

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کربن استیل THK≤0.375" D=2"	0401101
		M1UG01CS S1 02

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.135915		
2	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.136	0.13600	1.07635		
3	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.123375		
4	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.11606		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.2368	0.23680	1.07635		
6	18020301	(جوشکار درجه یک کربن استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	1.48	1.48000	1.10143		
7	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	1.48	1.48000	1.123375		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
8	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.48	1.48000	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل THK<=0.375" D=2"	0401101 M1UG01CS S1 02

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
9	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.45662	0.45662	1.07635	بهای کل
10	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.343	1.34300	1.123375	بهای واحد
11	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.343	1.34300	1.11606	بهای واحد
12	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	0.45662	0.45662	1.096205	بهای واحد
13	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.343	1.34300	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
14	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	0.45662	0.45662	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
15	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.04581	0.04581	1.07635	بهای کل
16	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	1.018	1.01800	1.12024	بهای واحد
17	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	0.509	0.50900	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل THK<=0.375" D=3"	0401102
		M1UG01CS S1 03

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.135915		
2	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.136	0.13600	1.07635		
3	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.123375		
4	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.11606		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکپ									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.32	0.32000	1.07635		
6	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	2	2.00000	1.10143		
7	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	2	2.00000	1.123375		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکپ									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
8	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2	2.00000	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل THK<=0.375" D=3"	0401102 M1UG01CS S1 03

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
9	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.61846	0.61846	1.07635	بهای کل
10	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.819	1.81900	1.123375	بهای واحد
11	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.819	1.81900	1.11606	بهای واحد
12	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	0.61846	0.61846	1.096205	بهای واحد
13	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.819	1.81900	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
14	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	0.61846	0.61846	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
15	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.06912	0.06912	1.07635	بهای کل
16	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	1.536	1.53600	1.12024	بهای واحد
17	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	0.768	0.76800	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل THK<=0.375" D=4"	0401103
		M1UG01CS S1 04

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکپ									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.135915		
2	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.136	0.13600	1.07635		
3	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.123375		
4	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.11606		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکپ									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.38816	0.38816	1.07635		
6	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	2.426	2.42600	1.10143		
7	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	2.426	2.42600	1.123375		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکپ									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
8	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.426	2.42600	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل THK<=0.375" D=4"	0401103 M1UG01CS S1 04

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
9	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.75004	0.75004	1.07635	بهای کل
10	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.206	2.20600	1.123375	بهای واحد
11	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.206	2.20600	1.11606	بهای واحد
12	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	0.75004	0.75004	1.096205	بهای واحد
13	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.206	2.20600	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
14	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	0.75004	0.75004	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
15	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.09207	0.09207	1.07635	بهای کل
16	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	2.046	2.04600	1.12024	بهای واحد
17	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.023	1.02300	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل THK<=0.375" D=5"	0401104
		M1UG01CS S1 05

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکپ									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.135915		
2	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.136	0.13600	1.07635		
3	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.123375		
4	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.11606		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکپ									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.45728	0.45728	1.07635		
6	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	2.858	2.85800	1.10143		
7	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	2.858	2.85800	1.123375		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
8	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.858	2.85800	1.045		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل THK<=0.375" D=5"	0401104
		M1UG01CS S1 05

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
9	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.88264	0.88264	1.07635	بهای کل
10	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.596	2.59600	1.123375	بهای واحد
11	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.596	2.59600	1.11606	بهای واحد
12	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	0.88264	0.88264	1.096205	بهای واحد
13	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.596	2.59600	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
14	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	0.88264	0.88264	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
15	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.1152	0.11520	1.07635	بهای کل
16	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	2.56	2.56000	1.12024	بهای واحد
17	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.28	1.28000	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل THK<=0.375" D=6"	0401105
		M1UG01CS S1 06

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.135915	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.2	0.20000	1.1077	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.136	0.13600	1.07635	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.123375	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.2	0.20000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.51936	0.51936	1.07635	بهای کل
8	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	3.246	3.24600	1.10143	بهای واحد
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	3.246	3.24600	1.123375	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020503	مونور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.246	3.24600	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل THK<=0.375" D=6"	0401105 M1UG01CS S1 06

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
11	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.0047	1.00470	1.07635		
12	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.955	2.95500	1.123375		
13	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.955	2.95500	1.11606		
14	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	1.0047	1.00470	1.096205		
15	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.955	2.95500	1.12024		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
16	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.0047	1.00470	1.045		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
17	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.13797	0.13797	1.07635		
18	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	3.066	3.06600	1.12024		
19	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.533	1.53300	1.12024		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل THK<=0.375" D=8"	0401106
		M1UG01CS S1 08

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.135915	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.2	0.20000	1.1077	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.136	0.13600	1.07635	بهای کل
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.123375	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.11606	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.2	0.20000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.6736	0.67360	1.07635	بهای کل
8	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	4.21	4.21000	1.10143	بهای واحد
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	4.21	4.21000	1.123375	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020503	مونور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	4.21	4.21000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل THK<=0.375" D=8"	0401106 M1UG01CS S1 08

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
11	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.3022	1.30220	1.07635		
12	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.83	3.83000	1.123375		
13	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.83	3.83000	1.11606		
14	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	1.3022	1.30220	1.096205		
15	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	3.83	3.83000	1.12024		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
16	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.3022	1.30220	1.045		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
17	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.18405	0.18405	1.07635		
18	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	4.09	4.09000	1.12024		
19	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.045	2.04500	1.12024		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل THK<=0.375" D=10"	0401107
		M1UG01CS S1 10

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.135915	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.2	0.20000	1.1077	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.136	0.13600	1.07635	بهای کل
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.123375	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.11606	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.2	0.20000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.82048	0.82048	1.07635	بهای کل
8	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	5.128	5.12800	1.10143	بهای واحد
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	5.128	5.12800	1.123375	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020503	مونور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	5.128	5.12800	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل THK<=0.375" D=10"	0401107 M1UG01CS S1 10

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.7905	0.79050	1.1077	بهای کل
12	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.07508	1.07508	1.07635	بهای واحد
13	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.162	3.16200	1.123375	بهای واحد
14	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.162	3.16200	1.11606	بهای واحد
15	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	1.07508	1.07508	1.096205	بهای واحد
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	3.162	3.16200	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.7905	0.79050	1.045	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.07508	1.07508	1.045	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.23004	0.23004	1.07635	بهای کل
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	5.112	5.11200	1.12024	بهای واحد
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.556	2.55600	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل THK<=0.375" D=12"	0401108
		M1UG01CS S1 12

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.135915	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.2	0.20000	1.1077	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.136	0.13600	1.07635	بهای کل
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.123375	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.11606	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌چین خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.2	0.20000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.96	0.96000	1.07635		
8	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	6	6.00000	1.10143		
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	6	6.00000	1.123375		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
10	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	6	6.00000	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل THK<=0.375" D=12"	0401108 M1UG01CS S1 12

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.92375	0.92375	1.1077	بهای کل
12	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.2563	1.2563	1.07635	بهای واحد
13	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.695	3.69500	1.123375	بهای واحد
14	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.695	3.69500	1.11606	بهای واحد
15	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	1.2563	1.2563	1.096205	بهای واحد
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	3.695	3.69500	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.92375	0.92375	1.045	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.2563	1.2563	1.045	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.24273	0.24273	1.07635	بهای کل
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	5.394	5.39400	1.12024	بهای واحد
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.697	2.69700	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل THK<=0.375" D=14"	0401109
		M1UG01CS S1 14

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.135915	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.1077	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.204	0.20400	1.07635	بهای کل
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.123375	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.11606	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.3	0.30000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.12	1.12000	1.07635	بهای کل
8	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	7	7.00000	1.10143	بهای واحد
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	7	7.00000	1.123375	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020503	مونور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	7	7.00000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل THK<=0.375" D=14"	0401109 M1UG01CS S1 14

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.0785	1.07850	1.1077	بهای کل
12	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.46676	1.46676	1.07635	بهای واحد
13	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.314	4.31400	1.123375	بهای واحد
14	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.314	4.31400	1.11606	بهای واحد
15	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	1.46676	1.46676	1.096205	بهای واحد
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	4.314	4.31400	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.0785	1.07850	1.045	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.46676	1.46676	1.045	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.26532	0.26532	1.07635	بهای کل
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	5.896	5.89600	1.12024	بهای واحد
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.948	2.94800	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل THK<=0.375" D=16"	0401110
		M1UG01CS S1 16

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.135915	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.1077	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.204	0.20400	1.07635	بهای کل
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.123375	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.11606	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.3	0.30000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.28	1.28000	1.07635	بهای کل
8	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	8	8.00000	1.10143	بهای واحد
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	8	8.00000	1.123375	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020503	مونور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	8	8.00000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل THK<=0.375" D=16"	0401110 M1UG01CS S1 16

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.2315	1.23150	1.1077	بهای کل
12	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.67484	1.67484	1.07635	بهای واحد
13	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.926	4.92600	1.123375	بهای واحد
14	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.926	4.92600	1.11606	بهای واحد
15	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	1.67484	1.67484	1.096205	بهای واحد
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	4.926	4.92600	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.2315	1.23150	1.045	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.67484	1.67484	1.045	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.28773	0.28773	1.07635	بهای کل
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	6.394	6.39400	1.12024	بهای واحد
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	3.197	3.19700	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کربن استیل THK<=0.375" D=18"	0401111 M1UG01CS S1 18

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.135915	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.1077	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.204	0.20400	1.07635	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.123375	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.3	0.30000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.43968	1.43968	1.07635		
8	18020301	(جوشکار درجه یک کربن استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	8.998	8.99800	1.10143		
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	8.998	8.99800	1.123375		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
10	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	8.998	8.99800	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل THK<=0.375" D=18"	0401111 M1UG01CS S1 18

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.3865	1.38650	1.1077	بهای کل
12	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.88564	1.88564	1.07635	بهای واحد
13	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.546	5.54600	1.123375	بهای واحد
14	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.546	5.54600	1.11606	بهای واحد
15	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	1.88564	1.88564	1.096205	بهای واحد
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	5.546	5.54600	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.3865	1.38650	1.045	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.88564	1.88564	1.045	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.31023	0.31023	1.07635	بهای کل
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	6.894	6.89400	1.12024	بهای واحد
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	3.447	3.44700	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل THK<=0.375" D=20"	0401112
		M1UG01CS S1 20

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.135915	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.1077	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.204	0.20400	1.07635	بهای کل
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.123375	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.11606	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.3	0.30000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.6	1.60000	1.07635	بهای کل
8	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	10	10.00000	1.10143	بهای واحد
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	10	10.00000	1.123375	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020503	مونور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	10	10.00000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل THK<=0.375" D=20"	0401112 M1UG01CS S1 20

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.5395	1.53950	1.1077	بهای کل
12	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.09372	2.09372	1.07635	بهای واحد
13	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.158	6.15800	1.123375	بهای واحد
14	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.158	6.15800	1.11606	بهای واحد
15	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	2.09372	2.09372	1.096205	بهای واحد
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	6.158	6.15800	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.5395	1.53950	1.045	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.09372	2.09372	1.045	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.33264	0.33264	1.07635	بهای کل
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	7.392	7.39200	1.12024	بهای واحد
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	3.696	3.69600	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کربن استیل THK<=0.375" D=24"	0401113
		M1UG01CS S1 24

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.135915	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.1077	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.204	0.20400	1.07635	بهای کل
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.123375	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.11606	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.3	0.30000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.92	1.92000	1.07635	بهای کل
8	18020301	(جوشکار درجه یک کربن استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	12	12.00000	1.10143	بهای واحد
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	12	12.00000	1.123375	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020503	مونور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	12	12.00000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل THK<=0.375" D=24"	0401113 M1UG01CS S1 24

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.84725	1.84725	1.1077	بهای کل
12	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.51226	2.51226	1.07635	
13	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	7.389	7.38900	1.123375	
14	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	7.389	7.38900	1.11606	
15	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	2.51226	2.51226	1.096205	
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	7.389	7.38900	1.12024	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.84725	1.84725	1.045	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.51226	2.51226	1.045	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.37764	0.37764	1.07635	بهای کل
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	8.392	8.39200	1.12024	
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	4.196	4.19600	1.12024	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل THK<=0.375" D=26"	0401114
		M1UG01CS S1 26

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.135915	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.1077	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.272	0.27200	1.07635	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.123375	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.4	0.40000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.08	2.08000	1.07635	بهای کل
8	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	13	13.00000	1.10143	بهای واحد
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	13	13.00000	1.123375	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020503	مونور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	13	13.00000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل THK<=0.375" D=26"	0401114
		M1UG01CS S1 26

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	2.00225	2.00225	1.1077	بهای کل
12	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.72306	2.72306	1.07635	
13	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	8.00900	8.009	1.123375	
14	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	8.00900	8.009	1.11606	
15	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	2.72306	2.72306	1.096205	
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	8.00900	8.009	1.12024	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	2.00225	2.00225	1.045	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.72306	2.72306	1.045	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.40005	0.40005	1.07635	بهای کل
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	8.89	8.89	1.12024	
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	4.445	4.445	1.12024	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل THK<=0.375" D=28"	0401115
		M1UG01CS S1 28

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.135915	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.1077	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.272	0.27200	1.07635	بهای کل
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.123375	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.11606	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.4	0.40000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.24032	2.24032	1.07635	بهای کل
8	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	14.002	14.00200	1.10143	بهای واحد
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	14.002	14.00200	1.123375	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020503	مونور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	14.002	14.00200	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل THK<=0.375" D=28"	0401115 M1UG01CS S1 28

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	2.15525	2.15525	1.1077		
12	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.93114	2.93114	1.07635		
13	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	8.621	8.62100	1.123375		
14	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	8.621	8.62100	1.11606		
15	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	2.93114	2.93114	1.096205		
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	8.621	8.62100	1.12024		
					جمع نیروی انسانی				
					جمع				

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
17	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	2.15525	2.15525	1.045		
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.93114	2.93114	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.42255	0.42255	1.07635		
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	9.39	9.39000	1.12024		
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	4.695	4.69500	1.12024		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل THK<=0.375" D=30"	0401116
		M1UG01CS S1 30

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.135915	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.1077	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.272	0.27200	1.07635	بهای کل
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.123375	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.11606	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.4	0.40000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.4	2.40000	1.07635	بهای کل
8	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	15	15.00000	1.10143	بهای واحد
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	15	15.00000	1.123375	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020503	مونور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	15	15.00000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل THK<=0.375" D=30"	0401116 M1UG01CS S1 30

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	2.31025	2.31025	1.1077	بهای کل
12	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.14194	3.14194	1.07635	بهای واحد
13	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	9.241	9.24100	1.123375	بهای واحد
14	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	9.241	9.24100	1.11606	بهای واحد
15	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	3.14194	3.14194	1.096205	بهای واحد
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	9.241	9.24100	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	2.31025	2.31025	1.045	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.14194	3.14194	1.045	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.44496	0.44496	1.07635	بهای کل
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	9.888	9.88800	1.12024	بهای واحد
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	4.944	4.94400	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل THK<=0.375" D=32"	0401117
		M1UG01CS S1 32

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.135915	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.1077	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.272	0.27200	1.07635	بهای کل
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.123375	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.11606	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.4	0.40000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.56	2.56000	1.07635	بهای کل
8	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	16	16.00000	1.10143	بهای واحد
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	16	16.00000	1.123375	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020503	مونور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	16	16.00000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل THK<=0.375" D=32"	0401117
		M1UG01CS S1 32

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	2.46325	2.46325	1.1077	بهای کل
12	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.35002	3.35002	1.07635	بهای واحد
13	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	9.853	9.85300	1.123375	بهای واحد
14	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	9.853	9.85300	1.11606	بهای واحد
15	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	3.35002	3.35002	1.096205	بهای واحد
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	9.853	9.85300	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	2.46325	2.46325	1.045	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.35002	3.35002	1.045	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.46737	0.46737	1.07635	بهای کل
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	10.386	10.38600	1.12024	بهای واحد
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	5.193	5.19300	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل THK<=0.375" D=34"	0401118
		M1UG01CS S1 34

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.135915	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.1077	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.272	0.27200	1.07635	بهای کل
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.123375	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.11606	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.4	0.40000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.72	2.72000	1.07635	بهای کل
8	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	17	17.00000	1.10143	بهای واحد
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	17	17.00000	1.123375	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020503	مونور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	17	17.00000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل THK<=0.375" D=34"	0401118 M1UG01CS S1 34

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	2.618	2.61800	1.1077	بهای کل
12	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.56048	3.56048	1.07635	بهای واحد
13	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	10.472	10.47200	1.123375	بهای واحد
14	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	10.472	10.47200	1.11606	بهای واحد
15	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	3.56048	3.56048	1.096205	بهای واحد
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	10.472	10.47200	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	2.618	2.61800	1.045	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.56048	3.56048	1.045	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.48996	0.48996	1.07635	بهای کل
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	10.888	10.88800	1.12024	بهای واحد
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	5.444	5.44400	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل THK<=0.375" D=36"	0401119
		M1UG01CS S1 36

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.135915	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.1077	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.272	0.27200	1.07635	بهای کل
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.123375	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.11606	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.4	0.40000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.88	2.88000	1.07635	بهای کل
8	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	18	18.00000	1.10143	بهای واحد
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	18	18.00000	1.123375	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020503	مونور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	18	18.00000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل THK<=0.375" D=36"	0401119 M1UG01CS S1 36

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	2.771	2.77100	1.1077		
12	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.76856	3.76856	1.07635		
13	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	11.084	11.08400	1.123375		
14	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	11.084	11.08400	1.11606		
15	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	3.76856	3.76856	1.096205		
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	11.084	11.08400	1.12024		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
17	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	2.771	2.77100	1.045		
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.76856	3.76856	1.045		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.51237	0.51237	1.07635		
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	11.386	11.38600	1.12024		
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	5.693	5.69300	1.12024		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=2"	0401201
		M1UG01CS S2 02

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.135915		
2	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.136	0.13600	1.07635		
3	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.123375		
4	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.11606		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکپ									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.26048	0.26048	1.07635		
6	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	1.628	1.62800	1.10143		
7	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	1.628	1.62800	1.123375		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکپ									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
8	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.628	1.62800	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=2"	0401201
		M1UG01CS S2 02

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
9	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.54978	0.54978	1.07635	بهای کل
10	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.617	1.61700	1.123375	
11	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.617	1.61700	1.11606	
12	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	0.54978	0.54978	1.096205	
13	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.617	1.61700	1.12024	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
14	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	0.54978	0.54978	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
15	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.04581	0.04581	1.07635	بهای کل
16	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	1.018	1.01800	1.12024	
17	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	0.509	0.50900	1.12024	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=3"	0401202
		M1UG01CS S2 03

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکپ									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.135915		
2	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.136	0.13600	1.07635		
3	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.123375		
4	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.11606		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکپ									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.352	0.35200	1.07635		
6	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	2.2	2.20000	1.10143		
7	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	2.2	2.20000	1.123375		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکپ									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
8	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.2	2.20000	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=3"	0401202 M1UG01CS S2 03

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
9	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.74222	0.74222	1.07635	بهای کل
10	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.183	2.18300	1.123375	بهای واحد
11	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.183	2.18300	1.11606	بهای واحد
12	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	0.74222	0.74222	1.096205	بهای واحد
13	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.183	2.18300	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
14	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	0.74222	0.74222	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
15	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.06912	0.06912	1.07635	بهای کل
16	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	1.536	1.53600	1.12024	بهای واحد
17	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	0.768	0.76800	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کربن استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=4"	0401203
		M1UG01CS S2 04

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.135915	بهای کل
2	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.136	0.13600	1.07635	بهای واحد
3	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.123375	بهای واحد
4	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
5	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.46528	0.46528	1.07635	بهای واحد
6	18020301	(جوشکار درجه یک کربن استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	2.908	2.90800	1.10143	بهای واحد
7	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	2.908	2.90800	1.123375	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.908	2.90800	1.045	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=4"	0401203
		M1UG01CS S2 04

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
9	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.90066	0.90066	1.07635	بهای کل
10	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.649	2.64900	1.123375	بهای واحد
11	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.649	2.64900	1.11606	بهای واحد
12	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	0.90066	0.90066	1.096205	بهای واحد
13	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.649	2.64900	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
14	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	0.90066	0.90066	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
15	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.09207	0.09207	1.07635	بهای کل
16	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	2.046	2.04600	1.12024	بهای واحد
17	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.023	1.02300	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=5"	0401204
		M1UG01CS S2 05

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکپ									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.135915		
2	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.136	0.13600	1.07635		
3	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.123375		
4	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.11606		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکپ									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.5488	0.54880	1.07635		
6	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	3.43	3.43000	1.10143		
7	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	3.43	3.43000	1.123375		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکپ									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
8	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.43	3.43000	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=5"	0401204 M1UG01CS S2 05

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
9	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.0574	1.05740	1.07635	بهای کل
10	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.11	3.11000	1.123375	بهای واحد
11	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.11	3.11000	1.11606	بهای واحد
12	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	1.0574	1.05740	1.096205	بهای واحد
13	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	3.11	3.11000	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
14	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.0574	1.05740	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
15	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.1152	0.11520	1.07635	بهای کل
16	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	2.56	2.56000	1.12024	بهای واحد
17	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.28	1.28000	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کربن استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=6"	0401205 M1UG01CS S2 06

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.135915	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.2	0.20000	1.1077	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.136	0.13600	1.07635	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.123375	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌چین خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.2	0.20000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.62272	0.62272	1.07635	
8	18020301	(جوشکار درجه یک کربن استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	3.892	3.89200	1.10143	
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	3.892	3.89200	1.123375	
				جمع نیروی انسانی				
				جمع				
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.892	3.89200	1.045	
				جمع ماشین آلات				
				جمع				

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=6"	0401205
		M1UG01CS S2 06

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
11	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.20496	1.20496	1.07635		
12	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.544	3.54400	1.123375		
13	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.544	3.54400	1.11606		
14	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	1.20496	1.20496	1.096205		
15	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	3.544	3.54400	1.12024		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
16	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.20496	1.20496	1.045		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
17	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.13797	0.13797	1.07635		
18	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	3.066	3.06600	1.12024		
19	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.533	1.53300	1.12024		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کربن استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=8"	0401206
		M1UG01CS S2 08

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.135915	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.2	0.20000	1.1077	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.136	0.13600	1.07635	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.123375	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.2	0.20000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.80832	0.80832	1.07635		
8	18020301	(جوشکار درجه یک کربن استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	5.052	5.05200	1.10143		
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	5.052	5.05200	1.123375		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
10	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	5.052	5.05200	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=8"	0401206
		M1UG01CS S2 08

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.55992	1.55992	1.07635	بهای کل
12	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.588	4.58800	1.123375	
13	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.588	4.58800	1.11606	
14	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	1.55992	1.55992	1.096205	
15	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	4.588	4.58800	1.12024	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
16	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.55992	1.55992	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.18405	0.18405	1.07635	بهای کل
18	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	4.09	4.09000	1.12024	
19	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.045	2.04500	1.12024	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=10"	0401207
		M1UG01CS S2 10

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.135915	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.2	0.20000	1.1077	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.136	0.13600	1.07635	بهای کل
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.123375	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.11606	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.2	0.20000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.18976	1.18976	1.07635	بهای کل
8	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	7.436	7.43600	1.10143	بهای کل
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	7.436	7.43600	1.123375	بهای کل
				جمع نیروی انسانی				
				جمع				
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	7.436	7.43600	1.045	بهای کل
				جمع ماشین آلات				
				جمع				

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل $0.375" < THK \leq 0.625"$ $D=10"$	0401207
		M1UG01CS S2 10

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.94725	0.94725	1.1077	بهای کل
12	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.28826	1.28826	1.07635	بهای واحد
13	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.789	3.78900	1.123375	بهای واحد
14	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.789	3.78900	1.11606	بهای واحد
15	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	1.28826	1.28826	1.096205	بهای واحد
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	3.789	3.78900	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.94725	0.94725	1.045	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.28826	1.28826	1.045	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.23004	0.23004	1.07635	بهای کل
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	5.112	5.11200	1.12024	بهای واحد
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.556	2.55600	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=12"	0401208
		M1UG01CS S2 12

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.135915	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.2	0.20000	1.1077	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.136	0.13600	1.07635	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.123375	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.2	0.20000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.152	1.15200	1.07635		
8	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	7.2	7.20000	1.10143		
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	7.2	7.20000	1.123375		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
10	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	7.2	7.20000	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=12"	0401208 M1UG01CS S2 12

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.10825	1.10825	1.1077	بهای کل
12	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.50722	1.50722	1.07635	بهای واحد
13	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.433	4.43300	1.123375	بهای واحد
14	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.433	4.43300	1.11606	بهای واحد
15	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	1.50722	1.50722	1.096205	بهای واحد
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	4.433	4.43300	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.10825	1.10825	1.045	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.50722	1.50722	1.045	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.24273	0.24273	1.07635	بهای کل
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	5.394	5.39400	1.12024	بهای واحد
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.697	2.69700	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=14"	0401209
		M1UG01CS S2 14

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.135915	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.1077	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.204	0.20400	1.07635	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.123375	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.3	0.30000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.344	1.34400	1.07635	بهای کل
8	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	8.4	8.40000	1.10143	بهای واحد
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	8.4	8.40000	1.123375	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020503	مونور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	8.4	8.40000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=14"	0401209 M1UG01CS S2 14

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.29325	1.29325	1.1077	بهای کل
12	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.75882	1.75882	1.07635	
13	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.173	5.17300	1.123375	
14	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.173	5.17300	1.11606	
15	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	1.75882	1.75882	1.096205	
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	5.173	5.17300	1.12024	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.29325	1.29325	1.045	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.75882	1.75882	1.045	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.26532	0.26532	1.07635	بهای کل
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	5.896	5.89600	1.12024	
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.948	2.94800	1.12024	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=16"	0401210 M1UG01CS S2 16

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.135915	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.1077	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.204	0.20400	1.07635	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.123375	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.3	0.30000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.536	1.53600	1.07635	بهای کل
8	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	9.6	9.60000	1.10143	بهای کل
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	9.6	9.60000	1.123375	بهای کل
				جمع نیروی انسانی				
				جمع				
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	9.6	9.60000	1.045	بهای کل
				جمع ماشین آلات				
				جمع				

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=16"	0401210 M1UG01CS S2 16

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.47775	1.47775	1.1077	بهای کل
12	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.00974	2.00974	1.07635	بهای واحد
13	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.911	5.91100	1.123375	بهای واحد
14	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.911	5.91100	1.11606	بهای واحد
15	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	2.00974	2.00974	1.096205	بهای واحد
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	5.911	5.91100	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.47775	1.47775	1.045	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.00974	2.00974	1.045	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.28773	0.28773	1.07635	بهای کل
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	6.394	6.39400	1.12024	بهای واحد
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	3.197	3.19700	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=18"	0401211
		M1UG01CS S2 18

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.135915	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.1077	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.204	0.20400	1.07635	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.123375	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.3	0.30000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.72768	1.72768	1.07635	بهای کل
8	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	10.798	10.79800	1.10143	بهای واحد
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	10.798	10.79800	1.123375	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020503	مونور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	10.798	10.79800	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=18"	0401211 M1UG01CS S2 18

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.66275	1.66275	1.1077	بهای کل
12	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.26134	2.26134	1.07635	بهای واحد
13	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.651	6.65100	1.123375	بهای واحد
14	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.651	6.65100	1.11606	بهای واحد
15	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	2.26134	2.26134	1.096205	بهای واحد
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	6.651	6.65100	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.66275	1.66275	1.045	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.26134	2.26134	1.045	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.31023	0.31023	1.07635	بهای کل
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	6.894	6.89400	1.12024	بهای واحد
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	3.447	3.44700	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 0.375" < THK ≤ 0.625" D=20"	0401212
		M1UG01CS S2 20

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.135915	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.1077	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.204	0.20400	1.07635	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.123375	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.3	0.30000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.92	1.92000	1.07635		
8	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	12	12.00000	1.10143		
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	12	12.00000	1.123375		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
10	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	12	12.00000	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=20"	0401212 M1UG01CS S2 20

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.84725	1.84725	1.1077	بهای کل
12	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.51226	2.51226	1.07635	بهای واحد
13	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	7.389	7.38900	1.123375	بهای واحد
14	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	7.389	7.38900	1.11606	بهای واحد
15	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	2.51226	2.51226	1.096205	بهای واحد
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	7.389	7.38900	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.84725	1.84725	1.045	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.51226	2.51226	1.045	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.33264	0.33264	1.07635	بهای کل
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	7.392	7.39200	1.12024	بهای واحد
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	3.696	3.69600	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=24"	0401213
		M1UG01CS S2 24

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.135915	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.1077	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.204	0.20400	1.07635	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.123375	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌چین خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.3	0.30000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.304	2.30400	1.07635	بهای کل
8	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	14.4	14.40000	1.10143	بهای واحد
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	14.4	14.40000	1.123375	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020503	مونور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	14.4	14.40000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=24"	0401213 M1UG01CS S2 24

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	2.217	2.21700	1.1077	بهای کل
12	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.01512	3.01512	1.07635	بهای واحد
13	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	8.868	8.86800	1.123375	بهای واحد
14	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	8.868	8.86800	1.11606	بهای واحد
15	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	3.01512	3.01512	1.096205	بهای واحد
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	8.868	8.86800	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	2.217	2.21700	1.045	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.01512	3.01512	1.045	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.37764	0.37764	1.07635	بهای کل
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	8.392	8.39200	1.12024	بهای واحد
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	4.196	4.19600	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کربن استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=26"	0401214 M1UG01CS S2 26

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.135915	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.1077	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.272	0.27200	1.07635	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.123375	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.4	0.40000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.49632	2.49632	1.07635	بهای کل
8	18020301	(جوشکار درجه یک کربن استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	15.602	15.60200	1.10143	بهای واحد
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	15.602	15.60200	1.123375	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020503	مونور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	15.602	15.60200	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=26"	0401214
		M1UG01CS S2 26

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	2.4015	2.40150	1.1077	بهای کل
12	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.26604	3.26604	1.07635	
13	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	9.606	9.60600	1.123375	
14	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	9.606	9.60600	1.11606	
15	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	3.26604	3.26604	1.096205	
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	9.606	9.60600	1.12024	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	2.4015	2.40150	1.045	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.26604	3.26604	1.045	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.40005	0.40005	1.07635	بهای کل
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	8.89	8.89000	1.12024	
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	4.445	4.44500	1.12024	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کربن استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=28"	0401215
		M1UG01CS S2 28

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.135915	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.1077	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.272	0.27200	1.07635	بهای کل
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.123375	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.11606	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.4	0.40000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.68832	2.68832	1.07635	بهای کل
8	18020301	(جوشکار درجه یک کربن استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	16.802	16.80200	1.10143	بهای واحد
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	16.802	16.80200	1.123375	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020503	مونور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	16.802	16.80200	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=28"	0401215 M1UG01CS S2 28

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	2.5865	2.58650	1.1077		
12	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.51764	3.51764	1.07635		
13	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	10.346	10.34600	1.123375		
14	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	10.346	10.34600	1.11606		
15	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	3.51764	3.51764	1.096205		
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	10.346	10.34600	1.12024		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
17	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	2.5865	2.58650	1.045		
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.51764	3.51764	1.045		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.42255	0.42255	1.07635		
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	9.39	9.39000	1.12024		
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	4.695	4.69500	1.12024		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=30"	0401216
		M1UG01CS S2 30

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.135915	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.1077	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.272	0.27200	1.07635	بهای کل
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.123375	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.11606	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.4	0.40000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.88032	2.88032	1.07635		
8	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	18.002	18.00200	1.10143		
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	18.002	18.00200	1.123375		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
10	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	18.002	18.00200	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=30"	0401216 M1UG01CS S2 30

