳۰ کیلومتر | 1110002 |
|         |   | 10      |
|         |   | 12      |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                           | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|--------------------------------------|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 23020102 | کامیون به ظرفیت حدود ۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1     | 8     | 8.00000        | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

## فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری

| واحد    | شرح   | کد ردیف |
|---------|---|---------|
| ایستگاه | ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری بهای واحد<br>حمل ایستگاه از وزن ۱۰۰۱ تا ۲۰۰۰ کیلوگرم تا فاصله ۲۰ کیلومتر | 1110003 |
|         |   | 10      |
|         |   | 13      |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |          |                                |             |       |       |                |      |         |
|----------------|----------|--------------------------------|-------------|-------|-------|----------------|------|---------|
| ردیف           | کد عامل  | ماشین آلات                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای کل |
| 1              | 23020301 | تریلی به ظرفیت ۲۰ تن با راننده | دستگاه/ساعت | 1     | 8     | 8.00000        | 1.1  |         |
| جمع ماشین آلات |          |                                |             |       |       |                |      |         |
| جمع            |          |                                |             |       |       |                |      |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

## فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری

| واحد    | شرح  | کد ردیف |
|---------|--|---------|
| ایستگاه | ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری بهای واحد حمل ایستگاه از وزن ۲۰۰۱ تا ۲۰۰۰ کیلوگرم تا فاصله ۲۰ کیلومتر | 1110004 |
|         |  | 10      |
|         |  | 14      |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |          |                                |             |       |       |                |      |         |
|----------------|----------|--------------------------------|-------------|-------|-------|----------------|------|---------|
| ردیف           | کد عامل  | ماشین آلات                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای کل |
| 1              | 23020301 | تریلی به ظرفیت ۲۰ تن با راننده | دستگاه/ساعت | 1     | 9     | 9.00000        | 1.1  |         |
| جمع ماشین آلات |          |                                |             |       |       |                |      |         |
| جمع            |          |                                |             |       |       |                |      |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

## فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری

| واحد    | شرح  | کد ردیف |
|---------|--|---------|
| ایستگاه | ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری بهای واحد حمل ایستگاه از وزن ۳۰۰۱ تا ۵۰۰۰ کیلوگرم تا فاصله ۳۰ کیلومتر | 1110005 |
|         |  | 10      |
|         |  | 15      |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |          |                                  |             |       |       |             |      |           |         |
|----------------|----------|----------------------------------|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| ردیف           | کد عامل  | ماشین آلات                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1              | 23020302 | تریلی، با ظرفیت ۳۴ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1     | 9     | 9.00000     | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |          |                                  |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع            |          |                                  |             |       |       |             |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

## فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری

| واحد    | شرح  | کد ردیف |
|---------|--|---------|
| ایستگاه | ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری بهای واحد حمل ایستگاه از وزن ۵۰۰۱ تا ۸۰۰۰ کیلوگرم تا فاصله ۳۰ کیلومتر | 1110006 |
|         |  | 10      |
|         |  | 16      |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |          |                                |             |       |       |                |      |         |
|----------------|----------|--------------------------------|-------------|-------|-------|----------------|------|---------|
| ردیف           | کد عامل  | ماشین آلات                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای کل |
| 1              | 23020301 | تریلی به ظرفیت ۲۰ تن با راننده | دستگاه/ساعت | 1     | 16    | 16.00000       | 1.1  |         |
| جمع ماشین آلات |          |                                |             |       |       |                |      |         |
| جمع            |          |                                |             |       |       |                |      |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

## فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری

| واحد    | شرح   | کد ردیف |
|---------|---|---------|
| ایستگاه | ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری بهای واحد حمل ایستگاه از وزن ۸۰۰۱ تا ۱۰۰۰۰ کیلوگرم تا فاصله ۳۰ کیلومتر | 1110007 |
|         |   | 10      |
|         |   | 17      |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |          |                                  |             |       |       |                |      |         |
|----------------|----------|----------------------------------|-------------|-------|-------|----------------|------|---------|
| ردیف           | کد عامل  | ماشین آلات                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای کل |
| 1              | 23020302 | تریلی، با ظرفیت ۲۴ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1     | 16    | 16.00000       | 1.1  |         |
| جمع ماشین آلات |          |                                  |             |       |       |                |      |         |
| جمع            |          |                                  |             |       |       |                |      |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف



## فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری

| واحد    | شرح  | کد ردیف |
|---------|--|---------|
| ایستگاه | ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری بهای واحد حمل ایستگاه از وزن ۱۰۰۰۱ تا ۱۵۰۰۰ کیلوگرم تا فاصله ۳۰ کیلومتر | 1110008 |
|         |  | 10      |
|         |  | 18      |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |          |                                |             |       |       |                |      |         |
|----------------|----------|--------------------------------|-------------|-------|-------|----------------|------|---------|
| ردیف           | کد عامل  | ماشین آلات                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای کل |
| 1              | 23020301 | تریلی به ظرفیت ۲۰ تن با راننده | دستگاه/ساعت | 1     | 24    | 24.00000       | 1.1  |         |
| جمع ماشین آلات |          |                                |             |       |       |                |      |         |
| جمع            |          |                                |             |       |       |                |      |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

## فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری

| واحد    | شرح  | کد ردیف |
|---------|--|---------|
| ایستگاه | ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری بهای واحد حمل ایستگاه از وزن ۱۵۰۰۱ تا ۲۰۰۰۰ کیلوگرم تا فاصله ۳۰ کیلومتر | 1110009 |
|         |  | 10      |
|         |  | 19      |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |          |                                  |             |       |       |                |      |           |         |
|----------------|----------|----------------------------------|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| ردیف           | کد عامل  | ماشین آلات                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1              | 23020302 | تریلی، با ظرفیت ۲۴ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1     | 24    | 24.00000       | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |          |                                  |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع            |          |                                  |             |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

## فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری

| واحد    | شرح  | کد ردیف |
|---------|--|---------|
| ایستگاه | ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری بهای واحد حمل ایستگاه از وزن ۲۰۰۰۱ تا ۲۰۰۰۰ کیلوگرم تا فاصله ۳۰ کیلومتر | 1110010 |
|         |  | 10      |
|         |  | 110     |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |          |                                  |             |       |       |                |      |           |         |
|----------------|----------|----------------------------------|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| ردیف           | کد عامل  | ماشین آلات                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1              | 23020302 | تریلی، با ظرفیت ۲۴ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1     | 28    | 28.00000       | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |          |                                  |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع            |          |                                  |             |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیل فشار و اندازه‌گیری

| واحد    | شرح  | کد ردیف |
|---------|--|---------|
| ایستگاه | ایستگاه‌های تخلیل فشار و اندازه‌گیری بهای واحد حمل ایستگاه از وزن ۲۰۰۰۱ تا ۶۰۰۰۰ کیلوگرم تا فاصله ۳۰ کیلومتر | 1110011 |
|         |  | 10      |
|         |  | 1 11    |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|----------------------------------|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 23020302 | تریلی، با ظرفیت ۲۴ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1     | 32    | 32.00000    | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                  |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                  |             |       |       |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|         |  |         |
|---------|--|---------|
| ایستگاه | ایستگاه‌های تخلیل فشار و اندازه‌گیری بهای واحد نصب و مونتاژ مجدد ایستگاه با شناسی مربوطه و تراز کردن آماده کردن ایستگا | 1111001 |
|         |  | 11      |
|         |  | 1 1     |

فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تغلیب فشار و اندازه‌گیری

| واحد    | شرح  | کد ردیف |
|---------|--|---------|
| ایستگاه | ایستگاه‌های تغلیب فشار و اندازه‌گیری بهای واحد نصب و مونتاژ مجدد ایستگاه با شناسی مربوطه و تراز کردن آماده کردن ایستگا | 1111001 |
|         |  | 11      |
|         |  | 11      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |      |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال                            | نفر/ساعت    | 1     | 2     | 2.00000     | 0.88 |           |         |
| 2                | 13041001 | متصدی کمپرسور   | نفر/ساعت    | 1     | 2     | 2.00000     | 0.88 |           |         |
| 3                | 18010301 | ریگر  | نفر/ساعت    | 1     | 2     | 2.00000     | 0.88 |           |         |
| 4                | 18020101 | استاد کار لوله کشی  | نفر/ساعت    | 1     | 4     | 4.00000     | 0.88 |           |         |
| 5                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )                                | نفر/ساعت    | 1     | 4     | 4.00000     | 0.88 |           |         |
| 6                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 1     | 8     | 8.00000     | 0.88 |           |         |
| 7                | 18080501 | کارگر فنی آزمایش هیدرواستاتیک   | نفر/ساعت    | 1     | 2     | 2.00000     | 0.88 |           |         |
| 8                | 18091001 | تکنسین ابزار دقیق   | نفر/ساعت    | 1     | 2     | 2.00000     | 0.88 |           |         |
| 9                | 18091301 | نصاب درجه یک ابزار دقیق   | نفر/ساعت    | 1     | 2     | 2.00000     | 0.88 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 10               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.88 |           |         |
| 11               | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده                            | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.88 |           |         |
| 12               | 24011201 | جرثقیل دستی، تا ۲ تن  | دستگاه/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.88 |           |         |
| 13               | 25040105 | کمپرسور با ظرفیت حدود ۱۴ متر ( سی اف ام ۴۹۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 0.88 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تغلیب فشار و اندازه‌گیری

| واحد    | شرح  | کد ردیف |
|---------|--|---------|
| ایستگاه | ایستگاه‌های تغلیب فشار و اندازه‌گیری بهای واحد نصب و مونتاژ مجدد ایستگاه با شناسی مربوطه و تراز کردن آماده کردن ایستگا | 1111002 |
|         |  | 11      |
|         |  | 12      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |      |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال                            | نفر/ساعت    | 1     | 3     | 3.00000     | 0.88 |           |         |
| 2                | 13041001 | متصدی کمپرسور   | نفر/ساعت    | 1     | 3     | 3.00000     | 0.88 |           |         |
| 3                | 18010301 | ریگر  | نفر/ساعت    | 1     | 3     | 3.00000     | 0.88 |           |         |
| 4                | 18020101 | استاد کار لوله کشی  | نفر/ساعت    | 1     | 6     | 6.00000     | 0.88 |           |         |
| 5                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )                                | نفر/ساعت    | 1     | 6     | 6.00000     | 0.88 |           |         |
| 6                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 1     | 12    | 12.00000    | 0.88 |           |         |
| 7                | 18080501 | کارگر فنی آزمایش هیدرواستاتیک   | نفر/ساعت    | 1     | 3     | 3.00000     | 0.88 |           |         |
| 8                | 18091001 | تکنسین ابزار دقیق   | نفر/ساعت    | 1     | 3     | 3.00000     | 0.88 |           |         |
| 9                | 18091301 | نصاب درجه یک ابزار دقیق   | نفر/ساعت    | 1     | 3     | 3.00000     | 0.88 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 10               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.88 |           |         |
| 11               | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده                            | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.88 |           |         |
| 12               | 24011201 | جرثقیل دستی، تا ۲ تن  | دستگاه/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 0.88 |           |         |
| 13               | 25040105 | کمپرسور با ظرفیت حدود ۱۴ متر ( سی اف ام ۴۹۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط | دستگاه/ساعت | 1     | 3     | 3.00000     | 0.88 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تغلیب فشار و اندازه‌گیری

| واحد    | شرح  | کد ردیف |
|---------|--|---------|
| ایستگاه | ایستگاه‌های تغلیب فشار و اندازه‌گیری بهای واحد نصب و مونتاژ مجدد ایستگاه با شناسی مربوطه و تراز کردن آماده کردن ایستگا | 1111003 |
|         |  | 11      |
|         |  | 13      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |      |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال                            | نفر/ساعت    | 1     | 4     | 4.00000     | 0.88 |           |         |
| 2                | 13041001 | متصدی کمپرسور   | نفر/ساعت    | 1     | 4     | 4.00000     | 0.88 |           |         |
| 3                | 18010301 | ریگر  | نفر/ساعت    | 1     | 4     | 4.00000     | 0.88 |           |         |
| 4                | 18020101 | استاد کار لوله کشی  | نفر/ساعت    | 1     | 8     | 8.00000     | 0.88 |           |         |
| 5                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )                                | نفر/ساعت    | 1     | 8     | 8.00000     | 0.88 |           |         |
| 6                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 1     | 16    | 16.00000    | 0.88 |           |         |
| 7                | 18080501 | کارگر فنی آزمایش هیدرواستاتیک   | نفر/ساعت    | 1     | 4     | 4.00000     | 0.88 |           |         |
| 8                | 18091001 | تکنسین ابزار دقیق   | نفر/ساعت    | 1     | 4     | 4.00000     | 0.88 |           |         |
| 9                | 18091301 | نصاب درجه یک ابزار دقیق   | نفر/ساعت    | 1     | 4     | 4.00000     | 0.88 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 10               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.88 |           |         |
| 11               | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده                            | دستگاه/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.88 |           |         |
| 12               | 24011201 | جرثقیل دستی، تا ۲ تن  | دستگاه/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 0.88 |           |         |
| 13               | 25040105 | کمپرسور با ظرفیت حدود ۱۴ متر ( سی اف ام ۴۹۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط | دستگاه/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 0.88 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تغلیر فشار و اندازه‌گیری

| واحد    | شرح  | کد ردیف |
|---------|--|---------|
| ایستگاه | ایستگاه‌های تغلیر فشار و اندازه‌گیری بهای واحد نصب و مونتاژ مجدد ایستگاه با شناسی مربوطه و تراز کردن آماده کردن ایستگا | 1111004 |
|         |  | 11      |
|         |  | 14      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 0.88 |           |         |
| 2    | 13041001 | متصدی کمپرسور                              | نفر/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 0.88 |           |         |
| 3    | 18010301 | ریگر                                       | نفر/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 0.88 |           |         |
| 4    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1     | 12    | 12.00000    | 0.88 |           |         |
| 5    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1     | 12    | 12.00000    | 0.88 |           |         |
| 6    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1     | 24    | 24.00000    | 0.88 |           |         |
| 7    | 18080501 | کارگر فنی آزمایش هیدرواستاتیک              | نفر/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 0.88 |           |         |
| 8    | 18091001 | تکنسین ابزار دقیق                          | نفر/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 0.88 |           |         |
| 9    | 18091301 | نصاب درجه یک ابزار دقیق                    | نفر/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 0.88 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 10   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 0.88 |           |         |
| 11   | 24010106 | جرثقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده                          | دستگاه/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 0.88 |           |         |
| 12   | 24011201 | جرثقیل دستی، تا ۳ تن  | دستگاه/ساعت | 1     | 12    | 12.00000    | 0.88 |           |         |
| 13   | 25040105 | کمپرسور با ظرفیت حدود ۱۴ متر ( سی اف ام ۴۹۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط | دستگاه/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 0.88 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف



## فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تغلیب فشار و اندازه‌گیری

| واحد    | شرح  | کد ردیف |
|---------|--|---------|
| ایستگاه | ایستگاه‌های تغلیب فشار و اندازه‌گیری بهای واحد نصب و مونتاژ مجدد ایستگاه با شناسی مربوطه و تراز کردن آماده کردن ایستگا | 1111005 |
|         |  | 11      |
|         |  | 15      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 1     | 7     | 7.00000     | 0.88 |           |         |
| 2    | 13041001 | متصدی کمپرسور                              | نفر/ساعت | 1     | 7     | 7.00000     | 0.88 |           |         |
| 3    | 18010301 | ریگر                                       | نفر/ساعت | 1     | 7     | 7.00000     | 0.88 |           |         |
| 4    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1     | 14    | 14.00000    | 0.88 |           |         |
| 5    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1     | 14    | 14.00000    | 0.88 |           |         |
| 6    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1     | 28    | 28.00000    | 0.88 |           |         |
| 7    | 18080501 | کارگر فنی آزمایش هیدرواستاتیک              | نفر/ساعت | 1     | 7     | 7.00000     | 0.88 |           |         |
| 8    | 18091001 | تکنسین ابزار دقیق                          | نفر/ساعت | 1     | 7     | 7.00000     | 0.88 |           |         |
| 9    | 18091301 | نصاب درجه یک ابزار دقیق                    | نفر/ساعت | 1     | 7     | 7.00000     | 0.88 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 10   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 7     | 7.00000     | 0.88 |           |         |
| 11   | 24010106 | جرثقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده                          | دستگاه/ساعت | 1     | 7     | 7.00000     | 0.88 |           |         |
| 12   | 24011201 | جرثقیل دستی، تا ۲ تن  | دستگاه/ساعت | 1     | 14    | 14.00000    | 0.88 |           |         |
| 13   | 25040105 | کمپرسور با ظرفیت حدود ۱۴ متر ( سی اف ام ۴۹۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط | دستگاه/ساعت | 1     | 7     | 7.00000     | 0.88 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تغلیب فشار و اندازه‌گیری

| واحد    | شرح  | کد ردیف |
|---------|--|---------|
| ایستگاه | ایستگاه‌های تغلیب فشار و اندازه‌گیری بهای واحد نصب و مونتاژ مجدد ایستگاه با شناسی مربوطه و تراز کردن آماده کردن ایستگا | 1111006 |
|         |  | 11      |
|         |  | 16      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |      |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال                            | نفر/ساعت    | 1     | 8     | 8.00000     | 0.88 |           |         |
| 2                | 13041001 | متصدی کمپرسور   | نفر/ساعت    | 1     | 8     | 8.00000     | 0.88 |           |         |
| 3                | 18010301 | ریگر  | نفر/ساعت    | 1     | 8     | 8.00000     | 0.88 |           |         |
| 4                | 18020101 | استاد کار لوله کشی  | نفر/ساعت    | 1     | 16    | 16.00000    | 0.88 |           |         |
| 5                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )                                | نفر/ساعت    | 1     | 16    | 16.00000    | 0.88 |           |         |
| 6                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 1     | 32    | 32.00000    | 0.88 |           |         |
| 7                | 18080501 | کارگر فنی آزمایش هیدرواستاتیک   | نفر/ساعت    | 1     | 8     | 8.00000     | 0.88 |           |         |
| 8                | 18091001 | تکنسین ابزار دقیق   | نفر/ساعت    | 1     | 8     | 8.00000     | 0.88 |           |         |
| 9                | 18091301 | نصاب درجه یک ابزار دقیق   | نفر/ساعت    | 1     | 8     | 8.00000     | 0.88 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 10               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 0.88 |           |         |
| 11               | 24010301 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده                        | دستگاه/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 0.88 |           |         |
| 12               | 24011201 | جرثقیل دستی، تا ۲ تن  | دستگاه/ساعت | 1     | 16    | 16.00000    | 0.88 |           |         |
| 13               | 25040105 | کمپرسور با ظرفیت حدود ۱۴ متر ( سی اف ام ۴۹۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط | دستگاه/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 0.88 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

## فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری

| واحد    | شرح  | کد ردیف |
|---------|--|---------|
| ایستگاه | ایستگاه‌های تخلیه فشار و اندازه‌گیری بهای واحد نصب و مونتاژ مجدد ایستگاه با شناسی مربوطه و تراز کردن آماده کردن ایستگا | 1111007 |
|         |  | 11      |
|         |  | 17      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1     | 9     | 9.00000     | 0.88 |           |         |
| 2    | 13041001 | متصدی کمپرسور                              | نفر/ساعت | 1     | 9     | 9.00000     | 0.88 |           |         |
| 3    | 18010301 | ریگر                                       | نفر/ساعت | 1     | 9     | 9.00000     | 0.88 |           |         |
| 4    | 18020101 | استاد کار لوله کشی                         | نفر/ساعت | 1     | 18    | 18.00000    | 0.88 |           |         |
| 5    | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )     | نفر/ساعت | 1     | 18    | 18.00000    | 0.88 |           |         |
| 6    | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1     | 36    | 36.00000    | 0.88 |           |         |
| 7    | 18080501 | کارگر فنی آزمایش هیدرواستاتیک              | نفر/ساعت | 1     | 9     | 9.00000     | 0.88 |           |         |
| 8    | 18091001 | تکنسین ابزار دقیق                          | نفر/ساعت | 1     | 9     | 9.00000     | 0.88 |           |         |
| 9    | 18091301 | نصاب درجه یک ابزار دقیق                    | نفر/ساعت | 1     | 9     | 9.00000     | 0.88 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 10   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 9     | 9.00000     | 0.88 |           |         |
| 11   | 24010301 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده                        | دستگاه/ساعت | 1     | 9     | 9.00000     | 0.88 |           |         |
| 12   | 24011201 | جرثقیل دستی، تا ۳ تن  | دستگاه/ساعت | 1     | 18    | 18.00000    | 0.88 |           |         |
| 13   | 25040105 | کمپرسور با ظرفیت حدود ۱۴ متر ( سی اف ام ۴۹۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط | دستگاه/ساعت | 1     | 9     | 9.00000     | 0.88 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تغلیب فشار و اندازه‌گیری

| واحد    | شرح  | کد ردیف |
|---------|--|---------|
| ایستگاه | ایستگاه‌های تغلیب فشار و اندازه‌گیری بهای واحد نصب و مونتاژ مجدد ایستگاه با شناسی مربوطه و تراز کردن آماده کردن ایستگا | 1111008 |
|         |  | 11      |
|         |  | 18      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |      |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال                            | نفر/ساعت    | 1     | 10    | 10.00000    | 0.88 |           |         |
| 2                | 13041001 | متصدی کمپرسور   | نفر/ساعت    | 1     | 10    | 10.00000    | 0.88 |           |         |
| 3                | 18010301 | ریگر  | نفر/ساعت    | 1     | 10    | 10.00000    | 0.88 |           |         |
| 4                | 18020101 | استاد کار لوله کشی  | نفر/ساعت    | 1     | 20    | 20.00000    | 0.88 |           |         |
| 5                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )                                | نفر/ساعت    | 1     | 20    | 20.00000    | 0.88 |           |         |
| 6                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 1     | 40    | 40.00000    | 0.88 |           |         |
| 7                | 18080501 | کارگر فنی آزمایش هیدرواستاتیک   | نفر/ساعت    | 1     | 10    | 10.00000    | 0.88 |           |         |
| 8                | 18091001 | تکنسین ابزار دقیق   | نفر/ساعت    | 1     | 10    | 10.00000    | 0.88 |           |         |
| 9                | 18091301 | نصاب درجه یک ابزار دقیق   | نفر/ساعت    | 1     | 10    | 10.00000    | 0.88 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 10               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 10    | 10.00000    | 0.88 |           |         |
| 11               | 24010301 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده                        | دستگاه/ساعت | 1     | 10    | 10.00000    | 0.88 |           |         |
| 12               | 24011201 | جرثقیل دستی، تا ۳ تن  | دستگاه/ساعت | 1     | 20    | 20.00000    | 0.88 |           |         |
| 13               | 25040105 | کمپرسور با ظرفیت حدود ۱۴ متر ( سی اف ام ۴۹۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط | دستگاه/ساعت | 1     | 10    | 10.00000    | 0.88 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تغلیر فشار و اندازه‌گیری