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	2.771	2.77100	1.1077		
12	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.76856	3.76856	1.07635		
13	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	11.084	11.08400	1.123375		
14	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	11.084	11.08400	1.11606		
15	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	3.76856	3.76856	1.096205		
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	11.084	11.08400	1.12024		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
17	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	2.771	2.77100	1.045		
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.76856	3.76856	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.44496	0.44496	1.07635		
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	9.888	9.88800	1.12024		
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	4.944	4.94400	1.12024		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کربن استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=32"	0401217
		M1UG01CS S2 32

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.135915	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.1077	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.272	0.27200	1.07635	بهای کل
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.123375	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.11606	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.4	0.40000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.07168	3.07168	1.07635	بهای کل
8	18020301	(جوشکار درجه یک کربن استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	19.198	19.19800	1.10143	بهای واحد
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	19.198	19.19800	1.123375	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020503	مونور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	19.198	19.19800	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=32"	0401217 M1UG01CS S2 32

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	2.9555	2.95550	1.1077	بهای کل
12	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	4.01948	4.01948	1.07635	بهای واحد
13	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	11.822	11.82200	1.123375	بهای واحد
14	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	11.822	11.82200	1.11606	بهای واحد
15	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	4.01948	4.01948	1.096205	بهای واحد
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	11.822	11.82200	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	2.9555	2.95550	1.045	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	4.01948	4.01948	1.045	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.46737	0.46737	1.07635	بهای کل
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	10.386	10.38600	1.12024	بهای واحد
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	5.193	5.19300	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=34"	0401218
		M1UG01CS S2 34

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.135915	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.1077	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.272	0.27200	1.07635	بهای کل
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.123375	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.11606	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.4	0.40000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.264	3.26400	1.07635	بهای کل
8	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	20.4	20.40000	1.10143	بهای واحد
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	20.4	20.40000	1.123375	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020503	مونور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	20.4	20.40000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=34"	0401218 M1UG01CS S2 34

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	3.14075	3.14075	1.1077	بهای کل
12	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	4.27142	4.27142	1.07635	بهای واحد
13	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	12.563	12.56300	1.123375	بهای واحد
14	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	12.563	12.56300	1.11606	بهای واحد
15	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	4.27142	4.27142	1.096205	بهای واحد
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	12.563	12.56300	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	3.14075	3.14075	1.045	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	4.27142	4.27142	1.045	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.48996	0.48996	1.07635	بهای کل
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	10.888	10.88800	1.12024	بهای واحد
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	5.444	5.44400	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کربن استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=36"	0401219
		M1UG01CS S2 36

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.135915	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.1077	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.272	0.27200	1.07635	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.123375	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.4	0.40000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.456	3.45600	1.07635	بهای کل
8	18020301	(جوشکار درجه یک کربن استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	21.6	21.60000	1.10143	بهای واحد
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	21.6	21.60000	1.123375	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020503	مونور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	21.6	21.60000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=36"	0401219 M1UG01CS S2 36

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	3.32525	3.32525	1.1077	بهای کل
12	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	4.52234	4.52234	1.07635	بهای واحد
13	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	13.301	13.30100	1.123375	بهای واحد
14	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	13.301	13.30100	1.11606	بهای واحد
15	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	4.52234	4.52234	1.096205	بهای واحد
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	13.301	13.30100	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	3.32525	3.32525	1.045	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	4.52234	4.52234	1.045	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.51237	0.51237	1.07635	بهای کل
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	11.386	11.38600	1.12024	بهای واحد
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	5.693	5.69300	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=4"	0401303
		M1UG01CS S3 04

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.84	0.84000	1.135915		
2	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.1428	0.14280	1.07635		
3	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.42	0.42000	1.123375		
4	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.42	0.42000	1.11606		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.5816	0.58160	1.07635		
6	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	3.635	3.63500	1.10143		
7	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	3.635	3.63500	1.123375		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
8	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.635	3.63500	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=4"	0401303
		M1UG01CS S3 04

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
9	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.08086	1.08086	1.07635	بهای کل
10	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.179	3.17900	1.123375	بهای واحد
11	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.179	3.17900	1.11606	بهای واحد
12	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	1.08086	1.08086	1.096205	بهای واحد
13	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	3.179	3.17900	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
14	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.08086	1.08086	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
15	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.10125	0.10125	1.07635	بهای کل
16	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	2.25	2.25000	1.12024	بهای واحد
17	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.125	1.12500	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=5"	0401304
		M1UG01CS S3 05

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکپ									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.84	0.84000	1.135915		
2	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.1428	0.14280	1.07635		
3	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.42	0.42000	1.123375		
4	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.42	0.42000	1.11606		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکپ									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.68608	0.68608	1.07635		
6	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	4.288	4.28800	1.10143		
7	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	4.288	4.28800	1.123375		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکپ									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
8	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	4.288	4.28800	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=5"	0401304
		M1UG01CS S3 05

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
9	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.26888	1.26888	1.07635	بهای کل
10	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.732	3.73200	1.123375	بهای واحد
11	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.732	3.73200	1.11606	بهای واحد
12	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	1.26888	1.26888	1.096205	بهای واحد
13	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	3.732	3.73200	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
14	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.26888	1.26888	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
15	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.12672	0.12672	1.07635	بهای کل
16	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	2.816	2.81600	1.12024	بهای واحد
17	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.408	1.40800	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=6"	0401305
		M1UG01CS S3 06

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.42	0.42000	1.135915	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.21	0.21000	1.1077	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.1428	0.14280	1.07635	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.42	0.42000	1.123375	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.42	0.42000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.21	0.21000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.7784	0.77840	1.07635	بهای کل
8	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	4.865	4.86500	1.10143	بهای واحد
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	4.865	4.86500	1.123375	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020503	مونور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	4.865	4.86500	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=6"	0401305
		M1UG01CS S3 06

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.44602	1.44602	1.07635	بهای کل
12	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.253	4.25300	1.123375	بهای واحد
13	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.253	4.25300	1.11606	بهای واحد
14	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	1.44602	1.44602	1.096205	بهای واحد
15	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	4.253	4.25300	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
16	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.44602	1.44602	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.15174	0.15174	1.07635	بهای کل
18	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	3.372	3.37200	1.12024	بهای واحد
19	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.686	1.68600	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کربن استیل 0.625" < THK < 1" D=8"	0401306
		M1UG01CS S3 08

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.42	0.42000	1.135915	
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.21	0.21000	1.1077	
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.1428	0.14280	1.07635	
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.42	0.42000	1.123375	
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.42	0.42000	1.11606	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.21	0.21000	1.045	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.0104	1.01040	1.07635	
8	18020301	(جوشکار درجه یک کربن استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	6.315	6.31500	1.10143	
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	6.315	6.31500	1.123375	
		جمع نیروی انسانی						
		جمع						
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	6.315	6.31500	1.045	
		جمع ماشین آلات						
		جمع						

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=8"	0401306
		M1UG01CS S3 08

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.87204	1.87204	1.07635	بهای کل
12	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.506	5.50600	1.123375	
13	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.506	5.50600	1.11606	
14	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	1.87204	1.87204	1.096205	
15	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	5.506	5.50600	1.12024	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
16	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.87204	1.87204	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.2025	0.20250	1.07635	بهای کل
18	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	4.5	4.50000	1.12024	
19	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.25	2.25000	1.12024	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کربن استیل 0.625" < THK < 1" D=10"	0401307
		M1UG01CS S3 10

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.42	0.42000	1.135915	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.21	0.21000	1.1077	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.1428	0.14280	1.07635	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.42	0.42000	1.123375	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.42	0.42000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.21	0.21000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.4872	1.48720	1.07635	بهای کل
8	18020301	(جوشکار درجه یک کربن استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	9.295	9.29500	1.10143	بهای واحد
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	9.295	9.29500	1.123375	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020503	مونور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	9.295	9.29500	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=10"	0401307
		M1UG01CS S3 10

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.13675	1.13675	1.1077	بهای کل
12	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.54598	1.54598	1.07635	بهای واحد
13	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.547	4.54700	1.123375	بهای واحد
14	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.547	4.54700	1.11606	بهای واحد
15	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	1.54598	1.54598	1.096205	بهای واحد
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	4.547	4.54700	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.13675	1.13675	1.045	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.54598	1.54598	1.045	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.25308	0.25308	1.07635	بهای کل
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	5.624	5.62400	1.12024	بهای واحد
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.812	2.81200	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=12"	0401308
		M1UG01CS S3 12

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.42	0.42000	1.135915	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.21	0.21000	1.1077	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.1428	0.14280	1.07635	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.42	0.42000	1.123375	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.42	0.42000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.21	0.21000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.44	1.44000	1.07635	بهای کل
8	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	9	9.00000	1.10143	بهای واحد
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	9	9.00000	1.123375	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020503	مونور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	9	9.00000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=12"	0401308
		M1UG01CS S3 12

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.33	1.33000	1.1077	بهای کل
12	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.8088	1.80880	1.07635	
13	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.32	5.32000	1.123375	
14	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.32	5.32000	1.11606	
15	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	1.8088	1.80880	1.096205	
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	5.32	5.32000	1.12024	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.33	1.33000	1.045	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.8088	1.80880	1.045	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.26703	0.26703	1.07635	بهای کل
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	5.934	5.93400	1.12024	
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.967	2.96700	1.12024	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کربن استیل 0.625" < THK < 1" D=14"	0401309
		M1UG01CS S3 14

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.63	0.63000	1.135915	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.315	0.31500	1.1077	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.2142	0.21420	1.07635	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.63	0.63000	1.123375	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.63	0.63000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.315	0.31500	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.68	1.68000	1.07635	بهای کل
8	18020301	(جوشکار درجه یک کربن استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	10.5	10.50000	1.10143	بهای کل
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	10.5	10.50000	1.123375	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	10.5	10.50000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=14"	0401309
		M1UG01CS S3 14

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.552	1.55200	1.1077	بهای کل
12	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.11072	2.11072	1.07635	بهای واحد
13	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.208	6.20800	1.123375	بهای واحد
14	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.208	6.20800	1.11606	بهای واحد
15	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	2.11072	2.11072	1.096205	بهای واحد
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	6.208	6.20800	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.552	1.55200	1.045	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.11072	2.11072	1.045	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.29187	0.29187	1.07635	بهای کل
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	6.486	6.48600	1.12024	بهای واحد
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	3.243	3.24300	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کربن استیل 0.625" < THK < 1" D=16"	0401310
		M1UG01CS S3 16

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.63	0.63000	1.135915	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.315	0.31500	1.1077	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.2142	0.21420	1.07635	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.63	0.63000	1.123375	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.63	0.63000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.315	0.31500	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.92	1.92000	1.07635	بهای کل
8	18020301	(جوشکار درجه یک کربن استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	12	12.00000	1.10143	بهای کل
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	12	12.00000	1.123375	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	12	12.00000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=16"	0401310
		M1UG01CS S3 16

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.77325	1.77325	1.1077	
12	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.41162	2.41162	1.07635	
13	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	7.093	7.09300	1.123375	
14	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	7.093	7.09300	1.11606	
15	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	2.41162	2.41162	1.096205	
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	7.093	7.09300	1.12024	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.77325	1.77325	1.045	
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.41162	2.41162	1.045	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.31653	0.31653	1.07635	
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	7.034	7.03400	1.12024	
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	3.517	3.51700	1.12024	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کربن استیل 0.625" < THK < 1" D=18"	0401311
		M1UG01CS S3 18

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.63	0.63000	1.135915	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.315	0.31500	1.1077	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.2142	0.21420	1.07635	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.63	0.63000	1.123375	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.63	0.63000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.315	0.31500	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.15968	2.15968	1.07635	بهای کل
8	18020301	(جوشکار درجه یک کربن استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	13.498	13.49800	1.10143	بهای واحد
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	13.498	13.49800	1.123375	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020503	مونور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	13.498	13.49800	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=18"	0401311
		M1UG01CS S3 18

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.99525	1.99525	1.1077	بهای کل
12	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.71354	2.71354	1.07635	بهای واحد
13	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	7.981	7.98100	1.123375	بهای واحد
14	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	7.981	7.98100	1.11606	بهای واحد
15	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	2.71354	2.71354	1.096205	بهای واحد
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	7.981	7.98100	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.99525	1.99525	1.045	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.71354	2.71354	1.045	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.34128	0.34128	1.07635	بهای کل
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	7.584	7.58400	1.12024	بهای واحد
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	3.792	3.79200	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=20"	0401312
		M1UG01CS S3 20

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.63	0.63000	1.135915	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.315	0.31500	1.1077	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.2142	0.21420	1.07635	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.63	0.63000	1.123375	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.63	0.63000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.315	0.31500	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.4	2.40000	1.07635	بهای کل
8	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	15	15.00000	1.10143	بهای کل
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	15	15.00000	1.123375	بهای کل
				جمع نیروی انسانی				
				جمع				
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	15	15.00000	1.045	بهای کل
				جمع ماشین آلات				
				جمع				

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=20"	0401312
		M1UG01CS S3 20

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	2.21675	2.21675	1.1077	بهای کل
12	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.01478	3.01478	1.07635	بهای واحد
13	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	8.867	8.86700	1.123375	بهای واحد
14	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	8.867	8.86700	1.11606	بهای واحد
15	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	3.01478	3.01478	1.096205	بهای واحد
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	8.867	8.86700	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	2.21675	2.21675	1.045	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.01478	3.01478	1.045	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.36594	0.36594	1.07635	بهای کل
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	8.132	8.13200	1.12024	بهای واحد
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	4.066	4.06600	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=24"	0401313
		M1UG01CS S3 24

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.63	0.63000	1.135915	
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.315	0.31500	1.1077	
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.2142	0.21420	1.07635	
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.63	0.63000	1.123375	
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.63	0.63000	1.11606	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.315	0.31500	1.045	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.88	2.88000	1.07635		
8	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	18	18.00000	1.10143		
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	18	18.00000	1.123375		
جمع نیروی انسانی									
جمع									
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
10	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	18	18.00000	1.045		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=24"	0401313
		M1UG01CS S3 24

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	2.6605	2.66050	1.1077	بهای کل
12	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.61828	3.61828	1.07635	
13	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	10.642	10.64200	1.123375	
14	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	10.642	10.64200	1.11606	
15	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	3.61828	3.61828	1.096205	
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	10.642	10.64200	1.12024	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	2.6605	2.66050	1.045	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.61828	3.61828	1.045	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.41544	0.41544	1.07635	بهای کل
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	9.232	9.23200	1.12024	
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	4.616	4.61600	1.12024	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کربن استیل 0.625" < THK < 1" D=26"	0401314
		M1UG01CS S3 26

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.84	0.84000	1.135915	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.42	0.42000	1.1077	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.2856	0.28560	1.07635	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.84	0.84000	1.123375	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.84	0.84000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.42	0.42000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.12048	3.12048	1.07635		
8	18020301	(جوشکار درجه یک کربن استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	19.503	19.50300	1.10143		
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	19.503	19.50300	1.123375		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
10	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	19.503	19.50300	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=26"	0401314
		M1UG01CS S3 26

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	2.88175	2.88175	1.1077	بهای کل
12	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.91918	3.91918	1.07635	بهای واحد
13	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	11.527	11.52700	1.123375	بهای واحد
14	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	11.527	11.52700	1.11606	بهای واحد
15	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	3.91918	3.91918	1.096205	بهای واحد
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	11.527	11.52700	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	2.88175	2.88175	1.045	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.91918	3.91918	1.045	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.4401	0.44010	1.07635	بهای کل
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	9.78	9.78000	1.12024	بهای واحد
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	4.89	4.89000	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کربن استیل 0.625" < THK < 1" D=28"	0401315
		M1UG01CS S3 28

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.84	0.84000	1.135915	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.42	0.42000	1.1077	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.2856	0.28560	1.07635	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.84	0.84000	1.123375	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.84	0.84000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.42	0.42000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.36048	3.36048	1.07635		
8	18020301	(جوشکار درجه یک کربن استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	21.003	21.00300	1.10143		
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	21.003	21.00300	1.123375		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
10	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	21.003	21.00300	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=28"	0401315
		M1UG01CS S3 28

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	3.10375	3.10375	1.1077	بهای کل
12	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	4.2211	4.2211	1.07635	بهای واحد
13	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	12.415	12.41500	1.123375	بهای واحد
14	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	12.415	12.41500	1.11606	بهای واحد
15	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	4.2211	4.2211	1.096205	بهای واحد
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	12.415	12.41500	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	3.10375	3.10375	1.045	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	4.2211	4.2211	1.045	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.46485	0.46485	1.07635	بهای کل
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	10.33	10.33000	1.12024	بهای واحد
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	5.165	5.16500	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کربن استیل 0.625" < THK < 1" D=30"	0401316
		M1UG01CS S3 30

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.84	0.84000	1.135915	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.42	0.42000	1.1077	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.2856	0.28560	1.07635	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.84	0.84000	1.123375	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.84	0.84000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.42	0.42000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.60048	3.60048	1.07635	بهای کل
8	18020301	(جوشکار درجه یک کربن استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	22.503	22.50300	1.10143	بهای کل
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	22.503	22.50300	1.123375	بهای کل
				جمع نیروی انسانی				
				جمع				
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	22.503	22.50300	1.045	بهای کل
				جمع ماشین آلات				
				جمع				

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=30"	0401316
		M1UG01CS S3 30

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	3.32525	3.32525	1.1077	بهای کل
12	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	4.52234	4.52234	1.07635	بهای واحد
13	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	13.301	13.30100	1.123375	بهای واحد
14	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	13.301	13.30100	1.11606	بهای واحد
15	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	4.52234	4.52234	1.096205	بهای واحد
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	13.301	13.30100	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	3.32525	3.32525	1.045	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	4.52234	4.52234	1.045	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.48942	0.48942	1.07635	بهای کل
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	10.876	10.87600	1.12024	بهای واحد
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	5.438	5.43800	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کربن استیل 0.625" < THK < 1" D=32"	0401317
		M1UG01CS S3 32

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.84	0.84000	1.135915	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.42	0.42000	1.1077	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.2856	0.28560	1.07635	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.84	0.84000	1.123375	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.84	0.84000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.42	0.42000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.83968	3.83968	1.07635	بهای کل
8	18020301	(جوشکار درجه یک کربن استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	23.998	23.99800	1.10143	بهای کل
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	23.998	23.99800	1.123375	بهای کل
				جمع نیروی انسانی				
				جمع				
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	23.998	23.99800	1.045	بهای کل
				جمع ماشین آلات				
				جمع				

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=32"	0401317
		M1UG01CS S3 32

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	3.5465	3.54650	1.1077	بهای کل
12	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	4.82324	4.82324	1.07635	
13	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	14.186	14.18600	1.123375	
14	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	14.186	14.18600	1.11606	
15	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	4.82324	4.82324	1.096205	
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	14.186	14.18600	1.12024	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	3.5465	3.54650	1.045	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	4.82324	4.82324	1.045	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.51408	0.51408	1.07635	بهای کل
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	11.424	11.42400	1.12024	
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	5.712	5.71200	1.12024	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کربن استیل 0.625" < THK < 1" D=34"	0401318
		M1UG01CS S3 34

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.84	0.84000	1.135915	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.42	0.42000	1.1077	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.2856	0.28560	1.07635	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.84	0.84000	1.123375	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.84	0.84000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.42	0.42000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	4.08	4.08000	1.07635	بهای کل
8	18020301	(جوشکار درجه یک کربن استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	25.5	25.50000	1.10143	بهای واحد
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	25.5	25.50000	1.123375	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020503	مونور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	25.5	25.50000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=34"	0401318
		M1UG01CS S3 34

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	3.769	3.76900	1.1077	بهای کل
12	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	5.12584	5.12584	1.07635	بهای واحد
13	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	15.076	15.07600	1.123375	بهای واحد
14	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	15.076	15.07600	1.11606	بهای واحد
15	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	5.12584	5.12584	1.096205	بهای واحد
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	15.076	15.07600	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	3.769	3.76900	1.045	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	5.12584	5.12584	1.045	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.53892	0.53892	1.07635	بهای کل
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	11.976	11.97600	1.12024	بهای واحد
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	5.988	5.98800	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کربن استیل 0.625" < THK < 1" D=36"	0401319
		M1UG01CS S3 36

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.84	0.84000	1.135915	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.42	0.42000	1.1077	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.2856	0.28560	1.07635	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.84	0.84000	1.123375	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.84	0.84000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.42	0.42000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	4.32	4.32000	1.07635	بهای کل
8	18020301	(جوشکار درجه یک کربن استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	27	27.00000	1.10143	بهای واحد
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	27	27.00000	1.123375	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020503	مونور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	27	27.00000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=36"	0401319
		M1UG01CS S3 36

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	3.99025	3.99025	1.1077	بهای کل
12	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	5.42674	5.42674	1.07635	بهای واحد
13	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	15.961	15.96100	1.123375	بهای واحد
14	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	15.961	15.96100	1.11606	بهای واحد
15	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	5.42674	5.42674	1.096205	بهای واحد
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	15.961	15.96100	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	3.99025	3.99025	1.045	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	5.42674	5.42674	1.045	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.56358	0.56358	1.07635	بهای کل
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	12.524	12.52400	1.12024	بهای واحد
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	6.262	6.26200	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 1"=THK<=1.5" D=8"	0401406
		M1UG01CS S4 08

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.44	0.44000	1.135915	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.22	0.22000	1.1077	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.1496	0.14960	1.07635	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.44	0.44000	1.123375	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.44	0.44000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.22	0.22000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.51968	1.51968	1.07635		
8	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	9.498	9.49800	1.10143		
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	9.498	9.49800	1.123375		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
10	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	9.498	9.49800	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 1"=THK<=1.5" D=8"	0401406
		M1UG01CS S4 08

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
11	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.26202	2.26202	1.07635		
12	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.653	6.65300	1.123375		
13	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.653	6.65300	1.11606		
14	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	2.26202	2.26202	1.096205		
15	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	6.653	6.65300	1.12024		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
16	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.26202	2.26202	1.045		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
17	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.22086	0.22086	1.07635		
18	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	4.908	4.90800	1.12024		
19	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.454	2.45400	1.12024		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 1"=THK<=1.5" D=10"	0401407
		M1UG01CS S4 10

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.44	0.44000	1.135915	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.22	0.22000	1.1077	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.1496	0.14960	1.07635	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.44	0.44000	1.123375	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.44	0.44000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.22	0.22000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.2368	2.23680	1.07635	بهای کل
8	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	13.98	13.98000	1.10143	بهای کل
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	13.98	13.98000	1.123375	بهای کل
				جمع نیروی انسانی				
				جمع				
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	13.98	13.98000	1.045	بهای کل
				جمع ماشین آلات				
				جمع				

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 1"= <THK<=1.5" D=10"	0401407
		M1UG01CS S4 10

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.3735	1.37350	1.1077	
12	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.86796	1.86796	1.07635	
13	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.494	5.49400	1.123375	
14	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.494	5.49400	1.11606	
15	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	1.86796	1.86796	1.096205	
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	5.494	5.49400	1.12024	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.3735	1.37350	1.045	
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.86796	1.86796	1.045	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.27603	0.27603	1.07635	
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	6.134	6.13400	1.12024	
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	3.067	3.06700	1.12024	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 1"=THK<=1.5" D=12"	0401408
		M1UG01CS S4 12

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.44	0.44000	1.135915	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.22	0.22000	1.1077	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.1496	0.14960	1.07635	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.44	0.44000	1.123375	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.44	0.44000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.22	0.22000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.16576	2.16576	1.07635	بهای کل
8	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	13.536	13.53600	1.10143	بهای واحد
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	13.536	13.53600	1.123375	بهای کل
				جمع نیروی انسانی				
				جمع				
اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	13.536	13.53600	1.045	بهای کل
				جمع ماشین آلات				
				جمع				

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 1"= <THK<=1.5" D=12"	0401408 M1UG01CS S4 12

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.607	1.60700	1.1077	بهای کل
12	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.18552	2.18552	1.07635	بهای واحد
13	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.428	6.42800	1.123375	بهای واحد
14	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.428	6.42800	1.11606	بهای واحد
15	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	2.18552	2.18552	1.096205	بهای واحد
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	6.428	6.42800	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.607	1.60700	1.045	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.18552	2.18552	1.045	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.29124	0.29124	1.07635	بهای کل
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	6.472	6.47200	1.12024	بهای واحد
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	3.236	3.23600	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 1"=THK<=1.5" D=14"	0401409
		M1UG01CS S4 14

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.66	0.66000	1.135915	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.33	0.33000	1.1077	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.2244	0.22440	1.07635	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.66	0.66000	1.123375	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.66	0.66000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.33	0.33000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.52672	2.52672	1.07635		
8	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	15.792	15.79200	1.10143		
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	15.792	15.79200	1.123375		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
10	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	15.792	15.79200	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 1"= <THK<=1.5" D=14"	0401409
		M1UG01CS S4 14

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.87525	1.87525	1.1077	بهای کل
12	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.55034	2.55034	1.07635	
13	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	7.501	7.50100	1.123375	
14	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	7.501	7.50100	1.11606	
15	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	2.55034	2.55034	1.096205	
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	7.501	7.50100	1.12024	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.87525	1.87525	1.045	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.55034	2.55034	1.045	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.31842	0.31842	1.07635	بهای کل
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	7.076	7.07600	1.12024	
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	3.538	3.53800	1.12024	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 1"=THK<=1.5" D=16"	0401410
		M1UG01CS S4 16

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.66	0.66000	1.135915	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.33	0.33000	1.1077	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.2244	0.22440	1.07635	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.66	0.66000	1.123375	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.66	0.66000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.33	0.33000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.88768	2.88768	1.07635		
8	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	18.048	18.04800	1.10143		
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	18.048	18.04800	1.123375		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
10	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	18.048	18.04800	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 1"= <THK<=1.5" D=16"	0401410 M1UG01CS S4 16

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	2.14275	2.14275	1.1077	بهای کل
12	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.91414	2.91414	1.07635	بهای واحد
13	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	8.571	8.57100	1.123375	بهای واحد
14	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	8.571	8.57100	1.11606	بهای واحد
15	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	2.91414	2.91414	1.096205	بهای واحد
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	8.571	8.57100	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	2.14275	2.14275	1.045	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.91414	2.91414	1.045	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.34524	0.34524	1.07635	بهای کل
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	7.672	7.67200	1.12024	بهای واحد
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	3.836	3.83600	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 1"=THK<=1.5" D=18"	0401411
		M1UG01CS S4 18

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.66	0.66000	1.135915	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.33	0.33000	1.1077	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.2244	0.22440	1.07635	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.66	0.66000	1.123375	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.66	0.66000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.33	0.33000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.248	3.24800	1.07635		
8	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	20.3	20.30000	1.10143		
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	20.3	20.30000	1.123375		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
10	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	20.3	20.30000	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 1" < THK <= 1.5" D=18"	0401411 M1UG01CS S4 18

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	2.411	2.41100	1.1077	بهای کل
12	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.27896	3.27896	1.07635	بهای واحد
13	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	9.644	9.64400	1.123375	بهای واحد
14	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	9.644	9.64400	1.11606	بهای واحد
15	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	3.27896	3.27896	1.096205	بهای واحد
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	9.644	9.64400	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	2.411	2.41100	1.045	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.27896	3.27896	1.045	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.37224	0.37224	1.07635	بهای کل
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	8.272	8.27200	1.12024	بهای واحد
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	4.136	4.13600	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 1"=THK<=1.5" D=20"	0401412
		M1UG01CS S4 20

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.66	0.66000	1.135915	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.33	0.33000	1.1077	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.2244	0.22440	1.07635	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.66	0.66000	1.123375	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.66	0.66000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.33	0.33000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.6096	3.60960	1.07635	
8	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	22.56	22.56000	1.10143	
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	22.56	22.56000	1.123375	
				جمع نیروی انسانی				
				جمع				
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	22.56	22.56000	1.045	
				جمع ماشین آلات				
				جمع				

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 1"= <THK<=1.5" D=20"	0401412
		M1UG01CS S4 20

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	2.6785	2.67850	1.1077	
12	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.64276	3.64276	1.07635	
13	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	10.714	10.71400	1.123375	
14	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	10.714	10.71400	1.11606	
15	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	3.64276	3.64276	1.096205	
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	10.714	10.71400	1.12024	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	2.6785	2.67850	1.045	
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.64276	3.64276	1.045	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.39915	0.39915	1.07635	
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	8.87	8.87000	1.12024	
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	4.435	4.43500	1.12024	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 1"= <THK<=1.5" D=24"	0401413
		M1UG01CS S4 24

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.66	0.66000	1.135915	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.33	0.33000	1.1077	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.2244	0.22440	1.07635	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.66	0.66000	1.123375	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.66	0.66000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.33	0.33000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	4.33152	4.33152	1.07635	بهای کل
8	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	27.072	27.07200	1.10143	بهای واحد
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	27.072	27.07200	1.123375	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	27.072	27.07200	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 1" < THK ≤ 1.5" D=24"	0401413 M1UG01CS S4 24

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	3.21475	3.21475	1.1077	بهای کل
12	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	4.37206	4.37206	1.07635	بهای واحد
13	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	12.859	12.85900	1.123375	بهای واحد
14	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	12.859	12.85900	1.11606	بهای واحد
15	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	4.37206	4.37206	1.096205	بهای واحد
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	12.859	12.85900	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	3.21475	3.21475	1.045	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	4.37206	4.37206	1.045	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.45315	0.45315	1.07635	بهای کل
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	10.07	10.07000	1.12024	بهای واحد
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	5.035	5.03500	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 1"=THK<=1.5" D=26"	0401414
		M1UG01CS S4 26

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.88	0.88000	1.135915	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.44	0.44000	1.1077	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.2992	0.29920	1.07635	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.88	0.88000	1.123375	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.88	0.88000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.44	0.44000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	4.69312	4.69312	1.07635	بهای کل
8	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	29.332	29.33200	1.10143	بهای واحد
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	29.332	29.33200	1.123375	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020503	مونور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	29.332	29.33200	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 1" < THK <= 1.5" D=26"	0401414 M1UG01CS S4 26

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	3.48225	3.48225	1.1077	بهای کل
12	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	4.73586	4.73586	1.07635	بهای واحد
13	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	13.929	13.92900	1.123375	بهای واحد
14	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	13.929	13.92900	1.11606	بهای واحد
15	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	4.73586	4.73586	1.096205	بهای واحد
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	13.929	13.92900	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	3.48225	3.48225	1.045	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	4.73586	4.73586	1.045	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.48006	0.48006	1.07635	بهای کل
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	10.668	10.66800	1.12024	بهای واحد
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	5.334	5.33400	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 1"=THK<=1.5" D=28"	0401415
		M1UG01CS S4 28

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.88	0.88000	1.135915	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.44	0.44000	1.1077	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.2992	0.29920	1.07635	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.88	0.88000	1.123375	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.88	0.88000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.44	0.44000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	5.05408	5.05408	1.07635	بهای کل
8	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	31.588	31.58800	1.10143	بهای واحد
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	31.588	31.58800	1.123375	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020503	مونور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	31.588	31.58800	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 1"= <THK<=1.5" D=28"	0401415
		M1UG01CS S4 28

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	3.7505	3.75050	1.1077	
12	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	5.10068	5.10068	1.07635	
13	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	15.002	15.00200	1.123375	
14	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	15.002	15.00200	1.11606	
15	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	5.10068	5.10068	1.096205	
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	15.002	15.00200	1.12024	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	3.7505	3.75050	1.045	
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	5.10068	5.10068	1.045	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.50706	0.50706	1.07635	
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	11.268	11.26800	1.12024	
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	5.634	5.63400	1.12024	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 1"=THK<=1.5" D=30"	0401416
		M1UG01CS S4 30

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.88	0.88000	1.135915	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.44	0.44000	1.1077	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.2992	0.29920	1.07635	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.88	0.88000	1.123375	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.88	0.88000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.44	0.44000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	5.41504	5.41504	1.07635	بهای کل
8	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	33.844	33.84400	1.10143	بهای واحد
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	33.844	33.84400	1.123375	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020503	مونور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	33.844	33.84400	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 1"= <THK<=1.5" D=30"	0401416 M1UG01CS S4 30

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	4.018	4.01800	1.1077	بهای کل
12	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	5.46448	5.46448	1.07635	بهای واحد
13	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	16.072	16.07200	1.123375	بهای واحد
14	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	16.072	16.07200	1.11606	بهای واحد
15	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	5.46448	5.46448	1.096205	بهای واحد
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	16.072	16.07200	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	4.018	4.01800	1.045	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	5.46448	5.46448	1.045	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.53397	0.53397	1.07635	بهای کل
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	11.866	11.86600	1.12024	بهای واحد
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	5.933	5.93300	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 1"=THK<=1.5" D=32"	0401417
		M1UG01CS S4 32

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.88	0.88000	1.135915	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.44	0.44000	1.1077	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.2992	0.29920	1.07635	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.88	0.88000	1.123375	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.88	0.88000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.44	0.44000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	5.77472	5.77472	1.07635		
8	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	36.092	36.09200	1.10143		
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	36.092	36.09200	1.123375		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
10	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	36.092	36.09200	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 1" < THK <= 1.5" D=32"	0401417 M1UG01CS S4 32

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	4.2855	4.28550	1.1077	
12	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	5.82828	5.82828	1.07635	
13	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	17.142	17.14200	1.123375	
14	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	17.142	17.14200	1.11606	
15	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	5.82828	5.82828	1.096205	
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	17.142	17.14200	1.12024	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	4.2855	4.28550	1.045	
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	5.82828	5.82828	1.045	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.56088	0.56088	1.07635	
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	12.464	12.46400	1.12024	
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	6.232	6.23200	1.12024	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 1"=THK<=1.5" D=34"	0401418
		M1UG01CS S4 34

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.88	0.88000	1.135915	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.44	0.44000	1.1077	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.2992	0.29920	1.07635	بهای کل
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.88	0.88000	1.123375	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.88	0.88000	1.11606	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.44	0.44000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	6.13632	6.13632	1.07635	
8	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	38.352	38.35200	1.10143	
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	38.352	38.35200	1.123375	
				جمع نیروی انسانی				
				جمع				
اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	38.352	38.35200	1.045	
				جمع ماشین آلات				
				جمع				

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 1" < THK <= 1.5" D=34"	0401418
		M1UG01CS S4 34

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	4.554	4.55400	1.1077	بهای کل
12	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	6.19344	6.19344	1.07635	بهای واحد
13	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	18.216	18.21600	1.123375	بهای واحد
14	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	18.216	18.21600	1.11606	بهای واحد
15	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	6.19344	6.19344	1.096205	بهای واحد
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	18.216	18.21600	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	4.554	4.55400	1.045	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	6.19344	6.19344	1.045	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.58797	0.58797	1.07635	بهای کل
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	13.066	13.06600	1.12024	بهای واحد
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	6.533	6.53300	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 1"=THK<=1.5" D=36"	0401419
		M1UG01CS S4 36

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.88	0.88000	1.135915	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.44	0.44000	1.1077	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.2992	0.29920	1.07635	بهای کل
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.88	0.88000	1.123375	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.88	0.88000	1.11606	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.44	0.44000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	6.49728	6.49728	1.07635		
8	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	40.608	40.60800	1.10143		
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	40.608	40.60800	1.123375		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
10	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	40.608	40.60800	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل 1"=THK<=1.5" D=36"	0401419
		M1UG01CS S4 36

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	4.8215	4.82150	1.1077	بهای کل
12	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	6.55724	6.55724	1.07635	
13	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	19.286	19.28600	1.123375	
14	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	19.286	19.28600	1.11606	
15	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	6.55724	6.55724	1.096205	
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	19.286	19.28600	1.12024	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	4.8215	4.82150	1.045	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	6.55724	6.55724	1.045	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.61488	0.61488	1.07635	بهای کل
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	13.664	13.66400	1.12024	
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	6.832	6.83200	1.12024	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کالوانیزه D<1"	0402101
		M1UG01GV 01

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - گالوانیزه D<1"	0402101
		M1UG01GV 01

فعالیت FITUP & FASTENING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1.8	0.125	0.06944	1.0712		
2	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1.8	1	0.55556	1.11072		
3	18020801	نصاب لوله کشی گالوانیزه	نفر/ساعت	1.8	0.5	0.27778	1.09096		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع FITUP & FASTENING

فعالیت CUTTING & THREADING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1.8	0.08	0.04444	1.0712		
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1.8	1	0.55556	1.11072		
					جمع نیروی انسانی				
					جمع				

جمع CUTTING & THREADING

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - گالوانیزه 1" < D ≤ 2"	0402102
		M1UG01GV 02

فعالیت FITUP & FASTENING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	2.4	0.1875	0.07813	1.0712		
2	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	2.4	1.5	0.62500	1.11072		
3	18020801	نصاب لوله کشی گالوانیزه	نفر/ساعت	2.4	0.75	0.31250	1.09096		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع FITUP & FASTENING

فعالیت CUTTING & THREADING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	2.4	0.12	0.05000	1.0712		
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	2.4	1.5	0.62500	1.11072		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع CUTTING & THREADING

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - گالوانیزه D=2.5"	0402103
		M1UG01GV 03

فعالیت FITUP & FASTENING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	3	0.25	0.08333	1.0712		
2	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	3	2	0.66667	1.11072		
3	18020801	نصاب لوله کشی گالوانیزه	نفر/ساعت	3	1	0.33333	1.09096		
					جمع نیروی انسانی				
					جمع				

جمع FITUP & FASTENING

فعالیت CUTTING & THREADING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	3	0.16	0.05333	1.0712		
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	3	2	0.66667	1.11072		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع CUTTING & THREADING

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - گالوانیزه D=3"	0402104
		M1UG01GV 04

فعالیت FITUP & FASTENING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	3	0.3	0.10000	1.0712		
2	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	3	2.4	0.80000	1.11072		
3	18020801	نصاب لوله کشی گالوانیزه	نفر/ساعت	3	1.2	0.40000	1.09096		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع FITUP & FASTENING

فعالیت CUTTING & THREADING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	3	0.192	0.06400	1.0712		
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	3	2.4	0.80000	1.11072		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع CUTTING & THREADING

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - گالوانیزه D=4"	0402105
		M1UG01GV 05

فعالیت FITUP & FASTENING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	3	0.375	0.12500	1.0712		
2	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	3	3	1.00000	1.11072		
3	18020801	نصاب لوله کشی گالوانیزه	نفر/ساعت	3	1.5	0.50000	1.09096		
		جمع نیروی انسانی							
		جمع							

جمع FITUP & FASTENING

فعالیت CUTTING & THREADING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	3	0.24	0.08000	1.0712		
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	3	3	1.00000	1.11072		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع CUTTING & THREADING

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - گالوانیزه D=6"	0402106
		M1UG01GV 06

فعالیت FITUP & FASTENING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	3	0.5	0.16667	1.0712		
2	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	3	4	1.33333	1.11072		
3	18020801	نصاب لوله کشی گالوانیزه	نفر/ساعت	3	2	0.66667	1.09096		
		جمع نیروی انسانی							
		جمع							

جمع FITUP & FASTENING

فعالیت CUTTING & THREADING

اکبپ									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهاي واحد	بهاي کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	3	0.32	0.10667	1.0712		
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	3	4	1.33333	1.11072		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع CUTTING & THREADING

بهای کل ردیف

سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - چدن، چدن داکتیل D=3"	0403101
		M1UG01CI 03

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - چدن، چدن داکتیل D=3"	0403101
		M1UG01CI 03

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1.5	1	0.66667	1.14135		
2	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1.5	0.25	0.16667	1.0815		
3	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1.5	1	0.66667	1.12875		
4	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1.5	1	0.66667	1.1214		
					جمع نیروی انسانی				
					جمع				

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - چدن، چدن داکتیل D=4"	0403102
		M1UG01CI 04

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1.8	1.32	0.73333	1.14135		
2	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1.8	0.33	0.18333	1.0815		
3	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1.8	1.32	0.73333	1.12875		
4	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1.8	1.32	0.73333	1.1214		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - چدن، چدن داکتیل D=5"	0403103
		M1UG01CI 05

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	2	1.65	0.82500	1.14135		
2	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	2	0.4125	0.20625	1.0815		
3	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	2	1.65	0.82500	1.12875		
4	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	2	1.65	0.82500	1.1214		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - چدن، چدن داکتیل D=6"	0403104
		M1UG01CI 06

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	2.5	1.5	0.60000	1.14135	
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	2.5	0.75	0.30000	1.113	
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	2.5	0.375	0.15000	1.0815	
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	2.5	1.5	0.60000	1.12875	
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	2.5	1.5	0.60000	1.1214	
				جمع نیروی انسانی				
				جمع				
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
6	24010104	جرتقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	2.5	0.75	0.30000	1.05	
				جمع ماشین آلات				
				جمع				

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - چدن، چدن داکتیل D=8"	0403105
		M1UG01CI 08

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	3	2	0.66667	1.14135		
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	3	1	0.33333	1.113		
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	3	0.5	0.16667	1.0815		
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	3	2	0.66667	1.12875		
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	3	2	0.66667	1.1214		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
6	24010104	جرتفیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	3	1	0.33333	1.05		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - چدن، چدن داکتیل D=10"	0403106
		M1UG01CI 10

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	3.5	2.5	0.71429	1.14135		
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	3.5	1.25	0.35714	1.113		
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	3.5	0.625	0.17857	1.0815		
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	3.5	2.5	0.71429	1.12875		
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	3.5	2.5	0.71429	1.1214		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
6	24010104	جرتفیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	3.5	1.25	0.35714	1.05		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - چدن، چدن داکتیل D=12"	0403107
		M1UG01CI 12

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	4	3	0.75000	1.14135	
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	4	1.5	0.37500	1.113	
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	4	0.75	0.18750	1.0815	
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	4	3	0.75000	1.12875	
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	4	3	0.75000	1.1214	
				جمع نیروی انسانی				
				جمع				
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
6	24010104	جرتفیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	4	1.5	0.37500	1.05	
				جمع ماشین آلات				
				جمع				

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

بهای کل ردیف

سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - پلی اتیلن D=40 MM	0404101
		M1UG01PE 01

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - پلی اتیلن D=40 MM	0404101
		M1UG01PE 01

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	3	0.15	0.05000	1.0815		
2	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	3	0.75	0.25000	1.1214		
3	18020901	نصاب جوشکاری لوله های پلی اتیلن	نفر/ساعت	3	0.75	0.25000	1.09095		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

فعالیت CUTTING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	3	0.05	0.01667	1.0815		
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	3	0.25	0.08333	1.1214		
6	18020901	نصاب جوشکاری لوله های پلی اتیلن	نفر/ساعت	3	0.25	0.08333	1.09095		
					جمع نیروی انسانی				
					جمع				

جمع CUTTING

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - پلی اتیلن D=50 MM	0404102
		M1UG01PE 02

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	3	0.18	0.06000	1.0815		
2	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	3	0.9	0.30000	1.1214		
3	18020901	نصاب جوشکاری لوله های پلی اتیلن	نفر/ساعت	3	0.9	0.30000	1.09095		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

فعالیت CUTTING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	3	0.05	0.01667	1.0815		
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	3	0.25	0.08333	1.1214		
6	18020901	نصاب جوشکاری لوله های پلی اتیلن	نفر/ساعت	3	0.25	0.08333	1.09095		
		جمع نیروی انسانی							
		جمع							

جمع CUTTING

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - پلی اتیلن D=56 MM	0404103
		M1UG01PE 03

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	3	0.195	0.06500	1.0815		
2	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	3	0.975	0.32500	1.1214		
3	18020901	نصاب جوشکاری لوله های پلی اتیلن	نفر/ساعت	3	0.975	0.32500	1.09095		
					جمع نیروی انسانی				
					جمع				

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

فعالیت CUTTING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	3	0.05	0.01667	1.0815		
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	3	0.25	0.08333	1.1214		
6	18020901	نصاب جوشکاری لوله های پلی اتیلن	نفر/ساعت	3	0.25	0.08333	1.09095		
					جمع نیروی انسانی				
					جمع				

جمع CUTTING

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - پلی اتیلن D=63 MM	0404104
		M1UG01PE 04

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	3	0.205	0.06833	1.0815		
2	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	3	1.025	0.34167	1.1214		
3	18020901	نصاب جوشکاری لوله های پلی اتیلن	نفر/ساعت	3	1.025	0.34167	1.09095		
					جمع نیروی انسانی				
					جمع				

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

فعالیت CUTTING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	3	0.05	0.01667	1.0815		
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	3	0.25	0.08333	1.1214		
6	18020901	نصاب جوشکاری لوله های پلی اتیلن	نفر/ساعت	3	0.25	0.08333	1.09095		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع CUTTING

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - پلی اتیلن D=75 MM	0404105
		M1UG01PE 05

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	3.5	0.25	0.07143	1.0815		
2	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	3.5	1.25	0.35714	1.1214		
3	18020901	نصاب جوشکاری لوله های پلی اتیلن	نفر/ساعت	3.5	1.25	0.35714	1.09095		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

فعالیت CUTTING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	3.5	0.05	0.01429	1.0815		
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	3.5	0.25	0.07143	1.1214		
6	18020901	نصاب جوشکاری لوله های پلی اتیلن	نفر/ساعت	3.5	0.25	0.07143	1.09095		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع CUTTING

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - پلی اتیلن D=90 MM	0404106
		M1UG01PE 06

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	4	0.3	0.07500	1.0815		
2	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	4	1.5	0.37500	1.1214		
3	18020901	نصاب جوشکاری لوله های پلی اتیلن	نفر/ساعت	4	1.5	0.37500	1.09095		
					جمع نیروی انسانی				
					جمع				

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

فعالیت CUTTING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	4	0.05	0.01250	1.0815		
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	4	0.25	0.06250	1.1214		
6	18020901	نصاب جوشکاری لوله های پلی اتیلن	نفر/ساعت	4	0.25	0.06250	1.09095		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع CUTTING

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - پلی اتیلن D=110 MM	0404107
		M1UG01PE 07

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	4	0.375	0.09375	1.0815		
2	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	4	1.875	0.46875	1.1214		
3	18020901	نصاب جوشکاری لوله های پلی اتیلن	نفر/ساعت	4	1.875	0.46875	1.09095		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

فعالیت CUTTING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	4	0.0625	0.01563	1.0815		
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	4	0.3125	0.07813	1.1214		
6	18020901	نصاب جوشکاری لوله های پلی اتیلن	نفر/ساعت	4	0.3125	0.07813	1.09095		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع CUTTING

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - پلی اتیلن D=125 MM	0404108
		M1UG01PE 08

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	4	0.42	0.10500	1.0815		
2	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	4	2.1	0.52500	1.1214		
3	18020901	نصاب جوشکاری لوله های پلی اتیلن	نفر/ساعت	4	2.1	0.52500	1.09095		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

فعالیت CUTTING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	4	0.0625	0.01563	1.0815		
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	4	0.3125	0.07813	1.1214		
6	18020901	نصاب جوشکاری لوله های پلی اتیلن	نفر/ساعت	4	0.3125	0.07813	1.09095		
					جمع نیروی انسانی				
					جمع				

جمع CUTTING

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - پلی اتیلن D=160 MM	0404109
		M1UG01PE 09

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	5	0.54	0.10800	1.0815		
2	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	5	2.7	0.54000	1.1214		
3	18020901	نصاب جوشکاری لوله های پلی اتیلن	نفر/ساعت	5	2.7	0.54000	1.09095		
		جمع نیروی انسانی							
		جمع							

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

فعالیت CUTTING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	5	0.0625	0.01250	1.0815		
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	5	0.3125	0.06250	1.1214		
6	18020901	نصاب جوشکاری لوله های پلی اتیلن	نفر/ساعت	5	0.3125	0.06250	1.09095		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع CUTTING

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - پلی اتیلن D=200 MM	0404110
		M1UG01PE 10

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	5	0.6	0.12000	1.0815		
2	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	5	3	0.60000	1.1214		
3	18020901	نصاب جوشکاری لوله های پلی اتیلن	نفر/ساعت	5	3	0.60000	1.09095		
					جمع نیروی انسانی				
					جمع				

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

فعالیت CUTTING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	5	0.0625	0.01250	1.0815		
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	5	0.3125	0.06250	1.1214		
6	18020901	نصاب جوشکاری لوله های پلی اتیلن	نفر/ساعت	5	0.3125	0.06250	1.09095		
					جمع نیروی انسانی				
					جمع				

جمع CUTTING

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - پلی اتیلن D=250 MM	0404111
		M1UG01PE 11

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	5	0.69	0.13800	1.0815		
2	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	5	3.45	0.69000	1.1214		
3	18020901	نصاب جوشکاری لوله های پلی اتیلن	نفر/ساعت	5	3.45	0.69000	1.09095		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

فعالیت CUTTING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	5	0.0625	0.01250	1.0815		
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	5	0.3125	0.06250	1.1214		
6	18020901	نصاب جوشکاری لوله های پلی اتیلن	نفر/ساعت	5	0.3125	0.06250	1.09095		
					جمع نیروی انسانی				
					جمع				

جمع CUTTING

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - پلی اتیلن D=315 MM	0404112
		M1UG01PE 12

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	5	0.75	0.15000	1.0815		
2	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	5	3.75	0.75000	1.1214		
3	18020901	نصاب جوشکاری لوله های پلی اتیلن	نفر/ساعت	5	3.75	0.75000	1.09095		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

فعالیت CUTTING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	5	0.0625	0.01250	1.0815		
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	5	0.3125	0.06250	1.1214		
6	18020901	نصاب جوشکاری لوله های پلی اتیلن	نفر/ساعت	5	0.3125	0.06250	1.09095		
					جمع نیروی انسانی				
					جمع				

جمع CUTTING

بهای کل ردیف

سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - آریست سیمان D=150 MM	0405101
		M1UG01AB 01

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - آریست سیمان D=150 MM	0405101
		M1UG01AB 01

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	3	0.35	0.11667	1.10985	
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	3	1.4	0.46667	1.14135	
3	14020102	بنای سفت کار درجه دو	نفر/ساعت	3	0.175	0.05833	1.1277	
4	17010201	لوله گذار درجه یک لوله های آریست سیمان	نفر/ساعت	3	0.7	0.23333	1.10355	
5	18010301	ریگر	نفر/ساعت	3	0.35	0.11667	1.113	
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	3	0.238	0.07933	1.0815	
7	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	3	0.7	0.23333	1.1214	
8	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	3	0.35	0.11667	1.1256	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
9	24010104	جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	3	0.35	0.11667	1.05	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

فعالیت CUTTING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
10	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	3	0.04	0.01333	1.0815	
11	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	3	0.5	0.16667	1.1214	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - آریست سیمان D=200 MM	0405102
		M1UG01AB 02

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	3	0.44	0.14667	1.10985	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	3	1.76	0.58667	1.14135	بهای واحد
3	14020102	بنای سفت کار درجه دو	نفر/ساعت	3	0.22	0.07333	1.1277	بهای کل
4	17010201	لوله گذار درجه یک لوله های آریست سیمان	نفر/ساعت	3	0.88	0.29333	1.10355	بهای واحد
5	18010301	ریگر	نفر/ساعت	3	0.44	0.14667	1.113	بهای کل
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	3	0.2992	0.09973	1.0815	بهای واحد
7	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	3	0.88	0.29333	1.1214	بهای کل
8	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	3	0.44	0.14667	1.1256	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
9	24010104	جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	3	0.44	0.14667	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

فعالیت CUTTING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	3	0.0528	0.01760	1.0815	بهای کل
11	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	3	0.66	0.22000	1.1214	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - آریست سیمان D=250 MM	0405103
		M1UG01AB 03

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	3	0.525	0.17500	1.10985	
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	3	2.1	0.70000	1.14135	
3	14020102	بنای سفت کار درجه دو	نفر/ساعت	3	0.2625	0.08750	1.1277	
4	17010201	لوله گذار درجه یک لوله های آریست سیمان	نفر/ساعت	3	1.05	0.35000	1.10355	
5	18010301	ریگر	نفر/ساعت	3	0.525	0.17500	1.113	
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	3	0.357	0.11900	1.0815	
7	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	3	1.05	0.35000	1.1214	
8	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	3	0.525	0.17500	1.1256	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
9	24010104	جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	3	0.525	0.17500	1.05	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

فعالیت CUTTING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
10	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	3	0.0672	0.02240	1.0815	
11	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	3	0.84	0.28000	1.1214	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - آریست سیمان D=300 MM	0405104
		M1UG01AB 04

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	3	0.595	0.19833	1.10985	
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	3	2.38	0.79333	1.14135	
3	14020102	بنای سفت کار درجه دو	نفر/ساعت	3	0.2975	0.09917	1.1277	
4	17010201	لوله گذار درجه یک لوله های آریست سیمان	نفر/ساعت	3	1.19	0.39667	1.10355	
5	18010301	ریگر	نفر/ساعت	3	0.595	0.19833	1.113	
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	3	0.4046	0.13487	1.0815	
7	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	3	1.19	0.39667	1.1214	
8	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	3	0.595	0.19833	1.1256	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
9	24010104	جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	3	0.595	0.19833	1.05	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

فعالیت CUTTING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
10	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	3	0.0816	0.02720	1.0815	
11	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	3	1.02	0.34000	1.1214	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - آریست سیمان D=350 MM	0405105
		M1UG01AB 05

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	3	0.65	0.21667	1.10985	
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	3	2.6	0.86667	1.14135	
3	14020102	بنای سفت کار درجه دو	نفر/ساعت	3	0.325	0.10833	1.1277	
4	17010201	لوله گذار درجه یک لوله های آریست سیمان	نفر/ساعت	3	1.3	0.43333	1.10355	
5	18010301	ریگر	نفر/ساعت	3	0.65	0.21667	1.113	
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	3	0.442	0.14733	1.0815	
7	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	3	1.3	0.43333	1.1214	
8	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	3	0.65	0.21667	1.1256	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
9	24010104	جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	3	0.65	0.21667	1.05	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

فعالیت CUTTING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
10	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	3	0.0944	0.03147	1.0815	
11	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	3	1.18	0.39333	1.1214	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - آریست سیمان D=400 MM	0405106
		M1UG01AB 06

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

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	3	0.7	0.23333	1.10985		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	3	2.8	0.93333	1.14135		
3	14020102	بنای سفت کار درجه دو	نفر/ساعت	3	0.35	0.11667	1.1277		
4	17010201	لوله گذار درجه یک لوله های آریست سیمان	نفر/ساعت	3	1.4	0.46667	1.10355		
5	18010301	ریگر	نفر/ساعت	3	0.7	0.23333	1.113		
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	3	0.476	0.15867	1.0815		
7	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	3	1.4	0.46667	1.1214		
8	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	3	0.7	0.23333	1.1256		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
9	24010104	جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	3	0.7	0.23333	1.05		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

فعالیت CUTTING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
10	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	3	0.1072	0.03573	1.0815		
11	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	3	1.34	0.44667	1.1214		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع CUTTING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - آریست سیمان D=450 MM	0405107
		M1UG01AB 07

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

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	3	0.735	0.24500	1.10985		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	3	2.94	0.98000	1.14135		
3	14020102	بنای سفت کار درجه دو	نفر/ساعت	3	0.3675	0.12250	1.1277		
4	17010201	لوله گذار درجه یک لوله های آریست سیمان	نفر/ساعت	3	1.47	0.49000	1.10355		
5	18010301	ریگر	نفر/ساعت	3	0.735	0.24500	1.113		
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	3	0.4998	0.16660	1.0815		
7	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	3	1.47	0.49000	1.1214		
8	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	3	0.735	0.24500	1.1256		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
9	24010104	جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	3	0.735	0.24500	1.05		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

فعالیت CUTTING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
10	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	3	0.1216	0.04053	1.0815		
11	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	3	1.52	0.50667	1.1214		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع CUTTING

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - آریست سیمان D=500 MM	0405108
		M1UG01AB 08

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

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	3	0.755	0.25167	1.10985		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	3	3.02	1.00667	1.14135		
3	14020102	بنای سفت کار درجه دو	نفر/ساعت	3	0.3775	0.12583	1.1277		
4	17010201	لوله گذار درجه یک لوله های آریست سیمان	نفر/ساعت	3	1.51	0.50333	1.10355		
5	18010301	ریگر	نفر/ساعت	3	0.755	0.25167	1.113		
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	3	0.5134	0.17113	1.0815		
7	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	3	1.51	0.50333	1.1214		
8	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	3	0.755	0.25167	1.1256		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
9	24010104	جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	3	0.755	0.25167	1.05		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

فعالیت CUTTING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
10	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	3	0.1344	0.04480	1.0815		
11	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	3	1.68	0.56000	1.1214		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع CUTTING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - آریست سیمان D=600 MM	0405109
		M1UG01AB 09

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	3	0.84	0.28000	1.10985	
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	3	3.36	1.12000	1.14135	
3	14020102	بنای سفت کار درجه دو	نفر/ساعت	3	0.42	0.14000	1.1277	
4	17010201	لوله گذار درجه یک لوله های آریست سیمان	نفر/ساعت	3	1.68	0.56000	1.10355	
5	18010301	ریگر	نفر/ساعت	3	0.84	0.28000	1.113	
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	3	0.5712	0.19040	1.0815	
7	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	3	1.68	0.56000	1.1214	
8	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	3	0.84	0.28000	1.1256	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
9	24010104	جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	3	0.84	0.28000	1.05	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

فعالیت CUTTING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
10	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	3	0.16	0.05333	1.0815	
11	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	3	2	0.66667	1.1214	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING

بهای کل ردیف

سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - رزینی، فایبر گلاس D=1"	0406101
		M1UG01RT 01

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - رزینی، فایبر گلاس D=1"	0406101
		M1UG01RT 01

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.334	0.33400	1.09787	بهای کل
2	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.05678	0.05678	1.0403	بهای واحد
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.334	0.33400	1.07868	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت FIT UP & JOINTING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
4	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.55	0.55000	1.09787	بهای کل
5	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.0935	0.09350	1.0403	بهای واحد
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.275	0.27500	1.07868	بهای کل
7	18021002	نصاب لوله های رزینی	نفر/ساعت	1	0.275	0.27500	1.0504	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع FIT UP & JOINTING

فعالیت CUTTING/BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.0072	0.00720	1.0403	بهای کل
9	18021001	برشکار و سنگ‌زن لوله های رزینی	نفر/ساعت	1	0.08	0.08000	1.08676	بهای واحد
10	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	0.08	0.08000	1.08272	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING/BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - رزینی، فایبر گلاس D=1.5"	0406102
		M1UG01RT 02

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.334	0.33400	1.09787	
2	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.05678	0.05678	1.0403	
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.334	0.33400	1.07868	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت FIT UP & JOINTING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
4	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.826	0.82600	1.09787	
5	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.14042	0.14042	1.0403	
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.413	0.41300	1.07868	
7	18021002	نصاب لوله های رزینی	نفر/ساعت	1	0.413	0.41300	1.0504	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع FIT UP & JOINTING

فعالیت CUTTING/BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.0072	0.00720	1.0403	
9	18021001	برشکار و سنگ‌زن لوله های رزینی	نفر/ساعت	1	0.08	0.08000	1.08676	
10	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	0.08	0.08000	1.08272	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING/BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - رزینی، فایبر گلاس D=2"	0406103
		M1UG01RT 03

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.366	0.36600	1.09787	بهای کل
2	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.06222	0.06222	1.0403	بهای واحد
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.366	0.36600	1.07868	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت FIT UP & JOINTING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
4	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	1.1	1.10000	1.09787	بهای کل
5	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.187	0.18700	1.0403	بهای واحد
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.55	0.55000	1.07868	بهای کل
7	18021002	نصاب لوله های رزینی	نفر/ساعت	1	0.55	0.55000	1.0504	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع FIT UP & JOINTING

فعالیت CUTTING/BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.0144	0.01440	1.0403	بهای کل
9	18021001	برشکار و سنگ‌زن لوله های رزینی	نفر/ساعت	1	0.16	0.16000	1.08676	بهای واحد
10	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	0.16	0.16000	1.08272	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING/BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - رزینی، فایبر گلاس D=2.5"	0406104
		M1UG01RT 04

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.366	0.36600	1.09787	
2	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.06222	0.06222	1.0403	
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.366	0.36600	1.07868	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت FIT UP & JOINTING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
4	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	1.376	1.37600	1.09787	
5	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.23392	0.23392	1.0403	
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.688	0.68800	1.07868	
7	18021002	نصاب لوله های رزینی	نفر/ساعت	1	0.688	0.68800	1.0504	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع FIT UP & JOINTING

فعالیت CUTTING/BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.0144	0.01440	1.0403	
9	18021001	برشکار و سنگ‌زن لوله های رزینی	نفر/ساعت	1	0.16	0.16000	1.08676	
10	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	0.16	0.16000	1.08272	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING/BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - رزینی، فایبر گلاس D=3"	0406105
		M1UG01RT 05

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.366	0.36600	1.09787	بهای کل
2	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.06222	0.06222	1.0403	
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.366	0.36600	1.07868	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت FIT UP & JOINTING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
4	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	1.65	1.65000	1.09787	بهای کل
5	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.2805	0.28050	1.0403	
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.825	0.82500	1.07868	
7	18021002	نصاب لوله های رزینی	نفر/ساعت	1	0.825	0.82500	1.0504	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع FIT UP & JOINTING

فعالیت CUTTING/BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.0144	0.01440	1.0403	بهای کل
9	18021001	برشکار و سنگ‌زن لوله های رزینی	نفر/ساعت	1	0.16	0.16000	1.08676	
10	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	0.16	0.16000	1.08272	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING/BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - رزینی، فایبر گلاس D=4"	0406106
		M1UG01RT 06

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.366	0.36600	1.09787		
2	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.06222	0.06222	1.0403		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.366	0.36600	1.07868		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت FIT UP & JOINTING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
4	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	2.2	2.20000	1.09787		
5	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.374	0.37400	1.0403		
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.1	1.10000	1.07868		
7	18021002	نصاب لوله های رزینی	نفر/ساعت	1	1.1	1.10000	1.0504		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع FIT UP & JOINTING

فعالیت CUTTING/BEVELING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.0144	0.01440	1.0403		
9	18021001	برشکار و سنگ‌زن لوله های رزینی	نفر/ساعت	1	0.16	0.16000	1.08676		
10	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	0.16	0.16000	1.08272		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع CUTTING/BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - رزینی، فایبر گلاس D=5"	0406107
		M1UG01RT 07

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.09787	
2	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.068	0.06800	1.0403	
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.07868	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت FIT UP & JOINTING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
4	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	2.75	2.75000	1.09787	
5	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.4675	0.46750	1.0403	
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.375	1.37500	1.07868	
7	18021002	نصاب لوله های رزینی	نفر/ساعت	1	1.375	1.37500	1.0504	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع FIT UP & JOINTING

فعالیت CUTTING/BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.0225	0.02250	1.0403	
9	18021001	برشکار و سنگ‌زن لوله های رزینی	نفر/ساعت	1	0.25	0.25000	1.08676	
10	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	0.25	0.25000	1.08272	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING/BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - رزینی، فایبر گلاس D=6"	0406109
		M1UG01RT 08

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.09787		
2	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.068	0.06800	1.0403		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.07868		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت FIT UP & JOINTING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
4	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	3.3	3.30000	1.09787		
5	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.561	0.56100	1.0403		
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.65	1.65000	1.07868		
7	18021002	نصاب لوله های رزینی	نفر/ساعت	1	1.65	1.65000	1.0504		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع FIT UP & JOINTING

فعالیت CUTTING/BEVELING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.0225	0.02250	1.0403		
9	18021001	برشکار و سنگ‌زن لوله های رزینی	نفر/ساعت	1	0.25	0.25000	1.08676		
10	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	0.25	0.25000	1.08272		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع CUTTING/BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - رزینی، فایبر گلاس D=8"	0406110
		M1UG01RT 09