| واحد    | شرح  | کد ردیف |
|---------|--|---------|
| ایستگاه | ایستگاه‌های تغلیر فشار و اندازه‌گیری بهای واحد نصب و مونتاژ مجدد ایستگاه با شناسی مربوطه و تراز کردن آماده کردن ایستگا | 1111009 |
|         |  | 11      |
|         |  | 19      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |      |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال                            | نفر/ساعت    | 1     | 11    | 11.00000    | 0.88 |           |         |
| 2                | 13041001 | متصدی کمپرسور   | نفر/ساعت    | 1     | 11    | 11.00000    | 0.88 |           |         |
| 3                | 18010301 | ریگر  | نفر/ساعت    | 1     | 11    | 11.00000    | 0.88 |           |         |
| 4                | 18020101 | استاد کار لوله کشی  | نفر/ساعت    | 1     | 22    | 22.00000    | 0.88 |           |         |
| 5                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )                                | نفر/ساعت    | 1     | 22    | 22.00000    | 0.88 |           |         |
| 6                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 1     | 44    | 44.00000    | 0.88 |           |         |
| 7                | 18080501 | کارگر فنی آزمایش هیدرواستاتیک   | نفر/ساعت    | 1     | 11    | 11.00000    | 0.88 |           |         |
| 8                | 18091001 | تکنسین ابزار دقیق   | نفر/ساعت    | 1     | 11    | 11.00000    | 0.88 |           |         |
| 9                | 18091301 | نصاب درجه یک ابزار دقیق   | نفر/ساعت    | 1     | 11    | 11.00000    | 0.88 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 10               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 11    | 11.00000    | 0.88 |           |         |
| 11               | 24010302 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده                        | دستگاه/ساعت | 1     | 11    | 11.00000    | 0.88 |           |         |
| 12               | 24011201 | جرثقیل دستی، تا ۲ تن  | دستگاه/ساعت | 1     | 22    | 22.00000    | 0.88 |           |         |
| 13               | 25040105 | کمپرسور با ظرفیت حدود ۱۴ متر ( سی اف ام ۴۹۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط | دستگاه/ساعت | 1     | 11    | 11.00000    | 0.88 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۱۱ فصل یازدهم - ایستگاه‌های تغلیب فشار و اندازه‌گیری

| واحد    | شرح  | کد ردیف              |
|---------|--|----------------------|
| ایستگاه | ایستگاه‌های تغلیب فشار و اندازه‌گیری بهای واحد نصب و مونتاژ مجدد ایستگاه با شناسی مربوطه و تراز کردن آماده کردن ایستگا | 1111010<br>11<br>110 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |      |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال                            | نفر/ساعت    | 1     | 12    | 12.00000    | 0.88 |           |         |
| 2                | 13041001 | متصدی کمپرسور   | نفر/ساعت    | 1     | 12    | 12.00000    | 0.88 |           |         |
| 3                | 18010301 | ریگر  | نفر/ساعت    | 1     | 12    | 12.00000    | 0.88 |           |         |
| 4                | 18020101 | استاد کار لوله کشی  | نفر/ساعت    | 1     | 24    | 24.00000    | 0.88 |           |         |
| 5                | 18020201 | نصاب درجه یک لوله کشی ( اتصالات جوشی )                                | نفر/ساعت    | 1     | 24    | 24.00000    | 0.88 |           |         |
| 6                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی   | نفر/ساعت    | 1     | 48    | 48.00000    | 0.88 |           |         |
| 7                | 18080501 | کارگر فنی آزمایش هیدرواستاتیک   | نفر/ساعت    | 1     | 12    | 12.00000    | 0.88 |           |         |
| 8                | 18091001 | تکنسین ابزار دقیق   | نفر/ساعت    | 1     | 12    | 12.00000    | 0.88 |           |         |
| 9                | 18091301 | نصاب درجه یک ابزار دقیق   | نفر/ساعت    | 1     | 12    | 12.00000    | 0.88 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 10               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده  | دستگاه/ساعت | 1     | 12    | 12.00000    | 0.88 |           |         |
| 11               | 24010303 | جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۵ تن، با راننده                        | دستگاه/ساعت | 1     | 12    | 12.00000    | 0.88 |           |         |
| 12               | 24011201 | جرثقیل دستی، تا ۲ تن  | دستگاه/ساعت | 1     | 24    | 24.00000    | 0.88 |           |         |
| 13               | 25040105 | کمپرسور با ظرفیت حدود ۱۴ متر ( سی اف ام ۴۹۰ ) در دقیقه با شیلنگ مربوط | دستگاه/ساعت | 1     | 12    | 12.00000    | 0.88 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۱۲ فصل دوازدهم - احداث حوضچه

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | احداث حوضچه بهای واحد تهیه مصالح، حمل، ساخت و نصب حوضچه بتنی نقاط بناسیل و نصب اتصالات عایق | 1201001 |
|      |   | 1       |
|      |   | 11      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |           |      |                |       |       |             |   | ردیف | کد عامل  |
|------------------|-----------|------|----------------|-------|-------|-------------|---|------|----------|
| بهای کل          | بهای واحد | ضریب | مقدار<br>مقیاس | مقدار | مقیاس | واحد        | نیروی انسانی                                    | ردیف | کد عامل  |
|                  |           | 1.15 | 0.30000        | 1.5   | 5     | نفر/ساعت    | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال      | 1    | 12010302 |
|                  |           | 1.15 | 4.40000        | 22    | 5     | نفر/ساعت    | کارگر ساده                                      | 2    | 14010102 |
|                  |           | 1.15 | 1.60000        | 8     | 5     | نفر/ساعت    | بنای سفت کار درجه یک                            | 3    | 14020101 |
|                  |           | 1.15 | 0.60000        | 3     | 5     | نفر/ساعت    | نجار قالب بند درجه دو                           | 4    | 14030202 |
|                  |           | 1.15 | 0.60000        | 3     | 5     | نفر/ساعت    | آرمانور بند درجه دو                             | 5    | 14050202 |
|                  |           | 1.15 | 0.60000        | 3     | 5     | نفر/ساعت    | استادکار کارهای بتنی                            | 6    | 14060101 |
|                  |           | 1.15 | 0.60000        | 3     | 5     | نفر/ساعت    | بنای بتن کار                                    | 7    | 14060201 |
|                  |           | 1.15 | 1.60000        | 8     | 5     | نفر/ساعت    | های حفاظت کاتودیک استاد کار سیستم               | 8    | 16020301 |
|                  |           | 1.15 | 1.60000        | 8     | 5     | نفر/ساعت    | کمک برشکار جوشکار و گوزکار                      | 9    | 18030901 |
|                  |           | 1.15 | 1.60000        | 8     | 5     | نفر/ساعت    | جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن                   | 10   | 18060402 |
|                  |           | 1.15 | 1.60000        | 8     | 5     | نفر/ساعت    | کمک عایقکار                                     | 11   | 18070702 |
| جمع نیروی انسانی |           |      |                |       |       |             |   |      |          |
| بهای کل          | بهای واحد | ضریب | مقدار<br>مقیاس | مقدار | مقیاس | واحد        | ماشین آلات                                      | ردیف | کد عامل  |
|                  |           | 1.15 | 1.10000        | 5.5   | 5     | دستگاه/ساعت | وانت ۱/۵ تن، با راننده                          | 12   | 23010503 |
|                  |           | 1.15 | 0.80000        | 4     | 5     | دستگاه/ساعت | کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن، با راننده            | 13   | 23020101 |
|                  |           | 1.15 | 1.60000        | 8     | 5     | دستگاه/ساعت | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده                 | 14   | 23020802 |
|                  |           | 1.15 | 1.60000        | 8     | 5     | دستگاه/ساعت | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشنده       | 15   | 23020901 |
|                  |           | 1.15 | 1.60000        | 8     | 5     | دستگاه/ساعت | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر                        | 16   | 26020503 |
|                  |           | 1.15 | 1.60000        | 8     | 5     | دستگاه/ساعت | ماشین پرداخت دستی برقی                          | 17   | 27011301 |
| جمع ماشین آلات   |           |      |                |       |       |             |   |      |          |
| بهای کل          | بهای واحد | ضریب | مقدار<br>مقیاس | مقدار | مقیاس | واحد        | مصالح   | ردیف | کد عامل  |
|                  |           | 1.15 | 0.01120        | 0.056 | 5     | متر مکعب    | ماسه شسته                                       | 18   | 31030202 |
|                  |           | 1.15 | 0.01320        | 0.066 | 5     | متر مکعب    | شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر                | 19   | 31030505 |
|                  |           | 1.15 | 0.00500        | 0.025 | 5     | تن          | (سیمان پرتلند نوع ۱) (سیمان معمولی) پاکتی و فله | 20   | 31080103 |
|                  |           | 1.15 | 1.20000        | 6     | 5     | کیلوگرم     | میلگرد ساده نمره ۱۲ تا ۱۸                       | 21   | 31250102 |
|                  |           | 1.15 | 0.00600        | 0.03  | 5     | متر مکعب    | تخته نراد خارجی                                 | 22   | 39010102 |
| جمع مصالح        |           |      |                |       |       |             |   |      |          |
| جمع              |           |      |                |       |       |             |   |      |          |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | احداث حوضچه بهای واحد تهیه مصالح، ساخت، حمل و نصب حوضچه بتنی پیش ساخته شیر مدفون ۲ و ۴ و ۱۶ | 1201002 |
|      |   | 1       |
|      |   | 12      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 6     | 4     | 0.66667     | 1.15 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 6     | 22    | 3.66667     | 1.15 |           |         |
| 3    | 14020101 | بنای سفت کار درجه یک                       | نفر/ساعت | 6     | 8     | 1.33333     | 1.15 |           |         |
| 4    | 14030202 | نچار قالب بند درجه دو                      | نفر/ساعت | 6     | 3.5   | 0.58333     | 1.15 |           |         |
| 5    | 14050202 | آرمانور بند درجه دو                        | نفر/ساعت | 6     | 3.5   | 0.58333     | 1.15 |           |         |
| 6    | 14060101 | استادکار کارهای بتنی                       | نفر/ساعت | 6     | 1.5   | 0.25000     | 1.15 |           |         |
| 7    | 14060201 | بنای بتن کار                               | نفر/ساعت | 6     | 3.5   | 0.58333     | 1.15 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 8    | 22020103 | بتونیر ۳۰۰ لیتری                           | دستگاه/ساعت | 6     | 3     | 0.50000     | 1.15 |           |         |
| 9    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 6     | 5.5   | 0.91667     | 1.15 |           |         |
| 10   | 23020101 | کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن، با راننده       | دستگاه/ساعت | 6     | 4     | 0.66667     | 1.15 |           |         |
| 11   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده            | دستگاه/ساعت | 6     | 8     | 1.33333     | 1.15 |           |         |
| 12   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشتنده | دستگاه/ساعت | 6     | 8     | 1.33333     | 1.15 |           |         |

جمع ماشین آلات

| ردیف | کد عامل  | مصالح   | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 13   | 31030202 | ماسه شسته                                       | متر مکعب | 6     | 0.078 | 0.01300     | 1.15 |           |         |
| 14   | 31030505 | شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر                | متر مکعب | 6     | 0.092 | 0.01533     | 1.15 |           |         |
| 15   | 31080103 | (سیمان پرتلند نوع ۱) (سیمان معمولی پاکتی و فله) | تن       | 6     | 0.035 | 0.00583     | 1.15 |           |         |
| 16   | 31250102 | میلگرد ساده نمره ۱۲ تا ۱۸                       | کیلوگرم  | 6     | 9     | 1.50000     | 1.15 |           |         |
| 17   | 39010102 | تخته نراد خارجی                                 | متر مکعب | 6     | 0.04  | 0.00667     | 1.15 |           |         |

جمع مصالح

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف



|      |   |         |
|------|---|---------|
| واحد | شرح   | کد ردیف |
| عدد  | احداث حوضچه بهای واحد<br>تهیه مصالح، ساخت، حمل و نصب حوضچه بتنی پیش ساخته شیر مدفون ۲ و ۲ و ۶ | 1201003 |
|      |   | 1       |
|      |   | 13      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 3.5   | 4     | 1.14286     | 1.15 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 3.5   | 22    | 6.28571     | 1.15 |           |         |
| 3    | 14020101 | بنای سفت کار درجه یک                       | نفر/ساعت | 3.5   | 8     | 2.28571     | 1.15 |           |         |
| 4    | 14030202 | نچار قالب بند درجه دو                      | نفر/ساعت | 3.5   | 3.5   | 1.00000     | 1.15 |           |         |
| 5    | 14050202 | آرمانور بند درجه دو                        | نفر/ساعت | 3.5   | 3.5   | 1.00000     | 1.15 |           |         |
| 6    | 14060101 | استادکار کارهای بتنی                       | نفر/ساعت | 3.5   | 1.5   | 0.42857     | 1.15 |           |         |
| 7    | 14060201 | بنای بتن کار                               | نفر/ساعت | 3.5   | 3.5   | 1.00000     | 1.15 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 8    | 22020103 | بتونیر ۳۰۰ لیتری                           | دستگاه/ساعت | 3.5   | 3     | 0.85714     | 1.15 |           |         |
| 9    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 3.5   | 5.5   | 1.57143     | 1.15 |           |         |
| 10   | 23020101 | کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن، با راننده       | دستگاه/ساعت | 3.5   | 4     | 1.14286     | 1.15 |           |         |
| 11   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده            | دستگاه/ساعت | 3.5   | 8     | 2.28571     | 1.15 |           |         |
| 12   | 23020901 | تریلر کفی، به ظرفیت حدود ۵ تن، بدون کشتنده | دستگاه/ساعت | 3.5   | 8     | 2.28571     | 1.15 |           |         |

جمع ماشین آلات

| ردیف | کد عامل  | مصالح   | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 13   | 31030202 | ماسه شسته                                       | متر مکعب | 3.5   | 0.078 | 0.02229     | 1.15 |           |         |
| 14   | 31030505 | شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر                | متر مکعب | 3.5   | 0.092 | 0.02629     | 1.15 |           |         |
| 15   | 31080103 | (سیمان پرتلند نوع ۱) (سیمان معمولی پاکتی و فله) | تن       | 3.5   | 0.035 | 0.01000     | 1.15 |           |         |
| 16   | 31250102 | میلگرد ساده نمره ۱۲ تا ۱۸                       | کیلوگرم  | 3.5   | 9     | 2.57143     | 1.15 |           |         |
| 17   | 39010102 | تخته نراد خارجی                                 | متر مکعب | 3.5   | 0.04  | 0.01143     | 1.15 |           |         |

جمع مصالح

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |  |         |
|------|--|---------|
| واحد | شرح  | کد ردیف |
| عدد  | احداث حوضچه بهای واحد تهیه مصالح، ساخت، حمل و نصب حوضچه بتنی در محل نصب لوله نخلیه گاز ۲ این | 1201004 |
|      |  | 1       |
|      |  | 14      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |   |             |       |       |             |      |           |         |
|------------------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                                  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال    | نفر/ساعت    | 1     | 2     | 2.00000     | 1.15 |           |         |
| 2                | 14010102 | کارگر ساده                                    | نفر/ساعت    | 1     | 8     | 8.00000     | 1.15 |           |         |
| 3                | 14020101 | بنای سفت کار درجه یک                          | نفر/ساعت    | 1     | 2     | 2.00000     | 1.15 |           |         |
| 4                | 14030202 | نجار قالب بند درجه دو                         | نفر/ساعت    | 1     | 4     | 4.00000     | 1.15 |           |         |
| 5                | 14050202 | آرمانور بند درجه دو                           | نفر/ساعت    | 1     | 8     | 8.00000     | 1.15 |           |         |
| 6                | 14060101 | استادکار کارهای بتنی                          | نفر/ساعت    | 1     | 4     | 4.00000     | 1.15 |           |         |
| 7                | 14060201 | بنای بتن کار                                  | نفر/ساعت    | 1     | 8     | 8.00000     | 1.15 |           |         |
| 8                | 14240601 | (چکش گیر) مینور                               | نفر/ساعت    | 1     | 4     | 4.00000     | 1.15 |           |         |
| 9                | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی                 | نفر/ساعت    | 1     | 8     | 8.00000     | 1.15 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |   |             |       |       |             |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                    | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 10               | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                        | دستگاه/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 1.15 |           |         |
| 11               | 23020101 | کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن، با راننده          | دستگاه/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 1.15 |           |         |
| 12               | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده               | دستگاه/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 1.15 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |   |             |       |       |             |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | مصالح   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 13               | 31030202 | ماسه شسته                                     | متر مکعب    | 1     | 0.56  | 0.56000     | 1.15 |           |         |
| 14               | 31030505 | شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر              | متر مکعب    | 1     | 0.66  | 0.66000     | 1.15 |           |         |
| 15               | 31080103 | (سیمان پرتلند نوع ۱) سیمان معمولی پاکتی و فله | تن          | 1     | 0.25  | 0.25000     | 1.15 |           |         |
| 16               | 31250102 | میلگرد ساده نمره ۱۲ تا ۱۸                     | کیلوگرم     | 1     | 94    | 94.00000    | 1.15 |           |         |
| 17               | 39010102 | تخته نراد خارجی                               | متر مکعب    | 1     | 0.04  | 0.04000     | 1.15 |           |         |
| جمع مصالح        |          |   |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع              |          |   |             |       |       |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۱۲ فصل دوازدهم - احداث حوضچه

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | احداث حوضچه بهای واحد<br>تهیه مصالح، حمل و ساخت حوضچه بتنی هر يك از شیرهای ۸، ۱۰، ۱۲ اینچ به | 1201005 |
|      |  | 1       |
|      |  | 15      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 1.15 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 1     | 64    | 64.00000    | 1.15 |           |         |
| 3    | 14020101 | بنای سفت کار درجه یک                       | نفر/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 1.15 |           |         |
| 4    | 14030202 | نچار قالب بند درجه دو                      | نفر/ساعت | 1     | 16    | 16.00000    | 1.15 |           |         |
| 5    | 14050202 | آرمانور بند درجه دو                        | نفر/ساعت | 1     | 16    | 16.00000    | 1.15 |           |         |
| 6    | 14060101 | استادکار کارهای بتنی                       | نفر/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 1.15 |           |         |
| 7    | 14060201 | بنای بتن کار                               | نفر/ساعت | 1     | 16    | 16.00000    | 1.15 |           |         |
| 8    | 14070301 | جوشکار اسکلت                               | نفر/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 1.15 |           |         |
| 9    | 14240601 | (چکش گیر) مینور                            | نفر/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 1.15 |           |         |
| 10   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1     | 16    | 16.00000    | 1.15 |           |         |
| 11   | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 1.15 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 12   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                       | دستگاه/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 1.15 |           |         |
| 13   | 23020204 | کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1     | 14    | 14.00000    | 1.15 |           |         |
| 14   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده              | دستگاه/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 1.15 |           |         |
| 15   | 26020502 | موتور جوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ آمپر                    | دستگاه/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 1.15 |           |         |
| 16   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                       | دستگاه/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 1.15 |           |         |

جمع ماشین آلات

| ردیف | کد عامل  | مصالح   | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 17   | 31030202 | ماسه شسته                                       | متر مکعب | 1     | 5.57  | 5.57000     | 1.15 |           |         |
| 18   | 31030505 | شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر                | متر مکعب | 1     | 6.57  | 6.57000     | 1.15 |           |         |
| 19   | 31080103 | (سیمان پرتلند نوع ۱) (سیمان معمولی) پاکتی و فله | تن       | 1     | 2.5   | 2.50000     | 1.15 |           |         |
| 20   | 31250102 | میلگرد ساده نمره ۱۲ تا ۱۸                       | کیلوگرم  | 1     | 609   | 609.00000   | 1.15 |           |         |
| 21   | 39010102 | تخته نراد خارجی                                 | متر مکعب | 1     | 0.4   | 0.40000     | 1.15 |           |         |
| 22   | 39070202 | لوله ۱ و ۱/۲ فولادی                             | کیلوگرم  | 1     | 25    | 25.00000    | 1.15 |           |         |

جمع مصالح

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | احداث حوضچه بهای واحد تهیه مصالح، حمل و ساخت حوضچه بتنی هر يك از شیرهای ۸، ۱۰، ۱۲ اینچ به طو | 1201006 |
|      |  | 1       |
|      |  | 16      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 1.15 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 1     | 72    | 72.00000    | 1.15 |           |         |
| 3    | 14020101 | بنای سفت کار درجه یک                       | نفر/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 1.15 |           |         |
| 4    | 14030202 | نچار قالب بند درجه دو                      | نفر/ساعت | 1     | 18    | 18.00000    | 1.15 |           |         |
| 5    | 14050202 | آرمانور بند درجه دو                        | نفر/ساعت | 1     | 18    | 18.00000    | 1.15 |           |         |
| 6    | 14060101 | استادکار کارهای بتنی                       | نفر/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 1.15 |           |         |
| 7    | 14060201 | بنای بتن کار                               | نفر/ساعت | 1     | 18    | 18.00000    | 1.15 |           |         |
| 8    | 14070301 | جوشکار اسکلت                               | نفر/ساعت | 1     | 7     | 7.00000     | 1.15 |           |         |
| 9    | 14240601 | (چکش گیر) مینور                            | نفر/ساعت | 1     | 9     | 9.00000     | 1.15 |           |         |
| 10   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1     | 18    | 18.00000    | 1.15 |           |         |
| 11   | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 1.15 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 12   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                       | دستگاه/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 1.15 |           |         |
| 13   | 23020204 | کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1     | 22    | 22.00000    | 1.15 |           |         |
| 14   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده              | دستگاه/ساعت | 1     | 9     | 9.00000     | 1.15 |           |         |
| 15   | 26020502 | موتور جوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ آمپر                    | دستگاه/ساعت | 1     | 7     | 7.00000     | 1.15 |           |         |
| 16   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                       | دستگاه/ساعت | 1     | 7     | 7.00000     | 1.15 |           |         |

جمع ماشین آلات

| ردیف | کد عامل  | مصالح   | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 17   | 31030202 | ماسه شسته                                       | متر مکعب | 1     | 7.68  | 7.68000     | 1.15 |           |         |
| 18   | 31030505 | شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر                | متر مکعب | 1     | 9.07  | 9.07000     | 1.15 |           |         |
| 19   | 31080103 | (سیمان پرتلند نوع ۱) (سیمان معمولی) پاکتی و فله | تن       | 1     | 3.5   | 3.50000     | 1.15 |           |         |
| 20   | 31250102 | میلگرد ساده نمره ۱۲ تا ۱۸                       | کیلوگرم  | 1     | 876   | 876.00000   | 1.15 |           |         |
| 21   | 39010102 | تخته نراد خارجی                                 | متر مکعب | 1     | 0.63  | 0.63000     | 1.15 |           |         |
| 22   | 39070202 | لوله ۱ و ۱/۲ فولادی                             | کیلوگرم  | 1     | 30    | 30.00000    | 1.15 |           |         |