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.09787	بهای کل
2	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.068	0.06800	1.0403	بهای واحد
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.07868	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت FIT UP & JOINTING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
4	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	4.4	4.40000	1.09787	بهای کل
5	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.748	0.74800	1.0403	بهای واحد
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.2	2.20000	1.07868	بهای کل
7	18021002	نصاب لوله های رزینی	نفر/ساعت	1	2.2	2.20000	1.0504	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع FIT UP & JOINTING

فعالیت CUTTING/BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.0225	0.02250	1.0403	بهای کل
9	18021001	برشکار و سنگ‌زن لوله های رزینی	نفر/ساعت	1	0.25	0.25000	1.08676	بهای واحد
10	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	0.25	0.25000	1.08272	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING/BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - رزینی، فایبر گلاس D=10"	0406111
		M1UG01RT 10

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.09787	بهای کل
2	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.068	0.06800	1.0403	بهای واحد
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.07868	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت FIT UP & JOINTING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
4	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	5.5	5.50000	1.09787	بهای کل
5	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.935	0.93500	1.0403	بهای واحد
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.75	2.75000	1.07868	بهای کل
7	18021002	نصاب لوله های رزینی	نفر/ساعت	1	2.75	2.75000	1.0504	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع FIT UP & JOINTING

فعالیت CUTTING/BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.0225	0.02250	1.0403	بهای کل
9	18021001	برشکار و سنگ‌زن لوله های رزینی	نفر/ساعت	1	0.25	0.25000	1.08676	بهای واحد
10	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	0.25	0.25000	1.08272	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING/BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - رزینی، فایبر گلاس D=12"	0406112
		M1UG01RT 11

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.5	0.50000	1.09787		
2	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.085	0.08500	1.0403		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.5	0.50000	1.07868		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت FIT UP & JOINTING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
4	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	6.6	6.60000	1.09787		
5	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.122	1.12200	1.0403		
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.3	3.30000	1.07868		
7	18021002	نصاب لوله های رزینی	نفر/ساعت	1	3.3	3.30000	1.0504		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع FIT UP & JOINTING

فعالیت CUTTING/BEVELING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.036	0.03600	1.0403		
9	18021001	برشکار و سنگ‌زن لوله های رزینی	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.08676		
10	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.08272		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع CUTTING/BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - رزینی، فایبر گلاس D=14"	0406113
		M1UG01RT 12

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.5	0.50000	1.09787	بهای کل
2	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.085	0.08500	1.0403	بهای واحد
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.5	0.50000	1.07868	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت FIT UP & JOINTING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
4	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	7.7	7.70000	1.09787	بهای کل
5	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.309	1.30900	1.0403	بهای واحد
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.85	3.85000	1.07868	بهای کل
7	18021002	نصاب لوله های رزینی	نفر/ساعت	1	3.85	3.85000	1.0504	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع FIT UP & JOINTING

فعالیت CUTTING/BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.036	0.03600	1.0403	بهای کل
9	18021001	برشکار و سنگ‌زن لوله های رزینی	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.08676	بهای واحد
10	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.08272	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING/BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - رزینی، فایبر گلاس D=16"	0406114
		M1UG01RT 13

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.66	0.66000	1.09787	
2	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.1122	0.11220	1.0403	
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.66	0.66000	1.07868	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت FIT UP & JOINTING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
4	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	8.8	8.80000	1.09787	
5	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.496	1.49600	1.0403	
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.4	4.40000	1.07868	
7	18021002	نصاب لوله های رزینی	نفر/ساعت	1	4.4	4.40000	1.0504	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع FIT UP & JOINTING

فعالیت CUTTING/BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.036	0.03600	1.0403	
9	18021001	برشکار و سنگ‌زن لوله های رزینی	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.08676	
10	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.08272	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING/BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - رزینی، فایبر گلاس D=20"	0406115
		M1UG01RT 14

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.66	0.66000	1.09787	بهای کل
2	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.1122	0.11220	1.0403	بهای واحد
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.66	0.66000	1.07868	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت FIT UP & JOINTING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
4	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	11	11.00000	1.09787	بهای کل
5	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.87	1.87000	1.0403	بهای واحد
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.5	5.50000	1.07868	بهای واحد
7	18021002	نصاب لوله های رزینی	نفر/ساعت	1	5.5	5.50000	1.0504	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع FIT UP & JOINTING

فعالیت CUTTING/BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.09	0.09000	1.0403	بهای کل
9	18021001	برشکار و سنگ‌زن لوله های رزینی	نفر/ساعت	1	1	1.00000	1.08676	بهای واحد
10	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1	1.00000	1.08272	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING/BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - رزینی، فایبر گلاس D=24"	0406116
		M1UG01RT 15

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.66	0.66000	1.09787	بهای کل
2	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.1122	0.11220	1.0403	بهای واحد
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.66	0.66000	1.07868	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت FIT UP & JOINTING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
4	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	13.2	13.20000	1.09787	بهای کل
5	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.244	2.24400	1.0403	بهای واحد
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.6	6.60000	1.07868	بهای کل
7	18021002	نصاب لوله های رزینی	نفر/ساعت	1	6.6	6.60000	1.0504	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع FIT UP & JOINTING

فعالیت CUTTING/BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.09	0.09000	1.0403	بهای کل
9	18021001	برشکار و سنگ‌زن لوله های رزینی	نفر/ساعت	1	1	1.00000	1.08676	بهای واحد
10	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1	1.00000	1.08272	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING/BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - رزینی، فایبر گلاس D=28"	0406117
		M1UG01RT 16

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.66	0.66000	1.09787		
2	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.1122	0.11220	1.0403		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.66	0.66000	1.07868		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت FIT UP & JOINTING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
4	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	15.4	15.40000	1.09787		
5	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.618	2.61800	1.0403		
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	7.7	7.70000	1.07868		
7	18021002	نصاب لوله های رزینی	نفر/ساعت	1	7.7	7.70000	1.0504		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع FIT UP & JOINTING

فعالیت CUTTING/BEVELING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهاي واحد	بهاي کل
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.09	0.09000	1.0403		
9	18021001	برشکار و سنگ‌زن لوله های رزینی	نفر/ساعت	1	1	1.00000	1.08676		
10	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1	1.00000	1.08272		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع CUTTING/BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - رزینی، فایبر گلاس D=30"	0406118
		M1UG01RT 17

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.66	0.66000	1.09787	بهای کل
2	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.1122	0.11220	1.0403	بهای واحد
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.66	0.66000	1.07868	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت FIT UP & JOINTING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
4	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	16.5	16.50000	1.09787	بهای کل
5	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.805	2.80500	1.0403	بهای واحد
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	8.25	8.25000	1.07868	بهای کل
7	18021002	نصاب لوله های رزینی	نفر/ساعت	1	8.25	8.25000	1.0504	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع FIT UP & JOINTING

فعالیت CUTTING/BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.09	0.09000	1.0403	بهای کل
9	18021001	برشکار و سنگ‌زن لوله های رزینی	نفر/ساعت	1	1	1.00000	1.08676	بهای واحد
10	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1	1.00000	1.08272	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING/BEVELING

بهای کل ردیف

سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کربن استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=6"	0407105
		M1UG01CL S1 06

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کربن استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=6"	0407105
		M1UG01CL S1 06

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.11961	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.2	0.20000	1.0918	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.136	0.13600	1.0609	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.10725	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.10004	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.2	0.20000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.25984	0.25984	1.0609	بهای کل
8	18020301	(جوشکار درجه یک کربن استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	1.624	1.62400	1.08562	بهای واحد
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	1.624	1.62400	1.10725	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020503	مونور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.624	1.62400	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FITUP,TACK

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=6"	0407105 M1UG01CL S1 06

فعالیت FITUP,TACK

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	2.455	2.45500	1.11961	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.2275	1.22750	1.0918	بهای واحد
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.61375	0.61375	1.0609	بهای واحد
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.455	2.45500	1.10725	بهای واحد
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.455	2.45500	1.10004	بهای واحد
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	0.8347	0.83470	1.08047	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.2275	1.22750	1.03	بهای واحد
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	0.8347	0.83470	1.03	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FITUP,TACK

فعالیت CUTTING & END PREPARATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.0828	0.08280	1.0609	بهای واحد
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	1.84	1.84000	1.10416	بهای واحد
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	0.92	0.92000	1.10416	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & END PREPARATION

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کربن استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=8"	0407106
		M1UG01CL S1 08

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.11961	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.2	0.20000	1.0918	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.136	0.13600	1.0609	بهای کل
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.10725	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.10004	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.2	0.20000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.34624	0.34624	1.0609	بهای کل
8	18020301	(جوشکار درجه یک کربن استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	2.164	2.16400	1.08562	بهای واحد
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	2.164	2.16400	1.10725	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020503	مونور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.164	2.16400	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FITUP,TACK

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=8"	0407106 M1UG01CL S1 08

فعالیت FITUP,TACK

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	3.181	3.18100	1.11961	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.5905	1.59050	1.0918	بهای واحد
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.79525	0.79525	1.0609	بهای واحد
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.181	3.18100	1.10725	بهای واحد
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.181	3.18100	1.10004	بهای واحد
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	1.08154	1.08154	1.08047	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.5905	1.59050	1.03	بهای واحد
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.08154	1.08154	1.03	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FITUP,TACK

فعالیت CUTTING & END PREPARATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.11043	0.11043	1.0609	بهای واحد
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	2.454	2.45400	1.10416	بهای واحد
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.227	1.22700	1.10416	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & END PREPARATION

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کربن استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=10"	0407107 M1UG01CL S1 10

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.11961	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.2	0.20000	1.0918	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.136	0.13600	1.0609	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.10725	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.10004	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.2	0.20000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.43296	0.43296	1.0609		
8	18020301	(جوشکار درجه یک کربن استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	2.706	2.70600	1.08562		
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	2.706	2.70600	1.10725		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
10	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.706	2.70600	1.03		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FITUP,TACK

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=10"	0407107 M1UG01CL S1 10

فعالیت FITUP,TACK

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	3.877	3.87700	1.11961	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.9385	1.93850	1.0918	بهای واحد
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.96925	0.96925	1.0609	بهای واحد
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.877	3.87700	1.10725	بهای واحد
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.877	3.87700	1.10004	بهای واحد
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	1.31818	1.31818	1.08047	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.9385	1.93850	1.03	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.31818	1.31818	1.03	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FITUP,TACK

فعالیت CUTTING & END PREPARATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.13797	0.13797	1.0609	بهای کل
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	3.066	3.06600	1.10416	بهای واحد
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.533	1.53300	1.10416	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & END PREPARATION

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کربن استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=12"	0407108
		M1UG01CL S1 12

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.11961	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.2	0.20000	1.0918	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.136	0.13600	1.0609	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.10725	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.10004	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.2	0.20000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.51936	0.51936	1.0609		
8	18020301	(جوشکار درجه یک کربن استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	3.246	3.24600	1.08562		
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	3.246	3.24600	1.10725		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
10	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.246	3.24600	1.03		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FITUP,TACK

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=12"	0407108
		M1UG01CL S1 12

فعالیت FITUP,TACK

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	4.53	4.53000	1.11961	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	2.265	2.26500	1.0918	بهای واحد
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.1325	1.13250	1.0609	بهای واحد
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.53	4.53000	1.10725	بهای واحد
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.53	4.53000	1.10004	بهای واحد
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	1.5402	1.54020	1.08047	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	2.265	2.26500	1.03	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.5402	1.54020	1.03	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FITUP,TACK

فعالیت CUTTING & END PREPARATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.14571	0.14571	1.0609	بهای کل
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	3.238	3.23800	1.10416	بهای واحد
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.619	1.61900	1.10416	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & END PREPARATION

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کربن استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=14"	0407109
		M1UG01CL S1 14

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.11961	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.0918	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.204	0.20400	1.0609	بهای کل
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.10725	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.10004	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.3	0.30000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.60608	0.60608	1.0609		
8	18020301	(جوشکار درجه یک کربن استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	3.788	3.78800	1.08562		
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	3.788	3.78800	1.10725		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
10	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.788	3.78800	1.03		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FITUP,TACK

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=14"	0407109 M1UG01CL S1 14

فعالیت FITUP,TACK

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	5.291	5.29100	1.11961	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	2.6455	2.64550	1.0918	بهای واحد
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.32275	1.32275	1.0609	بهای واحد
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.291	5.29100	1.10725	بهای واحد
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.291	5.29100	1.10004	بهای واحد
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	1.79894	1.79894	1.08047	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	2.6455	2.64550	1.03	بهای واحد
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.79894	1.79894	1.03	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FITUP,TACK

فعالیت CUTTING & END PREPARATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.15921	0.15921	1.0609	بهای واحد
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	3.538	3.53800	1.10416	بهای واحد
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.769	1.76900	1.10416	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & END PREPARATION

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کربن استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=16"	0407110 M1UG01CL S1 16

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.11961	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.0918	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.204	0.20400	1.0609	بهای کل
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.10725	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.10004	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.3	0.30000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.69248	0.69248	1.0609	بهای کل
8	18020301	(جوشکار درجه یک کربن استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	4.328	4.32800	1.08562	بهای واحد
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	4.328	4.32800	1.10725	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020503	مونور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	4.328	4.32800	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FITUP,TACK

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=16"	0407110 M1UG01CL S1 16

فعالیت FITUP,TACK

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
11	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	6.041	6.04100	1.11961		
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	3.0205	3.02050	1.0918		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.51025	1.51025	1.0609		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.041	6.04100	1.10725		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.041	6.04100	1.10004		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	2.05394	2.05394	1.08047		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
17	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	3.0205	3.02050	1.03		
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.05394	2.05394	1.03		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع FITUP,TACK

فعالیت CUTTING & END PREPARATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.17271	0.17271	1.0609		
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	3.838	3.83800	1.10416		
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.919	1.91900	1.10416		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع CUTTING & END PREPARATION

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کربن استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=18"	0407111
		M1UG01CL S1 18

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.11961	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.0918	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.204	0.20400	1.0609	بهای کل
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.10725	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.10004	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.3	0.30000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.77952	0.77952	1.0609		
8	18020301	(جوشکار درجه یک کربن استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	4.872	4.87200	1.08562		
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	4.872	4.87200	1.10725		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
10	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	4.872	4.87200	1.03		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FITUP,TACK

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=18"	0407111 M1UG01CL S1 18

فعالیت FITUP,TACK

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	6.802	6.80200	1.11961	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	3.401	3.40100	1.0918	
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.7005	1.70050	1.0609	
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.802	6.80200	1.10725	
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.802	6.80200	1.10004	
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	2.31268	2.31268	1.08047	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	3.401	3.40100	1.03	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.31268	2.31268	1.03	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FITUP,TACK

فعالیت CUTTING & END PREPARATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.18621	0.18621	1.0609	بهای کل
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	4.138	4.13800	1.10416	
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.069	2.06900	1.10416	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & END PREPARATION

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کربن استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=20"	0407112
		M1UG01CL S1 20

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.11961	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.0918	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.204	0.20400	1.0609	بهای کل
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.10725	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.10004	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.3	0.30000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.86592	0.86592	1.0609	بهای کل
8	18020301	(جوشکار درجه یک کربن استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	5.412	5.41200	1.08562	بهای واحد
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	5.412	5.41200	1.10725	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020503	مونور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	5.412	5.41200	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FITUP,TACK

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=20"	0407112
		M1UG01CL S1 20

فعالیت FITUP,TACK

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	7.552	7.55200	1.11961	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	3.776	3.77600	1.0918	
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.888	1.88800	1.0609	
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	7.552	7.55200	1.10725	
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	7.552	7.55200	1.10004	
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	2.56768	2.56768	1.08047	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	3.776	3.77600	1.03	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.56768	2.56768	1.03	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FITUP,TACK

فعالیت CUTTING & END PREPARATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.19953	0.19953	1.0609	بهای کل
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	4.434	4.43400	1.10416	
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.217	2.21700	1.10416	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & END PREPARATION

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=24"	0407114
		M1UG01CL S1 24

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.11961	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.0918	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.204	0.20400	1.0609	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.10725	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.10004	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.3	0.30000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.03872	1.03872	1.0609		
8	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	6.492	6.49200	1.08562		
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	6.492	6.49200	1.10725		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
10	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	6.492	6.49200	1.03		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FITUP,TACK

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=24"	0407114
		M1UG01CL S1 24

فعالیت FITUP,TACK

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	9.063	9.06300	1.11961	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	4.5315	4.53150	1.0918	بهای واحد
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.26575	2.26575	1.0609	بهای واحد
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	9.063	9.06300	1.10725	بهای واحد
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	9.063	9.06300	1.10004	بهای واحد
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	3.08142	3.08142	1.08047	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	4.5315	4.53150	1.03	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.08142	3.08142	1.03	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FITUP,TACK

فعالیت CUTTING & END PREPARATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.22653	0.22653	1.0609	بهای کل
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	5.034	5.03400	1.10416	بهای واحد
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.517	2.51700	1.10416	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & END PREPARATION

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کربن استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=26"	0407115
		M1UG01CL S1 26

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.11961	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.0918	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.272	0.27200	1.0609	بهای کل
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.10725	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.10004	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.4	0.40000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.12576	1.12576	1.0609		
8	18020301	(جوشکار درجه یک کربن استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	7.036	7.03600	1.08562		
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	7.036	7.03600	1.10725		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
10	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	7.036	7.03600	1.03		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FITUP,TACK

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=26"	0407115 M1UG01CL S1 26

فعالیت FITUP,TACK

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	9.823	9.82300	1.11961	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	4.9115	4.91150	1.0918	
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.45575	2.45575	1.0609	
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	9.823	9.82300	1.10725	
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	9.823	9.82300	1.10004	
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	3.33982	3.33982	1.08047	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	4.9115	4.91150	1.03	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.33982	3.33982	1.03	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FITUP,TACK

فعالیت CUTTING & END PREPARATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.24003	0.24003	1.0609	بهای کل
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	5.334	5.33400	1.10416	
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.667	2.66700	1.10416	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & END PREPARATION

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کربن استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=28"	0407116
		M1UG01CL S1 28

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.11961	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.0918	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.272	0.27200	1.0609	بهای کل
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.10725	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.10004	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.4	0.40000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.21216	1.21216	1.0609	
8	18020301	(جوشکار درجه یک کربن استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	7.576	7.57600	1.08562	
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	7.576	7.57600	1.10725	
				جمع نیروی انسانی				
				جمع				
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	7.576	7.57600	1.03	
				جمع ماشین آلات				
				جمع				

جمع WELDING

فعالیت FITUP,TACK

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=28"	0407116 M1UG01CL S1 28

فعالیت FITUP,TACK

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	10.574	10.57400	1.11961	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	5.287	5.28700	1.0918	بهای واحد
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.6435	2.64350	1.0609	بهای واحد
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	10.574	10.57400	1.10725	بهای واحد
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	10.574	10.57400	1.10004	بهای واحد
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	3.59516	3.59516	1.08047	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	5.287	5.28700	1.03	بهای واحد
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.59516	3.59516	1.03	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FITUP,TACK

فعالیت CUTTING & END PREPARATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.25353	0.25353	1.0609	بهای واحد
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	5.634	5.63400	1.10416	بهای واحد
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.817	2.81700	1.10416	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & END PREPARATION

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کربن استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=30"	0407117
		M1UG01CL S1 30

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.11961	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.0918	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.272	0.27200	1.0609	بهای کل
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.10725	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.10004	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.4	0.40000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.29856	1.29856	1.0609	بهای کل
8	18020301	(جوشکار درجه یک کربن استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	8.116	8.11600	1.08562	بهای واحد
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	8.116	8.11600	1.10725	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020503	مونور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	8.116	8.11600	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FITUP,TACK

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=30"	0407117 M1UG01CL S1 30

فعالیت FITUP,TACK

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	11.332	11.33200	1.11961	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	5.666	5.66600	1.0918	بهای واحد
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.833	2.83300	1.0609	بهای واحد
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	11.332	11.33200	1.10725	بهای واحد
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	11.332	11.33200	1.10004	بهای واحد
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	3.85288	3.85288	1.08047	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	5.666	5.66600	1.03	بهای واحد
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.85288	3.85288	1.03	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FITUP,TACK

فعالیت CUTTING & END PREPARATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.26703	0.26703	1.0609	بهای واحد
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	5.934	5.93400	1.10416	بهای واحد
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.967	2.96700	1.10416	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & END PREPARATION

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کربن استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=32"	0407118
		M1UG01CL S1 32

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.11961	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.0918	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.272	0.27200	1.0609	بهای کل
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.10725	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.10004	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.4	0.40000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.38496	1.38496	1.0609		
8	18020301	(جوشکار درجه یک کربن استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	8.656	8.65600	1.08562		
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	8.656	8.65600	1.10725		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
10	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	8.656	8.65600	1.03		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FITUP,TACK

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=32"	0407118 M1UG01CL S1 32

فعالیت FITUP,TACK

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	12.078	12.07800	1.11961	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	6.039	6.03900	1.0918	بهای واحد
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.0195	3.01950	1.0609	بهای واحد
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	12.078	12.07800	1.10725	بهای واحد
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	12.078	12.07800	1.10004	بهای واحد
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	4.10652	4.10652	1.08047	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	6.039	6.03900	1.03	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	4.10652	4.10652	1.03	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FITUP,TACK

فعالیت CUTTING & END PREPARATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.28044	0.28044	1.0609	بهای کل
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	6.232	6.23200	1.10416	بهای واحد
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	3.116	3.11600	1.10416	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & END PREPARATION

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کربن استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=34"	0407119
		M1UG01CL S1 34

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.11961	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.0918	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.272	0.27200	1.0609	بهای کل
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.10725	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.10004	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.4	0.40000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.472	1.47200	1.0609	بهای کل
8	18020301	(جوشکار درجه یک کربن استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	9.2	9.20000	1.08562	بهای واحد
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	9.2	9.20000	1.10725	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020503	مونور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	9.2	9.20000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FITUP,TACK

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=34"	0407119 M1UG01CL S1 34

فعالیت FITUP,TACK

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	12.843	12.84300	1.11961	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	6.4215	6.42150	1.0918	بهای واحد
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.21075	3.21075	1.0609	بهای واحد
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	12.843	12.84300	1.10725	بهای واحد
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	12.843	12.84300	1.10004	بهای واحد
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	4.36662	4.36662	1.08047	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	6.4215	6.42150	1.03	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	4.36662	4.36662	1.03	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FITUP,TACK

فعالیت CUTTING & END PREPARATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.29394	0.29394	1.0609	بهای کل
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	6.532	6.53200	1.10416	بهای واحد
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	3.266	3.26600	1.10416	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & END PREPARATION

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کربن استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=36"	0407120
		M1UG01CL S1 36

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.11961	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.0918	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.272	0.27200	1.0609	بهای کل
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.10725	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.10004	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.4	0.40000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.5584	1.55840	1.0609	بهای کل
8	18020301	(جوشکار درجه یک کربن استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	9.74	9.74000	1.08562	بهای واحد
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	9.74	9.74000	1.10725	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020503	مونور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	9.74	9.74000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FITUP,TACK

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=36"	0407120 M1UG01CL S1 36

فعالیت FITUP,TACK

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	13.593	13.59300	1.11961	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	6.7965	6.79650	1.0918	بهای واحد
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.39825	3.39825	1.0609	بهای واحد
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	13.593	13.59300	1.10725	بهای واحد
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	13.593	13.59300	1.10004	بهای واحد
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	4.62162	4.62162	1.08047	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	6.7965	6.79650	1.03	بهای واحد
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	4.62162	4.62162	1.03	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FITUP,TACK

فعالیت CUTTING & END PREPARATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.30744	0.30744	1.0609	بهای واحد
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	6.832	6.83200	1.10416	بهای واحد
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	3.416	3.41600	1.10416	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & END PREPARATION

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کربن استیل با اندود سیمانی 0.375" < THK <= 0.625" D=6"	0407205 M1UG01CL S2 06

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.11961		
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.2	0.20000	1.0918		
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.136	0.13600	1.0609		
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.10725		
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.10004		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
6	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.2	0.20000	1.03		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.25984	0.25984	1.0609		
8	18020301	(جوشکار درجه یک کربن استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	1.624	1.62400	1.08562		
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	1.624	1.62400	1.10725		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
10	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.624	1.62400	1.03		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FITUP,TACK

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل با اندود سیمانی 0.375" < THK <= 0.625" D=6"	0407205 M1UG01CL S2 06

فعالیت FITUP,TACK

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
11	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	2.943	2.94300	1.11961		
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.4715	1.47150	1.0918		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.73575	0.73575	1.0609		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.943	2.94300	1.10725		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.943	2.94300	1.10004		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	1.00062	1.00062	1.08047		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
17	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.4715	1.47150	1.03		
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.00062	1.00062	1.03		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FITUP,TACK

فعالیت CUTTING & END PREPARATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.0828	0.08280	1.0609		
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	1.84	1.84000	1.10416		
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	0.92	0.92000	1.10416		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع CUTTING & END PREPARATION

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کربن استیل با اندود سیمانی 0.375" < THK <= 0.625" D=8"	0407206
		M1UG01CL S2 08

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.11961	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.2	0.20000	1.0918	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.136	0.13600	1.0609	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.10725	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.10004	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.2	0.20000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.34624	0.34624	1.0609	بهای کل
8	18020301	(جوشکار درجه یک کربن استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	2.164	2.16400	1.08562	بهای واحد
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	2.164	2.16400	1.10725	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020503	مونور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.164	2.16400	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FITUP,TACK

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل با اندود سیمانی 0.375" < THK <= 0.625" D=8"	0407206
		M1UG01CL S2 08

فعالیت FITUP,TACK

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	3.81	3.81000	1.11961	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.905	1.90500	1.0918	بهای واحد
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.9525	0.95250	1.0609	بهای واحد
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.81	3.81000	1.10725	بهای واحد
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.81	3.81000	1.10004	بهای واحد
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	1.2954	1.29540	1.08047	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.905	1.90500	1.03	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.2954	1.29540	1.03	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FITUP,TACK

فعالیت CUTTING & END PREPARATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.11043	0.11043	1.0609	بهای کل
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	2.454	2.45400	1.10416	بهای واحد
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.227	1.22700	1.10416	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & END PREPARATION

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل با اندود سیمانی 0.375" < THK <= 0.625" D=10"	0407207 M1UG01CL S2 10

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکپ									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.11961		
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.2	0.20000	1.0918		
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.136	0.13600	1.0609		
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.10725		
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.10004		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
6	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.2	0.20000	1.03		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.43296	0.43296	1.0609		
8	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	2.706	2.70600	1.08562		
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	2.706	2.70600	1.10725		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
10	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.706	2.70600	1.03		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FITUP,TACK

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل با اندود سیمانی 0.375" < THK <= 0.625" D=10"	0407207 M1UG01CL S2 10

فعالیت FITUP,TACK

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
11	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	4.647	4.64700	1.11961		
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	2.3235	2.32350	1.0918		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.16175	1.16175	1.0609		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.647	4.64700	1.10725		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.647	4.64700	1.10004		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	1.57998	1.57998	1.08047		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
17	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	2.3235	2.32350	1.03		
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.57998	1.57998	1.03		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع FITUP,TACK

فعالیت CUTTING & END PREPARATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.13797	0.13797	1.0609		
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	3.066	3.06600	1.10416		
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.533	1.53300	1.10416		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع CUTTING & END PREPARATION

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کربن استیل با اندود سیمانی 0.375" < THK <= 0.625" D=12"	0407208
		M1UG01CL S2 12

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.11961	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.2	0.20000	1.0918	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.136	0.13600	1.0609	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.10725	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.10004	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.2	0.20000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.51936	0.51936	1.0609		
8	18020301	(جوشکار درجه یک کربن استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	3.246	3.24600	1.08562		
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	3.246	3.24600	1.10725		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
10	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.246	3.24600	1.03		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FITUP,TACK

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل با اندود سیمانی $0.375" < THK \leq 0.625"$ $D=12"$	0407208
		M1UG01CL S2 12

فعالیت FITUP,TACK

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	5.436	5.43600	1.11961	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	2.718	2.71800	1.0918	بهای واحد
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.359	1.35900	1.0609	بهای واحد
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.436	5.43600	1.10725	بهای واحد
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.436	5.43600	1.10004	بهای واحد
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	1.84824	1.84824	1.08047	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	2.718	2.71800	1.03	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.84824	1.84824	1.03	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FITUP,TACK

فعالیت CUTTING & END PREPARATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.14571	0.14571	1.0609	بهای کل
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	3.238	3.23800	1.10416	بهای واحد
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.619	1.61900	1.10416	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & END PREPARATION

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کربن استیل با اندود سیمانی 0.375" < THK <= 0.625" D=14"	0407209
		M1UG01CL S2 14

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.11961	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.0918	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.204	0.20400	1.0609	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.10725	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.10004	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.3	0.30000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.60608	0.60608	1.0609		
8	18020301	(جوشکار درجه یک کربن استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	3.788	3.78800	1.08562		
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	3.788	3.78800	1.10725		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
10	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.788	3.78800	1.03		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FITUP,TACK

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل با اندود سیمانی 0.375" < THK <= 0.625" D=14"	0407209
		M1UG01CL S2 14

فعالیت FITUP,TACK

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	6.344	6.34400	1.11961	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	3.172	3.17200	1.0918	بهای واحد
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.586	1.58600	1.0609	بهای واحد
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.344	6.34400	1.10725	بهای واحد
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.344	6.34400	1.10004	بهای واحد
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	2.15696	2.15696	1.08047	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	3.172	3.17200	1.03	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.15696	2.15696	1.03	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FITUP,TACK

فعالیت CUTTING & END PREPARATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.15921	0.15921	1.0609	بهای کل
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	3.538	3.53800	1.10416	بهای واحد
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.769	1.76900	1.10416	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & END PREPARATION

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کربن استیل با اندود سیمانی 0.375" < THK <= 0.625" D=16"	0407210 M1UG01CL S2 16

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.11961	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.0918	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.204	0.20400	1.0609	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.10725	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.10004	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.3	0.30000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.69248	0.69248	1.0609	بهای کل
8	18020301	(جوشکار درجه یک کربن استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	4.328	4.32800	1.08562	بهای کل
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	4.328	4.32800	1.10725	بهای کل
				جمع نیروی انسانی				
				جمع				
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	4.328	4.32800	1.03	بهای کل
				جمع ماشین آلات				
				جمع				

جمع WELDING

فعالیت FITUP,TACK

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل با اندود سیمانی $0.375" < THK \leq 0.625"$ $D=16"$	0407210 M1UG01CL S2 16

فعالیت FITUP,TACK

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	7.25	7.25000	1.11961	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	3.625	3.62500	1.0918	بهای واحد
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.8125	1.81250	1.0609	بهای واحد
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	7.25	7.25000	1.10725	بهای واحد
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	7.25	7.25000	1.10004	بهای واحد
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	2.465	2.46500	1.08047	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	3.625	3.62500	1.03	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.465	2.46500	1.03	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FITUP,TACK

فعالیت CUTTING & END PREPARATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.17271	0.17271	1.0609	بهای کل
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	3.838	3.83800	1.10416	بهای واحد
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.919	1.91900	1.10416	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & END PREPARATION

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کربن استیل با اندود سیمانی 0.375" < THK <= 0.625" D=18"	0407211
		M1UG01CL S2 18

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.11961	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.0918	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.204	0.20400	1.0609	بهای کل
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.10725	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.10004	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.3	0.30000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.77952	0.77952	1.0609	
8	18020301	(جوشکار درجه یک کربن استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	4.872	4.87200	1.08562	
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	4.872	4.87200	1.10725	
				جمع نیروی انسانی				
				جمع				
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	4.872	4.87200	1.03	
				جمع ماشین آلات				
				جمع				

جمع WELDING

فعالیت FITUP,TACK

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل با اندود سیمانی $0.375" < THK \leq 0.625"$ $D=18"$	0407211 M1UG01CL S2 18

فعالیت FITUP,TACK

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	8.157	8.15700	1.11961	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	4.0785	4.07850	1.0918	بهای واحد
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.03925	2.03925	1.0609	بهای واحد
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	8.157	8.15700	1.10725	بهای واحد
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	8.157	8.15700	1.10004	بهای واحد
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	2.77338	2.77338	1.08047	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	4.0785	4.07850	1.03	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.77338	2.77338	1.03	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FITUP,TACK

فعالیت CUTTING & END PREPARATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.18621	0.18621	1.0609	بهای کل
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	4.138	4.13800	1.10416	بهای واحد
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.069	2.06900	1.10416	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & END PREPARATION

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کربن استیل با اندود سیمانی 0.375" < THK <= 0.625" D=20"	0407212
		M1UG01CL S2 20

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.11961	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.0918	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.204	0.20400	1.0609	بهای کل
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.10725	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.10004	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.3	0.30000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.86592	0.86592	1.0609	بهای کل
8	18020301	(جوشکار درجه یک کربن استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	5.412	5.41200	1.08562	بهای واحد
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	5.412	5.41200	1.10725	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020503	مونور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	5.412	5.41200	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FITUP,TACK

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل با اندود سیمانی 0.375" < THK <= 0.625" D=20"	0407212
		M1UG01CL S2 20

فعالیت FITUP,TACK

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	9.063	9.06300	1.11961	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	4.5315	4.53150	1.0918	بهای واحد
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.26575	2.26575	1.0609	بهای واحد
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	9.063	9.06300	1.10725	بهای واحد
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	9.063	9.06300	1.10004	بهای واحد
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	3.08142	3.08142	1.08047	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	4.5315	4.53150	1.03	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.08142	3.08142	1.03	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FITUP,TACK

فعالیت CUTTING & END PREPARATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.19953	0.19953	1.0609	بهای کل
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	4.434	4.43400	1.10416	بهای واحد
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.217	2.21700	1.10416	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & END PREPARATION

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کربن استیل با اندود سیمانی 0.375" < THK <= 0.625" D=24"	0407214
		M1UG01CL S2 24

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.11961	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.0918	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.204	0.20400	1.0609	بهای کل
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.10725	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.10004	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.3	0.30000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.03872	1.03872	1.0609		
8	18020301	(جوشکار درجه یک کربن استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	6.492	6.49200	1.08562		
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	6.492	6.49200	1.10725		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
10	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	6.492	6.49200	1.03		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FITUP,TACK

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل با اندود سیمانی 0.375" < THK <= 0.625" D=24"	0407214
		M1UG01CL S2 24

فعالیت FITUP,TACK

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	10.876	10.87600	1.11961	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	5.438	5.43800	1.0918	بهای واحد
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.719	2.71900	1.0609	بهای واحد
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	10.876	10.87600	1.10725	بهای واحد
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	10.876	10.87600	1.10004	بهای واحد
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	3.69784	3.69784	1.08047	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	5.438	5.43800	1.03	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.69784	3.69784	1.03	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FITUP,TACK

فعالیت CUTTING & END PREPARATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.22653	0.22653	1.0609	بهای کل
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	5.034	5.03400	1.10416	بهای واحد
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.517	2.51700	1.10416	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & END PREPARATION

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل با اندود سیمانی 0.375" < THK ≤ 0.625" D=26"	0407215
		M1UG01CL S2 26

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.11961	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.0918	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.272	0.27200	1.0609	بهای کل
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.10725	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.10004	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.4	0.40000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.12576	1.12576	1.0609	بهای کل
8	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	7.036	7.03600	1.08562	بهای واحد
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	7.036	7.03600	1.10725	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020503	مونور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	7.036	7.03600	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FITUP,TACK

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل با اندود سیمانی 0.375" < THK ≤ 0.625" D=26"	0407215
		M1UG01CL S2 26

فعالیت FITUP, TACK

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	11.78	11.78000	1.11961	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	5.89	5.89000	1.0918	
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.945	2.94500	1.0609	
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	11.78	11.78000	1.10725	
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	11.78	11.78000	1.10004	
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	4.0052	4.00520	1.08047	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	5.89	5.89000	1.03	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	4.0052	4.00520	1.03	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FITUP, TACK

فعالیت CUTTING & END PREPARATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.24003	0.24003	1.0609	بهای کل
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	5.334	5.33400	1.10416	
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.667	2.66700	1.10416	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & END PREPARATION

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل با اندود سیمانی 0.375" < THK <= 0.625" D=28"	0407216
		M1UG01CL S2 28

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.11961	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.0918	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.272	0.27200	1.0609	بهای کل
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.10725	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.10004	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.4	0.40000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.21216	1.21216	1.0609	بهای کل
8	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	7.576	7.57600	1.08562	بهای واحد
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	7.576	7.57600	1.10725	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020503	مونور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	7.576	7.57600	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FITUP,TACK

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل با اندود سیمانی 0.375" < THK <= 0.625" D=28"	0407216
		M1UG01CL S2 28

فعالیت FITUP,TACK

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	12.688	12.68800	1.11961	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	6.344	6.34400	1.0918	بهای واحد
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.172	3.17200	1.0609	بهای واحد
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	12.688	12.68800	1.10725	بهای واحد
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	12.688	12.68800	1.10004	بهای واحد
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	4.31392	4.31392	1.08047	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	6.344	6.34400	1.03	بهای واحد
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	4.31392	4.31392	1.03	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FITUP,TACK

فعالیت CUTTING & END PREPARATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.25353	0.25353	1.0609	بهای واحد
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	5.634	5.63400	1.10416	بهای واحد
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.817	2.81700	1.10416	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & END PREPARATION

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کربن استیل با اندود سیمانی 0.375" < THK <= 0.625" D=30"	0407217
		M1UG01CL S2 30

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.11961	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.0918	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.272	0.27200	1.0609	بهای کل
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.10725	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.10004	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.4	0.40000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.29856	1.29856	1.0609	
8	18020301	(جوشکار درجه یک کربن استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	8.116	8.11600	1.08562	
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	8.116	8.11600	1.10725	
				جمع نیروی انسانی				
				جمع				
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	8.116	8.11600	1.03	
				جمع ماشین آلات				
				جمع				

جمع WELDING

فعالیت FITUP,TACK

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل با اندود سیمانی 0.375" < THK ≤ 0.625" D=30"	0407217 M1UG01CL S2 30

فعالیت FITUP,TACK

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	13.593	13.59300	1.11961	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	6.7965	6.79650	1.0918	بهای واحد
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.39825	3.39825	1.0609	بهای واحد
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	13.593	13.59300	1.10725	بهای واحد
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	13.593	13.59300	1.10004	بهای واحد
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	4.62162	4.62162	1.08047	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	6.7965	6.79650	1.03	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	4.62162	4.62162	1.03	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FITUP,TACK

فعالیت CUTTING & END PREPARATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.26703	0.26703	1.0609	بهای کل
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	5.934	5.93400	1.10416	بهای واحد
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.967	2.96700	1.10416	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & END PREPARATION

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کربن استیل با اندود سیمانی 0.375" < THK <= 0.625" D=32"	0407218
		M1UG01CL S2 32

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.11961	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.0918	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.272	0.27200	1.0609	بهای کل
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.10725	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.10004	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.4	0.40000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.38496	1.38496	1.0609		
8	18020301	(جوشکار درجه یک کربن استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	8.656	8.65600	1.08562		
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	8.656	8.65600	1.10725		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
10	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	8.656	8.65600	1.03		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FITUP,TACK

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل با اندود سیمانی 0.375" < THK <= 0.625" D=32"	0407218 M1UG01CL S2 32

فعالیت FITUP,TACK

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	14.499	14.49900	1.11961	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	7.2495	7.24950	1.0918	بهای واحد
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.62475	3.62475	1.0609	بهای واحد
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	14.499	14.49900	1.10725	بهای واحد
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	14.499	14.49900	1.10004	بهای واحد
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	4.92966	4.92966	1.08047	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	7.2495	7.24950	1.03	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	4.92966	4.92966	1.03	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FITUP,TACK

فعالیت CUTTING & END PREPARATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.28044	0.28044	1.0609	بهای کل
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	6.232	6.23200	1.10416	بهای واحد
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	3.116	3.11600	1.10416	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & END PREPARATION

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل با اندود سیمانی 0.375" < THK <= 0.625" D=34"	0407219
		M1UG01CL S2 34

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.11961	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.0918	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.272	0.27200	1.0609	بهای کل
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.10725	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.10004	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.4	0.40000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.472	1.47200	1.0609	بهای کل
8	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	9.2	9.20000	1.08562	بهای واحد
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	9.2	9.20000	1.10725	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020503	مونور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	9.2	9.20000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FITUP,TACK

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل با اندود سیمانی 0.375" < THK <= 0.625" D=34"	0407219
		M1UG01CL S2 34

فعالیت FITUP,TACK

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	15.407	15.40700	1.11961	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	7.7035	7.70350	1.0918	بهای واحد
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.85175	3.85175	1.0609	بهای واحد
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	15.407	15.40700	1.10725	بهای واحد
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	15.407	15.40700	1.10004	بهای واحد
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	5.23838	5.23838	1.08047	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	7.7035	7.70350	1.03	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	5.23838	5.23838	1.03	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FITUP,TACK

فعالیت CUTTING & END PREPARATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.29394	0.29394	1.0609	بهای کل
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	6.532	6.53200	1.10416	بهای واحد
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	3.266	3.26600	1.10416	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & END PREPARATION

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کربن استیل با اندود سیمانی 0.375" < THK <= 0.625" D=36"	0407220 M1UG01CL S2 36

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.11961	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.0918	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.272	0.27200	1.0609	بهای کل
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.10725	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.10004	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.4	0.40000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.5584	1.55840	1.0609	بهای کل
8	18020301	(جوشکار درجه یک کربن استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	9.74	9.74000	1.08562	بهای واحد
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	9.74	9.74000	1.10725	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020503	مونور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	9.74	9.74000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FITUP,TACK

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل با اندود سیمانی 0.375" < THK <= 0.625" D=36"	0407220
		M1UG01CL S2 36

فعالیت FITUP, TACK

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	16.312	16.31200	1.11961	
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	8.156	8.15600	1.0918	
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	4.078	4.07800	1.0609	
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	16.312	16.31200	1.10725	
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	16.312	16.31200	1.10004	
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	5.54608	5.54608	1.08047	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	8.156	8.15600	1.03	
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	5.54608	5.54608	1.03	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FITUP, TACK

فعالیت CUTTING & END PREPARATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.30744	0.30744	1.0609	
20	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	6.832	6.83200	1.10416	
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	3.416	3.41600	1.10416	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & END PREPARATION

بهای کل ردیف

سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 5s D=2"	0408101
		M1UG01SS S1 02

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 5s D=2"	0408101
		M1UG01SS S1 02

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.14135		
2	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.136	0.13600	1.0815		
3	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.12875		
4	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.1214		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.33408	0.33408	1.0815		
6	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	1.044	1.04400	1.09515		
7	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	1.044	1.04400	1.09515		
8	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	2.088	2.08800	1.12875		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
9	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	2.088	2.08800	1.05		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 5s D=2"	0408101
		M1UG01SS S1 02

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.42126	0.42126	1.0815	بهای کل
11	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.239	1.23900	1.12875	بهای واحد
12	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.239	1.23900	1.1214	بهای واحد
13	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	0.42126	0.42126	1.09515	بهای واحد
14	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.239	1.23900	1.1256	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
15	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	0.42126	0.42126	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
16	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.03906	0.03906	1.0815	بهای کل
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	0.868	0.86800	1.1256	بهای واحد
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	0.434	0.43400	1.1256	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 5s D=3"	0408102
		M1UG01SS S1 03

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.14135		
2	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.136	0.13600	1.0815		
3	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.12875		
4	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.1214		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.45152	0.45152	1.0815		
6	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	1.411	1.41100	1.09515		
7	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	1.411	1.41100	1.09515		
8	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	2.822	2.82200	1.12875		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
9	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	2.822	2.82200	1.05		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 5s D=3"	0408102
		M1UG01SS S1 03

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.57052	0.57052	1.0815	بهای کل
11	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.678	1.67800	1.12875	بهای واحد
12	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.678	1.67800	1.1214	بهای واحد
13	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	0.57052	0.57052	1.09515	بهای واحد
14	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.678	1.67800	1.1256	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
15	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	0.57052	0.57052	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
16	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.05886	0.05886	1.0815	بهای کل
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	1.308	1.30800	1.1256	بهای واحد
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	0.654	0.65400	1.1256	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 5s D=4"	0408103
		M1UG01SS S1 04

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.14135		
2	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.136	0.13600	1.0815		
3	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.12875		
4	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.1214		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.54752	0.54752	1.0815		
6	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	1.711	1.71100	1.09515		
7	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	1.711	1.71100	1.09515		
8	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	3.422	3.42200	1.12875		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
9	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	3.422	3.42200	1.05		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 5s D=4"	0408103
		M1UG01SS S1 04

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.69258	0.69258	1.0815	بهای کل
11	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.037	2.03700	1.12875	
12	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.037	2.03700	1.1214	
13	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	0.69258	0.69258	1.09515	
14	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.037	2.03700	1.1256	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
15	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	0.69258	0.69258	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
16	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.07848	0.07848	1.0815	بهای کل
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	1.744	1.74400	1.1256	
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	0.872	0.87200	1.1256	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 5s D=5"	0408104
		M1UG01SS S1 05

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.14135		
2	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.136	0.13600	1.0815		
3	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.12875		
4	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.1214		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.64512	0.64512	1.0815		
6	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	2.016	2.01600	1.09515		
7	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	2.016	2.01600	1.09515		
8	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	4.032	4.03200	1.12875		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
9	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	4.032	4.03200	1.05		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 5s D=5"	0408104
		M1UG01SS S1 05

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.81464	0.81464	1.0815	بهای کل
11	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.396	2.39600	1.12875	بهای واحد
12	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.396	2.39600	1.1214	بهای واحد
13	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	0.81464	0.81464	1.09515	بهای واحد
14	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.396	2.39600	1.1256	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
15	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	0.81464	0.81464	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
16	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.09819	0.09819	1.0815	بهای کل
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	2.182	2.18200	1.1256	بهای واحد
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.091	1.09100	1.1256	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 5s D=6"	0408105
		M1UG01SS S1 06

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.14135	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.2	0.20000	1.113	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.136	0.13600	1.0815	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.12875	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.1214	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.2	0.20000	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.7328	0.73280	1.0815	بهای کل
8	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	2.29	2.29000	1.09515	بهای واحد
9	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	2.29	2.29000	1.09515	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	4.58	4.58000	1.12875	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	4.58	4.58000	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 5s D=6"	0408105 M1UG01SS S1 06

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهاي واحد	بهاي کل
12	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.92718	0.92718	1.0815		
13	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.727	2.72700	1.12875		
14	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.727	2.72700	1.1214		
15	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	0.92718	0.92718	1.09515		
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.727	2.72700	1.1256		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
17	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	0.92718	0.92718	1.05		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهاي واحد	بهاي کل
18	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.11556	0.11556	1.0815		
19	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	2.568	2.56800	1.1256		
20	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.284	1.28400	1.1256		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 5s D=8"	0408106
		M1UG01SS S1 08

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.14135	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.2	0.20000	1.113	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.136	0.13600	1.0815	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.12875	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.1214	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.2	0.20000	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.95072	0.95072	1.0815	بهای کل
8	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	2.971	2.97100	1.09515	بهای واحد
9	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	2.971	2.97100	1.09515	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	5.942	5.94200	1.12875	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	5.942	5.94200	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 5s D=8"	0408106
		M1UG01SS S1 08

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.2019	1.20190	1.0815	بهای کل
13	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.535	3.53500	1.12875	بهای واحد
14	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.535	3.53500	1.1214	بهای واحد
15	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	1.2019	1.20190	1.09515	بهای واحد
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	3.535	3.53500	1.1256	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	1.2019	1.20190	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
18	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.15687	0.15687	1.0815	بهای کل
19	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	3.486	3.48600	1.1256	بهای واحد
20	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.743	1.74300	1.1256	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 5s D=10"	0408107
		M1UG01SS S1 10

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.14135	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.2	0.20000	1.113	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.136	0.13600	1.0815	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.12875	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.1214	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.2	0.20000	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.15776	1.15776	1.0815	بهای کل
8	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	3.618	3.61800	1.09515	بهای واحد
9	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	3.618	3.61800	1.09515	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	7.236	7.23600	1.12875	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	7.236	7.23600	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 5s D=10"	0408107
		M1UG01SS S1 10

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.72975	0.72975	1.113	بهای کل
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.99246	0.99246	1.0815	بهای واحد
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.919	2.91900	1.12875	بهای واحد
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.919	2.91900	1.1214	بهای واحد
16	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	0.99246	0.99246	1.09515	بهای واحد
17	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.919	2.91900	1.1256	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
18	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.72975	0.72975	1.05	بهای کل
19	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	0.99246	0.99246	1.05	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
20	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.19602	0.19602	1.0815	بهای کل
21	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	4.356	4.35600	1.1256	بهای واحد
22	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.178	2.17800	1.1256	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 5s D=12"	0408108
		M1UG01SS S1 12

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.14135	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.2	0.20000	1.113	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.136	0.13600	1.0815	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.12875	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.1214	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.2	0.20000	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.35456	1.35456	1.0815	بهای کل
8	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	4.233	4.23300	1.09515	بهای واحد
9	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	4.233	4.23300	1.09515	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	8.466	8.46600	1.12875	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	8.466	8.46600	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 5s D=12"	0408108
		M1UG01SS S1 12

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.85275	0.85275	1.113	بهای کل
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.15974	1.15974	1.0815	
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.411	3.41100	1.12875	
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.411	3.41100	1.1214	
16	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	1.15974	1.15974	1.09515	
17	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	3.411	3.41100	1.1256	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
18	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.85275	0.85275	1.05	بهای کل
19	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	1	1.15974	1.15974	1.05	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
20	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.20682	0.20682	1.0815	بهای کل
21	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	4.596	4.59600	1.1256	
22	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.298	2.29800	1.1256	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 5s D=14"	0408109
		M1UG01SS S1 14

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.14135	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.113	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.204	0.20400	1.0815	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.12875	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.1214	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.3	0.30000	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.58048	1.58048	1.0815	بهای کل
8	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	4.939	4.93900	1.09515	بهای واحد
9	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	4.939	4.93900	1.09515	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	9.878	9.87800	1.12875	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	9.878	9.87800	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 5s D=14"	0408109
		M1UG01SS S1 14

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.99575	0.99575	1.113	بهای کل
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.35422	1.35422	1.0815	بهای واحد
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.983	3.98300	1.12875	بهای واحد
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.983	3.98300	1.1214	بهای واحد
16	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	1.35422	1.35422	1.09515	بهای واحد
17	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	3.983	3.98300	1.1256	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
18	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.99575	0.99575	1.05	بهای کل
19	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	1	1.35422	1.35422	1.05	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
20	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.22599	0.22599	1.0815	بهای کل
21	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	5.022	5.02200	1.1256	بهای واحد
22	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.511	2.51100	1.1256	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 5s D=16"	0408110
		M1UG01SS S1 16

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.14135	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.113	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.204	0.20400	1.0815	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.12875	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.1214	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.3	0.30000	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.80608	1.80608	1.0815	بهای کل
8	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	5.644	5.64400	1.09515	بهای واحد
9	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	5.644	5.64400	1.09515	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	11.288	11.28800	1.12875	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	11.288	11.28800	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 5s D=16"	0408110
		M1UG01SS S1 16

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.13675	1.13675	1.113	بهای کل
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.54598	1.54598	1.0815	بهای واحد
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.547	4.54700	1.12875	بهای واحد
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.547	4.54700	1.1214	بهای واحد
16	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	1.54598	1.54598	1.09515	بهای واحد
17	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	4.547	4.54700	1.1256	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
18	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.13675	1.13675	1.05	بهای کل
19	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	1	1.54598	1.54598	1.05	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
20	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.24516	0.24516	1.0815	بهای کل
21	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	5.448	5.44800	1.1256	بهای واحد
22	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.724	2.72400	1.1256	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 5s D=18"	0408111
		M1UG01SS S1 18

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.14135	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.113	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.204	0.20400	1.0815	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.12875	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.1214	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.3	0.30000	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.03136	2.03136	1.0815	بهای کل
8	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	6.348	6.34800	1.09515	بهای واحد
9	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	6.348	6.34800	1.09515	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	12.696	12.69600	1.12875	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	12.696	12.69600	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 5s D=18"	0408111
		M1UG01SS S1 18

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.28	1.28000	1.113	
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.7408	1.74080	1.0815	
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.12	5.12000	1.12875	
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.12	5.12000	1.1214	
16	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	1.7408	1.74080	1.09515	
17	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	5.12	5.12000	1.1256	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
18	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.28	1.28000	1.05	
19	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	1	1.7408	1.74080	1.05	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
20	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.26433	0.26433	1.0815	
21	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	5.874	5.87400	1.1256	
22	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.937	2.93700	1.1256	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 5s D=20"	0408112
		M1UG01SS S1 20

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.14135	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.113	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.204	0.20400	1.0815	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.12875	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.1214	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.3	0.30000	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.2576	2.25760	1.0815	بهای کل
8	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	7.055	7.05500	1.09515	بهای واحد
9	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	7.055	7.05500	1.09515	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	14.11	14.11000	1.12875	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	14.11	14.11000	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 5s D=20"	0408112
		M1UG01SS S1 20

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.421	1.42100	1.113	بهای کل
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.93256	1.93256	1.0815	بهای واحد
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.684	5.68400	1.12875	بهای واحد
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.684	5.68400	1.1214	بهای واحد
16	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	1.93256	1.93256	1.09515	بهای واحد
17	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	5.684	5.68400	1.1256	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
18	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.421	1.42100	1.05	بهای کل
19	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	1	1.93256	1.93256	1.05	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
20	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.28341	0.28341	1.0815	بهای کل
21	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	6.298	6.29800	1.1256	بهای واحد
22	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	3.149	3.14900	1.1256	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 5s D=24"	0408113
		M1UG01SS S1 24

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.14135	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.113	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.204	0.20400	1.0815	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.12875	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.1214	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.3	0.30000	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.70912	2.70912	1.0815	بهای کل
8	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	8.466	8.46600	1.09515	بهای واحد
9	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	8.466	8.46600	1.09515	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	16.932	16.93200	1.12875	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	16.932	16.93200	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 5s D=24"	0408113
		M1UG01SS S1 24

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.70525	1.70525	1.113	
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.31914	2.31914	1.0815	
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.821	6.82100	1.12875	
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.821	6.82100	1.1214	
16	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	2.31914	2.31914	1.09515	
17	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	6.821	6.82100	1.1256	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
18	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.70525	1.70525	1.05	
19	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	1	2.31914	2.31914	1.05	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
20	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.32175	0.32175	1.0815	
21	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	7.15	7.15000	1.1256	
22	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	3.575	3.57500	1.1256	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 5s D=30"	0408116
		M1UG01SS S1 30

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.14135	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.113	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.272	0.27200	1.0815	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.12875	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.1214	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.4	0.40000	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.38656	3.38656	1.0815	بهای کل
8	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	10.583	10.58300	1.09515	بهای واحد
9	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	10.583	10.58300	1.09515	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	21.166	21.16600	1.12875	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	21.166	21.16600	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 5s D=30"	0408116
		M1UG01SS S1 30

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	2.132	2.13200	1.113	
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.89952	2.89952	1.0815	
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	8.528	8.52800	1.12875	
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	8.528	8.52800	1.1214	
16	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	2.89952	2.89952	1.09515	
17	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	8.528	8.52800	1.1256	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
18	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	2.132	2.13200	1.05	
19	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	1	2.89952	2.89952	1.05	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
20	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.37908	0.37908	1.0815	
21	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	8.424	8.42400	1.1256	
22	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	4.212	4.21200	1.1256	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 10s D=2"	0408201
		M1UG01SS S2 02

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیپ									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.14135		
2	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.136	0.13600	1.0815		
3	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.12875		
4	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.1214		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.36224	0.36224	1.0815		
6	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	1.132	1.13200	1.09515		
7	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	1.132	1.13200	1.09515		
8	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوزکار	نفر/ساعت	1	2.264	2.26400	1.12875		
					جمع نیروی انسانی				
					جمع				

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
9	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	2.264	2.26400	1.05		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 10s D=2"	0408201
		M1UG01SS S2 02

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.42126	0.42126	1.0815	بهای کل
11	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.239	1.23900	1.12875	بهای واحد
12	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.239	1.23900	1.1214	بهای واحد
13	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	0.42126	0.42126	1.09515	بهای واحد
14	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.239	1.23900	1.1256	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
15	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	0.42126	0.42126	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
16	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.03906	0.03906	1.0815	بهای کل
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	0.868	0.86800	1.1256	بهای واحد
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	0.434	0.43400	1.1256	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 10s D=3"	0408202
		M1UG01SS S2 03

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.14135		
2	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.136	0.13600	1.0815		
3	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.12875		
4	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.1214		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.4896	0.48960	1.0815		
6	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	1.53	1.53000	1.09515		
7	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	1.53	1.53000	1.09515		
8	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	3.06	3.06000	1.12875		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
9	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	3.06	3.06000	1.05		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 10s D=3"	0408202
		M1UG01SS S2 03

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.57052	0.57052	1.0815	بهای کل
11	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.678	1.67800	1.12875	
12	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.678	1.67800	1.1214	
13	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	0.57052	0.57052	1.09515	
14	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.678	1.67800	1.1256	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
15	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	0.57052	0.57052	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
16	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.05886	0.05886	1.0815	بهای کل
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	1.308	1.30800	1.1256	
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	0.654	0.65400	1.1256	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 10s D=4"	0408203
		M1UG01SS S2 04

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.14135	بهای کل
2	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.136	0.13600	1.0815	بهای واحد
3	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.12875	بهای واحد
4	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.1214	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
5	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.59392	0.59392	1.0815	بهای کل
6	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	1.856	1.85600	1.09515	بهای واحد
7	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	1.856	1.85600	1.09515	بهای واحد
8	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوزکار	نفر/ساعت	1	3.712	3.71200	1.12875	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
9	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	3.712	3.71200	1.05	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 10s D=4"	0408203
		M1UG01SS S2 04

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.69258	0.69258	1.0815	بهای کل
11	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.037	2.03700	1.12875	بهای واحد
12	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.037	2.03700	1.1214	بهای واحد
13	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	0.69258	0.69258	1.09515	بهای واحد
14	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.037	2.03700	1.1256	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
15	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	0.69258	0.69258	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
16	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.07848	0.07848	1.0815	بهای کل
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	1.744	1.74400	1.1256	بهای واحد
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	0.872	0.87200	1.1256	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 10s D=5"	0408204
		M1UG01SS S2 05

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیپ									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.14135		
2	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.136	0.13600	1.0815		
3	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.12875		
4	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.1214		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.69952	0.69952	1.0815		
6	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	2.186	2.18600	1.09515		
7	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	2.186	2.18600	1.09515		
8	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوزکار	نفر/ساعت	1	4.372	4.37200	1.12875		
					جمع نیروی انسانی				
					جمع				

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
9	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	4.372	4.37200	1.05		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 10s D=5"	0408204
		M1UG01SS S2 05

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.81464	0.81464	1.0815	بهای کل
11	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.396	2.39600	1.12875	
12	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.396	2.39600	1.1214	
13	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	0.81464	0.81464	1.09515	
14	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.396	2.39600	1.1256	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
15	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	0.81464	0.81464	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
16	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.09819	0.09819	1.0815	بهای کل
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	2.182	2.18200	1.1256	
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.091	1.09100	1.1256	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 10s D=6"	0408205
		M1UG01SS S2 06

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.14135	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.2	0.20000	1.113	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.136	0.13600	1.0815	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.12875	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.1214	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.2	0.20000	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.79456	0.79456	1.0815	بهای کل
8	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	2.483	2.48300	1.09515	بهای واحد
9	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	2.483	2.48300	1.09515	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	4.966	4.96600	1.12875	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	4.966	4.96600	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 10s D=6"	0408205
		M1UG01SS S2 06

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.92718	0.92718	1.0815	بهای کل
13	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.727	2.72700	1.12875	بهای واحد
14	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.727	2.72700	1.1214	بهای واحد
15	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	0.92718	0.92718	1.09515	بهای واحد
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.727	2.72700	1.1256	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	0.92718	0.92718	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
18	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.11556	0.11556	1.0815	بهای کل
19	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	2.568	2.56800	1.1256	بهای واحد
20	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.284	1.28400	1.1256	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 10s D=8"	0408206
		M1UG01SS S2 08

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.14135	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.2	0.20000	1.113	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.136	0.13600	1.0815	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.12875	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.1214	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.2	0.20000	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.03072	1.03072	1.0815	بهای کل
8	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	3.221	3.22100	1.09515	بهای واحد
9	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	3.221	3.22100	1.09515	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	6.442	6.44200	1.12875	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	6.442	6.44200	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 10s D=8"	0408206
		M1UG01SS S2 08

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.2019	1.20190	1.0815		
13	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.535	3.53500	1.12875		
14	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.535	3.53500	1.1214		
15	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	1.2019	1.20190	1.09515		
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	3.535	3.53500	1.1256		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
17	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	1.2019	1.20190	1.05		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.15687	0.15687	1.0815		
19	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	3.486	3.48600	1.1256		
20	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.743	1.74300	1.1256		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 10s D=10"	0408207
		M1UG01SS S2 10

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.14135	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.2	0.20000	1.113	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.136	0.13600	1.0815	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.12875	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.1214	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.2	0.20000	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.25536	1.25536	1.0815	بهای کل
8	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	3.923	3.92300	1.09515	بهای واحد
9	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	3.923	3.92300	1.09515	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	7.846	7.84600	1.12875	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	7.846	7.84600	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 10s D=10"	0408207
		M1UG01SS S2 10

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.72975	0.72975	1.113	بهای کل
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.99246	0.99246	1.0815	بهای واحد
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.919	2.91900	1.12875	بهای واحد
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.919	2.91900	1.1214	بهای واحد
16	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	0.99246	0.99246	1.09515	بهای واحد
17	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.919	2.91900	1.1256	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
18	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.72975	0.72975	1.05	بهای کل
19	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	1	0.99246	0.99246	1.05	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
20	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.19602	0.19602	1.0815	بهای کل
21	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	4.356	4.35600	1.1256	بهای واحد
22	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.178	2.17800	1.1256	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 10s D=12"	0408208
		M1UG01SS S2 12

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.14135	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.2	0.20000	1.113	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.136	0.13600	1.0815	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.12875	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.1214	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.2	0.20000	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.4688	1.46880	1.0815	بهای کل
8	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	4.59	4.59000	1.09515	بهای واحد
9	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	4.59	4.59000	1.09515	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	9.18	9.18000	1.12875	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	9.18	9.18000	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 10s D=12"	0408208
		M1UG01SS S2 12

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.85275	0.85275	1.113	بهای کل
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.15974	1.15974	1.0815	بهای واحد
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.411	3.41100	1.12875	بهای واحد
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.411	3.41100	1.1214	بهای واحد
16	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	1.15974	1.15974	1.09515	بهای واحد
17	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	3.411	3.41100	1.1256	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
18	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.85275	0.85275	1.05	بهای کل
19	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	1	1.15974	1.15974	1.05	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
20	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.20682	0.20682	1.0815	بهای کل
21	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	4.596	4.59600	1.1256	بهای واحد
22	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.298	2.29800	1.1256	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 10s D=14"	0408209
		M1UG01SS S2 14

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.14135	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.113	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.204	0.20400	1.0815	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.12875	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.1214	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.3	0.30000	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.7136	1.71360	1.0815	بهای کل
8	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	5.355	5.35500	1.09515	بهای واحد
9	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	5.355	5.35500	1.09515	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	10.71	10.71000	1.12875	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	10.71	10.71000	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 10s D=14"	0408209
		M1UG01SS S2 14

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب							
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.99575	0.99575	1.113
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.35422	1.35422	1.0815
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.983	3.98300	1.12875
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.983	3.98300	1.1214
16	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	1.35422	1.35422	1.09515
17	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	3.983	3.98300	1.1256
جمع نیروی انسانی							
جمع							