جمع مصالح

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |  |         |
|------|--|---------|
| واحد | شرح  | کد ردیف |
| عدد  | احداث حوضچه بهای واحد تهیه مصالح، حمل و ساخت حوضچه بتنی هر يك از شیرهای ۸، ۱۰، ۱۲ اینچ به طو | 1201007 |
|      |  | 1       |
|      |  | 17      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 1.15 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 1     | 80    | 80.00000    | 1.15 |           |         |
| 3    | 14020101 | بنای سفت کار درجه یک                       | نفر/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 1.15 |           |         |
| 4    | 14030202 | نچار قالب بند درجه دو                      | نفر/ساعت | 1     | 22    | 22.00000    | 1.15 |           |         |
| 5    | 14050202 | آرمانور بند درجه دو                        | نفر/ساعت | 1     | 22    | 22.00000    | 1.15 |           |         |
| 6    | 14060101 | استادکار کارهای بتنی                       | نفر/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 1.15 |           |         |
| 7    | 14060201 | بنای بتن کار                               | نفر/ساعت | 1     | 22    | 22.00000    | 1.15 |           |         |
| 8    | 14070301 | جوشکار اسکلت                               | نفر/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 1.15 |           |         |
| 9    | 14240601 | (چکش گیر) مینور                            | نفر/ساعت | 1     | 11    | 11.00000    | 1.15 |           |         |
| 10   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1     | 20    | 20.00000    | 1.15 |           |         |
| 11   | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 1.15 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 12   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                       | دستگاه/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 1.15 |           |         |
| 13   | 23020204 | کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1     | 23    | 23.00000    | 1.15 |           |         |
| 14   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده              | دستگاه/ساعت | 1     | 11    | 11.00000    | 1.15 |           |         |
| 15   | 26020502 | موتور جوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ آمپر                    | دستگاه/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 1.15 |           |         |
| 16   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                       | دستگاه/ساعت | 1     | 6     | 6.00000     | 1.15 |           |         |

جمع ماشین آلات

| ردیف | کد عامل  | مصالح   | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 17   | 31030202 | ماسه شسته                                       | متر مکعب | 1     | 13    | 13.00000    | 1.15 |           |         |
| 18   | 31030505 | شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر                | متر مکعب | 1     | 15.4  | 15.40000    | 1.15 |           |         |
| 19   | 31080103 | (سیمان پرتلند نوع ۱) (سیمان معمولی) پاکتی و فله | تن       | 1     | 5.58  | 5.58000     | 1.15 |           |         |
| 20   | 31250102 | میلگرد ساده نمره ۱۲ تا ۱۸                       | کیلوگرم  | 1     | 1222  | 1222.00000  | 1.15 |           |         |
| 21   | 39010102 | تخته نراد خارجی                                 | متر مکعب | 1     | 0.7   | 0.70000     | 1.15 |           |         |
| 22   | 39070202 | لوله ۱ و ۱/۲ فولادی                             | کیلوگرم  | 1     | 25    | 25.00000    | 1.15 |           |         |

جمع مصالح

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۱۲ فصل دوازدهم - احداث حوضچه

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | احداث حوضچه بهای واحد تهیه مصالح، حمل و ساخت حوضچه بتنی هر یک از شیرهای ۸، ۱۰، ۱۲ اینچ به طو | 1201008 |
|      |  | 1       |
|      |  | 18      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 1.15 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 1     | 72    | 72.00000    | 1.15 |           |         |
| 3    | 14020101 | بنای سفت کار درجه یک                       | نفر/ساعت | 1     | 2     | 2.00000     | 1.15 |           |         |
| 4    | 14030202 | نچار قالب بند درجه دو                      | نفر/ساعت | 1     | 18    | 18.00000    | 1.15 |           |         |
| 5    | 14050202 | آرمانور بند درجه دو                        | نفر/ساعت | 1     | 16    | 16.00000    | 1.15 |           |         |
| 6    | 14060101 | استادکار کارهای بتنی                       | نفر/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 1.15 |           |         |
| 7    | 14060201 | بنای بتن کار                               | نفر/ساعت | 1     | 18    | 18.00000    | 1.15 |           |         |
| 8    | 14070301 | جوشکار اسکلت                               | نفر/ساعت | 1     | 7     | 7.00000     | 1.15 |           |         |
| 9    | 14240601 | (چکش گیر) مینور                            | نفر/ساعت | 1     | 9     | 9.00000     | 1.15 |           |         |
| 10   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1     | 18    | 18.00000    | 1.15 |           |         |
| 11   | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 1.15 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 12   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                       | دستگاه/ساعت | 1     | 4     | 4.00000     | 1.15 |           |         |
| 13   | 23020204 | کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1     | 22    | 22.00000    | 1.15 |           |         |
| 14   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده              | دستگاه/ساعت | 1     | 9     | 9.00000     | 1.15 |           |         |
| 15   | 26020502 | موتور جوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ آمپر                    | دستگاه/ساعت | 1     | 7     | 7.00000     | 1.15 |           |         |
| 16   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                       | دستگاه/ساعت | 1     | 7     | 7.00000     | 1.15 |           |         |

جمع ماشین آلات

| ردیف | کد عامل  | مصالح   | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 17   | 31030202 | ماسه شسته                                       | متر مکعب | 1     | 7.69  | 7.69000     | 1.15 |           |         |
| 18   | 31030505 | شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر                | متر مکعب | 1     | 9.06  | 9.06000     | 1.15 |           |         |
| 19   | 31080103 | (سیمان پرتلند نوع ۱) (سیمان معمولی) پاکتی و فله | تن       | 1     | 3.5   | 3.50000     | 1.15 |           |         |
| 20   | 31250102 | میلگرد ساده نمره ۱۲ تا ۱۸                       | کیلوگرم  | 1     | 700   | 700.00000   | 1.15 |           |         |
| 21   | 39010102 | تخته نراد خارجی                                 | متر مکعب | 1     | 0.71  | 0.71000     | 1.15 |           |         |
| 22   | 39070202 | لوله ۱ و ۱/۲ فولادی                             | کیلوگرم  | 1     | 30    | 30.00000    | 1.15 |           |         |

جمع مصالح

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۱۲ فصل دوازدهم - احداث حوضچه

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | احداث حوضچه بهای واحد تهیه مصالح، حمل و ساخت حوضچه بتنی هر يك از شیرهای ۱۶ تا ۲۲ اینچ به طور | 1201009 |
|      |  | 1       |
|      |  | 19      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 1     | 5     | 5.00000     | 1.15 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 1     | 90    | 90.00000    | 1.15 |           |         |
| 3    | 14020101 | بنای سفت کار درجه یک                       | نفر/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 1.15 |           |         |
| 4    | 14030201 | نچار قالب بند درجه یک                      | نفر/ساعت | 1     | 24    | 24.00000    | 1.15 |           |         |
| 5    | 14050201 | آرمانور بند درجه یک                        | نفر/ساعت | 1     | 30    | 30.00000    | 1.15 |           |         |
| 6    | 14060101 | استادکار کارهای بتنی                       | نفر/ساعت | 1     | 10    | 10.00000    | 1.15 |           |         |
| 7    | 14060201 | بنای بتن کار                               | نفر/ساعت | 1     | 24    | 24.00000    | 1.15 |           |         |
| 8    | 14070301 | جوشکار اسکلت                               | نفر/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 1.15 |           |         |
| 9    | 14240601 | (چکش گیر) مینور                            | نفر/ساعت | 1     | 16    | 16.00000    | 1.15 |           |         |
| 10   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1     | 22    | 22.00000    | 1.15 |           |         |
| 11   | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 1     | 5     | 5.00000     | 1.15 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 12   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                       | دستگاه/ساعت | 1     | 5     | 5.00000     | 1.15 |           |         |
| 13   | 23020204 | کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1     | 24    | 24.00000    | 1.15 |           |         |
| 14   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده              | دستگاه/ساعت | 1     | 16    | 16.00000    | 1.15 |           |         |
| 15   | 26020502 | موتور جوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ آمپر                    | دستگاه/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 1.15 |           |         |
| 16   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                       | دستگاه/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 1.15 |           |         |

جمع ماشین آلات

| ردیف | کد عامل  | مصالح   | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 17   | 31030202 | ماسه شسته                                       | متر مکعب | 1     | 15    | 15.00000    | 1.15 |           |         |
| 18   | 31030505 | شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر                | متر مکعب | 1     | 17.7  | 17.70000    | 1.15 |           |         |
| 19   | 31080103 | (سیمان پرتلند نوع ۱) (سیمان معمولی) پاکتی و فله | تن       | 1     | 6.8   | 6.80000     | 1.15 |           |         |
| 20   | 31250102 | میلگرد ساده نمره ۱۲ تا ۱۸                       | کیلوگرم  | 1     | 1563  | 1563.00000  | 1.15 |           |         |
| 21   | 39010102 | تخته نراد خارجی                                 | متر مکعب | 1     | 0.84  | 0.84000     | 1.15 |           |         |
| 22   | 39070202 | لوله ۱ و ۱/۲ فولادی                             | کیلوگرم  | 1     | 35    | 35.00000    | 1.15 |           |         |

جمع مصالح

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

فصل ۱۲ فصل دوازدهم - احداث حوضچه

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | احداث حوضچه بهای واحد تهیه مصالح، حمل و ساخت حوضچه بتنی هر يك از شیرهای ۲۴ تا ۲۰ اینچ به طور | 1201010 |
|      |  | 1       |
|      |  | 110     |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب   | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|--------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال | نفر/ساعت | 1     | 5     | 5.00000     | 1.4375 |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت | 1     | 90    | 90.00000    | 1.4375 |           |         |
| 3    | 14020101 | بنای سفت کار درجه یک                       | نفر/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 1.4375 |           |         |
| 4    | 14030201 | نچار قالب بند درجه یک                      | نفر/ساعت | 1     | 24    | 24.00000    | 1.4375 |           |         |
| 5    | 14050201 | آرمانور بند درجه یک                        | نفر/ساعت | 1     | 30    | 30.00000    | 1.4375 |           |         |
| 6    | 14060101 | استادکار کارهای بتنی                       | نفر/ساعت | 1     | 10    | 10.00000    | 1.4375 |           |         |
| 7    | 14060201 | بنای بتن کار                               | نفر/ساعت | 1     | 24    | 24.00000    | 1.4375 |           |         |
| 8    | 14070301 | جوشکار اسکلت                               | نفر/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 1.4375 |           |         |
| 9    | 14240601 | (چکش گیر) مینور                            | نفر/ساعت | 1     | 16    | 16.00000    | 1.4375 |           |         |
| 10   | 18040601 | کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی              | نفر/ساعت | 1     | 22    | 22.00000    | 1.4375 |           |         |
| 11   | 18071102 | پوشش کار گرم درجه دو                       | نفر/ساعت | 1     | 5     | 5.00000     | 1.4375 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب   | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|--------|-----------|---------|
| 12   | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                       | دستگاه/ساعت | 1     | 5     | 5.00000     | 1.4375 |           |         |
| 13   | 23020204 | کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1     | 24    | 24.00000    | 1.4375 |           |         |
| 14   | 23020802 | تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده              | دستگاه/ساعت | 1     | 16    | 16.00000    | 1.4375 |           |         |
| 15   | 26020502 | موتور جوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ آمپر                    | دستگاه/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 1.4375 |           |         |
| 16   | 27011301 | ماشین پرداخت دستی برقی                       | دستگاه/ساعت | 1     | 8     | 8.00000     | 1.4375 |           |         |

جمع ماشین آلات

| ردیف | کد عامل  | مصالح   | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب   | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|----------|-------|-------|-------------|--------|-----------|---------|
| 17   | 31030202 | ماسه شسته                                       | متر مکعب | 1     | 15    | 15.00000    | 1.4375 |           |         |
| 18   | 31030505 | شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر                | متر مکعب | 1     | 17.7  | 17.70000    | 1.4375 |           |         |
| 19   | 31080103 | (سیمان پرتلند نوع ۱) (سیمان معمولی) پاکتی و فله | تن       | 1     | 6.8   | 6.80000     | 1.4375 |           |         |
| 20   | 31250102 | میلگرد ساده نمره ۱۲ تا ۱۸                       | کیلوگرم  | 1     | 1563  | 1563.00000  | 1.4375 |           |         |
| 21   | 39010102 | تخته نراد خارجی                                 | متر مکعب | 1     | 0.84  | 0.84000     | 1.4375 |           |         |
| 22   | 39070202 | لوله ۱ و ۱/۲ فولادی                             | کیلوگرم  | 1     | 35    | 35.00000    | 1.4375 |           |         |

جمع مصالح

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف



| واحد     | شرح   | کد ردیف |
|----------|---|---------|
| متر لوله | تهیه نقشه بهای واحد نقشه برداری و تهیه نقشه ۱:۲۰۰ خام مسیر لوله گذاری و ارائه یک نسخه اصل | 1301001 |
|          |   | 1       |
|          |   | 11      |

**فعالیت فعالیت عمومی**

| اکیب             |          |                                    |             |       |       |             |      |           |         |
|------------------|----------|------------------------------------|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12030101 | نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال | نفر/ساعت    | 210   | 12    | 0.05714     | 1.1  |           |         |
| 2                | 12030104 | ( کارگر نقشه برداری ( میرکش        | نفر/ساعت    | 210   | 16    | 0.07619     | 1.1  |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |                                    |             |       |       |             |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                         | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 3                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده             | دستگاه/ساعت | 210   | 4     | 0.01905     | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |                                    |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع              |          |                                    |             |       |       |             |      |           |         |

**جمع فعالیت عمومی**

**بهای کل ردیف**

| واحد     | شرح  | کد ردیف |
|----------|--|---------|
| متر لوله | تهیه نقشه بهای واحد نقشه برداری و تهیه نقشه ۱:۱۰۰۰: خام مسیر لوله گذاری و ارائه بک نسخه اص | 1301002 |
|          |  | 1       |
|          |  | 12      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                       | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12030101 | نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال | نفر/ساعت | 270   | 12    | 0.04444     | 1.1  |           |         |
| 2    | 12030104 | ( کارگر نقشه برداری ( میرکش        | نفر/ساعت | 270   | 16    | 0.05926     | 1.1  |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات             | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 3    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 270   | 4     | 0.01481     | 1.1  |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد     | شرح   | کد ردیف |
|----------|---|---------|
| متر لوله | تهیه نقشه بهای واحد نقشه برداری و تهیه نقشه ۲۰۰۰: ۱ خام مسیر لوله گذاری و ارائه يك نسخه ۱ | 1301003 |
|          |   | 1<br>13 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |                                    |             |       |       |             |      |           |         |
|------------------|----------|------------------------------------|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12030101 | نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال | نفر/ساعت    | 370   | 12    | 0.03243     | 1.1  |           |         |
| 2                | 12030104 | ( کارگر نقشه برداری ( میرکش        | نفر/ساعت    | 370   | 16    | 0.04324     | 1.1  |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |                                    |             |       |       |             |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                         | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 3                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده             | دستگاه/ساعت | 370   | 4     | 0.01081     | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |                                    |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع              |          |                                    |             |       |       |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد     | شرح   | کد ردیف |
|----------|---|---------|
| متر لوله | تهیه نقشه بهای واحد نقشه برداری و تهیه نقشه ۲۰۰۰: ۱ خام مسیر لوله گذاری و ارائه يك نسخه ۱ | 1302001 |
|          |   | 2<br>11 |

| واحد     | شرح   | کد ردیف |
|----------|---|---------|
| متر لوله | تهیه نقشه بهای واحد<br>تهیه نقشه اجرایی بر اساس اطلاعات مکتوبه از جفر چاله آزمایش بر روی نسخه | 1302001 |
|          |   | 2<br>11 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                       | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|------------------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 12030101 | نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال | نفر/ساعت | 75    | 2.88  | 0.03840        | 1.1  |           |         |
| جمع نیروی انسانی |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                    |          |       |       |                |      |           |         |
| جمع              |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                    |          |       |       |                |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد     | شرح   | کد ردیف |
|----------|---|---------|
| متر لوله | تهیه نقشه بهای واحد<br>تهیه نقشه اجرایی بر اساس اطلاعات مکتوبه از جفر چاله آزمایش بر روی نسخه | 1302002 |
|          |   | 2<br>12 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                       | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|------------------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 12030101 | نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال | نفر/ساعت | 90000 | 1920  | 0.02133        | 1.1  |           |         |
| جمع نیروی انسانی |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                    |          |       |       |                |      |           |         |
| جمع              |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                    |          |       |       |                |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد     | شرح   | کد ردیف |
|----------|---|---------|
| متر لوله | تهیه نقشه بهای واحد<br>(برداشت اطلاعات و ترسیم کروکی کار اجرا شده بدون مقیاس) | 1303001 |
|          |   | 3<br>11 |

|          |   |         |
|----------|---|---------|
| واحد     | شرح   | کد ردیف |
| متر لوله | تهیه نقشه بهای واحد (برداشت اطلاعات و ترسیم کروکی کار اجرا شده (بدون مقیاس) | 1303001 |
|          |   | 3       |
|          |   | 11      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 600   | 4     | 0.00667     | 1.067 |           |         |
| 2    | 12030103 | ( کمک نقشه بردار ( ترازباب                 | نفر/ساعت | 600   | 8     | 0.01333     | 1.067 |           |         |
| 3    | 12030104 | ( کارگر نقشه برداری ( میرکش                | نفر/ساعت | 600   | 8     | 0.01333     | 1.067 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات             | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 600   | 4     | 0.00667     | 1.067 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

|          |   |                    |
|----------|---|--------------------|
| واحد     | شرح   | کد ردیف            |
| متر لوله | تهیه نقشه<br>بهای واحد<br>برداشت اطلاعات و ترسیم کروکی کار اجرا شده روی اوزالید ۲۰۰ : ۱ | 1303002<br>3<br>12 |

## فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 600   | 4     | 0.00667        | 1.067 |           |         |
| 2    | 12030103 | ( کمک نقشه بردار ) ترازیاب                 | نفر/ساعت | 600   | 8     | 0.01333        | 1.067 |           |         |
| 3    | 12030104 | ( کارگر نقشه برداری ) میرکش                | نفر/ساعت | 600   | 8     | 0.01333        | 1.067 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات             | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 600   | 4     | 0.00667        | 1.067 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|          |  |         |
|----------|--|---------|
| واحد     | شرح  | کد ردیف |
| متر لوله | تهیه نقشه بهای واحد برداشت اطلاعات و ترسیم کروکی کار اجرا شده روی اوزالید ۱:۱۰۰۰ | 1303003 |
|          |  | 3       |
|          |  | 13      |

## فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 800   | 4     | 0.00500     | 1.067 |           |         |
| 2    | 12030103 | ( کمک نقشه بردار ) ترازیاب                 | نفر/ساعت | 800   | 8     | 0.01000     | 1.067 |           |         |
| 3    | 12030104 | ( کارگر نقشه برداری ) میرکش                | نفر/ساعت | 800   | 8     | 0.01000     | 1.067 |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات             | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 800   | 4     | 0.00500     | 1.067 |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف



|          |  |         |
|----------|--|---------|
| واحد     | شرح  | کد ردیف |
| متر لوله | تهیه نقشه بهای واحد برداشت اطلاعات و ترسیم کروکی کار اجرا شده روی اوزالید ۱:۲۰۰۰ | 1303004 |
|          |  | 3       |
|          |  | 14      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 1    | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 1200  | 4     | 0.00333     | 1.067 |           |         |
| 2    | 12030103 | ( کمک نقشه بردار ) ترازیاب                 | نفر/ساعت | 1200  | 8     | 0.00667     | 1.067 |           |         |
| 3    | 12030104 | ( کارگر نقشه برداری ) میرکش                | نفر/ساعت | 1200  | 8     | 0.00667     | 1.067 |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات             | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|------------------------|-------------|-------|-------|-------------|-------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1200  | 4     | 0.00333     | 1.067 |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

|          |   |         |
|----------|---|---------|
| متر لوله | تهیه نقشه بهای واحد تهیه نقشه مرکبی کار اجرا شده بر روی نسخه اصل نقشه ۱:۲۰۰ و ارائه دیسکت | 1304001 |
|          |   | 4       |
|          |   | 11      |

| واحد     | شرح   | کد ردیف |
|----------|---|---------|
| متر لوله | تهیه نقشه<br>بهای واحد<br>تهیه نقشه مرکبی کار اجرا شده بر روی نسخه اصل نقشه ۲۰۰:۱ و ارائه دیسکت | 1304001 |
|          |   | 4       |
|          |   | 11      |

## فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 540   | 4     | 0.00741        | 0.99 |           |         |
| 2                | 12030103 | ( کمک نقشه بردار ) ترازباب                 | نفر/ساعت | 540   | 8     | 0.01481        | 0.99 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |          |       |       |                |      |           |         |
| جمع              |          |  |          |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

|          |  |         |
|----------|--|---------|
| واحد     | شرح  | کد ردیف |
| متر لوله | تهیه نقشه<br>بهای واحد<br>تهیه نقشه مرکبی کار اجرا شده بر روی نسخه اصل نقشه ۱:۱۰۰۰ و ارائه دیس | 1304002 |
|          |  | 4       |
|          |  | 12      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |          |       |       |                |      |           |         |
|------------------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 2300  | 4     | 0.00174        | 0.99 |           |         |
| 2                | 12030103 | ( کمک نقشه بردار ) ترازباب                 | نفر/ساعت | 2300  | 8     | 0.00348        | 0.99 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |          |       |       |                |      |           |         |
| جمع              |          |  |          |       |       |                |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|          |  |                    |
|----------|--|--------------------|
| واحد     | شرح  | کد ردیف            |
| متر لوله | تهیه نقشه<br>بهای واحد<br>تهیه نقشه مرکبی کار اجرا شده بر روی نسخه اصل نقشه ۱:۲۰۰ و ارائه دیسک | 1304003<br>4<br>13 |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |          |       |       |                |      |           |         |
|------------------|----------|--|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت | 3500  | 4     | 0.00114        | 0.99 |           |         |
| 2                | 12030103 | ( کمک نقشه بردار ) ترازیاب                 | نفر/ساعت | 3500  | 8     | 0.00229        | 0.99 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |          |       |       |                |      |           |         |
| جمع              |          |  |          |       |       |                |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|     |  |                    |
|-----|--|--------------------|
| متر | تهیه نقشه<br>بهای واحد<br>تهیه اورالید از نقشه کار اجرا شده با مقیاس ۱:۲۰۰ | 1305001<br>5<br>11 |
|-----|--|--------------------|

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | تهیه نقشه<br>بهای واحد<br>تهیه اوزالید از نقشه کار اجرا شده با مقیاس ۱ : ۲۰۰ | 1305001 |
|      |  | 5       |
|      |  | 11      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|----------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 12020302 | نقشه کش با سابقه تا ۱۰ سال | نفر/ساعت | 2000  | 8     | 0.00400        | 1    |           |         |
| جمع نیروی انسانی |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                            |          |       |       |                |      |           |         |
| جمع              |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                            |          |       |       |                |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | تهیه نقشه<br>بهای واحد<br>تهیه اوزالید از نقشه کار اجرا شده با مقیاس ۱ : ۱۰۰۰ | 1305002 |
|      |   | 5       |
|      |   | 12      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|----------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 12020302 | نقشه کش با سابقه تا ۱۰ سال | نفر/ساعت | 2000  | 2     | 0.00100        | 1    |           |         |
| جمع نیروی انسانی |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                            |          |       |       |                |      |           |         |
| جمع              |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                            |          |       |       |                |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | تهیه نقشه<br>بهای واحد<br>تهیه اوزالید از نقشه کار اجرا شده با مقیاس ۱:۲۰۰۰ | 1305003 |
|      |   | 5       |
|      |   | 13      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|----------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 12020302 | نقشه کش با سابقه تا ۱۰ سال | نفر/ساعت | 2000  | 1     | 0.00050        | 1    |           |         |
| جمع نیروی انسانی |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                            |          |       |       |                |      |           |         |
| جمع              |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                            |          |       |       |                |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد     | شرح   | کد ردیف        |
|----------|---|----------------|
| متر مربع | تهیه نقشه<br>بهای واحد<br>تهیه کاغذ مخصوص و چاپ ترانسپارانت | <b>1305004</b> |
|          |   | 5              |
|          |   | 14             |