اکیب							
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب
18	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.99575	0.99575	1.05
19	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	1	1.35422	1.35422	1.05
جمع ماشین آلات							
جمع							

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب							
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب
20	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.22599	0.22599	1.0815
21	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	5.022	5.02200	1.1256
22	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.511	2.51100	1.1256
جمع نیروی انسانی							
جمع							

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 10s D=16"	0408210
		M1UG01SS S2 16

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.14135	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.113	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.204	0.20400	1.0815	بهای کل
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.12875	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.1214	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.3	0.30000	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.9584	1.95840	1.0815	بهای کل
8	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	6.12	6.12000	1.09515	بهای واحد
9	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	6.12	6.12000	1.09515	بهای کل
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	12.24	12.24000	1.12875	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	12.24	12.24000	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 10s D=16"	0408210
		M1UG01SS S2 16

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.13675	1.13675	1.113	بهای کل
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.54598	1.54598	1.0815	بهای واحد
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.547	4.54700	1.12875	بهای واحد
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.547	4.54700	1.1214	بهای واحد
16	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	1.54598	1.54598	1.09515	بهای واحد
17	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	4.547	4.54700	1.1256	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
18	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.13675	1.13675	1.05	بهای کل
19	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	1	1.54598	1.54598	1.05	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
20	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.24516	0.24516	1.0815	بهای کل
21	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	5.448	5.44800	1.1256	بهای واحد
22	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.724	2.72400	1.1256	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 10s D=18"	0408211
		M1UG01SS S2 18

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.14135	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.113	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.204	0.20400	1.0815	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.12875	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.1214	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.3	0.30000	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.20256	2.20256	1.0815	بهای کل
8	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	6.883	6.88300	1.09515	بهای واحد
9	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	6.883	6.88300	1.09515	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	13.766	13.76600	1.12875	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	13.766	13.76600	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 10s D=18"	0408211
		M1UG01SS S2 18

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.28	1.28000	1.113	بهای کل
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.7408	1.74080	1.0815	بهای واحد
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.12	5.12000	1.12875	بهای واحد
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.12	5.12000	1.1214	بهای واحد
16	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	1.7408	1.74080	1.09515	بهای واحد
17	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	5.12	5.12000	1.1256	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
18	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.28	1.28000	1.05	بهای کل
19	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	1	1.7408	1.74080	1.05	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
20	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.26433	0.26433	1.0815	بهای کل
21	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	5.874	5.87400	1.1256	بهای واحد
22	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.937	2.93700	1.1256	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 10s D=20"	0408212
		M1UG01SS S2 20

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.14135	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.113	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.204	0.20400	1.0815	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.12875	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.1214	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.3	0.30000	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.448	2.44800	1.0815	بهای کل
8	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	7.65	7.65000	1.09515	بهای واحد
9	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	7.65	7.65000	1.09515	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	15.3	15.30000	1.12875	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	15.3	15.30000	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 10s D=20"	0408212
		M1UG01SS S2 20

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.421	1.42100	1.113	بهای کل
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.93256	1.93256	1.0815	
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.684	5.68400	1.12875	
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.684	5.68400	1.1214	
16	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	1.93256	1.93256	1.09515	
17	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	5.684	5.68400	1.1256	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
18	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.421	1.42100	1.05	بهای کل
19	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	1.93256	1.93256	1.05	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
20	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.28341	0.28341	1.0815	بهای کل
21	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	6.298	6.29800	1.1256	
22	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	3.149	3.14900	1.1256	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 10s D=24"	0408213
		M1UG01SS S2 24

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.14135	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.113	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.204	0.20400	1.0815	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.12875	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.1214	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.3	0.30000	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.9376	2.93760	1.0815	بهای کل
8	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	9.18	9.18000	1.09515	بهای واحد
9	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	9.18	9.18000	1.09515	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	18.36	18.36000	1.12875	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	18.36	18.36000	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 10s D=24"	0408213
		M1UG01SS S2 24

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.70525	1.70525	1.113	بهای کل
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.31914	2.31914	1.0815	
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.821	6.82100	1.12875	
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.821	6.82100	1.1214	
16	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	2.31914	2.31914	1.09515	
17	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	6.821	6.82100	1.1256	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
18	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.70525	1.70525	1.05	بهای کل
19	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	1	2.31914	2.31914	1.05	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
20	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.32175	0.32175	1.0815	بهای کل
21	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	7.15	7.15000	1.1256	
22	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	3.575	3.57500	1.1256	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 10s D=30"	0408216
		M1UG01SS S2 30

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.14135	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.113	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.272	0.27200	1.0815	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.12875	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.1214	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.4	0.40000	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.672	3.67200	1.0815	بهای کل
8	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	11.475	11.47500	1.09515	بهای واحد
9	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	11.475	11.47500	1.09515	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	22.95	22.95000	1.12875	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	22.95	22.95000	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 10s D=30"	0408216
		M1UG01SS S2 30

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	2.132	2.13200	1.113	بهای کل
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.89952	2.89952	1.0815	
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	8.528	8.52800	1.12875	
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	8.528	8.52800	1.1214	
16	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	2.89952	2.89952	1.09515	
17	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	8.528	8.52800	1.1256	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
18	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	2.132	2.13200	1.05	بهای کل
19	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	1	2.89952	2.89952	1.05	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
20	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.37908	0.37908	1.0815	بهای کل
21	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	8.424	8.42400	1.1256	
22	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	4.212	4.21200	1.1256	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 40s D=2"	0408301
		M1UG01SS S3 02

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.14135		
2	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.136	0.13600	1.0815		
3	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.12875		
4	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.1214		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.40256	0.40256	1.0815		
6	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	1.258	1.25800	1.09515		
7	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	1.258	1.25800	1.09515		
8	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوزکار	نفر/ساعت	1	2.516	2.51600	1.12875		
					جمع نیروی انسانی				
					جمع				

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
9	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	2.516	2.51600	1.05		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 40s D=2"	0408301
		M1UG01SS S3 02

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.59364	0.59364	1.0815	بهای کل
11	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.746	1.74600	1.12875	بهای واحد
12	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.746	1.74600	1.1214	بهای واحد
13	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	0.59364	0.59364	1.09515	بهای واحد
14	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.746	1.74600	1.1256	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
15	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	0.59364	0.59364	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
16	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.05499	0.05499	1.0815	بهای کل
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	1.222	1.22200	1.1256	بهای واحد
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	0.611	0.61100	1.1256	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 40s D=3"	0408302
		M1UG01SS S3 03

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.14135	بهای کل
2	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.136	0.13600	1.0815	بهای واحد
3	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.12875	بهای واحد
4	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.1214	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
5	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.544	0.54400	1.0815	بهای واحد
6	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	1.7	1.70000	1.09515	بهای واحد
7	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	1.7	1.70000	1.09515	بهای واحد
8	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوزکار	نفر/ساعت	1	3.4	3.40000	1.12875	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
9	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	1	3.4	3.40000	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 40s D=3"	0408302
		M1UG01SS S3 03

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.80342	0.80342	1.0815	بهای کل
11	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.363	2.36300	1.12875	
12	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.363	2.36300	1.1214	
13	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	0.80342	0.80342	1.09515	
14	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.363	2.36300	1.1256	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
15	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	0.80342	0.80342	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
16	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.08289	0.08289	1.0815	بهای کل
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	1.842	1.84200	1.1256	
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	0.921	0.92100	1.1256	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 40s D=4"	0408303
		M1UG01SS S3 04

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.14135		
2	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.136	0.13600	1.0815		
3	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.12875		
4	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.1214		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.65984	0.65984	1.0815		
6	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	2.062	2.06200	1.09515		
7	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	2.062	2.06200	1.09515		
8	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	4.124	4.12400	1.12875		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
9	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	4.124	4.12400	1.05		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 40s D=4"	0408303
		M1UG01SS S3 04

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.97512	0.97512	1.0815	بهای کل
11	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.868	2.86800	1.12875	
12	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.868	2.86800	1.1214	
13	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	0.97512	0.97512	1.09515	
14	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.868	2.86800	1.1256	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
15	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	0.97512	0.97512	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
16	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.11043	0.11043	1.0815	بهای کل
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	2.454	2.45400	1.1256	
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.227	1.22700	1.1256	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 40s D=5"	0408304
		M1UG01SS S3 05

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.14135		
2	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.136	0.13600	1.0815		
3	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.12875		
4	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.1214		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.77728	0.77728	1.0815		
6	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	2.429	2.42900	1.09515		
7	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	2.429	2.42900	1.09515		
8	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	4.858	4.85800	1.12875		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
9	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	4.858	4.85800	1.05		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 40s D=5"	0408304
		M1UG01SS S3 05

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.1475	1.14750	1.0815	بهای کل
11	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.375	3.37500	1.12875	
12	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.375	3.37500	1.1214	
13	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	1.1475	1.14750	1.09515	
14	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	3.375	3.37500	1.1256	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
15	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	1.1475	1.14750	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
16	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.13824	0.13824	1.0815	بهای کل
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	3.072	3.07200	1.1256	
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.536	1.53600	1.1256	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 40s D=6"	0408305
		M1UG01SS S3 06

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.14135	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.2	0.20000	1.113	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.136	0.13600	1.0815	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.12875	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.1214	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.2	0.20000	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.88288	0.88288	1.0815	بهای کل
8	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	2.759	2.75900	1.09515	بهای واحد
9	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	2.759	2.75900	1.09515	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	5.518	5.51800	1.12875	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	5.518	5.51800	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 40s D=6"	0408305
		M1UG01SS S3 06

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.30628	1.30628	1.0815	بهای کل
13	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.842	3.84200	1.12875	
14	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.842	3.84200	1.1214	
15	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	1.30628	1.30628	1.09515	
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	3.842	3.84200	1.1256	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	1.30628	1.30628	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
18	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.16551	0.16551	1.0815	بهای کل
19	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	3.678	3.67800	1.1256	
20	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.839	1.83900	1.1256	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 40s D=8"	0408306
		M1UG01SS S3 08

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.14135	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.2	0.20000	1.113	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.136	0.13600	1.0815	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.12875	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.1214	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.2	0.20000	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.14528	1.14528	1.0815	بهای کل
8	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	3.579	3.57900	1.09515	بهای واحد
9	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	3.579	3.57900	1.09515	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	7.158	7.15800	1.12875	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	7.158	7.15800	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 40s D=8"	0408306
		M1UG01SS S3 08

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.69252	1.69252	1.0815	بهای کل
13	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.978	4.97800	1.12875	
14	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.978	4.97800	1.1214	
15	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	1.69252	1.69252	1.09515	
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	4.978	4.97800	1.1256	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	1.69252	1.69252	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
18	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.22086	0.22086	1.0815	بهای کل
19	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	4.908	4.90800	1.1256	
20	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.454	2.45400	1.1256	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 40s D=10"	0408307
		M1UG01SS S3 10

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.14135	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.2	0.20000	1.113	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.136	0.13600	1.0815	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.12875	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.1214	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.2	0.20000	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.39488	1.39488	1.0815	بهای کل
8	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	4.359	4.35900	1.09515	بهای واحد
9	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	4.359	4.35900	1.09515	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	8.718	8.71800	1.12875	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	8.718	8.71800	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 40s D=10"	0408307
		M1UG01SS S3 10

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.02775	1.02775	1.113	بهای کل
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.39774	1.39774	1.0815	بهای واحد
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.111	4.11100	1.12875	بهای واحد
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.111	4.11100	1.1214	بهای واحد
16	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	1.39774	1.39774	1.09515	بهای واحد
17	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	4.111	4.11100	1.1256	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
18	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.02775	1.02775	1.05	بهای کل
19	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	1	1.39774	1.39774	1.05	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
20	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.27612	0.27612	1.0815	بهای واحد
21	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	6.136	6.13600	1.1256	بهای واحد
22	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	3.068	3.06800	1.1256	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 40s D=12"	0408308
		M1UG01SS S3 12

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.14135	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.2	0.20000	1.113	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.136	0.13600	1.0815	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.12875	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.1214	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.2	0.20000	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.632	1.63200	1.0815	بهای کل
8	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	5.1	5.10000	1.09515	بهای واحد
9	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	5.1	5.10000	1.09515	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	10.2	10.20000	1.12875	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	10.2	10.20000	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 40s D=12"	0408308
		M1UG01SS S3 12

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.201	1.20100	1.113	بهای کل
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.63336	1.63336	1.0815	بهای واحد
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.804	4.80400	1.12875	بهای واحد
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.804	4.80400	1.1214	بهای واحد
16	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	1.63336	1.63336	1.09515	بهای واحد
17	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	4.804	4.80400	1.1256	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
18	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.201	1.20100	1.05	بهای کل
19	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	1	1.63336	1.63336	1.05	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
20	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.29133	0.29133	1.0815	بهای کل
21	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	6.474	6.47400	1.1256	بهای واحد
22	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	3.237	3.23700	1.1256	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 80s D=2"	0408401
		M1UG01SS S4 02

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.14135		
2	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.136	0.13600	1.0815		
3	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.12875		
4	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.1214		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.44288	0.44288	1.0815		
6	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	1.384	1.38400	1.09515		
7	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	1.384	1.38400	1.09515		
8	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوزکار	نفر/ساعت	1	2.768	2.76800	1.12875		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
9	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	2.768	2.76800	1.05		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 80s D=2"	0408401
		M1UG01SS S4 02

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.7157	0.71570	1.0815	بهای کل
11	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.105	2.10500	1.12875	
12	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.105	2.10500	1.1214	
13	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	0.7157	0.71570	1.09515	
14	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.105	2.10500	1.1256	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
15	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	0.7157	0.71570	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
16	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.05499	0.05499	1.0815	بهای کل
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	1.222	1.22200	1.1256	
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	0.611	0.61100	1.1256	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 80s D=3"	0408402
		M1UG01SS S4 03

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیپ									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.14135		
2	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.136	0.13600	1.0815		
3	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.12875		
4	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.1214		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.5984	0.59840	1.0815		
6	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	1.87	1.87000	1.09515		
7	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	1.87	1.87000	1.09515		
8	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوزکار	نفر/ساعت	1	3.74	3.74000	1.12875		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
9	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	3.74	3.74000	1.05		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 80s D=3"	0408402
		M1UG01SS S4 03

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.96526	0.96526	1.0815	بهای کل
11	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.839	2.83900	1.12875	
12	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.839	2.83900	1.1214	
13	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	0.96526	0.96526	1.09515	
14	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.839	2.83900	1.1256	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
15	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	1	0.96526	0.96526	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
16	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.08289	0.08289	1.0815	بهای کل
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	1.842	1.84200	1.1256	
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	0.921	0.92100	1.1256	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 80s D=4"	0408403
		M1UG01SS S4 04

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.14135		
2	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.136	0.13600	1.0815		
3	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.12875		
4	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.1214		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.79104	0.79104	1.0815		
6	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	2.472	2.47200	1.09515		
7	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	2.472	2.47200	1.09515		
8	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	4.944	4.94400	1.12875		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
9	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	4.944	4.94400	1.05		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 80s D=4"	0408403
		M1UG01SS S4 04

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.1713	1.17130	1.0815	بهای کل
11	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.445	3.44500	1.12875	بهای واحد
12	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.445	3.44500	1.1214	بهای واحد
13	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	1.1713	1.17130	1.09515	بهای واحد
14	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	3.445	3.44500	1.1256	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
15	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	1.1713	1.17130	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
16	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.11043	0.11043	1.0815	بهای کل
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	2.454	2.45400	1.1256	بهای واحد
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.227	1.22700	1.1256	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 80s D=5"	0408404
		M1UG01SS S4 05

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.8	0.80000	1.14135		
2	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.136	0.13600	1.0815		
3	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.12875		
4	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.1214		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.93312	0.93312	1.0815		
6	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	2.916	2.91600	1.09515		
7	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	2.916	2.91600	1.09515		
8	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوزکار	نفر/ساعت	1	5.832	5.83200	1.12875		
					جمع نیروی انسانی				
					جمع				

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
9	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	5.832	5.83200	1.05		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 80s D=5"	0408404
		M1UG01SS S4 05

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.37428	1.37428	1.0815	بهای کل
11	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.042	4.04200	1.12875	بهای واحد
12	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.042	4.04200	1.1214	بهای واحد
13	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	1.37428	1.37428	1.09515	بهای واحد
14	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	4.042	4.04200	1.1256	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
15	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	1.37428	1.37428	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
16	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.13824	0.13824	1.0815	بهای کل
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	3.072	3.07200	1.1256	بهای واحد
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.536	1.53600	1.1256	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 80s D=6"	0408405
		M1UG01SS S4 06

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.14135	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.2	0.20000	1.113	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.136	0.13600	1.0815	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.12875	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.1214	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.2	0.20000	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.05856	1.05856	1.0815	بهای کل
8	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	3.308	3.30800	1.09515	بهای واحد
9	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	3.308	3.30800	1.09515	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	6.616	6.61600	1.12875	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	6.616	6.61600	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 80s D=6"	0408405
		M1UG01SS S4 06

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.56638	1.56638	1.0815	بهای کل
13	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.607	4.60700	1.12875	
14	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.607	4.60700	1.1214	
15	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	1.56638	1.56638	1.09515	
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	4.607	4.60700	1.1256	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	1.56638	1.56638	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
18	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.16551	0.16551	1.0815	بهای کل
19	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	3.678	3.67800	1.1256	
20	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.839	1.83900	1.1256	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 80s D=8"	0408406
		M1UG01SS S4 08

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.14135	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.2	0.20000	1.113	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.136	0.13600	1.0815	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.12875	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.1214	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.2	0.20000	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.37408	1.37408	1.0815	بهای کل
8	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	4.294	4.29400	1.09515	بهای واحد
9	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	4.294	4.29400	1.09515	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	8.588	8.58800	1.12875	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	8.588	8.58800	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 80s D=8"	0408406
		M1UG01SS S4 08

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.02742	2.02742	1.0815	بهای کل
13	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.963	5.96300	1.12875	
14	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.963	5.96300	1.1214	
15	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	2.02742	2.02742	1.09515	
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	5.963	5.96300	1.1256	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	2.02742	2.02742	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
18	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.22086	0.22086	1.0815	بهای کل
19	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	4.908	4.90800	1.1256	
20	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.454	2.45400	1.1256	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 80s D=10"	0408407
		M1UG01SS S4 10

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.14135	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.2	0.20000	1.113	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.136	0.13600	1.0815	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.12875	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.1214	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.2	0.20000	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.02272	2.02272	1.0815	بهای کل
8	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	6.321	6.32100	1.09515	بهای واحد
9	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	6.321	6.32100	1.09515	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	12.642	12.64200	1.12875	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	12.642	12.64200	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 80s D=10"	0408407
		M1UG01SS S4 10

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.2315	1.23150	1.113	بهای کل
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.67484	1.67484	1.0815	بهای واحد
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.926	4.92600	1.12875	بهای واحد
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.926	4.92600	1.1214	بهای واحد
16	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	1.67484	1.67484	1.09515	بهای واحد
17	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	4.926	4.92600	1.1256	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
18	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.2315	1.23150	1.05	بهای کل
19	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	1	1.67484	1.67484	1.05	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
20	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.27612	0.27612	1.0815	بهای کل
21	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	6.136	6.13600	1.1256	بهای واحد
22	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	3.068	3.06800	1.1256	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 80s D=12"	0408408 M1UG01SS S4 12

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.14135	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.2	0.20000	1.113	بهای واحد
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.136	0.13600	1.0815	بهای واحد
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.12875	بهای واحد
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.4	0.40000	1.1214	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.2	0.20000	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.9584	1.95840	1.0815	بهای کل
8	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	6.12	6.12000	1.09515	بهای واحد
9	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	6.12	6.12000	1.09515	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	12.24	12.24000	1.12875	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	12.24	12.24000	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - فولاد ضد زنگ SCH = 80s D=12"	0408408
		M1UG01SS S4 12

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.44075	1.44075	1.113	
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.95942	1.95942	1.0815	
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.76300	5.763	1.12875	
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.76300	5.763	1.1214	
16	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	1.95942	1.95942	1.09515	
17	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	5.76300	5.763	1.1256	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
18	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.44075	1.44075	1.05	
19	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	1.95942	1.95942	1.05	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

فعالیت CUTTING & BEVELING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
20	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.29133	0.29133	1.0815	
21	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	6.47400	6.474	1.1256	
22	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	3.23700	3.237	1.1256	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & BEVELING

بهای کل ردیف

سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - نصب شیر آلات در چاهک CLASS<600 D<2"	0409101
		M1UG01VI C1 01

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - نصب شیر آلات در چاهک CLASS<600 D<2"	0409101
		M1UG01VI C1 01

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.07334		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - نصب شیر آلات در چاهک CLASS<600 D=2"	0409102
		M1UG01VI C1 02

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.14212	0.14212	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.836	0.83600	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.836	0.83600	1.07334		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - نصب شیر آلات در چاهک CLASS<600 D=3"	0409103
		M1UG01VI C1 03

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکپ									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.21301	0.21301	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.253	1.25300	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.253	1.25300	1.07334		
					جمع نیروی انسانی				
					جمع				

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - نصب شیر آلات در چاهک CLASS<600 D=4"	0409105
		M1UG01VI C1 04

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکپ									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.28407	0.28407	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.671	1.67100	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.671	1.67100	1.07334		
					جمع نیروی انسانی				
					جمع				

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - نصب شیر آلات در چاهک CLASS<600 D=5"	0409106
		M1UG01VI C1 05

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.35496	0.35496	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.088	2.08800	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.088	2.08800	1.07334		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - نصب شیر آلات در چاهک CLASS<600 D=6"	0409107
		M1UG01VI C1 06

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.42602	0.42602	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.506	2.50600	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.506	2.50600	1.07334		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - نصب شیر آلات در چاهک CLASS<600 D=8"	0409109
		M1UG01VI C1 08

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.47328	0.47328	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.784	2.78400	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.784	2.78400	1.07334		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
4	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.38976	0.38976	1.005		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - نصب شیر آلات در چاهک CLASS<600 D=10"	0409110
		M1UG01VI C1 10

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.5916	0.5916	1.03515	
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.48	3.48000	1.080375	
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.48	3.48000	1.07334	

	جمع نیروی انسانی
	جمع

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
4	24010302	جرقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.4872	0.48720	1.005	
		جمع ماشین آلات						
		جمع						

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - نصب شیر آلات در چاهک CLASS<600 D=12"	0409111
		M1UG01VI C1 12

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.70992	0.70992	1.03515	
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.176	4.17600	1.080375	
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.176	4.17600	1.07334	

جمع نیروی انسانی	
جمع	

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
4	24010302	جرقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.58464	0.58464	1.005	
		جمع ماشین آلات						
		جمع						

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - نصب شیر آلات در چاهک CLASS<600 D=14"	0409112 M1UG01VI C1 14

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.82841	0.82841	1.03515	
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.873	4.87300	1.080375	
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.873	4.87300	1.07334	

	جمع نیروی انسانی
	جمع

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
4	24010302	جرقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.68222	0.68222	1.005	
		جمع ماشین آلات						
		جمع						

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - نصب شیر آلات در چاهک CLASS<600 D=16"	0409113 M1UG01VI C1 16

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.94673	0.94673	1.03515	
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.569	5.56900	1.080375	
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.569	5.56900	1.07334	

	جمع نیروی انسانی
	جمع

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
4	24010302	جرقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.77966	0.77966	1.005	

	جمع ماشین آلات
	جمع

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - نصب شیر آلات در چاهک CLASS<600 D=18"	0409114
		M1UG01VI C1 18

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.06505	1.06505	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.265	6.26500	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.265	6.26500	1.07334		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
4	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.8771	0.87710	1.005		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - نصب شیر آلات در چاهک CLASS<600 D=20"	0409115
		M1UG01VI C1 20

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.18337	1.18337	1.03515	
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.961	6.96100	1.080375	
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.961	6.96100	1.07334	

	جمع نیروی انسانی
	جمع

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
4	24010302	جرقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.97454	0.97454	1.005	

	جمع ماشین آلات
	جمع

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - نصب شیر آلات در چاهک CLASS<600 D=24"	0409116 M1UG01VI C1 24

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.42001	1.42001	1.03515	
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	8.353	8.35300	1.080375	
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	8.353	8.35300	1.07334	

	جمع نیروی انسانی
	جمع

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
4	24010302	جرقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.16942	1.16942	1.005	
		جمع ماشین آلات						
		جمع						

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - نصب شیر آلات در چاهک CLASS<600 D=26"	0409117
		M1UG01VI C1 26

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.18592	1.18592	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.976	6.97600	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.976	6.97600	1.07334		
4	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	6.976	6.97600	1.07736		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.97664	0.97664	1.005		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - نصب شیر آلات در چاهک CLASS<600 D=28"	0409118
		M1UG01VI C1 28

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.27687	1.27687	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	7.511	7.51100	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	7.511	7.51100	1.07334		
4	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	7.511	7.51100	1.07736		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.05154	1.05154	1.005		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - نصب شیر آلات در چاهک CLASS<600 D=30"	0409119
		M1UG01VI C1 30

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.36816	1.36816	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	8.048	8.04800	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	8.048	8.04800	1.07334		
4	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	8.048	8.04800	1.07736		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.12672	1.12672	1.005		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - نصب شیر آلات در چاهک CLASS<600 D=32"	0409120
		M1UG01VI C1 32

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.45928	1.45928	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	8.584	8.58400	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	8.584	8.58400	1.07334		
4	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	8.584	8.58400	1.07736		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.20176	1.20176	1.005		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - نصب شیر آلات در چاهک CLASS<600 D=34"	0409121
		M1UG01VI C1 34

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.55057	1.55057	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	9.121	9.12100	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	9.121	9.12100	1.07334		
4	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	9.121	9.12100	1.07736		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.27694	1.27694	1.005		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - نصب شیر آلات در چاهک CLASS<600 D=36"	0409122
		M1UG01VI C1 36

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.64169	1.64169	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	9.657	9.65700	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	9.657	9.65700	1.07334		
4	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	9.657	9.65700	1.07736		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	24010306	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۵۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.35198	1.35198	1.005		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - نصب شیر آلات در چاهک 600<CLASS<1500 D<2"	0409201
		M1UG01VI C2 01

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.1275	0.12750	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.75	0.75000	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.75	0.75000	1.07334		

جمع نیروی انسانی

جمع

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - نصب شیر آلات در چاهک 600<CLASS<1500 D=2"	0409202
		M1UG01VI C2 02

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.17765	0.17765	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.045	1.04500	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.045	1.04500	1.07334		
					جمع نیروی انسانی				
					جمع				

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - نصب شیر آلات در چاهک 600<CLASS<1500 D=3"	0409203
		M1UG01VI C2 03

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.26622	0.26622	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.566	1.56600	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.566	1.56600	1.07334		
					جمع نیروی انسانی				
					جمع				

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - نصب شیر آلات در چاهک 600<CLASS<1500 D=4"	0409205
		M1UG01VI C2 04

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.35496	0.35496	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.088	2.08800	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.088	2.08800	1.07334		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - نصب شیر آلات در چاهک 600<CLASS<1500 D=5"	0409206
		M1UG01VI C2 05

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.4437	0.44370	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.61	2.61000	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.61	2.61000	1.07334		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - نصب شیر آلات در چاهک 600<CLASS<1500 D=6"	0409207
		M1UG01VI C2 06

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.53261	0.53261	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.133	3.13300	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.133	3.13300	1.07334		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - نصب شیر آلات در چاهک 600<CLASS<1500 D=8"	0409209
		M1UG01VI C2 08

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.5916	0.5916	1.03515	
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.48	3.48000	1.080375	
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.48	3.48000	1.07334	

	جمع نیروی انسانی
	جمع

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
4	24010302	جرقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.4872	0.48720	1.005	

	جمع ماشین آلات
	جمع

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - نصب شیر آلات در چاهک 600<CLASS<1500 D=10"	0409210 M1UG01VI C2 10

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.73984	0.73984	1.03515	
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.352	4.35200	1.080375	
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.352	4.35200	1.07334	

	جمع نیروی انسانی
	جمع

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
4	24010302	جرقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.60928	0.60928	1.005	

	جمع ماشین آلات
	جمع

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - نصب شیر آلات در چاهک 600<CLASS<1500 D=12"	0409211 M1UG01VI C2 12

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.8874	0.88740	1.03515	
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.22	5.22000	1.080375	
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.22	5.22000	1.07334	

	جمع نیروی انسانی
	جمع

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
4	24010302	جرقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.7308	0.73080	1.005	

	جمع ماشین آلات
	جمع

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - نصب شیر آلات در چاهک 600<CLASS<1500 D=14"	0409212
		M1UG01VI C2 14

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.03547	1.03547	1.03515	
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.091	6.09100	1.080375	
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.091	6.09100	1.07334	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
4	24010302	جرقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.85274	0.85274	1.005	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - نصب شیر آلات در چاهک 600<CLASS<1500 D=16"	0409213 M1UG01VI C2 16

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.18337	1.18337	1.03515	
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.961	6.96100	1.080375	
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.961	6.96100	1.07334	

	جمع نیروی انسانی
	جمع

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
4	24010302	جرقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.97454	0.97454	1.005	

	جمع ماشین آلات
	جمع

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - نصب شیر آلات در چاهک 600<CLASS<1500 D=18"	0409214 M1UG01VI C2 18

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.33144	1.33144	1.03515	
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	7.832	7.83200	1.080375	
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	7.832	7.83200	1.07334	

	جمع نیروی انسانی
	جمع

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
4	24010302	جرقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.09648	1.09648	1.005	

	جمع ماشین آلات
	جمع

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - نصب شیر آلات در چاهک 600<CLASS<1500 D=20"	0409215
		M1UG01VI C2 20

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.479	1.47900	1.03515	
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	8.7	8.70000	1.080375	
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	8.7	8.70000	1.07334	

	جمع نیروی انسانی
	جمع

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
4	24010302	جرقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.218	1.21800	1.005	

	جمع ماشین آلات
	جمع

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - نصب شیر آلات در چاهک 600<CLASS<1500 D=24"	0409216
		M1UG01VI C2 24

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.77497	1.77497	1.03515	
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	10.441	10.44100	1.080375	
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	10.441	10.44100	1.07334	

	جمع نیروی انسانی
	جمع

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
4	24010302	جرقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.46174	1.46174	1.005	

	جمع ماشین آلات
	جمع

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - نصب شیر آلات در چاهک 600<CLASS<1500 D=26"	0409217
		M1UG01VI C2 26

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.4824	1.48240	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	8.72	8.72000	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	8.72	8.72000	1.07334		
4	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	8.72	8.72000	1.07736		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.2208	1.22080	1.005		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - نصب شیر آلات در چاهک 600<CLASS<1500 D=28"	0409218
		M1UG01VI C2 28

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.59613	1.59613	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	9.389	9.38900	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	9.389	9.38900	1.07334		
4	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	9.389	9.38900	1.07736		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.31446	1.31446	1.005		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - نصب شیر آلات در چاهک 600<CLASS<1500 D=30"	0409219
		M1UG01VI C2 30

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.7102	1.71020	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	10.06	10.06000	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	10.06	10.06000	1.07334		
4	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	10.06	10.06000	1.07736		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.4084	1.40840	1.005		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - نصب شیر آلات در چاهک 600<CLASS<1500 D=32"	0409220
		M1UG01VI C2 32

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.8241	1.82410	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	10.73	10.73000	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	10.73	10.73000	1.07334		
4	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	10.73	10.73000	1.07736		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.5022	1.50220	1.005		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - نصب شیر آلات در چاهک 600<CLASS<1500 D=34"	0409221
		M1UG01VI C2 34

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.93834	1.93834	1.03515	
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	11.402	11.40200	1.080375	
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	11.402	11.40200	1.07334	
4	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	11.402	11.40200	1.07736	

جمع نیروی انسانی	
جمع	

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
5	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.59628	1.59628	1.005	

جمع ماشین آلات	
جمع	

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - نصب شیر آلات در چاهک 600<CLASS<1500 D=36"	0409222
		M1UG01VI C2 36