**فعالیت فعالیت عمومی**

| اکیب             |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی              | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|---------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 12020302 | نقشه کش باسابقه تا ۱۰ سال | نفر/ساعت | 1000  | 12    | 0.01200        | 1    |           |         |
| جمع نیروی انسانی |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                           |          |       |       |                |      |           |         |
| جمع              |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                           |          |       |       |                |      |           |         |

**جمع فعالیت عمومی**

**بهای کل ردیف**

| واحد     | شرح  | کد ردیف        |
|----------|--|----------------|
| متر لوله | تهیه نقشه<br>بهای واحد<br>تهیه البوم (فایل بندی) نقشه های ۲۰۰:۱ طبق نمونه شرکت | <b>1306001</b> |
|          |  | 6              |
|          |  | 11             |



| واحد     | شرح  | کد ردیف |
|----------|--|---------|
| متر لوله | تهیه نقشه<br>بهای واحد<br>تهیه انبوم (فایل بندی) نقشه های ۲۰۰:۱ طبق نمونه شرکت | 1306001 |
|          |  | 6       |
|          |  | 11      |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی               | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|----------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 12030103 | ( کمک نقشه بردار ) ترازیاب | نفر/ساعت | 00000 | 80    | 0.00080        | 1.25 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                            |          |       |       |                |      |           |         |
| جمع              |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                            |          |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد     | شرح                                       | کد ردیف |
|----------|---|---------|
| متر لوله | تهیه نقشه<br>بهای واحد<br>بپاده کردن مسیر | 1307001 |
|          |   | 7       |
|          |   | 11      |

| واحد     | شرح | کد ردیف                                   |
|----------|-----|---|
| متر لوله |     | تهیه نقشه<br>بهای واحد<br>بیاده کردن مسیر |
|          |     | 1307001                                   |
|          |     | 7<br>11                                   |

**فعالیت فعالیت عمومی**

| اکیب             |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|-------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12010302 | تکنسین عمومی کارگاه، با سابقه ۱۰ تا 15 سال | نفر/ساعت    | 630   | 8     | 0.01270        | 1.045 |           |         |
| 2                | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت    | 630   | 16    | 0.02540        | 1.045 |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب  | بهای واحد | بهای کل |
| 3                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 630   | 8     | 0.01270        | 1.045 |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |       |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |       |           |         |

**جمع فعالیت عمومی**

**بهای کل ردیف**

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد بارگیری یا باراندازی لوله فولادی به قطر ۱ اینچ عایق نشده | 1401001 |
|      |  | 1       |
|      |  | 11      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1                | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت    | 1498  | 2     | 0.00134     | 1.1  |           |         |
| 2                | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر                | نفر/ساعت    | 1498  | 2     | 0.00134     | 1.1  |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 3                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 1498  | 0.5   | 0.00033     | 1.1  |           |         |
| 4                | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1498  | 1     | 0.00067     | 1.1  |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد بارگیری یا باراندازی لوله فولادی به قطر ۲ اینچ عایق نشده | 1401002 |
|      |  | 1       |
|      |  | 12      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 1016  | 2     | 0.00197     | 1.1  |           |         |
| 2    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر | نفر/ساعت | 1016  | 2     | 0.00197     | 1.1  |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 3    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 1016  | 0.5   | 0.00049     | 1.1  |           |         |
| 4    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1016  | 1     | 0.00098     | 1.1  |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد بارگیری یا باراندازی لوله فولادی به قطر ۲ اینچ عایق نشده | 1401003 |
|      |  | 1       |
|      |  | 13      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1                | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 663.5 | 2     | 0.00301     | 1.1  |           |         |
| 2                | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر | نفر/ساعت | 663.5 | 2     | 0.00301     | 1.1  |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |                             |          |       |       |             |      |           |         |

| ردیف           | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 3              | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 663.5 | 0.5   | 0.00075     | 1.1  |           |         |
| 4              | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 663.5 | 1     | 0.00151     | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع            |          |  |             |       |       |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>بارگیری یا باراندازی لوله فولادی به قطر ۲ اینچ عایق نشده | 1401004 |
|      |  | 1       |
|      |  | 14      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 378   | 2     | 0.00529        | 1.1  |           |         |
| 2    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر | نفر/ساعت | 378   | 2     | 0.00529        | 1.1  |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 3    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 378   | 0.5   | 0.00132        | 1.1  |           |         |
| 4    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 378   | 1     | 0.00265        | 1.1  |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد بارگیری یا باراندازی لوله فولادی به قطر ۶ اینچ عایق نشده | 1401005 |
|      |  | 1       |
|      |  | 15      |

**فعالیت فعالیت عمومی**

| اکیب             |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 14010102 | کارگر ساده                                   | نفر/ساعت    | 335   | 2     | 0.00597     | 1.1  |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 2    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر                  | نفر/ساعت    | 335   | 2     | 0.00597     | 1.1  |           |         |
| جمع نیروی انسانی |  |  |  |  |  |  |  |      |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 3    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                       | دستگاه/ساعت | 335   | 0.5   | 0.00149     | 1.1  |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 4    | 24010106 | جرثقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 335   | 1     | 0.00299     | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات   |  |  |  |  |  |  |  |      |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع              |  |  |  |  |  |  |  |      |          |  |             |       |       |             |      |           |         |

**جمع فعالیت عمومی**

**بهای کل ردیف**

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد بارگیری یا باراندازی لوله فولادی به قطر ۸ اینچ عایق نشده | 1401006 |
|      |  | 1       |
|      |  | 16      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه        | نفر/ساعت | 330   | 0.5   | 0.00152     | 1.1  |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 330   | 2     | 0.00606     | 1.1  |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر | نفر/ساعت | 330   | 2     | 0.00606     | 1.1  |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                      | دستگاه/ساعت | 330   | 0.5   | 0.00152     | 1.1  |           |         |
| 5    | 24010106 | جرقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 330   | 1     | 0.00303     | 1.1  |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف



| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد بارگیری یا باراندازی لوله فولادی به قطر ۱۰ اینچ عایق نشده | 1401007 |
|      |   | 1       |
|      |   | 17      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه        | نفر/ساعت | 290   | 0.5   | 0.00172     | 1.1  |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 290   | 2     | 0.00690     | 1.1  |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر | نفر/ساعت | 290   | 2     | 0.00690     | 1.1  |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                      | دستگاه/ساعت | 290   | 0.5   | 0.00172     | 1.1  |           |         |
| 5    | 24010106 | جرقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 290   | 1     | 0.00345     | 1.1  |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد بارگیری یا باراندازی لوله فولادی به قطر ۱۲ اینچ عایق نشده | 1401008 |
|      |   | 1       |
|      |   | 18      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه                             | نفر/ساعت    | 275   | 0.5   | 0.00182     | 1.1  |           |         |
| 2                | 14010102 | کارگر ساده                                       | نفر/ساعت    | 275   | 2     | 0.00727     | 1.1  |           |         |
| 3                | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر                      | نفر/ساعت    | 275   | 2     | 0.00727     | 1.1  |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 4                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                           | دستگاه/ساعت | 275   | 0.5   | 0.00182     | 1.1  |           |         |
| 5                | 24010201 | جرقه‌گیر کامیونی دو کابینه حدود ۱۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 275   | 1     | 0.00364     | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد بارگیری یا باراندازی لوله فولادی به قطر ۱۲ اینچ عایق نشده | 1401009 |
|      |   | 1       |
|      |   | 19      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه        | نفر/ساعت | 260   | 0.5   | 0.00192     | 1.1  |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 260   | 2     | 0.00769     | 1.1  |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر | نفر/ساعت | 260   | 2     | 0.00769     | 1.1  |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 260   | 0.5   | 0.00192     | 1.1  |           |         |
| 5    | 24010201 | جرثقیل کامیونی دو کابینه حدود ۱۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 260   | 1     | 0.00385     | 1.1  |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد بارگیری یا باراندازی لوله فولادی به قطر ۱۶ اینچ عایق نشده | 1401010 |
|      |   | 1       |
|      |   | 110     |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه                             | نفر/ساعت    | 195   | 0.5   | 0.00256     | 1.1  |           |         |
| 2                | 14010102 | کارگر ساده                                       | نفر/ساعت    | 195   | 2     | 0.01026     | 1.1  |           |         |
| 3                | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر                      | نفر/ساعت    | 195   | 2     | 0.01026     | 1.1  |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 4                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                           | دستگاه/ساعت | 195   | 0.5   | 0.00256     | 1.1  |           |         |
| 5                | 24010201 | جرقه‌گیر کامیونی دو کابینه حدود ۱۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 195   | 1     | 0.00513     | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد بارگیری یا باراندازی لوله فولادی به قطر ۱۸ اینچ عایق نشده | 1401011 |
|      |   | 1       |
|      |   | 111     |

**فعالیت فعالیت عمومی**

**اکیب**

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه        | نفر/ساعت | 160   | 0.5   | 0.00313     | 1.1  |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 160   | 2     | 0.01250     | 1.1  |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر | نفر/ساعت | 160   | 2     | 0.01250     | 1.1  |           |         |

**جمع نیروی انسانی**

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 160   | 0.5   | 0.00313     | 1.1  |           |         |
| 5    | 24010302 | جرتقبل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 160   | 1     | 0.00625     | 1.1  |           |         |

**جمع ماشین آلات**

**جمع**

**جمع فعالیت عمومی**

**بهای کل ردیف**

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد بارگیری یا باراندازی لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ عایق نشده | 1401012 |
|      |   | 1       |
|      |   | 112     |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه        | نفر/ساعت | 138   | 0.5   | 0.00362     | 1.1  |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 138   | 2     | 0.01449     | 1.1  |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر | نفر/ساعت | 138   | 2     | 0.01449     | 1.1  |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                           | دستگاه/ساعت | 138   | 0.5   | 0.00362     | 1.1  |           |         |
| 5    | 24010302 | جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 138   | 1     | 0.00725     | 1.1  |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد بارگیری یا باراندازی لوله فولادی به قطر ۲۲ اینچ عایق نشده | 1401013 |
|      |   | 1       |
|      |   | 113     |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه        | نفر/ساعت | 120   | 0.5   | 0.00417     | 1.1  |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 120   | 2     | 0.01667     | 1.1  |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر | نفر/ساعت | 120   | 2     | 0.01667     | 1.1  |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                           | دستگاه/ساعت | 120   | 0.5   | 0.00417     | 1.1  |           |         |
| 5    | 24010302 | جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 120   | 1     | 0.00833     | 1.1  |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد بارگیری یا باراندازی لوله فولادی به قطر ۲۲ اینچ عایق نشده | 1401014 |
|      |   | 1       |
|      |   | 114     |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه        | نفر/ساعت | 111   | 0.5   | 0.00450     | 1.1  |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 111   | 2     | 0.01802     | 1.1  |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر | نفر/ساعت | 111   | 2     | 0.01802     | 1.1  |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                           | دستگاه/ساعت | 111   | 0.5   | 0.00450     | 1.1  |           |         |
| 5    | 24010302 | جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 111   | 1     | 0.00901     | 1.1  |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف



| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد بارگیری یا باراندازی لوله فولادی به قطر ۲۶ اینچ عایق نشده | 1401015 |
|      |   | 1       |
|      |   | 115     |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه        | نفر/ساعت | 98    | 0.5   | 0.00510     | 1.1  |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 98    | 2     | 0.02041     | 1.1  |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر | نفر/ساعت | 98    | 2     | 0.02041     | 1.1  |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                           | دستگاه/ساعت | 98    | 0.5   | 0.00510     | 1.1  |           |         |
| 5    | 24010302 | جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 98    | 1     | 0.01020     | 1.1  |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد بارگیری یا باراندازی لوله فولادی به قطر ۲۸ اینچ عایق نشده | 1401016 |
|      |   | 1       |
|      |   | 116     |

**فعالیت فعالیت عمومی**

**اکیب**

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه        | نفر/ساعت | 97    | 0.5   | 0.00515     | 1.1  |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 97    | 2     | 0.02062     | 1.1  |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر | نفر/ساعت | 97    | 2     | 0.02062     | 1.1  |           |         |

**جمع نیروی انسانی**

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                           | دستگاه/ساعت | 97    | 0.5   | 0.00515     | 1.1  |           |         |
| 5    | 24010303 | جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 97    | 1     | 0.01031     | 1.1  |           |         |

**جمع ماشین آلات**

**جمع**

**جمع فعالیت عمومی**

**بهای کل ردیف**

فصل ۱۴ فصل چهاردهم - حمل و نقل

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد بارگیری یا باراندازی لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ عایق نشده | 1401017 |
|      |   | 1       |
|      |   | 117     |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه                             | نفر/ساعت    | 86    | 0.5   | 0.00581     | 1.1  |           |         |
| 2                | 14010102 | کارگر ساده                                       | نفر/ساعت    | 86    | 2     | 0.02326     | 1.1  |           |         |
| 3                | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر                      | نفر/ساعت    | 86    | 2     | 0.02326     | 1.1  |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 4                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                           | دستگاه/ساعت | 86    | 0.5   | 0.00581     | 1.1  |           |         |
| 5                | 24010303 | جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 86    | 1     | 0.01163     | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد بارگیری یا باراندازی لوله فولادی به قطر ۱ اینچ عایق شده | 1402001 |
|      |   | 2       |
|      |   | 11      |

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد بارگیری یا باراندازی لوله فولادی به قطر ۱ اینچ عایق شده | 1402001 |
|      |   | 2       |
|      |   | 11      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 1000  | 2     | 0.00200     | 1.1  |           |         |
| 2    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر | نفر/ساعت | 1000  | 2     | 0.00200     | 1.1  |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 3    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 1000  | 0.5   | 0.00050     | 1.1  |           |         |
| 4    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1000  | 1     | 0.00100     | 1.1  |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد بارگیری و باراندازی لوله فولادی به قطر ۲ اینچ عایق شده | 1402002 |
|      |  | 2       |
|      |  | 12      |

**فعالیت فعالیت عمومی**

| اکیب |  |  |  |  |  |  |  | ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|--|--|--|--|--|--|--|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
|      |  |  |  |  |  |  |  | 1                | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت    | 705   | 2     | 0.00284     | 1.1  |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 2                | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر                | نفر/ساعت    | 705   | 2     | 0.00284     | 1.1  |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 3                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 705   | 0.5   | 0.00071     | 1.1  |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | 4                | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 705   | 1     | 0.00142     | 1.1  |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | جمع              |          |  |             |       |       |             |      |           |         |

**جمع فعالیت عمومی**

**بهای کل ردیف**

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد بارگیری و باراندازی لوله فولادی به قطر ۲ اینچ عایق شده | 1402003 |
|      |  | 2       |
|      |  | 13      |

**فعالیت فعالیت عمومی**

**اکیب**

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 463   | 2     | 0.00432     | 1.1  |           |         |
| 2    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر | نفر/ساعت | 463   | 2     | 0.00432     | 1.1  |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 3    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 463   | 0.5   | 0.00108     | 1.1  |           |         |
| 4    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 463   | 1     | 0.00216     | 1.1  |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

**جمع فعالیت عمومی**

**بهای کل ردیف**

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد بارگیری و باراندازی لوله فولادی به قطر ۲ اینچ عایق شده | 1402004 |
|      |  | 2       |
|      |  | 14      |

**فعالیت فعالیت عمومی**

**اکیب**

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 265   | 2     | 0.00755     | 1.1  |           |         |
| 2    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر | نفر/ساعت | 265   | 2     | 0.00755     | 1.1  |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 3    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 265   | 0.5   | 0.00189     | 1.1  |           |         |
| 4    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 265   | 1     | 0.00377     | 1.1  |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

**جمع فعالیت عمومی**

**بهای کل ردیف**

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد بارگیری و باراندازی لوله فولادی به قطر ۶ اینچ عایق شده | 1402005 |
|      |  | 2       |
|      |  | 15      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 234   | 2     | 0.00855     | 1.1  |           |         |
| 2    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر | نفر/ساعت | 234   | 2     | 0.00855     | 1.1  |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 3    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                       | دستگاه/ساعت | 234   | 0.5   | 0.00214     | 1.1  |           |         |
| 4    | 24010106 | جرثقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 234   | 1     | 0.00427     | 1.1  |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف



| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد بارگیری یا باراندازی لوله فولادی به قطر ۸ اینچ عایق شده | 1402006 |
|      |   | 2       |
|      |   | 16      |

**فعالیت فعالیت عمومی**

**اکیب**

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه        | نفر/ساعت | 234   | 0.5   | 0.00214     | 1.1  |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 234   | 2     | 0.00855     | 1.1  |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر | نفر/ساعت | 234   | 2     | 0.00855     | 1.1  |           |         |

**جمع نیروی انسانی**

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                      | دستگاه/ساعت | 234   | 0.5   | 0.00214     | 1.1  |           |         |
| 5    | 24010106 | جرقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 234   | 1     | 0.00427     | 1.1  |           |         |

**جمع ماشین آلات**

**جمع**

**جمع فعالیت عمومی**

**بهای کل ردیف**

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>بارگیری یا باراندازی لوله فولادی به قطر ۱۰ اینچ عایق شده | 1402007 |
|      |  | 2       |
|      |  | 17      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه        | نفر/ساعت | 210   | 0.5   | 0.00238        | 1.1  |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 210   | 2     | 0.00952        | 1.1  |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر | نفر/ساعت | 210   | 2     | 0.00952        | 1.1  |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                      | دستگاه/ساعت | 210   | 0.5   | 0.00238        | 1.1  |           |         |
| 5    | 24010106 | جرقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 210   | 1     | 0.00476        | 1.1  |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد بارگیری یا باراندازی لوله فولادی به قطر ۱۲ اینچ عایق شده | 1402008 |
|      |  | 2       |
|      |  | 18      |

**فعالیت فعالیت عمومی**

**اکیب**

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه        | نفر/ساعت | 190   | 0.5   | 0.00263     | 1.1  |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 190   | 2     | 0.01053     | 1.1  |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر | نفر/ساعت | 190   | 2     | 0.01053     | 1.1  |           |         |

**جمع نیروی انسانی**

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                           | دستگاه/ساعت | 190   | 0.5   | 0.00263     | 1.1  |           |         |
| 5    | 24010201 | جرقه‌گیر کامیونی دو کابینه حدود ۱۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 190   | 1     | 0.00526     | 1.1  |           |         |

**جمع ماشین آلات**

**جمع**

**جمع فعالیت عمومی**

**بهای کل ردیف**

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>بارگیری یا باراندازی لوله فولادی به قطر ۱۲ اینچ عایق شده | 1402009 |
|      |  | 2       |
|      |  | 19      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه        | نفر/ساعت | 180   | 0.5   | 0.00278        | 1.1  |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 180   | 2     | 0.01111        | 1.1  |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر | نفر/ساعت | 180   | 2     | 0.01111        | 1.1  |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 180   | 0.5   | 0.00278        | 1.1  |           |         |
| 5    | 24010201 | جرثقیل کامیونی دو کابینه حدود ۱۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 180   | 1     | 0.00556        | 1.1  |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد بارگیری یا باراندازی لوله فولادی به قطر ۱۶ اینچ عایق شده | 1402010 |
|      |  | 2       |
|      |  | 110     |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                                   | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه                           | نفر/ساعت    | 140   | 0.5   | 0.00357     | 1.1  |           |         |
| 2                | 14010102 | کارگر ساده                                     | نفر/ساعت    | 140   | 2     | 0.01429     | 1.1  |           |         |
| 3                | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر                    | نفر/ساعت    | 140   | 2     | 0.01429     | 1.1  |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 4                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                         | دستگاه/ساعت | 140   | 0.5   | 0.00357     | 1.1  |           |         |
| 5                | 24010201 | جرثقیل کامیونی دو کابینه حدود ۱۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 140   | 1     | 0.00714     | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد بارگیری یا باراندازی لوله فولادی به قطر ۱۸ اینچ عایق شده | 1402011 |
|      |  | 2       |
|      |  | 111     |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه        | نفر/ساعت | 120   | 0.5   | 0.00417     | 1.1  |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 120   | 2     | 0.01667     | 1.1  |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر | نفر/ساعت | 120   | 2     | 0.01667     | 1.1  |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                           | دستگاه/ساعت | 120   | 0.5   | 0.00417     | 1.1  |           |         |
| 5    | 24010302 | جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 120   | 1     | 0.00833     | 1.1  |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد بارگیری یا باراندازی لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ عایق شده | 1402012 |
|      |  | 2       |
|      |  | 112     |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه        | نفر/ساعت | 106   | 0.5   | 0.00472     | 1.1  |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 106   | 2     | 0.01887     | 1.1  |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر | نفر/ساعت | 106   | 2     | 0.01887     | 1.1  |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                           | دستگاه/ساعت | 106   | 0.5   | 0.00472     | 1.1  |           |         |
| 5    | 24010302 | جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 106   | 1     | 0.00943     | 1.1  |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد بارگیری یا باراندازی لوله فولادی به قطر ۲۲ اینچ عایق شده | 1402013 |
|      |  | 2       |
|      |  | 113     |

**فعالیت فعالیت عمومی**

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                                     | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه                             | نفر/ساعت    | 92    | 0.5   | 0.00543     | 1.1  |           |         |
| 2                | 14010102 | کارگر ساده                                       | نفر/ساعت    | 92    | 2     | 0.02174     | 1.1  |           |         |
| 3                | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر                      | نفر/ساعت    | 92    | 2     | 0.02174     | 1.1  |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 4                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                           | دستگاه/ساعت | 92    | 0.5   | 0.00543     | 1.1  |           |         |
| 5                | 24010302 | جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 92    | 1     | 0.01087     | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |      |           |         |

**جمع فعالیت عمومی**

**بهای کل ردیف**



| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد بارگیری یا باراندازی لوله فولادی به قطر ۲۲ اینچ عایق شده | 1402014 |
|      |  | 2       |
|      |  | 114     |

**فعالیت فعالیت عمومی**

**اکیب**

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه        | نفر/ساعت | 86    | 0.5   | 0.00581     | 1.1  |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 86    | 2     | 0.02326     | 1.1  |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر | نفر/ساعت | 86    | 2     | 0.02326     | 1.1  |           |         |

**جمع نیروی انسانی**

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                           | دستگاه/ساعت | 86    | 0.5   | 0.00581     | 1.1  |           |         |
| 5    | 24010302 | جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 86    | 1     | 0.01163     | 1.1  |           |         |