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.05207	2.05207	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	12.071	12.07100	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	12.071	12.07100	1.07334		
4	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	12.071	12.07100	1.07736		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	24010306	جرتقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۵۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.68994	1.68994	1.005		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - نصب شیر آلات در چاهک CLASS>1500 D<2"	0409301
		M1UG01VI C3 01

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.153	0.15300	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.9	0.90000	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.9	0.90000	1.07334		

جمع نیروی انسانی

جمع

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - نصب شیر آلات در چاهک CLASS>1500 D=2"	0409302
		M1UG01VI C3 02

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.21318	0.21318	1.03515	
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.254	1.25400	1.080375	
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.254	1.25400	1.07334	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - نصب شیر آلات در چاهک CLASS>1500 D=3"	0409303
		M1UG01VI C3 03

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.3196	0.31960	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.88	1.88000	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.88	1.88000	1.07334		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - نصب شیر آلات در چاهک CLASS>1500 D=4"	0409305
		M1UG01VI C3 04

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.42602	0.42602	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.506	2.50600	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.506	2.50600	1.07334		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - نصب شیر آلات در چاهک CLASS>1500 D=5"	0409306
		M1UG01VI C3 05

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکپ									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.53261	0.53261	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.133	3.13300	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.133	3.13300	1.07334		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - نصب شیر آلات در چاهک CLASS>1500 D=6"	0409307
		M1UG01VI C3 06

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.63903	0.63903	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.759	3.75900	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.759	3.75900	1.07334		

جمع نیروی انسانی

جمع

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - نصب شیر آلات در چاهک CLASS>1500 D=8"	0409309
		M1UG01VI C3 08

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.70992	0.70992	1.03515	
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.176	4.17600	1.080375	
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.176	4.17600	1.07334	

	جمع نیروی انسانی
	جمع

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
4	24010302	جرقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.58464	0.58464	1.005	

	جمع ماشین آلات
	جمع

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - نصب شیر آلات در چاهک CLASS>1500 D=10"	0409310 M1UG01VI C3 10

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.8874	0.88740	1.03515	
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.22	5.22000	1.080375	
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.22	5.22000	1.07334	

جمع نیروی انسانی	
جمع	

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
4	24010302	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.7308	0.73080	1.005	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - نصب شیر آلات در چاهک CLASS>1500 D=12"	0409311
		M1UG01VI C3 12

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.05332	1.05332	1.03515	
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.196	6.19600	1.080375	
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.196	6.19600	1.07334	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
4	24010302	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.86744	0.86744	1.005	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل زیر ۲ اینچ D < 1"	0411101
		M1UG01CC 01

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل زیر ۲ اینچ D < 1"	0411101
		M1UG01CC 01

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	2.5	0.128	0.05120	1.0918		
2	18020401	جوشکار سوکت برق لوله های کرین استیل	نفر/ساعت	2.5	0.8	0.32000	1.10664		
3	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	2.5	0.8	0.32000	1.1395		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
4	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	2.5	0.8	0.32000	1.06		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع WELDING

فعالیت FIT UP,LAYING &TACKWELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	2.5	0.288	0.11520	1.0918		
6	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	2.5	1.8	0.72000	1.1395		
7	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	2.5	1.8	0.72000	1.13208		
8	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	2.5	0.45	0.18000	1.11194		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
9	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	2.5	0.45	0.18000	1.06	
		جمع ماشین آلات						
		جمع						

جمع FIT UP,LAYING &TACKWELDING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

کد ردیف	شرح	واحد
0411102	در محدوده واحدهای پالایشگاهی - کرین استیل زیر ۲ اینچ 1" <= D < 2"	سرجوش
M1UG01CC 02		

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	2.5	0.16	0.06400	1.0918	بهای کل
2	18020401	جوشکار سوکت برق لوله های کرین استیل	نفر/ساعت	2.5	1	0.40000	1.10664	بهای واحد
3	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوزکار	نفر/ساعت	2.5	1	0.40000	1.1395	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
4	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	2.5	1	0.40000	1.06	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP,LAYING &TACKWELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
5	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	2.5	0.384	0.15360	1.0918	بهای کل
6	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	2.5	2.4	0.96000	1.1395	بهای واحد
7	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	2.5	2.4	0.96000	1.13208	بهای کل
8	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	2.5	0.6	0.24000	1.11194	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
9	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	2.5	0.6	0.24000	1.06	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP,LAYING &TACKWELDING

بهای کل ردیف

سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل THK<=0.375" D=2"	0421101 M1UG02CS
-------	---	---------------------

واحد	شرح	کد ردیف
		S1 02

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل THK<=0.375" D=2"	0421101
		M1UG02CS S1 02

فعالیت LAYING ON TRENCH

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	1	0.075	0.07500	1.104565		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.135915		
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.051	0.05100	1.07635		
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.123375		
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.11606		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.2368	0.23680	1.07635		
7	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	1.48	1.48000	1.10143		
8	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	1.48	1.48000	1.123375		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
9	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.48	1.48000	1.045		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل THK<=0.375" D=2"	0421101
		M1UG02CS S1 02

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.1835	0.18350	1.1077	بهای کل
11	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.24956	0.24956	1.07635	بهای واحد
12	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.734	0.73400	1.123375	بهای واحد
13	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.734	0.73400	1.11606	بهای واحد
14	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	0.24956	0.24956	1.096205	بهای واحد
15	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	0.734	0.73400	1.12024	بهای واحد
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	0.734	0.73400	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010302	جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.1835	0.18350	1.045	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	0.24956	0.24956	1.045	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل THK<=0.375" D=3"	0421102
		M1UG02CS S1 03

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.104565	
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.135915	
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.051	0.05100	1.07635	
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.123375	
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.11606	
		جمع نیروی انسانی						
		جمع						

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.32	0.32000	1.07635	
7	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	2	2.00000	1.10143	
8	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوزکار	نفر/ساعت	1	2	2.00000	1.123375	
		جمع نیروی انسانی						
		جمع						

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
9	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2	2.00000	1.045	
		جمع ماشین آلات						
		جمع						

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل THK<=0.375" D=3"	0421102
		M1UG02CS S1 03

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
10	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.2485	0.24850	1.1077		
11	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.33796	0.33796	1.07635		
12	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.994	0.99400	1.123375		
13	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.994	0.99400	1.11606		
14	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	0.33796	0.33796	1.096205		
15	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	0.994	0.99400	1.12024		
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	0.994	0.99400	1.12024		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
17	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.2485	0.24850	1.045		
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	0.33796	0.33796	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل THK<=0.375" D=4"	0421103
		M1UG02CS S1 04

فعالیت LAYING ON TRENCH

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	1	0.075	0.07500	1.104565		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.135915		
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.051	0.05100	1.07635		
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.123375		
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.11606		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.38816	0.38816	1.07635		
7	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	2.426	2.42600	1.10143		
8	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	2.426	2.42600	1.123375		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
9	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.426	2.42600	1.045		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل THK<=0.375" D=4"	0421103
		M1UG02CS S1 04

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
10	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.3015	0.30150	1.1077		
11	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.41004	0.41004	1.07635		
12	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.206	1.20600	1.123375		
13	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.206	1.20600	1.11606		
14	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	0.41004	0.41004	1.096205		
15	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	1.206	1.20600	1.12024		
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.206	1.20600	1.12024		
					جمع نیروی انسانی				
					جمع				

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
17	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.3015	0.30150	1.045		
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	0.41004	0.41004	1.045		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل THK<=0.375" D=5"	0421105 M1UG02CS S1 05

فعالیت LAYING ON TRENCH

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	1	0.075	0.07500	1.104565		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.135915		
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.051	0.05100	1.07635		
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.123375		
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.11606		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.45728	0.45728	1.07635		
7	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	2.858	2.85800	1.10143		
8	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	2.858	2.85800	1.123375		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
9	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.858	2.85800	1.045		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل THK<=0.375" D=5"	0421105
		M1UG02CS S1 05

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.35475	0.35475	1.1077	بهای کل
11	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.48246	0.48246	1.07635	بهای واحد
12	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.419	1.41900	1.123375	بهای واحد
13	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.419	1.41900	1.11606	بهای واحد
14	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	0.48246	0.48246	1.096205	بهای واحد
15	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	1.419	1.41900	1.12024	بهای واحد
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.419	1.41900	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010302	جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.35475	0.35475	1.045	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	0.48246	0.48246	1.045	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل THK<=0.375" D=6"	0421106 M1UG02CS S1 06

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.104565	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.135915	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.1077	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.051	0.05100	1.07635	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.123375	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.075	0.07500	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.51936	0.51936	1.07635	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	3.246	3.24600	1.10143	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	3.246	3.24600	1.123375	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.246	3.24600	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل THK<=0.375" D=6"	0421106
		M1UG02CS S1 06

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.40375	0.40375	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.5491	0.54910	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.615	1.61500	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.615	1.61500	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	0.5491	0.54910	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	1.615	1.61500	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.615	1.61500	1.12024		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.40375	0.40375	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	0.5491	0.54910	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل THK<=0.375" D=8"	0421107
		M1UG02CS S1 08

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.52325	0.52325	1.1077	بهای کل
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.71162	0.71162	1.07635	بهای واحد
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.093	2.09300	1.123375	بهای واحد
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.093	2.09300	1.11606	بهای واحد
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	0.71162	0.71162	1.096205	بهای واحد
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	2.093	2.09300	1.12024	بهای واحد
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.093	2.09300	1.12024	بهای واحد
				جمع نیروی انسانی				
				جمع				

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	24010302	جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.52325	0.52325	1.045	بهای کل
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	0.71162	0.71162	1.045	بهای واحد
				جمع ماشین آلات				
				جمع				

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل THK<=0.375" D=10"	0421109
		M1UG02CS S1 10

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.63775	0.63775	1.1077	بهای کل
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.86734	0.86734	1.07635	بهای واحد
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.551	2.55100	1.123375	بهای واحد
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.551	2.55100	1.11606	بهای واحد
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	0.86734	0.86734	1.096205	بهای واحد
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	2.551	2.55100	1.12024	بهای واحد
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.551	2.55100	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	24010302	جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.63775	0.63775	1.045	بهای کل
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	0.86734	0.86734	1.045	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل THK<=0.375" D=12"	0421110 M1UG02CS S1 12

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.104565	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.135915	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.1077	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.051	0.05100	1.07635	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.123375	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.075	0.07500	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.96	0.96000	1.07635	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	6	6.00000	1.10143	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	6	6.00000	1.123375	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	6	6.00000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل THK<=0.375" D=12"	0421110
		M1UG02CS S1 12

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.74525	0.74525	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.01354	1.01354	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.981	2.98100	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.981	2.98100	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	1.01354	1.01354	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	2.981	2.98100	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.981	2.98100	1.12024		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.74525	0.74525	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.01354	1.01354	1.045		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل THK<=0.375" D=14"	0421111
		M1UG02CS S1 14

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.8705	0.87050	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.18388	1.18388	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.482	3.48200	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.482	3.48200	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	1.18388	1.18388	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	3.482	3.48200	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	3.482	3.48200	1.12024		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.8705	0.87050	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.18388	1.18388	1.045		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

کد ردیف	شرح	واحد
0421112	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل THK<=0.375" D=16"	سرجوش
M1UG02CS S1 16		

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.115	0.11500	1.104565	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.135915	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.115	0.11500	1.1077	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.0782	0.07820	1.07635	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.123375	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.115	0.11500	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.28	1.28000	1.07635	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	8	8.00000	1.10143	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	8	8.00000	1.123375	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	8	8.00000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل THK<=0.375" D=16"	0421112
		M1UG02CS S1 16

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.99375	0.99375	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.3515	1.35150	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.975	3.97500	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.975	3.97500	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	1.3515	1.35150	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	3.975	3.97500	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	3.975	3.97500	1.12024		
					جمع نیروی انسانی				
					جمع				

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.99375	0.99375	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.3515	1.3515	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل THK<=0.375" D=18"	0421113 M1UG02CS S1 18

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.115	0.11500	1.104565	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.135915	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.115	0.11500	1.1077	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.0782	0.07820	1.07635	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.123375	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.115	0.11500	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.43968	1.43968	1.07635	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	8.998	8.99800	1.10143	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	8.998	8.99800	1.123375	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	8.998	8.99800	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل THK<=0.375" D=18"	0421113
		M1UG02CS S1 18

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.11875	1.11875	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.5215	1.52150	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.475	4.47500	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.475	4.47500	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	1.5215	1.52150	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	4.475	4.47500	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	4.475	4.47500	1.12024		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.11875	1.11875	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.5215	1.52150	1.045		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل THK<=0.375" D=20"	0421114
		M1UG02CS S1 20

فعالیت LAYING ON TRENCH

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	1	0.115	0.11500	1.104565		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.135915		
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.115	0.11500	1.1077		
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.0782	0.07820	1.07635		
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.123375		
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.11606		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.115	0.11500	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.6	1.60000	1.07635		
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	10	10.00000	1.10143		
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	10	10.00000	1.123375		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	10	10.00000	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل THK<=0.375" D=20"	0421114
		M1UG02CS S1 20

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.24225	1.24225	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.68946	1.68946	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.969	4.96900	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.969	4.96900	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	1.68946	1.68946	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	4.969	4.96900	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	4.969	4.96900	1.12024		
					جمع نیروی انسانی				
					جمع				

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.24225	1.24225	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.68946	1.68946	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل THK<=0.375" D=24"	0421115
		M1UG02CS S1 24

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.115	0.11500	1.104565	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.135915	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.115	0.11500	1.1077	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.0782	0.07820	1.07635	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.123375	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.115	0.11500	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.92	1.92000	1.07635	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	12	12.00000	1.10143	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	12	12.00000	1.123375	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	12	12.00000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل THK<=0.375" D=24"	0421115
		M1UG02CS S1 24

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.49075	1.49075	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.02742	2.02742	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.963	5.96300	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.963	5.96300	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	2.02742	2.02742	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	5.963	5.96300	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	5.963	5.96300	1.12024		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.49075	1.49075	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.02742	2.02742	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل THK<=0.375" D=26"	0421116 M1UG02CS S1 26

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.104565	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.135915	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.1077	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.07635	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.123375	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.15	0.15000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.08	2.08000	1.07635	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	13	13.00000	1.10143	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	13	13.00000	1.123375	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	13	13.00000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل THK<=0.375" D=26"	0421116
		M1UG02CS S1 26

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.61575	1.61575	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.19742	2.19742	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.463	6.46300	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.463	6.46300	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	2.19742	2.19742	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	6.463	6.46300	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	6.463	6.46300	1.12024		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.61575	1.61575	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.19742	2.19742	1.045		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل THK<=0.375" D=28"	0421117
		M1UG02CS S1 28

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.104565	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.135915	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.1077	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.07635	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.123375	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.15	0.15000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.24032	2.24032	1.07635	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	14.002	14.00200	1.10143	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	14.002	14.00200	1.123375	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	14.002	14.00200	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل THK<=0.375" D=28"	0421117
		M1UG02CS S1 28

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.73925	1.73925	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.36538	2.36538	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.957	6.95700	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.957	6.95700	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	2.36538	2.36538	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	6.957	6.95700	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	6.957	6.95700	1.12024		
					جمع نیروی انسانی				
					جمع				

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.73925	1.73925	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.36538	2.36538	1.045		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل THK<=0.375" D=30"	0421118
		M1UG02CS S1 30

فعالیت LAYING ON TRENCH

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	1	0.15	0.15000	1.104565		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.135915		
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.1077		
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.07635		
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.123375		
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.11606		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.15	0.15000	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.4	2.40000	1.07635		
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	15	15.00000	1.10143		
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	15	15.00000	1.123375		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	15	15.00000	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل THK<=0.375" D=30"	0421118
		M1UG02CS S1 30

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.86425	1.86425	1.1077	بهای کل
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.53538	2.53538	1.07635	بهای واحد
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	7.457	7.45700	1.123375	بهای واحد
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	7.457	7.45700	1.11606	بهای واحد
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	2.53538	2.53538	1.096205	بهای واحد
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	7.457	7.45700	1.12024	بهای واحد
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	7.457	7.45700	1.12024	بهای واحد
				جمع نیروی انسانی				
				جمع				

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	24010302	جرقه‌زنی خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.86425	1.86425	1.045	بهای کل
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.53538	2.53538	1.045	بهای واحد
				جمع ماشین آلات				
				جمع				

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل THK<=0.375" D=32"	0421119
		M1UG02CS S1 32

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.98775	1.98775	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.70334	2.70334	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	7.951	7.95100	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	7.951	7.95100	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	2.70334	2.70334	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	7.951	7.95100	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	7.951	7.95100	1.12024		
					جمع نیروی انسانی				
					جمع				

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.98775	1.98775	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.70334	2.70334	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل THK<=0.375" D=34"	0421120
		M1UG02CS S1 34

فعالیت LAYING ON TRENCH

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	1	0.15	0.15000	1.104565		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.135915		
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.1077		
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.07635		
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.123375		
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.11606		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.15	0.15000	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.72	2.72000	1.07635		
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	17	17.00000	1.10143		
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	17	17.00000	1.123375		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	17	17.00000	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل THK<=0.375" D=34"	0421120
		M1UG02CS S1 34

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	2.11275	2.11275	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.87334	2.87334	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	8.451	8.45100	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	8.451	8.45100	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	2.87334	2.87334	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	8.451	8.45100	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	8.451	8.45100	1.12024		
					جمع نیروی انسانی				
					جمع				

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	<u>مقدار</u> مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	2.11275	2.11275	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.87334	2.87334	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل THK<=0.375" D=36"	0421121
		M1UG02CS S1 36

فعالیت LAYING ON TRENCH

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	1	0.15	0.15000	1.104565		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.135915		
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.1077		
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.07635		
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.123375		
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.11606		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.15	0.15000	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.88	2.88000	1.07635	
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	18	18.00000	1.10143	
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	18	18.00000	1.123375	
				جمع نیروی انسانی				
				جمع				
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	18	18.00000	1.045	
				جمع ماشین آلات				
				جمع				

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل THK<=0.375" D=36"	0421121
		M1UG02CS S1 36

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	2.236	2.23600	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.04096	3.04096	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	8.944	8.94400	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	8.944	8.94400	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	3.04096	3.04096	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	8.944	8.94400	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	8.944	8.94400	1.12024		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	2.236	2.23600	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.04096	3.04096	1.045		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل THK<=0.375" D=38"	0421122
		M1UG02CS S1 38

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	2.361	2.36100	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.21096	3.21096	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	9.444	9.44400	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	9.444	9.44400	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	3.21096	3.21096	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	9.444	9.44400	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	9.444	9.44400	1.12024		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	2.361	2.36100	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.21096	3.21096	1.045		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل THK<=0.375" D=40"	0421123
		M1UG02CS S1 40

فعالیت LAYING ON TRENCH

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	1	0.15	0.15000	1.104565		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.135915		
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.1077		
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.07635		
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.123375		
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.11606		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.15	0.15000	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.2	3.20000	1.07635		
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	20	20.00000	1.10143		
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	20	20.00000	1.123375		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	20	20.00000	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل THK<=0.375" D=40"	0421123
		M1UG02CS S1 40

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	2.4845	2.48450	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.37892	3.37892	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	9.938	9.93800	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	9.938	9.93800	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	3.37892	3.37892	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	9.938	9.93800	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	9.938	9.93800	1.12024		
					جمع نیروی انسانی				
					جمع				

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	2.4845	2.48450	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.37892	3.37892	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

کد ردیف	شرح	واحد
0421124	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل THK<=0.375" D=42"	سرجوش
M1UG02CS S1 42		

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.104565	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.135915	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.1077	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.07635	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.123375	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.15	0.15000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.36	3.36000	1.07635	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	21	21.00000	1.10143	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	21	21.00000	1.123375	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	21	21.00000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل THK<=0.375" D=42"	0421124
		M1UG02CS S1 42

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	2.6095	2.60950	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.54892	3.54892	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	10.438	10.43800	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	10.438	10.43800	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	3.54892	3.54892	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	10.438	10.43800	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	10.438	10.43800	1.12024		
			جمع نیروی انسانی						
			جمع						

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	2.6095	2.60950	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.54892	3.54892	1.045		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل THK<=0.375" D=44"	0421125
		M1UG02CS S1 44

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.104565	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.135915	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.1077	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.07635	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.123375	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.15	0.15000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.52032	3.52032	1.07635	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	22.002	22.00200	1.10143	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	22.002	22.00200	1.123375	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	22.002	22.00200	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل THK<=0.375" D=44"	0421125
		M1UG02CS S1 44

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	2.733	2.73300	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.71688	3.71688	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	10.932	10.93200	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	10.932	10.93200	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	3.71688	3.71688	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	10.932	10.93200	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	10.932	10.93200	1.12024		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	2.733	2.73300	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.71688	3.71688	1.045		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل THK<=0.375" D=46"	0421126
		M1UG02CS S1 46

فعالیت LAYING ON TRENCH

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	1	0.15	0.15000	1.104565		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.135915		
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.1077		
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.07635		
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.123375		
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.11606		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.15	0.15000	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.68	3.68000	1.07635		
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	23	23.00000	1.10143		
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	23	23.00000	1.123375		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	23	23.00000	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل THK<=0.375" D=46"	0421126
		M1UG02CS S1 46

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	2.858	2.85800	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.88688	3.88688	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	11.432	11.43200	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	11.432	11.43200	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	3.88688	3.88688	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	11.432	11.43200	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	11.432	11.43200	1.12024		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	2.858	2.85800	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.88688	3.88688	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل THK<=0.375" D=48"	0421127
		M1UG02CS S1 48

فعالیت LAYING ON TRENCH

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	1	0.15	0.15000	1.104565		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.135915		
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.1077		
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.07635		
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.123375		
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.11606		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.15	0.15000	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.84032	3.84032	1.07635		
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	24.002	24.00200	1.10143		
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	24.002	24.00200	1.123375		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	24.002	24.00200	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل THK<=0.375" D=48"	0421127
		M1UG02CS S1 48

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	2.9815	2.98150	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	4.05484	4.05484	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	11.926	11.92600	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	11.926	11.92600	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	4.05484	4.05484	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	11.926	11.92600	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	11.926	11.92600	1.12024		
					جمع نیروی انسانی				
					جمع				

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	<u>مقدار</u> مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	2.9815	2.98150	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	4.05484	4.05484	1.045		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل THK<=0.375" D=50"	0421128
		M1UG02CS S1 50

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	3.1065	3.10650	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	4.22484	4.22484	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	12.426	12.42600	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	12.426	12.42600	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	4.22484	4.22484	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	12.426	12.42600	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	12.426	12.42600	1.12024		
					جمع نیروی انسانی				
					جمع				

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	3.1065	3.10650	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	4.22484	4.22484	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل THK<=0.375" D=52"	0421129
		M1UG02CS S1 52

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.104565	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.135915	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.1077	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.07635	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.123375	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.15	0.15000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	4.16032	4.16032	1.07635	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	26.002	26.00200	1.10143	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	26.002	26.00200	1.123375	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	26.002	26.00200	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل THK<=0.375" D=52"	0421129
		M1UG02CS S1 52

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	3.23	3.23000	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	4.3928	4.39280	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	12.92	12.92000	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	12.92	12.92000	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	4.3928	4.39280	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	12.92	12.92000	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	12.92	12.92000	1.12024		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	3.23	3.23000	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	4.3928	4.39280	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل THK<=0.375" D=54"	0421130
		M1UG02CS S1 54

فعالیت LAYING ON TRENCH

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	1	0.15	0.15000	1.104565		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.135915		
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.1077		
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.07635		
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.123375		
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.11606		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.15	0.15000	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	4.32	4.32000	1.07635		
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	27	27.00000	1.10143		
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	27	27.00000	1.123375		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	27	27.00000	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل THK<=0.375" D=54"	0421130
		M1UG02CS S1 54

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	3.355	3.35500	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	4.5628	4.56280	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	13.42	13.42000	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	13.42	13.42000	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	4.5628	4.56280	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	13.42	13.42000	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	13.42	13.42000	1.12024		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	3.355	3.35500	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	4.5628	4.56280	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل THK<=0.375" D=56"	0421131
		M1UG02CS S1 56

فعالیت LAYING ON TRENCH

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	1	0.15	0.15000	1.104565		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.135915		
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.1077		
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.07635		
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.123375		
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.11606		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.15	0.15000	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	4.48032	4.48032	1.07635	
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	28.002	28.00200	1.10143	
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	28.002	28.00200	1.123375	
				جمع نیروی انسانی				
				جمع				
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	28.002	28.00200	1.045	
				جمع ماشین آلات				
				جمع				

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل THK<=0.375" D=56"	0421131
		M1UG02CS S1 56

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	3.4785	3.47850	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	4.73076	4.73076	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	13.914	13.91400	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	13.914	13.91400	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	4.73076	4.73076	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	13.914	13.91400	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	13.914	13.91400	1.12024		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	3.4785	3.47850	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	4.73076	4.73076	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=2"	0421201
		M1UG02CS S2 02

فعالیت LAYING ON TRENCH

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	1	0.075	0.07500	1.104565		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.135915		
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.051	0.05100	1.07635		
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.123375		
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.11606		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.26048	0.26048	1.07635		
7	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	1.628	1.62800	1.10143		
8	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	1.628	1.62800	1.123375		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
9	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.628	1.62800	1.045		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=2"	0421201
		M1UG02CS S2 02

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
10	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.221	0.22100	1.1077		
11	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.30056	0.30056	1.07635		
12	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.884	0.88400	1.123375		
13	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.884	0.88400	1.11606		
14	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	0.30056	0.30056	1.096205		
15	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	0.884	0.88400	1.12024		
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	0.884	0.88400	1.12024		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
17	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.221	0.22100	1.045		
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	0.30056	0.30056	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=3"	0421202
		M1UG02CS S2 03

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.104565	
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.135915	
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.051	0.05100	1.07635	
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.123375	
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.11606	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.352	0.35200	1.07635	
7	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	2.2	2.20000	1.10143	
8	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوزکار	نفر/ساعت	1	2.2	2.20000	1.123375	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
9	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.2	2.20000	1.045	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=3"	0421202
		M1UG02CS S2 03

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.29825	0.29825	1.1077	
11	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.40562	0.40562	1.07635	
12	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.193	1.19300	1.123375	
13	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.193	1.19300	1.11606	
14	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	0.40562	0.40562	1.096205	
15	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	1.193	1.19300	1.12024	
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.193	1.19300	1.12024	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.29825	0.29825	1.045	
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	0.40562	0.40562	1.045	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=4"	0421203
		M1UG02CS S2 04

فعالیت LAYING ON TRENCH

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	1	0.075	0.07500	1.104565		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.135915		
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.051	0.05100	1.07635		
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.123375		
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.11606		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.46528	0.46528	1.07635		
7	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	2.908	2.90800	1.10143		
8	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	2.908	2.90800	1.123375		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
9	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.908	2.90800	1.045		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=4"	0421203
		M1UG02CS S2 04

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
10	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.362	0.36200	1.1077		
11	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.49232	0.49232	1.07635		
12	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.448	1.44800	1.123375		
13	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.448	1.44800	1.11606		
14	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	0.49232	0.49232	1.096205		
15	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	1.448	1.44800	1.12024		
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.448	1.44800	1.12024		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
17	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.362	0.36200	1.045		
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	0.49232	0.49232	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=5"	0421205
		M1UG02CS S2 05

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.104565	
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.135915	
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.051	0.05100	1.07635	
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.123375	
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.11606	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.5488	0.54880	1.07635	
7	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	3.43	3.43000	1.10143	
8	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوزکار	نفر/ساعت	1	3.43	3.43000	1.123375	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
9	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.43	3.43000	1.045	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=5"	0421205
		M1UG02CS S2 05

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
10	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.42475	0.42475	1.1077		
11	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.57766	0.57766	1.07635		
12	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.699	1.69900	1.123375		
13	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.699	1.69900	1.11606		
14	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	0.57766	0.57766	1.096205		
15	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	1.699	1.69900	1.12024		
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.699	1.69900	1.12024		
					جمع نیروی انسانی				
					جمع				

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
17	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.42475	0.42475	1.045		
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	0.57766	0.57766	1.045		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=6"	0421206 M1UG02CS S2 06

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.104565	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.135915	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.1077	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.051	0.05100	1.07635	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.123375	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.075	0.07500	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.62272	0.62272	1.07635	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	3.892	3.89200	1.10143	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	3.892	3.89200	1.123375	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.892	3.89200	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=6"	0421206
		M1UG02CS S2 06

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.48425	0.48425	1.1077	
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.65858	0.65858	1.07635	
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.937	1.93700	1.123375	
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.937	1.93700	1.11606	
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	0.65858	0.65858	1.096205	
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	1.937	1.93700	1.12024	
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.937	1.93700	1.12024	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	24010302	جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.48425	0.48425	1.045	
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	0.65858	0.65858	1.045	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل $0.375" < THK \leq 0.625"$ D=8"	0421207
		M1UG02CS S2 08

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.104565	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.135915	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.1077	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.051	0.05100	1.07635	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.123375	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.075	0.07500	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.80832	0.80832	1.07635	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	5.052	5.05200	1.10143	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	5.052	5.05200	1.123375	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	5.052	5.05200	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=8"	0421207
		M1UG02CS S2 08

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.62675	0.62675	1.1077	بهای کل
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.85238	0.85238	1.07635	بهای واحد
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.507	2.50700	1.123375	بهای واحد
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.507	2.50700	1.11606	بهای واحد
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	0.85238	0.85238	1.096205	بهای واحد
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	2.507	2.50700	1.12024	بهای واحد
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.507	2.50700	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	24010302	جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.62675	0.62675	1.045	بهای کل
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	0.85238	0.85238	1.045	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=10"	0421209
		M1UG02CS S2 10

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.7645	0.76450	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.03972	1.03972	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.058	3.05800	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.058	3.05800	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	1.03972	1.03972	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	3.058	3.05800	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	3.058	3.05800	1.12024		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.7645	0.76450	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.03972	1.03972	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

کد ردیف	شرح	واحد
0421210	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل $0.375" < THK \leq 0.625"$ D=12"	سرجوش
M1UG02CS S2 12		

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.104565	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.135915	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.1077	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.051	0.05100	1.07635	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.123375	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.075	0.07500	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.152	1.15200	1.07635	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	7.2	7.20000	1.10143	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	7.2	7.20000	1.123375	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	7.2	7.20000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=12"	0421210
		M1UG02CS S2 12

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.89425	0.89425	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.21618	1.21618	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.577	3.57700	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.577	3.57700	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	1.21618	1.21618	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	3.577	3.57700	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	3.577	3.57700	1.12024		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.89425	0.89425	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.21618	1.21618	1.045		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=14"	0421211
		M1UG02CS S2 14

فعالیت LAYING ON TRENCH

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	1	0.115	0.11500	1.104565		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.135915		
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.115	0.11500	1.1077		
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.0782	0.07820	1.07635		
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.123375		
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.11606		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.115	0.11500	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.344	1.34400	1.07635		
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	8.4	8.40000	1.10143		
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	8.4	8.40000	1.123375		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	8.4	8.40000	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=14"	0421211
		M1UG02CS S2 14

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.0435	1.04350	1.1077	بهای کل
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.41916	1.41916	1.07635	بهای واحد
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.174	4.17400	1.123375	بهای واحد
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.174	4.17400	1.11606	بهای واحد
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	1.41916	1.41916	1.096205	بهای واحد
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	4.174	4.17400	1.12024	بهای واحد
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	4.174	4.17400	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.0435	1.04350	1.045	بهای کل
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.41916	1.41916	1.045	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

کد ردیف	شرح	واحد
0421212	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل $0.375" < THK <= 0.625"$ D=16"	سرجوش
M1UG02CS S2 16		

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.115	0.11500	1.104565	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.135915	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.115	0.11500	1.1077	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.0782	0.07820	1.07635	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.123375	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.115	0.11500	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.536	1.53600	1.07635	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	9.6	9.60000	1.10143	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	9.6	9.60000	1.123375	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	9.6	9.60000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=16"	0421212
		M1UG02CS S2 16