**جمع ماشین آلات**

**جمع**

**جمع فعالیت عمومی**

**بهای کل ردیف**

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد بارگیری یا باراندازی لوله فولادی به قطر ۲۶ اینچ عایق شده | 1402015 |
|      |  | 2       |
|      |  | 115     |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه        | نفر/ساعت | 78    | 0.5   | 0.00641     | 1.1  |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 78    | 2     | 0.02564     | 1.1  |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر | نفر/ساعت | 78    | 2     | 0.02564     | 1.1  |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                           | دستگاه/ساعت | 78    | 0.5   | 0.00641     | 1.1  |           |         |
| 5    | 24010302 | جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 78    | 1     | 0.01282     | 1.1  |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد بارگیری یا باراندازی لوله فولادی به قطر ۲۸ اینچ | 1402016 |
|      |   | 2       |
|      |   | 116     |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه        | نفر/ساعت | 75    | 0.5   | 0.00667     | 1.1  |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 75    | 2     | 0.02667     | 1.1  |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر | نفر/ساعت | 75    | 2     | 0.02667     | 1.1  |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                           | دستگاه/ساعت | 75    | 0.5   | 0.00667     | 1.1  |           |         |
| 5    | 24010303 | جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 75    | 1     | 0.01333     | 1.1  |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

فصل ۱۴ فصل چهاردهم - حمل و نقل

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد بارگیری یا باراندازی لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ عایق شده | 1402017 |
|      |  | 2       |
|      |  | 117     |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه        | نفر/ساعت | 68    | 0.5   | 0.00735     | 1.1  |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 68    | 2     | 0.02941     | 1.1  |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر | نفر/ساعت | 68    | 2     | 0.02941     | 1.1  |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                           | دستگاه/ساعت | 68    | 0.5   | 0.00735     | 1.1  |           |         |
| 5    | 24010303 | جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 68    | 1     | 0.01471     | 1.1  |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| عدد | شرح   | کد ردیف |
|-----|---|---------|
|     | حمل و نقل بهای واحد بارگیری یا باراندازی شیر به قطر ۲ اینچ فولادی | 1403001 |
|     |   | 3       |
|     |   | 11      |

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>بارگیری یا باراندازی شبر به قطر ۲ اینچ فولادی | 1403001 |
|      |   | 3       |
|      |   | 11      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 360   | 16    | 0.04444        | 1.1  |           |         |
| 2    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر | نفر/ساعت | 360   | 8     | 0.02222        | 1.1  |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 3    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 360   | 4     | 0.01111        | 1.1  |           |         |
| 4    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 360   | 4     | 0.01111        | 1.1  |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>بارگیری یا باراندازی شیر به قطر ۲ اینچ فولادی | 1403002 |
|      |   | 3       |
|      |   | 12      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1                | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت    | 200   | 16    | 0.08000        | 1.1  |           |         |
| 2                | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر                | نفر/ساعت    | 200   | 8     | 0.04000        | 1.1  |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 3                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 200   | 4     | 0.02000        | 1.1  |           |         |
| 4                | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 200   | 4     | 0.02000        | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>بارگیری یا باراندازی شیر به قطر ۲ اینچ فولادی | 1403003 |
|      |   | 3       |
|      |   | 13      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1                | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 140   | 16    | 0.11429        | 1.1  |           |         |
| 2                | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر | نفر/ساعت | 140   | 8     | 0.05714        | 1.1  |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |                             |          |       |       |                |      |           |         |

| ردیف           | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 3              | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 140   | 4     | 0.02857        | 1.1  |           |         |
| 4              | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 140   | 4     | 0.02857        | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع            |          |  |             |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>بارگیری یا باراندازی شبر به قطر ۶ اینچ فولادی | 1403004 |
|      |   | 3       |
|      |   | 14      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1                | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 96    | 16    | 0.16667        | 1.1  |           |         |
| 2                | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر | نفر/ساعت | 96    | 8     | 0.08333        | 1.1  |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |                             |          |       |       |                |      |           |         |

| ردیف           | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 3              | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 96    | 4     | 0.04167        | 1.1  |           |         |
| 4              | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 96    | 4     | 0.04167        | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع            |          |  |             |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف



| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>بارگیری یا باراندازی شبر به قطر ۸ اینچ فولادی | 1403005 |
|      |   | 3       |
|      |   | 15      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه        | نفر/ساعت | 48    | 4     | 0.08333        | 1.1  |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 48    | 16    | 0.33333        | 1.1  |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر | نفر/ساعت | 48    | 8     | 0.16667        | 1.1  |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 48    | 4     | 0.08333        | 1.1  |           |         |
| 5    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 48    | 4     | 0.08333        | 1.1  |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>بارگیری یا باراندازی شبر به قطر ۱۰ اینچ فولادی | 1403006 |
|      |  | 3       |
|      |  | 16      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه        | نفر/ساعت | 31    | 4     | 0.12903        | 1.1  |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 31    | 8     | 0.25806        | 1.1  |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر | نفر/ساعت | 31    | 8     | 0.25806        | 1.1  |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 31    | 4     | 0.12903        | 1.1  |           |         |
| 5    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 31    | 8     | 0.25806        | 1.1  |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>بارگیری یا باراندازی شیر به قطر ۱۲ اینچ فولادی | 1403007 |
|      |  | 3       |
|      |  | 17      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه        | نفر/ساعت | 24    | 4     | 0.16667        | 1.1  |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 24    | 8     | 0.33333        | 1.1  |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر | نفر/ساعت | 24    | 8     | 0.33333        | 1.1  |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 24    | 4     | 0.16667        | 1.1  |           |         |
| 5    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 24    | 8     | 0.33333        | 1.1  |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>بارگیری یا باراندازی شبر به قطر ۱۴ اینچ فولادی | 1403008 |
|      |  | 3       |
|      |  | 18      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه        | نفر/ساعت | 18    | 4     | 0.22222        | 1.1  |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 18    | 8     | 0.44444        | 1.1  |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر | نفر/ساعت | 18    | 8     | 0.44444        | 1.1  |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 18    | 4     | 0.22222        | 1.1  |           |         |
| 5    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 18    | 8     | 0.44444        | 1.1  |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>بارگیری یا باراندازی شیر به قطر ۱۶ اینچ فولادی | 1403009 |
|      |  | 3       |
|      |  | 19      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه        | نفر/ساعت | 14    | 4     | 0.28571        | 1.1  |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 14    | 8     | 0.57143        | 1.1  |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر | نفر/ساعت | 14    | 8     | 0.57143        | 1.1  |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 14    | 4     | 0.28571        | 1.1  |           |         |
| 5    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 14    | 8     | 0.57143        | 1.1  |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>بارگیری یا باراندازی شبر به قطر ۱۸ اینچ فولادی | 1403010 |
|      |  | 3       |
|      |  | 110     |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه        | نفر/ساعت | 11    | 4     | 0.36364        | 1.1  |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 11    | 8     | 0.72727        | 1.1  |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر | نفر/ساعت | 11    | 8     | 0.72727        | 1.1  |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 11    | 4     | 0.36364        | 1.1  |           |         |
| 5    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 11    | 8     | 0.72727        | 1.1  |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>بارگیری یا باراندازی شبر به قطر ۲۰ اینچ فولادی | 1403011 |
|      |  | 3       |
|      |  | 111     |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه        | نفر/ساعت | 11    | 4     | 0.36364        | 1.1  |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 11    | 8     | 0.72727        | 1.1  |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر | نفر/ساعت | 11    | 8     | 0.72727        | 1.1  |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 11    | 4     | 0.36364        | 1.1  |           |         |
| 5    | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 11    | 8     | 0.72727        | 1.1  |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>بارگیری یا باراندازی شبر به قطر ۲۲ اینچ فولادی | 1403012 |
|      |  | 3       |
|      |  | 112     |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه        | نفر/ساعت | 10    | 4     | 0.40000        | 1.1  |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 10    | 8     | 0.80000        | 1.1  |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر | نفر/ساعت | 10    | 8     | 0.80000        | 1.1  |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 10    | 4     | 0.40000        | 1.1  |           |         |
| 5    | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 10    | 8     | 0.80000        | 1.1  |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف



| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>بارگیری یا باراندازی شبر به قطر ۲۴ اینچ فولادی | 1403013 |
|      |  | 3       |
|      |  | 113     |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه        | نفر/ساعت | 9     | 4     | 0.44444        | 1.1  |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 9     | 8     | 0.88889        | 1.1  |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر | نفر/ساعت | 9     | 8     | 0.88889        | 1.1  |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 9     | 4     | 0.44444        | 1.1  |           |         |
| 5    | 24010105 | جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 9     | 8     | 0.88889        | 1.1  |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>بارگیری یا باراندازی شبر به قطر ۲۶ اینچ فولادی | 1403014 |
|      |  | 3       |
|      |  | 114     |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه        | نفر/ساعت | 9     | 4     | 0.44444        | 1.1  |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 9     | 8     | 0.88889        | 1.1  |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر | نفر/ساعت | 9     | 8     | 0.88889        | 1.1  |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                      | دستگاه/ساعت | 9     | 4     | 0.44444        | 1.1  |           |         |
| 5    | 24010106 | جرقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 9     | 8     | 0.88889        | 1.1  |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

|      |  |         |
|------|--|---------|
| واحد | شرح  | کد ردیف |
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>بارگیری یا باراندازی شبر به قطر ۲۸ اینچ فولادی | 1403015 |
|      |  | 3       |
|      |  | 115     |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه        | نفر/ساعت | 8     | 4     | 0.50000        | 1.1  |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 8     | 8     | 1.00000        | 1.1  |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر | نفر/ساعت | 8     | 8     | 1.00000        | 1.1  |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                      | دستگاه/ساعت | 8     | 4     | 0.50000        | 1.1  |           |         |
| 5    | 24010106 | جرقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 8     | 8     | 1.00000        | 1.1  |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

## فصل ۱۴ فصل چهاردهم - حمل و نقل

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>بارگیری یا باراندازی شبر به قطر ۳۰ اینچ فولادی | 1403016 |
|      |  | 3       |
|      |  | 116     |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه        | نفر/ساعت | 7     | 4     | 0.57143        | 1.1  |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 7     | 8     | 1.14286        | 1.1  |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر | نفر/ساعت | 7     | 8     | 1.14286        | 1.1  |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                  | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|---|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                      | دستگاه/ساعت | 7     | 4     | 0.57143        | 1.1  |           |         |
| 5    | 24010106 | جرقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 7     | 8     | 1.14286        | 1.1  |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| عدد | شرح  | کد ردیف |
|-----|--|---------|
|     | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>بارگیری یا باراندازی سه راه یا رانو فولادی به قطر ۲ اینچ | 1404001 |
|     |  | 4       |
|     |  | 11      |

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>بارگیری یا باراندازی سه راه یا رانو فولادی به قطر ۲ اینچ | 1404001 |
|      |  | 4       |
|      |  | 11      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1                | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت    | 1432  | 16    | 0.01117        | 1.1  |           |         |
| 2                | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر                | نفر/ساعت    | 1432  | 8     | 0.00559        | 1.1  |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 3                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 1432  | 4     | 0.00279        | 1.1  |           |         |
| 4                | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1432  | 4     | 0.00279        | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>بارگیری یا باراندازی سه راه یا زانو فولادی به قطر ۲ اینچ | 1404002 |
|      |  | 4       |
|      |  | 12      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 900   | 16    | 0.01778        | 1.1  |           |         |
| 2    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر | نفر/ساعت | 900   | 8     | 0.00889        | 1.1  |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 3    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 900   | 4     | 0.00444        | 1.1  |           |         |
| 4    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 900   | 4     | 0.00444        | 1.1  |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

|      |  |         |
|------|--|---------|
| واحد | شرح  | کد ردیف |
| عدد  | حمل و نقل بهای واحد بارگیری یا باراندازی سه راه یا زانو فولادی به قطر ۴ اینچ | 1404003 |
|      |  | 4       |
|      |  | 13      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |  |
|------------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|--|
| جمع نیروی انسانی |  |  |  |  |  |  |  |      |          |  |             |       |       |             |      |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت    | 720   | 16    | 0.02222     | 1.1  |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 2    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر                | نفر/ساعت    | 720   | 8     | 0.01111     | 1.1  |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 3    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 720   | 4     | 0.00556     | 1.1  |           |         |  |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 4    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 720   | 4     | 0.00556     | 1.1  |           |         |  |
| جمع ماشین آلات   |  |  |  |  |  |  |  |      |          |  |             |       |       |             |      |           |         |  |
| جمع              |  |  |  |  |  |  |  |      |          |  |             |       |       |             |      |           |         |  |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>بارگیری یا باراندازی سه راه یا زانو فولادی به قطر ۶ اینچ | 1404004 |
|      |  | 4       |
|      |  | 14      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 432   | 16    | 0.03704        | 1.1  |           |         |
| 2    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر | نفر/ساعت | 432   | 8     | 0.01852        | 1.1  |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 3    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 432   | 4     | 0.00926        | 1.1  |           |         |
| 4    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 432   | 4     | 0.00926        | 1.1  |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف



|      |  |         |
|------|--|---------|
| واحد | شرح  | کد ردیف |
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>بارگیری یا باراندازی سه راه یا زانو فولادی به قطر ۸ اینچ | 1404005 |
|      |  | 4       |
|      |  | 15      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه        | نفر/ساعت | 180   | 4     | 0.02222     | 1.1  |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 180   | 16    | 0.08889     | 1.1  |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر | نفر/ساعت | 180   | 8     | 0.04444     | 1.1  |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 180   | 4     | 0.02222     | 1.1  |           |         |
| 5    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 180   | 4     | 0.02222     | 1.1  |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>بارگیری یا باراندازی سه راه یا زانو فولادی به قطر ۱۰ اینچ | 1404006 |
|      |   | 4       |
|      |   | 16      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه        | نفر/ساعت | 110   | 4     | 0.03636        | 1.1  |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 110   | 8     | 0.07273        | 1.1  |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر | نفر/ساعت | 110   | 8     | 0.07273        | 1.1  |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 110   | 4     | 0.03636        | 1.1  |           |         |
| 5    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 110   | 8     | 0.07273        | 1.1  |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>بارگیری یا باراندازی سه راه یا زانو فولادی به قطر ۱۲ اینچ | 1404007 |
|      |   | 4       |
|      |   | 17      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه        | نفر/ساعت | 80    | 4     | 0.05000        | 1.1  |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 80    | 8     | 0.10000        | 1.1  |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر | نفر/ساعت | 80    | 8     | 0.10000        | 1.1  |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 80    | 4     | 0.05000        | 1.1  |           |         |
| 5    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 80    | 8     | 0.10000        | 1.1  |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>بارگیری یا باراندازی سه راه یا زانو فولادی به قطر ۱۴ اینچ | 1404008 |
|      |   | 4       |
|      |   | 18      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه        | نفر/ساعت | 61    | 4     | 0.06557        | 1.1  |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 61    | 8     | 0.13115        | 1.1  |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر | نفر/ساعت | 61    | 8     | 0.13115        | 1.1  |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 61    | 4     | 0.06557        | 1.1  |           |         |
| 5    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 61    | 8     | 0.13115        | 1.1  |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

|      |   |         |
|------|---|---------|
| واحد | شرح   | کد ردیف |
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>بارگیری یا باراندازی سه راه یا زانو فولادی به قطر ۱۶ اینچ | 1404009 |
|      |   | 4       |
|      |   | 19      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه        | نفر/ساعت | 40    | 4     | 0.10000        | 1.1  |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 40    | 8     | 0.20000        | 1.1  |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر | نفر/ساعت | 40    | 8     | 0.20000        | 1.1  |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 40    | 4     | 0.10000        | 1.1  |           |         |
| 5    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 40    | 8     | 0.20000        | 1.1  |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>بارگیری یا باراندازی سه راه یا زانو فولادی به قطر ۱۸ اینچ | 1404010 |
|      |   | 4       |
|      |   | 110     |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه        | نفر/ساعت | 30    | 4     | 0.13333        | 1.1  |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 30    | 8     | 0.26667        | 1.1  |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر | نفر/ساعت | 30    | 8     | 0.26667        | 1.1  |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 30    | 4     | 0.13333        | 1.1  |           |         |
| 5    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 30    | 8     | 0.26667        | 1.1  |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

|      |   |         |
|------|---|---------|
| واحد | شرح   | کد ردیف |
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>بارگیری یا باراندازی سه راه یا زانو فولادی به قطر ۲۰ اینچ | 1404011 |
|      |   | 4       |
|      |   | 111     |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه                       | نفر/ساعت    | 25    | 4     | 0.16000     | 1.1  |           |         |
| 2                | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت    | 25    | 8     | 0.32000     | 1.1  |           |         |
| 3                | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر                | نفر/ساعت    | 25    | 8     | 0.32000     | 1.1  |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 4                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 25    | 4     | 0.16000     | 1.1  |           |         |
| 5                | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 25    | 8     | 0.32000     | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>بارگیری یا باراندازی سه راه یا زانو فولادی به قطر ۲۲ اینچ | 1404012 |
|      |   | 4       |
|      |   | 112     |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه        | نفر/ساعت | 20    | 4     | 0.20000        | 1.1  |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 20    | 8     | 0.40000        | 1.1  |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر | نفر/ساعت | 20    | 8     | 0.40000        | 1.1  |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 20    | 4     | 0.20000        | 1.1  |           |         |
| 5    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 20    | 8     | 0.40000        | 1.1  |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف



|      |   |         |
|------|---|---------|
| واحد | شرح   | کد ردیف |
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>بارگیری یا باراندازی سه راه یا زانو فولادی به قطر ۲۴ اینچ | 1404013 |
|      |   | 4       |
|      |   | 113     |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه        | نفر/ساعت | 18    | 4     | 0.22222        | 1.1  |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 18    | 8     | 0.44444        | 1.1  |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر | نفر/ساعت | 18    | 8     | 0.44444        | 1.1  |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 18    | 4     | 0.22222        | 1.1  |           |         |
| 5    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 18    | 8     | 0.44444        | 1.1  |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>بارگیری یا باراندازی سه راه یا زانو فولادی به قطر ۲۶ اینچ | 1404014 |
|      |   | 4       |
|      |   | 114     |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه        | نفر/ساعت | 16    | 4     | 0.25000        | 1.1  |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 16    | 8     | 0.50000        | 1.1  |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر | نفر/ساعت | 16    | 8     | 0.50000        | 1.1  |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 16    | 4     | 0.25000        | 1.1  |           |         |
| 5    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 16    | 8     | 0.50000        | 1.1  |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |   |         |
|------|---|---------|
| واحد | شرح   | کد ردیف |
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>بارگیری یا باراندازی سه راه یا زانو فولادی به قطر ۲۸ اینچ | 1404015 |
|      |   | 4       |
|      |   | 115     |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه                       | نفر/ساعت    | 14    | 4     | 0.28571        | 1.1  |           |         |
| 2                | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت    | 14    | 8     | 0.57143        | 1.1  |           |         |
| 3                | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر                | نفر/ساعت    | 14    | 8     | 0.57143        | 1.1  |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 4                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 14    | 4     | 0.28571        | 1.1  |           |         |
| 5                | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 14    | 8     | 0.57143        | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

## فصل ۱۴ فصل چهاردهم - حمل و نقل

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>بارگیری یا باراندازی سه راه یا زانو فولادی به قطر ۲۰ اینچ | 1404016 |
|      |   | 4       |
|      |   | 116     |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه        | نفر/ساعت | 12    | 4     | 0.33333        | 1.1  |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 12    | 8     | 0.66667        | 1.1  |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر | نفر/ساعت | 12    | 8     | 0.66667        | 1.1  |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 12    | 4     | 0.33333        | 1.1  |           |         |
| 5    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 12    | 8     | 0.66667        | 1.1  |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| عدد | شرح  | کد ردیف |
|-----|--|---------|
|     | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>بارگیری یا باراندازی تبدیل ، در بوش ، ولدولت به قطر ۱ اینچ | 1405001 |
|     |  | 5       |
|     |  | 11      |

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>بارگیری یا باراندازی تبدیل ، در بوش ، ولدولت به قطر ۱ اینچ | 1405001 |
|      |  | 5       |
|      |  | 11      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 7056  | 16    | 0.00227        | 1.1  |           |         |
| 2    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر | نفر/ساعت | 7056  | 8     | 0.00113        | 1.1  |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 3    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 7056  | 4     | 0.00057        | 1.1  |           |         |
| 4    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 7056  | 4     | 0.00057        | 1.1  |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>بارگیری یا باراندازی تبدیل ، در بوش ، ولدولت به قطر ۲ اینچ | 1405002 |
|      |  | 5       |
|      |  | 12      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 3528  | 16    | 0.00454        | 1.1  |           |         |
| 2    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر | نفر/ساعت | 3528  | 8     | 0.00227        | 1.1  |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 3    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 3528  | 4     | 0.00113        | 1.1  |           |         |
| 4    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 3528  | 4     | 0.00113        | 1.1  |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>بارگیری یا باراندازی تبدیل ، در بوش ، ولدولت به قطر ۲ اینچ | 1405003 |
|      |  | 5       |
|      |  | 13      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 2112  | 16    | 0.00758        | 1.1  |           |         |
| 2    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر | نفر/ساعت | 2112  | 8     | 0.00379        | 1.1  |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 3    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 2112  | 4     | 0.00189        | 1.1  |           |         |
| 4    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 2112  | 4     | 0.00189        | 1.1  |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

|      |  |         |
|------|--|---------|
| واحد | شرح  | کد ردیف |
| عدد  | حمل و نقل بهای واحد بارگیری یا باراندازی تبدیل ، در بوش ، ولدولت به قطر ۲ اینچ | 1405004 |
|      |  | 5       |
|      |  | 14      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت    | 990   | 16    | 0.01616     | 1.1  |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 2    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر                | نفر/ساعت    | 990   | 8     | 0.00808     | 1.1  |           |         |
| جمع نیروی انسانی |  |  |  |  |  |  |  |      |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع ماشین آلات   |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 3    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 990   | 4     | 0.00404     | 1.1  |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 4    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 990   | 4     | 0.00404     | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات   |  |  |  |  |  |  |  |      |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع              |  |  |  |  |  |  |  |      |          |  |             |       |       |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف



|      |  |         |
|------|--|---------|
| واحد | شرح  | کد ردیف |
| عدد  | حمل و نقل بهای واحد بارگیری یا باراندازی تبدیل ، در بوش ، ولدولت به قطر ۶ اینچ | 1405005 |
|      |  | 5       |
|      |  | 15      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت    | 641   | 16    | 0.02496     | 1.1  |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 2    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر                | نفر/ساعت    | 641   | 8     | 0.01248     | 1.1  |           |         |
| جمع نیروی انسانی |  |  |  |  |  |  |  |      |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع ماشین آلات   |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 3    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 641   | 4     | 0.00624     | 1.1  |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 4    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 641   | 4     | 0.00624     | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات   |  |  |  |  |  |  |  |      |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع              |  |  |  |  |  |  |  |      |          |  |             |       |       |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |  |         |
|------|--|---------|
| واحد | شرح  | کد ردیف |
| عدد  | حمل و نقل بهای واحد بارگیری یا باراندازی تبدیل، در بوش، ولدولت به قطر ۸ اینچ | 1405006 |
|      |  | 5       |
|      |  | 16      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه        | نفر/ساعت | 252   | 4     | 0.01587     | 1.1  |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 252   | 16    | 0.06349     | 1.1  |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر | نفر/ساعت | 252   | 8     | 0.03175     | 1.1  |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 252   | 4     | 0.01587     | 1.1  |           |         |
| 5    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 252   | 4     | 0.01587     | 1.1  |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>بارگیری یا باراندازی تبدیل، درپوش، ولدولت به قطر ۱۰ اینچ | 1405007 |
|      |  | 5       |
|      |  | 17      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه        | نفر/ساعت | 173   | 4     | 0.02312        | 1.1  |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 173   | 8     | 0.04624        | 1.1  |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر | نفر/ساعت | 173   | 8     | 0.04624        | 1.1  |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 173   | 4     | 0.02312        | 1.1  |           |         |
| 5    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 173   | 8     | 0.04624        | 1.1  |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | حمل و نقل بهای واحد بارگیری یا باراندازی تبدیل، درپوش، ولدولت به قطر ۱۲ اینچ. | 1405008 |
|      |   | 5       |
|      |   | 18      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه        | نفر/ساعت | 126   | 4     | 0.03175     | 1.1  |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 126   | 8     | 0.06349     | 1.1  |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر | نفر/ساعت | 126   | 8     | 0.06349     | 1.1  |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 126   | 4     | 0.03175     | 1.1  |           |         |
| 5    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 126   | 8     | 0.06349     | 1.1  |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

|      |  |         |
|------|--|---------|
| واحد | شرح  | کد ردیف |
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>بارگیری یا باراندازی تبدیل، دربوش، ولدولت به قطر ۱۲ اینچ | 1405009 |
|      |  | 5       |
|      |  | 19      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه                       | نفر/ساعت    | 100   | 4     | 0.04000        | 1.1  |           |         |
| 2                | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت    | 100   | 8     | 0.08000        | 1.1  |           |         |
| 3                | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر                | نفر/ساعت    | 100   | 8     | 0.08000        | 1.1  |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 4                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 100   | 4     | 0.04000        | 1.1  |           |         |
| 5                | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 100   | 8     | 0.08000        | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |  |         |
|------|--|---------|
| واحد | شرح  | کد ردیف |
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>بارگیری یا باراندازی تبدیل، درپوش، ولدولت به قطر ۱۶ اینچ | 1405010 |
|      |  | 5       |
|      |  | 110     |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه                       | نفر/ساعت    | 80    | 4     | 0.05000        | 1.1  |           |         |
| 2                | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت    | 80    | 8     | 0.10000        | 1.1  |           |         |
| 3                | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر                | نفر/ساعت    | 80    | 8     | 0.10000        | 1.1  |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 4                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 80    | 4     | 0.05000        | 1.1  |           |         |
| 5                | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 80    | 8     | 0.10000        | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |  |         |
|------|--|---------|
| واحد | شرح  | کد ردیف |
| عدد  | حمل و نقل بهای واحد بارگیری یا باراندازی تبدیل، درپوش، ولدولت به قطر ۱۸ اینچ | 1405011 |
|      |  | 5       |
|      |  | 111     |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه        | نفر/ساعت | 69    | 4     | 0.05797     | 1.1  |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 69    | 8     | 0.11594     | 1.1  |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر | نفر/ساعت | 69    | 8     | 0.11594     | 1.1  |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 69    | 4     | 0.05797     | 1.1  |           |         |
| 5    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 69    | 8     | 0.11594     | 1.1  |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |  |         |
|------|--|---------|
| واحد | شرح  | کد ردیف |
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>بارگیری یا باراندازی تبدیل، دربوش، ولدولت به قطر ۲۰ اینچ | 1405012 |
|      |  | 5       |
|      |  | 112     |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه                       | نفر/ساعت    | 57    | 4     | 0.07018     | 1.1  |           |         |
| 2                | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت    | 57    | 8     | 0.14035     | 1.1  |           |         |
| 3                | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر                | نفر/ساعت    | 57    | 8     | 0.14035     | 1.1  |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 4                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 57    | 4     | 0.07018     | 1.1  |           |         |
| 5                | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 57    | 8     | 0.14035     | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف



| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>بارگیری یا باراندازی تبدیل، دربوش، ولدولت به قطر ۲۲ اینچ | 1405013 |
|      |  | 5       |
|      |  | 113     |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه        | نفر/ساعت | 51    | 4     | 0.07843        | 1.1  |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 51    | 8     | 0.15686        | 1.1  |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر | نفر/ساعت | 51    | 8     | 0.15686        | 1.1  |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 51    | 4     | 0.07843        | 1.1  |           |         |
| 5    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 51    | 8     | 0.15686        | 1.1  |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

|      |  |         |
|------|--|---------|
| واحد | شرح  | کد ردیف |
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>بارگیری یا باراندازی تبدیل، دربوش، ولدولت به قطر ۲۲ اینچ | 1405014 |
|      |  | 5       |
|      |  | 114     |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه        | نفر/ساعت | 45    | 4     | 0.08889     | 1.1  |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 45    | 8     | 0.17778     | 1.1  |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر | نفر/ساعت | 45    | 8     | 0.17778     | 1.1  |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 45    | 4     | 0.08889     | 1.1  |           |         |
| 5    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 45    | 8     | 0.17778     | 1.1  |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |  |         |
|------|--|---------|
| واحد | شرح  | کد ردیف |
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>بارگیری یا باراندازی تبدیل، دربوش، ولدولت به قطر ۲۶ اینچ | 1405015 |
|      |  | 5       |
|      |  | 115     |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه                       | نفر/ساعت    | 40    | 4     | 0.10000        | 1.1  |           |         |
| 2                | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت    | 40    | 8     | 0.20000        | 1.1  |           |         |
| 3                | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر                | نفر/ساعت    | 40    | 8     | 0.20000        | 1.1  |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 4                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 40    | 4     | 0.10000        | 1.1  |           |         |
| 5                | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 40    | 8     | 0.20000        | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |                |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |  |         |
|------|--|---------|
| واحد | شرح  | کد ردیف |
| عدد  | حمل و نقل بهای واحد بارگیری یا باراندازی تبدیل، دربوش، ولدولت به قطر ۲۸ اینچ | 1405016 |
|      |  | 5       |
|      |  | 116     |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه                       | نفر/ساعت    | 34    | 4     | 0.11765     | 1.1  |           |         |
| 2                | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت    | 34    | 8     | 0.23529     | 1.1  |           |         |
| 3                | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر                | نفر/ساعت    | 34    | 8     | 0.23529     | 1.1  |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 4                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 34    | 4     | 0.11765     | 1.1  |           |         |
| 5                | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 34    | 8     | 0.23529     | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | حمل و نقل بهای واحد بارگیری یا باراندازی تبدیل، دربوش، ولدولت به قطر ۲۰ اینچ | 1405017 |
|      |  | 5       |
|      |  | 117     |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه        | نفر/ساعت | 28    | 4     | 0.14286     | 1.1  |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 28    | 8     | 0.28571     | 1.1  |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر | نفر/ساعت | 28    | 8     | 0.28571     | 1.1  |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 28    | 4     | 0.14286     | 1.1  |           |         |
| 5    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 28    | 8     | 0.28571     | 1.1  |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| عدد | شرح   | کد ردیف |
|-----|---|---------|
|     | حمل و نقل بهای واحد بارگیری یا باراندازی فلنج ساده یا فلنج کور فولادی به قطر ۱ اینچ | 1406001 |
|     |   | 6       |
|     |   | 11      |

|      |   |         |
|------|---|---------|
| واحد | شرح   | کد ردیف |
| عدد  | حمل و نقل بهای واحد بارگیری یا باراندازی فلج ساده یا فلج کور فولادی به قطر ۱ اینچ | 1406001 |
|      |   | 6       |
|      |   | 11      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت    | 4000  | 16    | 0.00400     | 1.1  |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 2    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر                | نفر/ساعت    | 4000  | 8     | 0.00200     | 1.1  |           |         |
| جمع نیروی انسانی |  |  |  |  |  |  |  |      |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع ماشین آلات   |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 3    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 4000  | 4     | 0.00100     | 1.1  |           |         |
|                  |  |  |  |  |  |  |  | 4    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 4000  | 4     | 0.00100     | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات   |  |  |  |  |  |  |  |      |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع              |  |  |  |  |  |  |  |      |          |  |             |       |       |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>بارگیری یا باراندازی فلج ساده یا فلج کور فولادی به قطر ۲ اینچ | 1406002 |
|      |   | 6       |
|      |   | 12      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 2000  | 16    | 0.00800        | 1.1  |           |         |
| 2    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر | نفر/ساعت | 2000  | 8     | 0.00400        | 1.1  |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 3    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 2000  | 4     | 0.00200        | 1.1  |           |         |
| 4    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 2000  | 4     | 0.00200        | 1.1  |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>بارگیری و باراندازی فلنج ساده با فلنج کور فولادی به قطر ۳ اینچ | 1406003 |
|      |  | 6       |
|      |  | 13      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 950   | 16    | 0.01684        | 1.1  |           |         |
| 2    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر | نفر/ساعت | 950   | 8     | 0.00842        | 1.1  |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 3    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 950   | 4     | 0.00421        | 1.1  |           |         |
| 4    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 950   | 4     | 0.00421        | 1.1  |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف



| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | حمل و نقل بهای واحد بارگیری و باراندازی فلنج ساده با فلنج کور فولادی به قطر ۲ اینچ | 1406004 |
|      |  | 6       |
|      |  | 14      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 864   | 16    | 0.01852     | 1.1  |           |         |
| 2    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر | نفر/ساعت | 864   | 8     | 0.00926     | 1.1  |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 3    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 864   | 4     | 0.00463     | 1.1  |           |         |
| 4    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 864   | 4     | 0.00463     | 1.1  |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>بارگیری یا باراندازی فلج ساده یا فلج کور فولادی به قطر ۶ اینچ | 1406005 |
|      |   | 6       |
|      |   | 15      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه        | نفر/ساعت | 560   | 4     | 0.00714        | 1.1  |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 560   | 16    | 0.02857        | 1.1  |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر | نفر/ساعت | 560   | 8     | 0.01429        | 1.1  |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 560   | 4     | 0.00714        | 1.1  |           |         |
| 5    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 560   | 4     | 0.00714        | 1.1  |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>بارگیری یا باراندازی فلج ساده یا فلج کور فولادی به قطر ۸ اینچ | 1406006 |
|      |   | 6       |
|      |   | 16      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه        | نفر/ساعت | 220   | 4     | 0.01818        | 1.1  |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 220   | 16    | 0.07273        | 1.1  |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر | نفر/ساعت | 220   | 8     | 0.03636        | 1.1  |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 220   | 4     | 0.01818        | 1.1  |           |         |
| 5    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 220   | 4     | 0.01818        | 1.1  |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

|      |  |         |
|------|--|---------|
| واحد | شرح  | کد ردیف |
| عدد  | حمل و نقل بهای واحد بارگیری یا باراندازی فلج ساده یا فلج کور فولادی به قطر ۱۰ اینچ | 1406007 |
|      |  | 6       |
|      |  | 17      |

فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه        | نفر/ساعت | 150   | 4     | 0.02667     | 1.1  |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 150   | 8     | 0.05333     | 1.1  |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر | نفر/ساعت | 150   | 8     | 0.05333     | 1.1  |           |         |

جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 150   | 4     | 0.02667     | 1.1  |           |         |
| 5    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 150   | 8     | 0.05333     | 1.1  |           |         |

جمع ماشین آلات

جمع

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>بارگیری یا باراندازی فلج ساده یا فلج کور فولادی به قطر ۱۱۲ اینچ | 1406008 |
|      |   | 6       |
|      |   | 18      |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه        | نفر/ساعت | 110   | 4     | 0.03636        | 1.1  |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 110   | 8     | 0.07273        | 1.1  |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر | نفر/ساعت | 110   | 8     | 0.07273        | 1.1  |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 110   | 4     | 0.03636        | 1.1  |           |         |
| 5    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 110   | 8     | 0.07273        | 1.1  |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

|      |  |         |
|------|--|---------|
| واحد | شرح  | کد ردیف |
| عدد  | حمل و نقل بهای واحد بارگیری یا باراندازی فلج ساده یا فلج کور فولادی به قطر ۱۴ اینچ | 1406009 |
|      |  | 6       |
|      |  | 19      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه                       | نفر/ساعت    | 90    | 4     | 0.04444     | 1.1  |           |         |
| 2                | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت    | 90    | 8     | 0.08889     | 1.1  |           |         |
| 3                | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر                | نفر/ساعت    | 90    | 8     | 0.08889     | 1.1  |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 4                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 90    | 4     | 0.04444     | 1.1  |           |         |
| 5                | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 90    | 8     | 0.08889     | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |  |         |
|------|--|---------|
| واحد | شرح  | کد ردیف |
| عدد  | حمل و نقل بهای واحد بارگیری یا باراندازی فلج ساده یا فلج کور فولادی به قطر ۱۶ اینچ | 1406010 |
|      |  | 6       |
|      |  | 110     |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه                       | نفر/ساعت    | 70    | 4     | 0.05714     | 1.1  |           |         |
| 2                | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت    | 70    | 8     | 0.11429     | 1.1  |           |         |
| 3                | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر                | نفر/ساعت    | 70    | 8     | 0.11429     | 1.1  |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 4                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 70    | 4     | 0.05714     | 1.1  |           |         |
| 5                | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 70    | 8     | 0.11429     | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>بارگیری یا باراندازی فلج ساده یا فلج کور فولادی به قطر ۱۸ اینچ | 1406011 |
|      |  | 6       |
|      |  | 111     |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه        | نفر/ساعت | 61    | 4     | 0.06557        | 1.1  |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 61    | 8     | 0.13115        | 1.1  |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر | نفر/ساعت | 61    | 8     | 0.13115        | 1.1  |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 61    | 4     | 0.06557        | 1.1  |           |         |
| 5    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 61    | 8     | 0.13115        | 1.1  |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف



|      |  |         |
|------|--|---------|
| واحد | شرح  | کد ردیف |
| عدد  | حمل و نقل بهای واحد بارگیری یا باراندازی فلج ساده یا فلج کور فولادی به قطر ۲۰ اینچ | 1406012 |
|      |  | 6       |
|      |  | 112     |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه                       | نفر/ساعت    | 50    | 4     | 0.08000     | 1.1  |           |         |
| 2                | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت    | 50    | 8     | 0.16000     | 1.1  |           |         |
| 3                | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر                | نفر/ساعت    | 50    | 8     | 0.16000     | 1.1  |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 4                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 50    | 4     | 0.08000     | 1.1  |           |         |
| 5                | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 50    | 8     | 0.16000     | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>بارگیری یا باراندازی فلج ساده یا فلج کور فولادی به قطر ۲۲ اینچ | 1406013 |
|      |  | 6       |
|      |  | 113     |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه        | نفر/ساعت | 45    | 4     | 0.08889        | 1.1  |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 45    | 8     | 0.17778        | 1.1  |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر | نفر/ساعت | 45    | 8     | 0.17778        | 1.1  |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 45    | 4     | 0.08889        | 1.1  |           |         |
| 5    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 45    | 8     | 0.17778        | 1.1  |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

|      |  |         |
|------|--|---------|
| واحد | شرح  | کد ردیف |
| عدد  | حمل و نقل بهای واحد بارگیری یا باراندازی فلج ساده یا فلج کور فولادی به قطر ۲۴ اینچ | 1406014 |
|      |  | 6       |
|      |  | 114     |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه                       | نفر/ساعت    | 40    | 4     | 0.10000     | 1.1  |           |         |
| 2                | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت    | 40    | 8     | 0.20000     | 1.1  |           |         |
| 3                | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر                | نفر/ساعت    | 40    | 8     | 0.20000     | 1.1  |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 4                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 40    | 4     | 0.10000     | 1.1  |           |         |
| 5                | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 40    | 8     | 0.20000     | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>بارگیری یا باراندازی فلج ساده یا فلج کور فولادی به قطر ۲۶ اینچ | 1406015 |
|      |  | 6       |
|      |  | 115     |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه        | نفر/ساعت | 35    | 4     | 0.11429        | 1.1  |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 35    | 8     | 0.22857        | 1.1  |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر | نفر/ساعت | 35    | 8     | 0.22857        | 1.1  |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 35    | 4     | 0.11429        | 1.1  |           |         |
| 5    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 35    | 8     | 0.22857        | 1.1  |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>بارگیری یا باراندازی فلج ساده یا فلج کور فولادی به قطر ۲۸ اینچ | 1406016 |
|      |  | 6       |
|      |  | 116     |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه        | نفر/ساعت | 30    | 4     | 0.13333        | 1.1  |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 30    | 8     | 0.26667        | 1.1  |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ( کمک ریگر | نفر/ساعت | 30    | 8     | 0.26667        | 1.1  |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 30    | 4     | 0.13333        | 1.1  |           |         |
| 5    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 30    | 8     | 0.26667        | 1.1  |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | حمل و نقل بهای واحد بارگیری یا باراندازی فلنج ساده یا فلنج کور فولادی به قطر ۳۰ اینچ | 1406017 |
|      |  | 6       |
|      |  | 117     |

## فعالیت فعالیت عمومی

## اکیب

| ردیف | کد عامل  | نیروی انسانی                | واحد     | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|-----------------------------|----------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1    | 12040301 | مسئول تدارکات کارگاه        | نفر/ساعت | 25    | 4     | 0.16000     | 1.1  |           |         |
| 2    | 14010102 | کارگر ساده                  | نفر/ساعت | 25    | 8     | 0.32000     | 1.1  |           |         |
| 3    | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر | نفر/ساعت | 25    | 8     | 0.32000     | 1.1  |           |         |

## جمع نیروی انسانی

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 4    | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 25    | 4     | 0.16000     | 1.1  |           |         |
| 5    | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 25    | 8     | 0.32000     | 1.1  |           |         |

## جمع ماشین آلات

## جمع

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| تن | شرح   | کد ردیف |
|----|---|---------|
|    | حمل و نقل بهای واحد بارگیری یا باراندازی مصالح کارفرما نوار، فیر و لوازم مربوط به عایقکار | 1407001 |
|    |   | 7       |
|    |   | 11      |

فصل ۱۴ فصل چهاردهم - حمل و نقل

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| تن   | حمل و نقل بهای واحد بارگیری یا باراندازی مصالح کارفرما نوار، قیر و لوازم مربوط به عایقکار | 1407001 |
|      |   | 7       |
|      |   | 11      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب             |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
|------------------|----------|--|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| ردیف             | کد عامل  | نیروی انسانی                               | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1                | 14010102 | کارگر ساده                                 | نفر/ساعت    | 1.968 | 2     | 1.01626     | 1.1  |           |         |
| 2                | 18010302 | ( کارگر طناب بند ) کمک ریگر                | نفر/ساعت    | 1.968 | 1     | 0.50813     | 1.1  |           |         |
| جمع نیروی انسانی |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
| ردیف             | کد عامل  | ماشین آلات                                 | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 3                | 23010503 | وانت ۱/۵ تن، با راننده                     | دستگاه/ساعت | 1.968 | 0.5   | 0.25407     | 1.1  |           |         |
| 4                | 24010104 | جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1.968 | 0.5   | 0.25407     | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات   |          |  |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع              |          |  |             |       |       |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد حمل شهری لوله فولادی به قطر ۱ اینچ عایق نشده به هر ضخامت | 1408001 |
|      |  | 8       |
|      |  | 11      |

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد حمل شهری لوله فولادی به قطر ۱ اینچ عایق نشده به هر ضخامت | 1408001 |
|      |  | 8       |
|      |  | 11      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|----------------------------------|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 23020302 | تریلی، با ظرفیت ۲۴ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 714   | 1     | 0.00140     | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                  |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                  |             |       |       |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف



| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد حمل شهری لوله فولادی به قطر ۲ اینچ عایق نشده به هر ضخامت | 1408002 |
|      |  | 8       |
|      |  | 12      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|----------------------------------|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 23020302 | تریلی، با ظرفیت ۲۴ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 533   | 1     | 0.00188     | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                  |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                  |             |       |       |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد حمل شهری لوله فولادی به قطر ۲ اینچ عایق نشده به هر ضخامت | 1408003 |
|      |  | 8       |
|      |  | 13      |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|----------------------------------|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 23020302 | تریلی، با ظرفیت ۲۴ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 400   | 1     | 0.00250        | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                  |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                  |             |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد حمل شهری لوله فولادی به قطر ۲ اینچ عایق نشده به هر ضخامت | 1408004 |
|      |  | 8       |
|      |  | 14      |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|----------------------------------|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 23020302 | تریلی، با ظرفیت ۲۴ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 191   | 1     | 0.00524        | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                  |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                  |             |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد حمل شهری لوله فولادی به قطر ۶ اینچ عایق نشده به هر ضخامت | 1408005 |
|      |  | 8       |
|      |  | 15      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|----------------------------------|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 23020302 | تریلی، با ظرفیت ۲۴ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 135   | 1     | 0.00741     | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                  |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                  |             |       |       |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد حمل شهری لوله فولادی به قطر ۸ اینچ عایق نشده به هر ضخامت | 1408006 |
|      |  | 8       |
|      |  | 16      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|----------------------------------|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 23020302 | تریلی، با ظرفیت ۲۴ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 96    | 1     | 0.01042     | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                  |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                  |             |       |       |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد حمل شهری لوله فولادی به قطر ۱۰ اینچ عایق نشده به هر ضخامت | 1408007 |
|      |   | 8       |
|      |   | 17      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|----------------------------------|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 23020302 | تریلی، با ظرفیت ۲۴ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 66    | 1     | 0.01515     | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                  |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                  |             |       |       |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |   |         |
|------|---|---------|
| واحد | شرح   | کد ردیف |
| متر  | حمل و نقل بهای واحد حمل شهری لوله فولادی به قطر ۱۲ اینچ عایق نشده به هر ضخامت | 1408008 |
|      |   | 8       |
|      |   | 18      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |   | ردیف     | کد عامل                          | ماشین آلات  | واحد | مقیاس | مقدار   | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |  |  |  |
|----------------|--|--|--|--|--|--|---|----------|----------------------------------|-------------|------|-------|---------|-------------|------|-----------|---------|--|--|--|
|                |  |  |  |  |  |  | 1 | 23020302 | تریلی، با ظرفیت ۲۴ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 42   | 1     | 0.02381 | 1.1         |      |           |         |  |  |  |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |   |          |                                  |             |      |       |         |             |      |           |         |  |  |  |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |   |          |                                  |             |      |       |         |             |      |           |         |  |  |  |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد حمل شهری لوله فولادی به قطر ۱۲ اینچ عایق نشده به هر ضخامت | 1408009 |
|      |   | 8       |
|      |   | 19      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |   | ردیف     | کد عامل                          | ماشین آلات  | واحد | مقیاس | مقدار   | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|---|----------|----------------------------------|-------------|------|-------|---------|----------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  | 1 | 23020302 | تریلی، با ظرفیت ۲۴ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 41   | 1     | 0.02439 | 1.1            |      |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |   |          |                                  |             |      |       |         |                |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |   |          |                                  |             |      |       |         |                |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف



| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد حمل شهری لوله فولادی به قطر ۱۶ اینچ عایق نشده به هر ضخامت | 1408010 |
|      |   | 8       |
|      |   | 110     |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|----------------------------------|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 23020302 | تریلی، با ظرفیت ۲۴ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 30    | 1     | 0.03333     | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                  |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                  |             |       |       |             |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد حمل شهری لوله فولادی به قطر ۱۸ اینچ عایق نشده به هر ضخامت | 1408011 |
|      |   | 8       |
|      |   | 1 11    |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |   | ردیف     | کد عامل                          | ماشین آلات  | واحد | مقیاس | مقدار   | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|---|----------|----------------------------------|-------------|------|-------|---------|-------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  | 1 | 23020302 | تریلی، با ظرفیت ۲۴ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 28   | 1     | 0.03571 | 1.1         |      |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |   |          |                                  |             |      |       |         |             |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |   |          |                                  |             |      |       |         |             |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد حمل شهری لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ عایق نشده به هر ضخامت | 1408012 |
|      |   | 8       |
|      |   | 112     |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|----------------------------------|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 23020302 | تریلی، با ظرفیت ۲۴ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 27    | 1     | 0.03704     | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                  |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                  |             |       |       |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد حمل شهری لوله فولادی به قطر ۲۲ اینچ عایق نشده به هر ضخامت | 1408013 |
|      |   | 8       |
|      |   | 113     |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|----------------------------------|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 23020302 | تریلی، با ظرفیت ۲۴ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 20    | 1     | 0.05000     | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                  |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                  |             |       |       |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد حمل شهری لوله فولادی به قطر ۲۴ اینچ عایق نشده به هر ضخامت | 1408014 |
|      |   | 8       |
|      |   | 114     |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|----------------------------------|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 23020302 | تریلی، با ظرفیت ۲۴ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 17.5  | 1     | 0.05714     | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                  |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                  |             |       |       |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد حمل شهری لوله فولادی به قطر ۲۶ اینچ عایق نشده به هر ضخامت | 1408015 |
|      |   | 8       |
|      |   | 115     |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|----------------------------------|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 23020302 | تریلی، با ظرفیت ۲۴ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 12.5  | 1     | 0.08000     | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                  |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                  |             |       |       |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد حمل شهری لوله فولادی به قطر ۲۸ اینچ عایق نشده به هر ضخامت | 1408016 |
|      |   | 8       |
|      |   | 116     |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|----------------------------------|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 23020302 | تریلی، با ظرفیت ۲۴ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 11.5  | 1     | 0.08696     | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                  |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                  |             |       |       |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>حمل شهری لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ عایق نشده به هر ضخامت | 1408017 |
|      |   | 8       |
|      |   | 117     |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |   | ردیف     | کد عامل                          | ماشین آلات  | واحد | مقیاس | مقدار   | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|---|----------|----------------------------------|-------------|------|-------|---------|----------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  | 1 | 23020302 | تریلی، با ظرفیت ۲۴ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 10.5 | 1     | 0.09524 | 1.1            |      |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |   |          |                                  |             |      |       |         |                |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |   |          |                                  |             |      |       |         |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>حمل شهری لوله فولادی به قطر ۱ اینچ عایق شده به هر ضخامت | 1409001 |
|      |   | 9       |
|      |   | 11      |



| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد حمل شهری لوله فولادی به قطر ۱ اینچ عایق شده به هر ضخامت | 1409001 |
|      |   | 9       |
|      |   | 11      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |          |                                  |             |       |       |             |      |           |         |
|----------------|----------|----------------------------------|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| ردیف           | کد عامل  | ماشین آلات                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1              | 23020302 | تریلی، با ظرفیت ۲۴ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 499.8 | 1     | 0.00200     | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |          |                                  |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع            |          |                                  |             |       |       |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |   |         |
|------|---|---------|
| واحد | شرح   | کد ردیف |
| متر  | حمل و نقل بهای واحد حمل شهری لوله فولادی به قطر ۲ اینچ عایق شده به هر ضخامت | 1409002 |
|      |   | 9       |
|      |   | 12      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|----------------------------------|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 23020302 | تریلی، با ظرفیت ۲۴ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 373   | 1     | 0.00268        | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                  |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                  |             |       |       |                |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |   |         |
|------|---|---------|
| واحد | شرح   | کد ردیف |
| متر  | حمل و نقل بهای واحد حمل شهری لوله فولادی به قطر ۳ اینچ عایق شده به هر ضخامت | 1409003 |
|      |   | 9       |
|      |   | 13      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|----------------------------------|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 23020302 | تریلی، با ظرفیت ۲۴ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 280   | 1     | 0.00357     | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                  |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                  |             |       |       |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |   |         |
|------|---|---------|
| واحد | شرح   | کد ردیف |
| متر  | حمل و نقل بهای واحد حمل شهری لوله فولادی به قطر ۲ اینچ عایق شده به هر ضخامت | 1409004 |
|      |   | 9       |
|      |   | 14      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|----------------------------------|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 23020302 | تریلی، با ظرفیت ۲۴ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 162   | 1     | 0.00617     | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                  |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                  |             |       |       |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد حمل شهری لوله فولادی به قطر ۶ اینچ عایق شده به هر ضخامت | 1409005 |
|      |   | 9       |
|      |   | 15      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|----------------------------------|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 23020302 | تریلی، با ظرفیت ۲۴ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 115   | 1     | 0.00870        | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                  |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                  |             |       |       |                |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد حمل شهری لوله فولادی به قطر ۸ اینچ عایق شده به هر ضخامت | 1409006 |
|      |   | 9       |
|      |   | 16      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |   | ردیف     | کد عامل                          | ماشین آلات  | واحد | مقیاس | مقدار   | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|---|----------|----------------------------------|-------------|------|-------|---------|----------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  | 1 | 23020302 | تریلی، با ظرفیت ۲۴ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 88   | 1     | 0.01136 | 1.1            |      |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |   |          |                                  |             |      |       |         |                |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |   |          |                                  |             |      |       |         |                |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |  |         |
|------|--|---------|
| واحد | شرح  | کد ردیف |
| متر  | حمل و نقل بهای واحد حمل شهری لوله فولادی به قطر ۱۰ اینچ عایق شده به هر ضخامت | 1409007 |
|      |  | 9       |
|      |  | 17      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |          |                                  |             |       |       |             |      |           |         |
|----------------|----------|----------------------------------|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| ردیف           | کد عامل  | ماشین آلات                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1              | 23020302 | تریلی، با ظرفیت ۲۴ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 59    | 1     | 0.01695     | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |          |                                  |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع            |          |                                  |             |       |       |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |  |         |
|------|--|---------|
| واحد | شرح  | کد ردیف |
| متر  | حمل و نقل بهای واحد حمل شهری لوله فولادی به قطر ۱۲ اینچ عایق شده به هر ضخامت | 1409008 |
|      |  | 9       |
|      |  | 18      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|----------------------------------|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 23020302 | تریلی، با ظرفیت ۲۴ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 41    | 1     | 0.02439     | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                  |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                  |             |       |       |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف



| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد حمل شهری لوله فولادی به قطر ۱۴ اینچ عایق شده به هر ضخامت | 1409009 |
|      |  | 9       |
|      |  | 19      |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |   | ردیف     | کد عامل                          | ماشین آلات  | واحد | مقیاس | مقدار   | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|---|----------|----------------------------------|-------------|------|-------|---------|----------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  | 1 | 23020302 | تریلی، با ظرفیت ۲۴ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 39   | 1     | 0.02564 | 1.1            |      |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |   |          |                                  |             |      |       |         |                |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |   |          |                                  |             |      |       |         |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

|      |  |         |
|------|--|---------|
| واحد | شرح  | کد ردیف |
| متر  | حمل و نقل بهای واحد حمل شهری لوله فولادی به قطر ۱۶ اینچ عایق شده به هر ضخامت | 1409010 |
|      |  | 9       |
|      |  | 110     |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|----------------------------------|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 23020302 | تریلی، با ظرفیت ۲۴ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 29    | 1     | 0.03448        | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                  |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                  |             |       |       |                |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد حمل شهری لوله فولادی به قطر ۱۸ اینچ عایق شده به هر ضخامت | 1409011 |
|      |  | 9       |
|      |  | 111     |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|----------------------------------|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 23020302 | تریلی، با ظرفیت ۲۴ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 27    | 1     | 0.03704     | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                  |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                  |             |       |       |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد حمل شهری لوله فولادی به قطر ۲۰ اینچ عایق شده به هر ضخامت | 1409012 |
|      |  | 9       |
|      |  | 112     |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |          |                                  |             |       |       |             |      |           |         |
|----------------|----------|----------------------------------|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| ردیف           | کد عامل  | ماشین آلات                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1              | 23020302 | تریلی، با ظرفیت ۲۴ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 26    | 1     | 0.03846     | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |          |                                  |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع            |          |                                  |             |       |       |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

|      |  |         |
|------|--|---------|
| واحد | شرح  | کد ردیف |
| متر  | حمل و نقل بهای واحد حمل شهری لوله فولادی به قطر ۲۲ اینچ عایق شده به هر ضخامت | 1409013 |
|      |  | 9       |
|      |  | 113     |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|----------------------------------|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 23020302 | تریلی، با ظرفیت ۲۴ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 19    | 1     | 0.05263     | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                  |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                  |             |       |       |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد حمل شهری لوله فولادی به قطر ۲۴ اینچ عایق شده به هر ضخامت | 1409014 |
|      |  | 9       |
|      |  | 114     |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|----------------------------------|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 23020302 | تریلی، با ظرفیت ۲۴ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 16.5  | 1     | 0.06061     | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                  |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                  |             |       |       |             |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

|      |  |         |
|------|--|---------|
| واحد | شرح  | کد ردیف |
| متر  | حمل و نقل بهای واحد حمل شهری لوله فولادی به قطر ۲۶ اینچ عایق شده به هر ضخامت | 1409015 |
|      |  | 9       |
|      |  | 115     |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |          |                                  |             |       |       |             |      |           |         |
|----------------|----------|----------------------------------|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| ردیف           | کد عامل  | ماشین آلات                       | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1              | 23020302 | تریلی، با ظرفیت ۲۴ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 12    | 1     | 0.08333     | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |          |                                  |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع            |          |                                  |             |       |       |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد حمل شهری لوله فولادی به قطر ۲۸ اینچ عایق شده به هر ضخامت | 1409016 |
|      |  | 9       |
|      |  | 116     |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |   | ردیف     | کد عامل                          | ماشین آلات  | واحد | مقیاس | مقدار   | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|---|----------|----------------------------------|-------------|------|-------|---------|-------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  | 1 | 23020302 | تریلی، با ظرفیت ۲۴ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 11   | 1     | 0.09091 | 1.1         |      |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |   |          |                                  |             |      |       |         |             |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |   |          |                                  |             |      |       |         |             |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف



| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>حمل شهری لوله فولادی به قطر ۳۰ اینچ عایق شده به هر ضخامت | 1409017 |
|      |  | 9       |
|      |  | 117     |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |   | ردیف     | کد عامل                          | ماشین آلات  | واحد | مقیاس | مقدار   | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|---|----------|----------------------------------|-------------|------|-------|---------|----------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  | 1 | 23020302 | تریلی، با ظرفیت ۳۴ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 9.85 | 1     | 0.10152 | 1.1            |      |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |   |          |                                  |             |      |       |         |                |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |   |          |                                  |             |      |       |         |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>حمل شهری شیر فولادی به قطر ۲ اینچ | 1410001 |
|      |   | 10      |
|      |   | 11      |

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>حمل شهری شیر فولادی به قطر ۲ اینچ | 1410001 |
|      |   | 10      |
|      |   | 11      |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب |  |  |  |  |  |  |  | ردیف           | کد عامل  | ماشین آلات                           | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |  |
|------|--|--|--|--|--|--|--|----------------|----------|--------------------------------------|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|--|
|      |  |  |  |  |  |  |  | 1              | 23020101 | کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 360   | 16    | 0.04444        | 1.1  |           |         |  |
|      |  |  |  |  |  |  |  | جمع ماشین آلات |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |  |
|      |  |  |  |  |  |  |  | جمع            |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |  |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>حمل شهری شیر فولادی به قطر ۳ اینچ | 1410002 |
|      |   | 10      |
|      |   | 12      |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                           | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|--------------------------------------|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 23020101 | کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 200   | 16    | 0.08000        | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>حمل شهری شیر فولادی به قطر ۲ اینچ | 1410003 |
|      |   | 10      |
|      |   | 13      |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |           |      |                |       |       |             |                                      | ردیف | کد عامل  |
|----------------|-----------|------|----------------|-------|-------|-------------|--------------------------------------|------|----------|
| بهای کل        | بهای واحد | ضریب | مقدار<br>مقیاس | مقدار | مقیاس | واحد        | ماشین آلات                           | ردیف | کد عامل  |
|                |           | 1.1  | 0.11429        | 16    | 140   | دستگاه/ساعت | کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن، با راننده | 1    | 23020101 |
| جمع ماشین آلات |           |      |                |       |       |             |                                      |      |          |
| جمع            |           |      |                |       |       |             |                                      |      |          |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>حمل شهری شیر فولادی به قطر ۶ اینچ | 1410004 |
|      |   | 10      |
|      |   | 14      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |   | ردیف     | کد عامل                              | ماشین آلات  | واحد | مقیاس | مقدار   | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|---|----------|--------------------------------------|-------------|------|-------|---------|----------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  | 1 | 23020101 | کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 99.5 | 16    | 0.16080 | 1.1            |      |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |   |          |                                      |             |      |       |         |                |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |   |          |                                      |             |      |       |         |                |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف        |
|------|---|----------------|
| متر  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>حمل شهری شیر فولادی به قطر ۸ اینچ | <b>1410005</b> |
|      |   | 10             |
|      |   | 15             |

**فعالیت فعالیت عمومی**

| اکیب |  |  |  |  |  |  |  | ردیف           | کد عامل  | ماشین آلات                           | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |  |
|------|--|--|--|--|--|--|--|----------------|----------|--------------------------------------|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|--|
|      |  |  |  |  |  |  |  | 1              | 23020101 | کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 50    | 16    | 0.32000        | 1.1  |           |         |  |
|      |  |  |  |  |  |  |  | جمع ماشین آلات |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |  |
|      |  |  |  |  |  |  |  | جمع            |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |  |

**جمع فعالیت عمومی**

**بهای کل ردیف**

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>حمل شهری شیر فولادی به قطر ۱۰ اینچ | 1410006 |
|      |  | 10      |
|      |  | 16      |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                           | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|--------------------------------------|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 23020101 | کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 32    | 16    | 0.50000        | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>حمل شهری شیر فولادی به قطر ۱۲ اینچ | 1410007 |
|      |  | 10      |
|      |  | 17      |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                           | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|--------------------------------------|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 23020101 | کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 25    | 16    | 0.64000        | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف



| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>حمل شهری شیر فولادی به قطر ۱۲ اینچ | 1410008 |
|      |  | 10      |
|      |  | 18      |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                           | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|--------------------------------------|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 23020101 | کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 18.5  | 16    | 0.86486        | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>حمل شهری شیر فولادی به قطر ۱۶ اینچ | 1410009 |
|      |  | 10      |
|      |  | 19      |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |           |      |                |       |       |             |                                      | ردیف | کد عامل  |
|----------------|-----------|------|----------------|-------|-------|-------------|--------------------------------------|------|----------|
| بهای کل        | بهای واحد | ضریب | مقدار<br>مقیاس | مقدار | مقیاس | واحد        | ماشین آلات                           | ردیف | کد عامل  |
|                |           | 1.1  | 1.28514        | 16    | 12.45 | دستگاه/ساعت | کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن، با راننده | 1    | 23020101 |
| جمع ماشین آلات |           |      |                |       |       |             |                                      |      |          |
| جمع            |           |      |                |       |       |             |                                      |      |          |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>حمل شهری شیر فولادی به قطر ۱۸ اینچ | 1410010 |
|      |  | 10      |
|      |  | 110     |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |   | ردیف     | کد عامل                              | ماشین آلات  | واحد | مقیاس | مقدار   | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|---|----------|--------------------------------------|-------------|------|-------|---------|----------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  | 1 | 23020101 | کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 10.4 | 16    | 1.53846 | 1.1            |      |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |   |          |                                      |             |      |       |         |                |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |   |          |                                      |             |      |       |         |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>حمل شهری شیر فولادی به قطر ۲۰ اینچ | 1410011 |
|      |  | 10      |
|      |  | 1 11    |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                           | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|--------------------------------------|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 23020102 | کامیون به ظرفیت حدود ۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 10.4  | 16    | 1.53846        | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>حمل شهری شیر فولادی به قطر ۲۲ اینچ | 1410012 |
|      |  | 10      |
|      |  | 112     |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                           | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|--------------------------------------|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 23020103 | کامیون به ظرفیت حدود ۷ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 10.35 | 16    | 1.54589        | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>حمل شهری شیر فولادی به قطر ۲۲ اینچ | 1410013 |
|      |  | 10      |
|      |  | 113     |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |           |      |                |       |       |             |                                      | ردیف | کد عامل  |
|----------------|-----------|------|----------------|-------|-------|-------------|--------------------------------------|------|----------|
| بهای کل        | بهای واحد | ضریب | مقدار<br>مقیاس | مقدار | مقیاس | واحد        | ماشین آلات                           | ردیف | کد عامل  |
|                |           | 1.1  | 1.72043        | 16    | 9.3   | دستگاه/ساعت | کامیون به ظرفیت حدود ۷ تن، با راننده | 1    | 23020103 |
| جمع ماشین آلات |           |      |                |       |       |             |                                      |      |          |
| جمع            |           |      |                |       |       |             |                                      |      |          |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>حمل شهری شیر فولادی به قطر ۲۶ اینچ | 1410014 |
|      |  | 10      |
|      |  | 114     |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |           |      |                |       |       |             |                                       | ردیف | کد عامل  |
|----------------|-----------|------|----------------|-------|-------|-------------|---------------------------------------|------|----------|
| بهای کل        | بهای واحد | ضریب | مقدار<br>مقیاس | مقدار | مقیاس | واحد        | ماشین آلات                            | ردیف | کد عامل  |
|                |           | 1.1  | 1.68421        | 16    | 9.5   | دستگاه/ساعت | کامیون به ظرفیت حدود ۱۰ تن، با راننده | 1    | 23020104 |
| جمع ماشین آلات |           |      |                |       |       |             |                                       |      |          |
| جمع            |           |      |                |       |       |             |                                       |      |          |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>حمل شهری شیر فولادی به قطر ۲۸ اینچ | 1410015 |
|      |  | 10      |
|      |  | 115     |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                            | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|---------------------------------------|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 23020104 | کامیون به ظرفیت حدود ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 8.3   | 16    | 1.92771        | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                       |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                       |             |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف



| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>حمل شهری شیر فولادی به قطر ۲۰ اینچ | 1410016 |
|      |  | 10      |
|      |  | 1 16    |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                            | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|---------------------------------------|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 23020104 | کامیون به ظرفیت حدود ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 7.25  | 16    | 2.20690        | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                       |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                       |             |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| متر | شرح  | کد ردیف |
|-----|--|---------|
|     | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>حمل شهری سه راه یا زانو فولادی به قطر ۲ اینچ | 1411001 |
|     |  | 11      |
|     |  | 1 1     |

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد حمل شهری سه راه یا زانو فولادی به قطر ۲ اینچ | 1411001 |
|      |  | 11      |
|      |  | 11      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |   | ردیف     | کد عامل                              | ماشین آلات  | واحد | مقیاس | مقدار   | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|---|----------|--------------------------------------|-------------|------|-------|---------|----------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  | 1 | 23020101 | کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1440 | 16    | 0.01111 | 1.1            |      |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |   |          |                                      |             |      |       |         |                |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |   |          |                                      |             |      |       |         |                |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد حمل شهری سه راه یا زانو فولادی به قطر ۳ اینچ | 1411002 |
|      |  | 11      |
|      |  | 12      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |   | ردیف     | کد عامل                              | ماشین آلات  | واحد | مقیاس | مقدار   | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|---|----------|--------------------------------------|-------------|------|-------|---------|----------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  | 1 | 23020101 | کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 900  | 16    | 0.01778 | 1.1            |      |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |   |          |                                      |             |      |       |         |                |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |   |          |                                      |             |      |       |         |                |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد حمل شهری سه راه یا زانو فولادی به قطر ۲ اینچ | 1411003 |
|      |  | 11      |
|      |  | 13      |

## فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف           | کد عامل  | ماشین آلات                           | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|----------|--------------------------------------|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
| 1              | 23020101 | کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 720   | 16    | 0.02222     | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |          |                                      |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع            |          |                                      |             |       |       |             |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>حمل شهری سه راه یا زانو فولادی به قطر ۶ اینچ | 1411004 |
|      |  | 11      |
|      |  | 14      |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                           | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|--------------------------------------|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 23020101 | کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 450   | 16    | 0.03556        | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | حمل و نقل بهای واحد<br>حمل شهری سه راه یا زانو فولادی به قطر ۸ اینچ | 1411005 |
|      |   | 11      |
|      |   | 15      |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |           |      |                |       |       |             |                                      | ردیف | کد عامل  |
|----------------|-----------|------|----------------|-------|-------|-------------|--------------------------------------|------|----------|
| بهای کل        | بهای واحد | ضریب | مقدار<br>مقیاس | مقدار | مقیاس | واحد        | ماشین آلات                           | ردیف | کد عامل  |
|                |           | 1.1  | 0.08556        | 16    | 187   | دستگاه/ساعت | کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن، با راننده | 1    | 23020101 |
| جمع ماشین آلات |           |      |                |       |       |             |                                      |      |          |
| جمع            |           |      |                |       |       |             |                                      |      |          |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>حمل شهری سه راه یا زانو فولادی به قطر ۱۰ اینچ | 1411006 |
|      |   | 11      |
|      |   | 16      |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                           | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|--------------------------------------|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 23020101 | کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 114   | 16    | 0.14035        | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>حمل شهری سه راه یا زانو فولادی به قطر ۱۲ اینچ | 1411007 |
|      |   | 11      |
|      |   | 17      |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                           | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|--------------------------------------|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 23020102 | کامیون به ظرفیت حدود ۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 83    | 16    | 0.19277        | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف



| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>حمل شهری سه راه یا زانو فولادی به قطر ۱۲ اینچ | 1411008 |
|      |   | 11      |
|      |   | 18      |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                           | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|--------------------------------------|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 23020102 | کامیون به ظرفیت حدود ۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 62    | 16    | 0.25806        | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>حمل شهری سه راه یا زانو فولادی به قطر ۱۶ اینچ | 1411009 |
|      |   | 11      |
|      |   | 19      |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                           | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|--------------------------------------|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 23020102 | کامیون به ظرفیت حدود ۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 42    | 16    | 0.38095        | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>حمل شهری سه راه یا زانو فولادی به قطر ۱۸ اینچ | 1411010 |
|      |   | 11      |
|      |   | 110     |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |   | ردیف     | کد عامل                              | ماشین آلات  | واحد | مقیاس | مقدار   | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|---|----------|--------------------------------------|-------------|------|-------|---------|----------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  | 1 | 23020102 | کامیون به ظرفیت حدود ۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 31   | 16    | 0.51613 | 1.1            |      |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |   |          |                                      |             |      |       |         |                |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |   |          |                                      |             |      |       |         |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>حمل شهری سه راه یا زانو فولادی به قطر ۲۰ اینچ | 1411011 |
|      |   | 11      |
|      |   | 111     |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |   | ردیف     | کد عامل                              | ماشین آلات  | واحد | مقیاس | مقدار   | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|---|----------|--------------------------------------|-------------|------|-------|---------|----------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  | 1 | 23020102 | کامیون به ظرفیت حدود ۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 26   | 16    | 0.61538 | 1.1            |      |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |   |          |                                      |             |      |       |         |                |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |   |          |                                      |             |      |       |         |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>حمل شهری سه راه یا زانو فولادی به قطر ۲۲ اینچ | 1411012 |
|      |   | 11      |
|      |   | 112     |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |   | ردیف     | کد عامل                              | ماشین آلات  | واحد | مقیاس | مقدار   | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|---|----------|--------------------------------------|-------------|------|-------|---------|----------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  | 1 | 23020103 | کامیون به ظرفیت حدود ۷ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 21   | 16    | 0.76190 | 1.1            |      |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |   |          |                                      |             |      |       |         |                |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |   |          |                                      |             |      |       |         |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>حمل شهری سه راه یا زانو فولادی به قطر ۲۴ اینچ | 1411013 |
|      |   | 11      |
|      |   | 113     |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |   | ردیف     | کد عامل                              | ماشین آلات  | واحد | مقیاس | مقدار   | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|---|----------|--------------------------------------|-------------|------|-------|---------|----------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  | 1 | 23020103 | کامیون به ظرفیت حدود ۷ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 19   | 16    | 0.84211 | 1.1            |      |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |   |          |                                      |             |      |       |         |                |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |   |          |                                      |             |      |       |         |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>حمل شهری سه راه یا زانو فولادی به قطر ۲۶ اینچ | 1411014 |
|      |   | 11      |
|      |   | 114     |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |   | ردیف     | کد عامل                               | ماشین آلات  | واحد | مقیاس | مقدار   | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|---|----------|---------------------------------------|-------------|------|-------|---------|----------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  | 1 | 23020104 | کامیون به ظرفیت حدود ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 16.5 | 16    | 0.96970 | 1.1            |      |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |   |          |                                       |             |      |       |         |                |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |   |          |                                       |             |      |       |         |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | حمل و نقل بهای واحد حمل شهری سه راه یا زانو فولادی به قطر ۲۸ اینچ | 1411015 |
|      |   | 11      |
|      |   | 115     |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |           |      |                |       |       |             |                                       | ردیف | کد عامل  |
|----------------|-----------|------|----------------|-------|-------|-------------|---------------------------------------|------|----------|
| بهای کل        | بهای واحد | ضریب | مقدار<br>مقیاس | مقدار | مقیاس | واحد        | ماشین آلات                            | ردیف | کد عامل  |
|                |           | 1.1  | 1.10345        | 16    | 14.5  | دستگاه/ساعت | کامیون به ظرفیت حدود ۱۰ تن، با راننده | 1    | 23020104 |
| جمع ماشین آلات |           |      |                |       |       |             |                                       |      |          |
| جمع            |           |      |                |       |       |             |                                       |      |          |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف



| واحد | شرح   | کد ردیف        |
|------|---|----------------|
| عدد  | حمل و نقل بهای واحد حمل شهری سه راه یا زانو فولادی به قطر ۲۰ اینچ | <b>1411016</b> |
|      |   | 11             |
|      |   | 116            |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب |  |  |  |  |  |  |  | ردیف           | کد عامل  | ماشین آلات                            | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|--|--|--|--|--|--|--|----------------|----------|---------------------------------------|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
|      |  |  |  |  |  |  |  | 1              | 23020104 | کامیون به ظرفیت حدود ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 12.5  | 16    | 1.28000        | 1.1  |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | جمع ماشین آلات |          |                                       |             |       |       |                |      |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | جمع            |          |                                       |             |       |       |                |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| متر | شرح   | کد ردیف        |
|-----|---|----------------|
|     | حمل و نقل بهای واحد حمل شهری تبدیل یا در پوش فولادی به قطر ۲ اینچ | <b>1412001</b> |
|     |   | 12             |
|     |   | 11             |

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد حمل شهری تبدیل یا در بوش فولادی به قطر ۲ اینچ | 1412001 |
|      |   | 12      |
|      |   | 11      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب |  |  |  |  |  |  |  | ردیف           | کد عامل  | ماشین آلات                           | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|--|--|--|--|--|--|--|----------------|----------|--------------------------------------|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
|      |  |  |  |  |  |  |  | 1              | 23020101 | کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 3870  | 16    | 0.00413     | 1.1  |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | جمع ماشین آلات |          |                                      |             |       |       |             |      |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  | جمع            |          |                                      |             |       |       |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد حمل شهری تبدیل یا در بوش فولادی به قطر ۳ اینچ | 1412002 |
|      |   | 12      |
|      |   | 12      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                           | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|--------------------------------------|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 23020101 | کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 2274  | 16    | 0.00704     | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد حمل شهری تبدیل یا در بوش فولادی به قطر ۲ اینچ | 1412003 |
|      |   | 12      |
|      |   | 13      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب |  |  |  |  |  |  |  | ردیف           | کد عامل  | ماشین آلات                           | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |  |
|------|--|--|--|--|--|--|--|----------------|----------|--------------------------------------|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|--|
|      |  |  |  |  |  |  |  | 1              | 23020101 | کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 990   | 16    | 0.01616        | 1.1  |           |         |  |
|      |  |  |  |  |  |  |  | جمع ماشین آلات |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |  |
|      |  |  |  |  |  |  |  | جمع            |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |  |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | حمل و نقل بهای واحد حمل شهری تبدیل یا در بوش فولادی به قطر ۶ اینچ | 1412004 |
|      |   | 12      |
|      |   | 14      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                           | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|--------------------------------------|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 23020101 | کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 670   | 16    | 0.02388     | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>حمل شهری تبدیل یا در پوش فولادی به قطر ۸ اینچ | 1412005 |
|      |   | 12      |
|      |   | 15      |

## فعالیت فعالیت عمومی

اکیب

| ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                           | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|----------|--------------------------------------|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| 1    | 23020101 | کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 265   | 16    | 0.06038        | 1.1  |           |         |
|      |          | جمع ماشین آلات                       |             |       |       |                |      |           |         |
|      |          | جمع                                  |             |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>حمل شهری تبدیل یا درپوش فولادی به قطر ۱۰ اینچ | 1412006 |
|      |   | 12      |
|      |   | 16      |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                           | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|--------------------------------------|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 23020101 | کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 176   | 16    | 0.09091        | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>حمل شهری تبدیل یا درپوش فولادی به قطر ۱۲ اینچ | 1412007 |
|      |   | 12      |
|      |   | 17      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                           | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|--------------------------------------|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 23020102 | کامیون به ظرفیت حدود ۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 133   | 16    | 0.12030        | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف



| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>حمل شهری تبدیل یا درپوش فولادی به قطر ۱۲ اینچ | 1412008 |
|      |   | 12      |
|      |   | 18      |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                           | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|--------------------------------------|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 23020102 | کامیون به ظرفیت حدود ۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 106   | 16    | 0.15094        | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>حمل شهری تبدیل یا درپوش فولادی به قطر ۱۶ اینچ | 1412009 |
|      |   | 12      |
|      |   | 19      |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                           | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|--------------------------------------|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 23020102 | کامیون به ظرفیت حدود ۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 85    | 16    | 0.18824        | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>حمل شهری تبدیل یا درپوش فولادی به قطر ۱۸ اینچ | 1412010 |
|      |   | 12      |
|      |   | 110     |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                           | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|--------------------------------------|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 23020102 | کامیون به ظرفیت حدود ۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 71    | 16    | 0.22535        | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>حمل شهری تبدیل یا درپوش فولادی به قطر ۲۰ اینچ | 1412011 |
|      |   | 12      |
|      |   | 111     |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                           | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|--------------------------------------|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 23020102 | کامیون به ظرفیت حدود ۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 59    | 16    | 0.27119        | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>حمل شهری تبدیل یا درپوش فولادی به قطر ۲۲ اینچ | 1412012 |
|      |   | 12      |
|      |   | 112     |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                           | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|--------------------------------------|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 23020103 | کامیون به ظرفیت حدود ۷ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 51.5  | 16    | 0.31068        | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>حمل شهری تبدیل یا درپوش فولادی به قطر ۲۲ اینچ | 1412013 |
|      |   | 12      |
|      |   | 113     |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                           | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|--------------------------------------|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 23020103 | کامیون به ظرفیت حدود ۷ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 47    | 16    | 0.34043        | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>حمل شهری تبدیل یا درپوش فولادی به قطر ۲۶ اینچ | 1412014 |
|      |   | 12      |
|      |   | 114     |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                            | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|---------------------------------------|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 23020104 | کامیون به ظرفیت حدود ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 42    | 16    | 0.38095        | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                       |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                       |             |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>حمل شهری تبدیل یا درپوش فولادی به قطر ۲۸ اینچ | 1412015 |
|      |   | 12      |
|      |   | 115     |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |   | ردیف     | کد عامل                               | ماشین آلات  | واحد | مقیاس | مقدار   | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|---|----------|---------------------------------------|-------------|------|-------|---------|----------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  | 1 | 23020104 | کامیون به ظرفیت حدود ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 35   | 16    | 0.45714 | 1.1            |      |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |   |          |                                       |             |      |       |         |                |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |   |          |                                       |             |      |       |         |                |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف



| واحد | شرح   | کد ردیف        |
|------|---|----------------|
| عدد  | حمل و نقل بهای واحد حمل شهری تبدیل یا درپوش فولادی به قطر ۲۰ اینچ | <b>1412016</b> |
|      |   | 12             |
|      |   | 116            |

**فعالیت فعالیت عمومی**

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |   | ردیف     | کد عامل                               | ماشین آلات  | واحد | مقیاس | مقدار   | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|---|----------|---------------------------------------|-------------|------|-------|---------|----------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  | 1 | 23020104 | کامیون به ظرفیت حدود ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 29   | 16    | 0.55172 | 1.1            |      |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |   |          |                                       |             |      |       |         |                |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |   |          |                                       |             |      |       |         |                |      |           |         |

**جمع فعالیت عمومی**

**بهای کل ردیف**

| متر | شرح   | کد ردیف        |
|-----|---|----------------|
|     | حمل و نقل بهای واحد حمل شهری فلنج ساده یا فلنج کور فولادی به قطر ۱ اینچ | <b>1413001</b> |
|     |   | 13             |
|     |   | 11             |

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد حمل شهری فلنج ساده یا فلنج کور فولادی به قطر ۱ اینچ | 1413001 |
|      |   | 13      |
|      |   | 11      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                           | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|--------------------------------------|-------------|-------|-------|-------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 23020101 | کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 3000  | 16    | 0.00533     | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |             |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | حمل و نقل بهای واحد حمل شهری فلنج ساده یا فلنج کور فولادی به قطر ۲ اینچ | 1413002 |
|      |   | 13      |
|      |   | 12      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |   | ردیف     | کد عامل                              | ماشین آلات  | واحد | مقیاس | مقدار   | مقدار مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|---|----------|--------------------------------------|-------------|------|-------|---------|-------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  | 1 | 23020101 | کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 2000 | 16    | 0.00800 | 1.1         |      |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |   |          |                                      |             |      |       |         |             |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |   |          |                                      |             |      |       |         |             |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>حمل شهری فلنج ساده یا فلنج کور فولادی به قطر ۳ اینچ | 1413003 |
|      |   | 13      |
|      |   | 13      |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                           | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|--------------------------------------|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 23020101 | کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 1000  | 16    | 0.01600        | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| متر  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>حمل شهری فلنج ساده یا فلنج کور فولادی به قطر ۲ اینچ | 1413004 |
|      |   | 13      |
|      |   | 14      |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                           | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|--------------------------------------|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 23020101 | کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 864   | 16    | 0.01852        | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>حمل شهری فلنج ساده یا فلنج کور فولادی به قطر ۶ اینچ | 1413005 |
|      |   | 13      |
|      |   | 15      |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                           | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|--------------------------------------|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 23020101 | کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 580   | 16    | 0.02759        | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح   | کد ردیف |
|------|---|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>حمل شهری فلنج ساده یا فلنج کور فولادی به قطر ۸ اینچ | 1413006 |
|      |   | 13      |
|      |   | 16      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                           | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|--------------------------------------|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 23020101 | کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 230   | 16    | 0.06957        | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>حمل شهری فلنج ساده یا فلنج کور فولادی به قطر ۱۰ اینچ | 1413007 |
|      |  | 13      |
|      |  | 17      |

فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                           | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|--------------------------------------|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 23020101 | کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 155   | 16    | 0.10323        | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |

جمع فعالیت عمومی

بهای کل ردیف



| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>حمل شهری فلنج ساده یا فلنج کور فولادی به قطر ۱۲ اینچ | 1413008 |
|      |  | 13      |
|      |  | 18      |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                           | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|--------------------------------------|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 23020102 | کامیون به ظرفیت حدود ۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 115   | 16    | 0.13913        | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>حمل شهری فلنج ساده یا فلنج کور فولادی به قطر ۱۲ اینچ | 1413009 |
|      |  | 13      |
|      |  | 19      |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                           | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|--------------------------------------|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 23020102 | کامیون به ظرفیت حدود ۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 93    | 16    | 0.17204        | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>حمل شهری فلنج ساده یا فلنج کور فولادی به قطر ۱۶ اینچ | 1413010 |
|      |  | 13      |
|      |  | 110     |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                           | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|--------------------------------------|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 23020102 | کامیون به ظرفیت حدود ۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 73    | 16    | 0.21918        | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>حمل شهری فلنج ساده یا فلنج کور فولادی به قطر ۱۸ اینچ | 1413011 |
|      |  | 13      |
|      |  | 111     |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |           |      |                |       |       |             |                                      | ردیف | کد عامل  |
|----------------|-----------|------|----------------|-------|-------|-------------|--------------------------------------|------|----------|
| بهای کل        | بهای واحد | ضریب | مقدار<br>مقیاس | مقدار | مقیاس | واحد        | ماشین آلات                           | ردیف | کد عامل  |
|                |           | 1.1  | 0.25806        | 16    | 62    | دستگاه/ساعت | کامیون به ظرفیت حدود ۵ تن، با راننده | 1    | 23020102 |
| جمع ماشین آلات |           |      |                |       |       |             |                                      |      |          |
| جمع            |           |      |                |       |       |             |                                      |      |          |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>حمل شهری فلنج ساده یا فلنج کور فولادی به قطر ۲۰ اینچ | 1413012 |
|      |  | 13      |
|      |  | 112     |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                           | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|--------------------------------------|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 23020102 | کامیون به ظرفیت حدود ۵ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 52    | 16    | 0.30769        | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>حمل شهری فلنج ساده یا فلنج کور فولادی به قطر ۲۲ اینچ | 1413013 |
|      |  | 13      |
|      |  | 113     |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |           |      |                |       |       |             |                                      | ردیف | کد عامل  |
|----------------|-----------|------|----------------|-------|-------|-------------|--------------------------------------|------|----------|
| بهای کل        | بهای واحد | ضریب | مقدار<br>مقیاس | مقدار | مقیاس | واحد        | ماشین آلات                           | ردیف | کد عامل  |
|                |           | 1.1  | 0.34043        | 16    | 47    | دستگاه/ساعت | کامیون به ظرفیت حدود ۷ تن، با راننده | 1    | 23020103 |
| جمع ماشین آلات |           |      |                |       |       |             |                                      |      |          |
| جمع            |           |      |                |       |       |             |                                      |      |          |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>حمل شهری فلنج ساده یا فلنج کور فولادی به قطر ۲۲ اینچ | 1413014 |
|      |  | 13      |
|      |  | 114     |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                           | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|--------------------------------------|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 23020103 | کامیون به ظرفیت حدود ۷ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 42    | 16    | 0.38095        | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                      |             |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>حمل شهری فلنج ساده یا فلنج کور فولادی به قطر ۲۶ اینچ | 1413015 |
|      |  | 13      |
|      |  | 115     |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |   | ردیف     | کد عامل                               | ماشین آلات  | واحد | مقیاس | مقدار   | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|---|----------|---------------------------------------|-------------|------|-------|---------|----------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  | 1 | 23020104 | کامیون به ظرفیت حدود ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 36.5 | 16    | 0.43836 | 1.1            |      |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |   |          |                                       |             |      |       |         |                |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |   |          |                                       |             |      |       |         |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف



| واحد | شرح  | کد ردیف |
|------|--|---------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>حمل شهری فلنج ساده یا فلنج کور فولادی به قطر ۲۸ اینچ | 1413016 |
|      |  | 13      |
|      |  | 116     |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب           |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                            | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|---------------------------------------|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
|                |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 23020104 | کامیون به ظرفیت حدود ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 31    | 16    | 0.51613        | 1.1  |           |         |
| جمع ماشین آلات |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                       |             |       |       |                |      |           |         |
| جمع            |  |  |  |  |  |  |  |      |          |                                       |             |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد | شرح  | کد ردیف              |
|------|--|----------------------|
| عدد  | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>حمل شهری<br>حمل ساده یا فلنج کور فولادی به قطر ۳۰ اینچ | 1413017<br>13<br>117 |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | ماشین آلات                            | واحد        | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|---------------------------------------|-------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
|      |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 23020104 | کامیون به ظرفیت حدود ۱۰ تن، با راننده | دستگاه/ساعت | 26    | 16    | 0.61538        | 1.1  |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  |      |          | جمع ماشین آلات                        |             |       |       |                |      |           |         |
|      |  |  |  |  |  |  |  |      |          | جمع                                   |             |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| تن | شرح   | کد ردیف             |
|----|---|---------------------|
|    | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>بارگیری، حمل بین شهری تا ۳۰ کیلومتر باراندازی مصالح | 1414001<br>14<br>11 |

| واحد | شرح   | کد ردیف        |
|------|---|----------------|
| تن   | حمل و نقل بهای واحد بارگیری، حمل بین شهری تا ۳۰ کیلومتر باراندازی مصالح | <b>1414001</b> |
|      |   | 14             |
|      |   | 11             |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب    |           |      |                |       |       |      |                           | کد عامل  | ردیف |
|---------|-----------|------|----------------|-------|-------|------|---------------------------|----------|------|
| بهای کل | بهای واحد | ضریب | مقدار<br>مقیاس | مقدار | مقیاس | واحد | حمل                       |          |      |
|         |           | 1    | 1.00000        | 1     | 1     | تن   | حمل سیمان، گچ و آهک پاکتی | 41060201 | 1    |
| جمع حمل |           |      |                |       |       |      |                           |          |      |
| جمع     |           |      |                |       |       |      |                           |          |      |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| تن/کیلومتر | شرح   | کد ردیف        |
|------------|---|----------------|
|            | حمل و نقل بهای واحد حمل مصالح، نسبت به مازاد ۳۰ بر کیلومتر، تا فاصله ۷۵ کیلومتر | <b>1415001</b> |
|            |   | 15             |
|            |   | 11             |

| واحد       | شرح   | کد ردیف |
|------------|---|---------|
| تن/کیلومتر | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>حمل مصالح، نسبت به مازاد ۳۰ بر کیلومتر، تا فاصله ۷۵ کیلومتر | 1415001 |
|            |   | 15      |
|            |   | 11      |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب    |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | حمل   | واحد       | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|---------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|---|------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
|         |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 41500101 | حمل مازاد آهن الات و سیمان پاکتی برای مسافت ۳۰۰ کیلومتر | تن/کیلومتر | 1     | 1     | 1.00000        | 2    |           |         |
| جمع حمل |  |  |  |  |  |  |  |      |          |   |            |       |       |                |      |           |         |
| جمع     |  |  |  |  |  |  |  |      |          |   |            |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد       | شرح  | کد ردیف  |
|------------|--|----------|
| تن/کیلومتر | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>حمل مصالح، نسبت به مازاد ۷۵ بر کیلومتر، تا فاصله ۱۵۰ کیلومتر | 1415002  |
|            |  | 15<br>12 |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب    |          |   |            |       |       |                |      |           |         |
|---------|----------|---|------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| ردیف    | کد عامل  | حمل   | واحد       | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1       | 41500101 | حمل مازاد آهن الات و سیمان پاکتی برای مسافت ۳۰۰ کیلومتر | تن/کیلومتر | 1     | 1     | 1.00000        | 1.35 |           |         |
| جمع حمل |          |   |            |       |       |                |      |           |         |
| جمع     |          |   |            |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد       | شرح   | کد ردیف |
|------------|---|---------|
| تن/کیلومتر | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>حمل مصالح، نسبت به مازاد ۱۵۰ بر کیلومتر، تا فاصله ۲۰۰ کیلومتر | 1415003 |
|            |   | 15      |
|            |   | 13      |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب    |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | حمل   | واحد       | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|---------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|---|------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
|         |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 41500101 | حمل مازاد آهن الات و سیمان پاکتی برای مسافت ۲۰۰ کیلومتر | تن/کیلومتر | 1     | 1     | 1.00000        | 0.85 |           |         |
| جمع حمل |  |  |  |  |  |  |  |      |          |   |            |       |       |                |      |           |         |
| جمع     |  |  |  |  |  |  |  |      |          |   |            |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد       | شرح   | کد ردیف |
|------------|---|---------|
| تن/کیلومتر | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>حمل مصالح، نسبت به مازاد ۳۰۰ بر کیلومتر، تا فاصله ۲۵۰ کیلومتر | 1415004 |
|            |   | 15      |
|            |   | 14      |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب    |          |   |            |       |       |                |      |           |         |
|---------|----------|---|------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
| ردیف    | کد عامل  | حمل   | واحد       | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
| 1       | 41500101 | حمل مازاد آهن الات و سیمان پاکتی برای مسافت ۳۰۰ کیلومتر | تن/کیلومتر | 1     | 1     | 1.00000        | 0.7  |           |         |
| جمع حمل |          |   |            |       |       |                |      |           |         |
| جمع     |          |   |            |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف

| واحد       | شرح   | کد ردیف  |
|------------|---|----------|
| تن/کیلومتر | حمل و نقل بهای واحد حمل مصالح، نسبت به مازاد ۲۵۰ بر کیلومتر، تا فاصله ۷۵۰ کیلومتر | 1415005  |
|            |   | 15<br>15 |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب    |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | حمل   | واحد       | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|---------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|---|------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
|         |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 41500101 | حمل مازاد آهن الات و سیمان پاکتی برای مسافت ۳۰۰ کیلومتر | تن/کیلومتر | 1     | 1     | 1.00000        | 0.6  |           |         |
| جمع حمل |  |  |  |  |  |  |  |      |          |   |            |       |       |                |      |           |         |
| جمع     |  |  |  |  |  |  |  |      |          |   |            |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف



| واحد       | شرح   | کد ردیف |
|------------|---|---------|
| تن/کیلومتر | حمل و نقل<br>بهای واحد<br>حمل مصالح، نسبت به مازاد ۷۵۰ بر کیلومتر | 1415006 |
|            |   | 15      |
|            |   | 16      |

## فعالیت فعالیت عمومی

| اکیب    |  |  |  |  |  |  |  | ردیف | کد عامل  | حمل  | واحد       | مقیاس | مقدار | مقدار<br>مقیاس | ضریب | بهای واحد | بهای کل |
|---------|--|--|--|--|--|--|--|------|----------|--|------------|-------|-------|----------------|------|-----------|---------|
|         |  |  |  |  |  |  |  | 1    | 41500101 | حمل مازاد آهن الات و سیمان پاکتی برای<br>مسافت ۳۰۰ کیلومتر | تن/کیلومتر | 1     | 1     | 1.00000        | 0.5  |           |         |
| جمع حمل |  |  |  |  |  |  |  |      |          |  |            |       |       |                |      |           |         |
| جمع     |  |  |  |  |  |  |  |      |          |  |            |       |       |                |      |           |         |

## جمع فعالیت عمومی

## بهای کل ردیف