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.1925	1.19250	1.1077	
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.6218	1.62180	1.07635	
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.77	4.77000	1.123375	
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.77	4.77000	1.11606	
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	1.6218	1.62180	1.096205	
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	4.77	4.77000	1.12024	
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	4.77	4.77000	1.12024	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	24010302	جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.1925	1.19250	1.045	
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.6218	1.62180	1.045	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=18"	0421213
		M1UG02CS S2 18

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.115	0.11500	1.104565	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.135915	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.115	0.11500	1.1077	بهای واحد
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.0782	0.07820	1.07635	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.123375	بهای واحد
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.115	0.11500	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.72768	1.72768	1.07635	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	10.798	10.79800	1.10143	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	10.798	10.79800	1.123375	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	10.798	10.79800	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=18"	0421213
		M1UG02CS S2 18

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.34175	1.34175	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.82478	1.82478	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.367	5.36700	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.367	5.36700	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	1.82478	1.82478	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	5.367	5.36700	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	5.367	5.36700	1.12024		
					جمع نیروی انسانی				
					جمع				

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.34175	1.34175	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.82478	1.82478	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=20"	0421214
		M1UG02CS S2 20

فعالیت LAYING ON TRENCH

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	1	0.115	0.11500	1.104565		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.135915		
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.115	0.11500	1.1077		
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.0782	0.07820	1.07635		
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.123375		
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.11606		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.115	0.11500	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.92	1.92000	1.07635		
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	12	12.00000	1.10143		
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	12	12.00000	1.123375		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	12	12.00000	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=20"	0421214
		M1UG02CS S2 20

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.49075	1.49075	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.02742	2.02742	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.963	5.96300	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.963	5.96300	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	2.02742	2.02742	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	5.963	5.96300	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	5.963	5.96300	1.12024		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.49075	1.49075	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.02742	2.02742	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=24"	0421215
		M1UG02CS S2 24

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.789	1.78900	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.43304	2.43304	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	7.156	7.15600	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	7.156	7.15600	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	2.43304	2.43304	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	7.156	7.15600	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	7.156	7.15600	1.12024		
					جمع نیروی انسانی				
					جمع				

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	<u>مقدار</u> مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.789	1.78900	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.43304	2.43304	1.045		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=26"	0421216
		M1UG02CS S2 26

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.104565	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.135915	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.1077	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.07635	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.123375	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.15	0.15000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.49632	2.49632	1.07635	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	15.602	15.60200	1.10143	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	15.602	15.60200	1.123375	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	15.602	15.60200	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=26"	0421216
		M1UG02CS S2 26

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.93775	1.93775	1.1077	بهای کل
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.63534	2.63534	1.07635	بهای واحد
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	7.751	7.75100	1.123375	بهای واحد
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	7.751	7.75100	1.11606	بهای واحد
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	2.63534	2.63534	1.096205	بهای واحد
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	7.751	7.75100	1.12024	بهای واحد
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	7.751	7.75100	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	24010302	جرقه‌چین خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.93775	1.93775	1.045	بهای کل
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.63534	2.63534	1.045	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=28"	0421217
		M1UG02CS S2 28

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.104565	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.135915	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.1077	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.07635	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.123375	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.15	0.15000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.68832	2.68832	1.07635	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	16.802	16.80200	1.10143	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	16.802	16.80200	1.123375	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	16.802	16.80200	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=28"	0421217
		M1UG02CS S2 28

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	2.08725	2.08725	1.1077	بهای کل
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.83866	2.83866	1.07635	بهای واحد
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	8.349	8.34900	1.123375	بهای واحد
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	8.349	8.34900	1.11606	بهای واحد
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	2.83866	2.83866	1.096205	بهای واحد
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	8.349	8.34900	1.12024	بهای واحد
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	8.349	8.34900	1.12024	بهای واحد
				جمع نیروی انسانی				
				جمع				

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	24010302	جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	2.08725	2.08725	1.045	بهای کل
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.83866	2.83866	1.045	بهای واحد
				جمع ماشین آلات				
				جمع				

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=30"	0421218
		M1UG02CS S2 30

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.104565	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.135915	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.1077	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.07635	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.123375	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.15	0.15000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.88032	2.88032	1.07635	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	18.002	18.002	1.10143	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	18.002	18.002	1.123375	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	18.002	18.002	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=30"	0421218
		M1UG02CS S2 30

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	2.236	2.23600	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.04096	3.04096	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	8.944	8.94400	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	8.944	8.94400	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	3.04096	3.04096	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	8.944	8.94400	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	8.944	8.94400	1.12024		
					جمع نیروی انسانی				
					جمع				

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	<u>مقدار</u> مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	2.236	2.23600	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.04096	3.04096	1.045		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=32"	0421219
		M1UG02CS S2 32

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.104565	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.135915	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.1077	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.07635	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.123375	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.15	0.15000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.07168	3.07168	1.07635	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	19.198	19.19800	1.10143	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	19.198	19.19800	1.123375	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	19.198	19.19800	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=32"	0421219
		M1UG02CS S2 32

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	2.385	2.38500	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.2436	3.24360	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	9.54	9.54000	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	9.54	9.54000	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	3.2436	3.24360	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	9.54	9.54000	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	9.54	9.54000	1.12024		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	2.385	2.38500	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.2436	3.24360	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=34"	0421220
		M1UG02CS S2 34

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.104565	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.135915	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.1077	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.07635	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.123375	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.15	0.15000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.264	3.26400	1.07635	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	20.4	20.40000	1.10143	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	20.4	20.40000	1.123375	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	20.4	20.40000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=34"	0421220
		M1UG02CS S2 34

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	2.53425	2.53425	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.44658	3.44658	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	10.137	10.13700	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	10.137	10.13700	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	3.44658	3.44658	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	10.137	10.13700	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	10.137	10.13700	1.12024		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	2.53425	2.53425	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.44658	3.44658	1.045		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

کد ردیف	شرح	واحد
0421221	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل $0.375" < THK \leq 0.625"$ D=36"	سرجوش
M1UG02CS S2 36		

فعالیت LAYING ON TRENCH

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	1	0.15	0.15000	1.104565		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.135915		
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.1077		
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.07635		
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.123375		
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.11606		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.15	0.15000	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.456	3.45600	1.07635		
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	21.6	21.60000	1.10143		
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	21.6	21.60000	1.123375		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	21.6	21.60000	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=36"	0421221
		M1UG02CS S2 36

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	2.68325	2.68325	1.1077	بهای کل
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.64922	3.64922	1.07635	بهای واحد
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	10.73300	10.73300	1.123375	بهای واحد
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	10.73300	10.73300	1.11606	بهای واحد
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	3.64922	3.64922	1.096205	بهای واحد
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	10.73300	10.73300	1.12024	بهای واحد
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	10.73300	10.73300	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	24010302	جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	2.68325	2.68325	1.045	بهای کل
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.64922	3.64922	1.045	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=38"	0421222
		M1UG02CS S2 38

فعالیت LAYING ON TRENCH

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	1	0.15	0.15000	1.104565		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.135915		
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.1077		
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.07635		
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.123375		
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.11606		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.15	0.15000	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.648	3.64800	1.07635		
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	22.8	22.80000	1.10143		
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	22.8	22.80000	1.123375		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	22.8	22.80000	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=38"	0421222
		M1UG02CS S2 38

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	2.8325	2.83250	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.8522	3.85220	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	11.33	11.33000	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	11.33	11.33000	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	3.8522	3.85220	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	11.33	11.33000	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	11.33	11.33000	1.12024		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرقه‌چین خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	2.8325	2.83250	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.8522	3.85220	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

کد ردیف	شرح	واحد
0421223	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل $0.375" < THK \leq 0.625"$ D=40"	سرجوش
M1UG02CS S2 40		

فعالیت LAYING ON TRENCH

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	1	0.15	0.15000	1.104565		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.135915		
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.1077		
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.07635		
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.123375		
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.11606		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.15	0.15000	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.84	3.84000	1.07635		
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	24	24.00000	1.10143		
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	24	24.00000	1.123375		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	24	24.00000	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=40"	0421223
		M1UG02CS S2 40

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	2.9815	2.98150	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	4.05484	4.05484	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	11.926	11.92600	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	11.926	11.92600	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	4.05484	4.05484	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	11.926	11.92600	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	11.926	11.92600	1.12024		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	2.9815	2.98150	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	4.05484	4.05484	1.045		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=42"	0421224
		M1UG02CS S2 42

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.104565	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.135915	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.1077	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.07635	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.123375	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.15	0.15000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	4.032	4.03200	1.07635	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	25.2	25.20000	1.10143	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	25.2	25.20000	1.123375	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	25.2	25.20000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=42"	0421224
		M1UG02CS S2 42

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	3.1305	3.13050	1.1077	
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	4.25748	4.25748	1.07635	
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	12.522	12.52200	1.123375	
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	12.522	12.52200	1.11606	
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	4.25748	4.25748	1.096205	
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	12.522	12.52200	1.12024	
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	12.522	12.52200	1.12024	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	24010302	جرقه‌زنی خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	3.1305	3.13050	1.045	
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	4.25748	4.25748	1.045	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل $0.375" < THK \leq 0.625"$ D=44"	0421225
		M1UG02CS S2 44

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.104565	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.135915	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.1077	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.07635	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.123375	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.15	0.15000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	4.22432	4.22432	1.07635	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	26.402	26.402	1.10143	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	26.402	26.402	1.123375	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	26.402	26.402	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=44"	0421225
		M1UG02CS S2 44

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	3.27975	3.27975	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	4.46046	4.46046	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	13.119	13.11900	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	13.119	13.11900	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	4.46046	4.46046	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	13.119	13.11900	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	13.119	13.11900	1.12024		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	3.27975	3.27975	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	4.46046	4.46046	1.045		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=46"	0421226
		M1UG02CS S2 46

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.104565	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.135915	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.1077	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.07635	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.123375	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.15	0.15000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	4.41632	4.41632	1.07635	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	27.602	27.60200	1.10143	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	27.602	27.60200	1.123375	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	27.602	27.60200	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=46"	0421226
		M1UG02CS S2 46

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	3.4285	3.42850	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	4.66276	4.66276	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	13.714	13.71400	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	13.714	13.71400	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	4.66276	4.66276	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	13.714	13.71400	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	13.714	13.71400	1.12024		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	3.4285	3.42850	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	4.66276	4.66276	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=48"	0421227
		M1UG02CS S2 48

فعالیت LAYING ON TRENCH

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	1	0.15	0.15000	1.104565		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.135915		
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.1077		
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.07635		
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.123375		
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.11606		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.15	0.15000	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	4.60832	4.60832	1.07635		
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	28.802	28.80200	1.10143		
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	28.802	28.80200	1.123375		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	28.802	28.80200	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=48"	0421227
		M1UG02CS S2 48

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	3.578	3.57800	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	4.86608	4.86608	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	14.312	14.31200	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	14.312	14.31200	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	4.86608	4.86608	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	14.312	14.31200	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	14.312	14.31200	1.12024		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	3.578	3.57800	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	4.86608	4.86608	1.045		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=50"	0421228
		M1UG02CS S2 50

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.104565	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.135915	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.1077	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.07635	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.123375	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.15	0.15000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	4.80096	4.80096	1.07635	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	30.006	30.00600	1.10143	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	30.006	30.00600	1.123375	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	30.006	30.00600	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=50"	0421228
		M1UG02CS S2 50

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	3.72675	3.72675	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	5.06838	5.06838	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	14.907	14.90700	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	14.907	14.90700	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	5.06838	5.06838	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	14.907	14.90700	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	14.907	14.90700	1.12024		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	3.72675	3.72675	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	5.06838	5.06838	1.045		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=52"	0421229
		M1UG02CS S2 52

فعالیت LAYING ON TRENCH

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	1	0.15	0.15000	1.104565		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.135915		
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.1077		
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.07635		
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.123375		
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.11606		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.15	0.15000	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	4.99232	4.99232	1.07635		
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	31.202	31.20200	1.10143		
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	31.202	31.20200	1.123375		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	31.202	31.20200	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=52"	0421229
		M1UG02CS S2 52

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	3.87575	3.87575	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	5.27102	5.27102	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	15.503	15.50300	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	15.503	15.50300	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	5.27102	5.27102	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	15.503	15.50300	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	15.503	15.50300	1.12024		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	3.87575	3.87575	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	5.27102	5.27102	1.045		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل $0.375" < THK \leq 0.625"$ D=54"	0421230
		M1UG02CS S2 54

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.104565	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.135915	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.1077	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.07635	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.123375	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.15	0.15000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	5.184	5.18400	1.07635	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	32.4	32.40000	1.10143	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	32.4	32.40000	1.123375	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	32.4	32.40000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=54"	0421230
		M1UG02CS S2 54

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	4.025	4.02500	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	5.474	5.47400	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	16.1	16.10000	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	16.1	16.10000	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	5.474	5.47400	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	16.1	16.10000	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	16.1	16.10000	1.12024		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	4.025	4.02500	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	5.474	5.47400	1.045		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=56"	0421231
		M1UG02CS S2 56

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.104565	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.135915	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.1077	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.07635	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.123375	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.15	0.15000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	5.376	5.37600	1.07635	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	33.6	33.60000	1.10143	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	33.6	33.60000	1.123375	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	33.6	33.60000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.375" < THK <= 0.625" D=56"	0421231
		M1UG02CS S2 56

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	4.174	4.17400	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	5.67664	5.67664	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	16.696	16.69600	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	16.696	16.69600	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	5.67664	5.67664	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	16.696	16.69600	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	16.696	16.69600	1.12024		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	4.174	4.17400	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	5.67664	5.67664	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=4"	0421303
		M1UG02CS S3 04

فعالیت LAYING ON TRENCH

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	1	0.079	0.07900	1.104565		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.632	0.63200	1.135915		
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.05372	0.05372	1.07635		
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.158	0.15800	1.123375		
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.158	0.15800	1.11606		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.5816	0.58160	1.07635		
7	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	3.635	3.63500	1.10143		
8	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوزکار	نفر/ساعت	1	3.635	3.63500	1.123375		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
9	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.635	3.63500	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=4"	0421303
		M1UG02CS S3 04

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.4345	0.43450	1.1077	
11	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.59092	0.59092	1.07635	
12	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.738	1.73800	1.123375	
13	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.738	1.73800	1.11606	
14	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	0.59092	0.59092	1.096205	
15	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	1.738	1.73800	1.12024	
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.738	1.73800	1.12024	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010302	جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.4345	0.43450	1.045	
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	0.59092	0.59092	1.045	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=5"	0421305
		M1UG02CS S3 05

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.079	0.07900	1.104565	
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.632	0.63200	1.135915	
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.05372	0.05372	1.07635	
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.158	0.15800	1.123375	
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.158	0.15800	1.11606	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.68608	0.68608	1.07635	
7	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	4.288	4.28800	1.10143	
8	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوزکار	نفر/ساعت	1	4.288	4.28800	1.123375	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
9	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	4.288	4.28800	1.045	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=5"	0421305
		M1UG02CS S3 05

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.50975	0.50975	1.1077	بهای کل
11	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.69326	0.69326	1.07635	بهای واحد
12	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.039	2.03900	1.123375	بهای واحد
13	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.039	2.03900	1.11606	بهای واحد
14	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	0.69326	0.69326	1.096205	بهای واحد
15	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	2.039	2.03900	1.12024	بهای واحد
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.039	2.03900	1.12024	بهای واحد
				جمع نیروی انسانی				
				جمع				

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
17	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.50975	0.50975	1.045	بهای کل
18	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	0.69326	0.69326	1.045	بهای واحد
				جمع ماشین آلات				
				جمع				

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=6"	0421306
		M1UG02CS S3 06

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.079	0.07900	1.104565	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.158	0.15800	1.135915	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.079	0.07900	1.1077	بهای واحد
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.05372	0.05372	1.07635	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.158	0.15800	1.123375	بهای واحد
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.158	0.15800	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.079	0.07900	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.7784	0.77840	1.07635	بهای واحد
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	4.865	4.86500	1.10143	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	4.865	4.86500	1.123375	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	4.865	4.86500	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=6"	0421306
		M1UG02CS S3 06

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.581	0.58100	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.79016	0.79016	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.324	2.32400	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.324	2.32400	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	0.79016	0.79016	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	2.324	2.32400	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.324	2.32400	1.12024		
					جمع نیروی انسانی				
					جمع				

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.581	0.58100	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	0.79016	0.79016	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=8"	0421307 M1UG02CS S3 08

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.079	0.07900	1.104565	
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.158	0.15800	1.135915	
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.079	0.07900	1.1077	
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.05372	0.05372	1.07635	
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.158	0.15800	1.123375	
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.158	0.15800	1.11606	
				جمع نیروی انسانی				
				جمع				
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.079	0.07900	1.045	
				جمع ماشین آلات				
				جمع				

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.0104	1.01040	1.07635		
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	6.315	6.31500	1.10143		
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	6.315	6.31500	1.123375		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	6.315	6.31500	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=8"	0421307
		M1UG02CS S3 08

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.752	0.75200	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.02272	1.02272	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.008	3.00800	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.008	3.00800	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	1.02272	1.02272	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	3.008	3.00800	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	3.008	3.00800	1.12024		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.752	0.75200	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.02272	1.02272	1.045		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=10"	0421309
		M1UG02CS S3 10

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.079	0.07900	1.104565	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.158	0.15800	1.135915	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.079	0.07900	1.1077	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.05372	0.05372	1.07635	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.158	0.15800	1.123375	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.158	0.15800	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.079	0.07900	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.4872	1.48720	1.07635	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	9.295	9.29500	1.10143	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	9.295	9.29500	1.123375	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	9.295	9.29500	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=10"	0421309
		M1UG02CS S3 10

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.9175	0.91750	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.2478	1.24780	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.67	3.67000	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.67	3.67000	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	1.2478	1.24780	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	3.67	3.67000	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	3.67	3.67000	1.12024		
					جمع نیروی انسانی				
					جمع				

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.9175	0.91750	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.2478	1.24780	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=12"	0421310
		M1UG02CS S3 12

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.079	0.07900	1.104565	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.158	0.15800	1.135915	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.079	0.07900	1.1077	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.05372	0.05372	1.07635	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.158	0.15800	1.123375	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.158	0.15800	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.079	0.07900	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.44	1.44000	1.07635	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	9	9.00000	1.10143	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	9	9.00000	1.123375	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	9	9.00000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=12"	0421310
		M1UG02CS S3 12

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.073	1.07300	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.45928	1.45928	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.292	4.29200	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.292	4.29200	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	1.45928	1.45928	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	4.292	4.29200	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	4.292	4.29200	1.12024		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.073	1.07300	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.45928	1.45928	1.045		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=14"	0421311
		M1UG02CS S3 14

فعالیت LAYING ON TRENCH

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	1	0.121	0.12100	1.104565		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.242	0.24200	1.135915		
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.121	0.12100	1.1077		
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.08228	0.08228	1.07635		
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.242	0.24200	1.123375		
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.242	0.24200	1.11606		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.121	0.12100	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.68	1.68000	1.07635		
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	10.5	10.50000	1.10143		
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	10.5	10.50000	1.123375		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	10.5	10.50000	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=14"	0421311
		M1UG02CS S3 14

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.25225	1.25225	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.70306	1.70306	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.009	5.00900	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.009	5.00900	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	1.70306	1.70306	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	5.009	5.00900	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	5.009	5.00900	1.12024		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.25225	1.25225	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.70306	1.70306	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=16"	0421312
		M1UG02CS S3 16

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.121	0.12100	1.104565	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.242	0.24200	1.135915	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.121	0.12100	1.1077	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.08228	0.08228	1.07635	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.242	0.24200	1.123375	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.242	0.24200	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.121	0.12100	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.92	1.92000	1.07635	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	12	12.00000	1.10143	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	12	12.00000	1.123375	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	12	12.00000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=16"	0421312
		M1UG02CS S3 16

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.431	1.43100	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.94616	1.94616	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.724	5.72400	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.724	5.72400	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	1.94616	1.94616	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	5.724	5.72400	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	5.724	5.72400	1.12024		
					جمع نیروی انسانی				
					جمع				

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.431	1.43100	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.94616	1.94616	1.045		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=18"	0421313
		M1UG02CS S3 18

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.121	0.12100	1.104565	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.242	0.24200	1.135915	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.121	0.12100	1.1077	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.08228	0.08228	1.07635	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.242	0.24200	1.123375	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.242	0.24200	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.121	0.12100	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.15968	2.15968	1.07635	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	13.498	13.49800	1.10143	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	13.498	13.49800	1.123375	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	13.498	13.49800	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=18"	0421313
		M1UG02CS S3 18

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.61	1.61000	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.1896	2.18960	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.44	6.44000	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.44	6.44000	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	2.1896	2.18960	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	6.44	6.44000	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	6.44	6.44000	1.12024		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.61	1.61000	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.1896	2.18960	1.045		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=20"	0421314
		M1UG02CS S3 20

فعالیت LAYING ON TRENCH

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	1	0.121	0.12100	1.104565		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.242	0.24200	1.135915		
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.121	0.12100	1.1077		
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.08228	0.08228	1.07635		
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.242	0.24200	1.123375		
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.242	0.24200	1.11606		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.121	0.12100	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.4	2.40000	1.07635		
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	15	15.00000	1.10143		
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	15	15.00000	1.123375		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	15	15.00000	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=20"	0421314
		M1UG02CS S3 20

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.789	1.78900	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.43304	2.43304	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	7.156	7.15600	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	7.156	7.15600	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	2.43304	2.43304	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	7.156	7.15600	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	7.156	7.15600	1.12024		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.789	1.78900	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.43304	2.43304	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=24"	0421315
		M1UG02CS S3 24

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.121	0.12100	1.104565	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.242	0.24200	1.135915	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.121	0.12100	1.1077	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.08228	0.08228	1.07635	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.242	0.24200	1.123375	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.242	0.24200	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.121	0.12100	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.88	2.88000	1.07635	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	18	18.00000	1.10143	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	18	18.00000	1.123375	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	18	18.00000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=24"	0421315
		M1UG02CS S3 24

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	2.14675	2.14675	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.91958	2.91958	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	8.587	8.58700	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	8.587	8.58700	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	2.91958	2.91958	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	8.587	8.58700	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	8.587	8.58700	1.12024		
					جمع نیروی انسانی				
					جمع				

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	2.14675	2.14675	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.91958	2.91958	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=26"	0421316
		M1UG02CS S3 26

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.1575	0.15750	1.104565	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.315	0.31500	1.135915	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.1575	0.15750	1.1077	بهای واحد
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.1071	0.10710	1.07635	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.315	0.31500	1.123375	بهای واحد
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.315	0.31500	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.1575	0.15750	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.12048	3.12048	1.07635	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	19.503	19.50300	1.10143	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	19.503	19.50300	1.123375	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	19.503	19.50300	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=26"	0421316
		M1UG02CS S3 26

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	2.32525	2.32525	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.16234	3.16234	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	9.301	9.30100	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	9.301	9.30100	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	3.16234	3.16234	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	9.301	9.30100	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	9.301	9.30100	1.12024		
					جمع نیروی انسانی				
					جمع				

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	2.32525	2.32525	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.16234	3.16234	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=28"	0421317
		M1UG02CS S3 28

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.1575	0.15750	1.104565	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.315	0.31500	1.135915	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.1575	0.15750	1.1077	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.1071	0.10710	1.07635	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.315	0.31500	1.123375	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.315	0.31500	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.1575	0.15750	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.36048	3.36048	1.07635	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	21.003	21.00300	1.10143	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	21.003	21.00300	1.123375	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	21.003	21.00300	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=28"	0421317
		M1UG02CS S3 28

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	2.50475	2.50475	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.40646	3.40646	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	10.019	10.01900	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	10.019	10.01900	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	3.40646	3.40646	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	10.019	10.01900	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	10.019	10.01900	1.12024		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	2.50475	2.50475	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.40646	3.40646	1.045		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=30"	0421318
		M1UG02CS S3 30

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.1575	0.15750	1.104565	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.315	0.31500	1.135915	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.1575	0.15750	1.1077	بهای واحد
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.1071	0.10710	1.07635	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.315	0.31500	1.123375	بهای واحد
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.315	0.31500	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.1575	0.15750	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.60048	3.60048	1.07635	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	22.503	22.50300	1.10143	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	22.503	22.50300	1.123375	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	22.503	22.50300	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=30"	0421318
		M1UG02CS S3 30

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	2.68325	2.68325	1.1077	بهای کل
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.64922	3.64922	1.07635	بهای واحد
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	10.73300	10.73300	1.123375	بهای واحد
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	10.73300	10.73300	1.11606	بهای واحد
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	3.64922	3.64922	1.096205	بهای واحد
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	10.73300	10.73300	1.12024	بهای واحد
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	10.73300	10.73300	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	2.68325	2.68325	1.045	بهای کل
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.64922	3.64922	1.045	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=32"	0421319
		M1UG02CS S3 32

فعالیت LAYING ON TRENCH

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	1	0.1575	0.15750	1.104565		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.315	0.31500	1.135915		
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.1575	0.15750	1.1077		
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.1071	0.10710	1.07635		
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.315	0.31500	1.123375		
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.315	0.31500	1.11606		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.1575	0.15750	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.83968	3.83968	1.07635		
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	23.998	23.99800	1.10143		
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	23.998	23.99800	1.123375		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	23.998	23.99800	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=32"	0421319
		M1UG02CS S3 32

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	2.862	2.86200	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.89232	3.89232	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	11.448	11.44800	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	11.448	11.44800	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	3.89232	3.89232	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	11.448	11.44800	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	11.448	11.44800	1.12024		
					جمع نیروی انسانی				
					جمع				

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	2.862	2.86200	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.89232	3.89232	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=34"	0421320
		M1UG02CS S3 34

فعالیت LAYING ON TRENCH

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	1	0.1575	0.15750	1.104565		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.315	0.31500	1.135915		
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.1575	0.15750	1.1077		
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.1071	0.10710	1.07635		
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.315	0.31500	1.123375		
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.315	0.31500	1.11606		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.1575	0.15750	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	4.08	4.08000	1.07635		
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	25.5	25.50000	1.10143		
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	25.5	25.50000	1.123375		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	25.5	25.50000	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=34"	0421320
		M1UG02CS S3 34

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	3.041	3.04100	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	4.13576	4.13576	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	12.164	12.16400	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	12.164	12.16400	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	4.13576	4.13576	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	12.164	12.16400	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	12.164	12.16400	1.12024		
					جمع نیروی انسانی				
					جمع				

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	3.041	3.04100	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	4.13576	4.13576	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=36"	0421321
		M1UG02CS S3 36

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.1575	0.15750	1.104565	
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.315	0.31500	1.135915	
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.1575	0.15750	1.1077	
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.1071	0.10710	1.07635	
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.315	0.31500	1.123375	
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.315	0.31500	1.11606	
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.1575	0.15750	1.045	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	4.32	4.32000	1.07635	
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	27	27.00000	1.10143	
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	27	27.00000	1.123375	
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	27	27.00000	1.045	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=36"	0421321
		M1UG02CS S3 36

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	3.22	3.22000	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	4.3792	4.37920	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	12.88	12.88000	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	12.88	12.88000	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	4.3792	4.37920	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	12.88	12.88000	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	12.88	12.88000	1.12024		
					جمع نیروی انسانی				
					جمع				

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	3.22	3.22000	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	4.3792	4.37920	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=38"	0421322
		M1UG02CS S3 38

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.1575	0.15750	1.104565	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.315	0.31500	1.135915	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.1575	0.15750	1.1077	بهای واحد
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.1071	0.10710	1.07635	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.315	0.31500	1.123375	بهای واحد
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.315	0.31500	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.1575	0.15750	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	4.56	4.56000	1.07635	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	28.5	28.50000	1.10143	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	28.5	28.50000	1.123375	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	28.5	28.50000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=38"	0421322
		M1UG02CS S3 38

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	3.399	3.39900	1.1077	بهای کل
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	4.62264	4.62264	1.07635	بهای واحد
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	13.596	13.59600	1.123375	بهای واحد
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	13.596	13.59600	1.11606	بهای واحد
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	4.62264	4.62264	1.096205	بهای واحد
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	13.596	13.59600	1.12024	بهای واحد
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	13.596	13.59600	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	3.399	3.39900	1.045	بهای کل
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	4.62264	4.62264	1.045	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=40"	0421323
		M1UG02CS S3 40

فعالیت LAYING ON TRENCH

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	1	0.1575	0.15750	1.104565		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.315	0.31500	1.135915		
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.1575	0.15750	1.1077		
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.1071	0.10710	1.07635		
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.315	0.31500	1.123375		
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.315	0.31500	1.11606		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.1575	0.15750	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	4.8	4.80000	1.07635		
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	30	30.00000	1.10143		
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	30	30.00000	1.123375		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	30	30.00000	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=40"	0421323
		M1UG02CS S3 40

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	3.57775	3.57775	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	4.86574	4.86574	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	14.311	14.31100	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	14.311	14.31100	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	4.86574	4.86574	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	14.311	14.31100	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	14.311	14.31100	1.12024		
			جمع نیروی انسانی						
			جمع						

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	3.57775	3.57775	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	4.86574	4.86574	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=42"	0421324
		M1UG02CS S3 42

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.1575	0.15750	1.104565	
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.315	0.31500	1.135915	
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.1575	0.15750	1.1077	
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.1071	0.10710	1.07635	
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.315	0.31500	1.123375	
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.315	0.31500	1.11606	
				جمع نیروی انسانی				
				جمع				
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.1575	0.15750	1.045	
				جمع ماشین آلات				
				جمع				

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	5.04	5.04000	1.07635	
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	31.5	31.50000	1.10143	
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	31.5	31.50000	1.123375	
				جمع نیروی انسانی				
				جمع				
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	31.5	31.50000	1.045	
				جمع ماشین آلات				
				جمع				

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=42"	0421324
		M1UG02CS S3 42

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	3.7565	3.75650	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	5.10884	5.10884	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	15.026	15.02600	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	15.026	15.02600	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	5.10884	5.10884	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	15.026	15.02600	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	15.026	15.02600	1.12024		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	3.7565	3.75650	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	5.10884	5.10884	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=44"	0421325
		M1UG02CS S3 44

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	3.93575	3.93575	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	5.35262	5.35262	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	15.743	15.74300	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	15.743	15.74300	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	5.35262	5.35262	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	15.743	15.74300	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	15.743	15.74300	1.12024		
			جمع نیروی انسانی						
			جمع						

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	3.93575	3.93575	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	5.35262	5.35262	1.045		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=46"	0421326
		M1UG02CS S3 46

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.1575	0.15750	1.104565	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.315	0.31500	1.135915	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.1575	0.15750	1.1077	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.1071	0.10710	1.07635	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.315	0.31500	1.123375	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.315	0.31500	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.1575	0.15750	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	5.52048	5.52048	1.07635	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	34.503	34.50300	1.10143	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	34.503	34.50300	1.123375	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	34.503	34.50300	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=46"	0421326
		M1UG02CS S3 46

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	4.11425	4.11425	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	5.59538	5.59538	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	16.457	16.45700	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	16.457	16.45700	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	5.59538	5.59538	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	16.457	16.45700	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	16.457	16.45700	1.12024		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	4.11425	4.11425	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	5.59538	5.59538	1.045		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=48"	0421327
		M1UG02CS S3 48

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.1575	0.15750	1.104565	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.315	0.31500	1.135915	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.1575	0.15750	1.1077	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.1071	0.10710	1.07635	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.315	0.31500	1.123375	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.315	0.31500	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.1575	0.15750	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	5.76048	5.76048	1.07635	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	36.003	36.00300	1.10143	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	36.003	36.00300	1.123375	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	36.003	36.00300	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=48"	0421327
		M1UG02CS S3 48

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	4.2935	4.29350	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	5.83916	5.83916	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	17.174	17.17400	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	17.174	17.17400	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	5.83916	5.83916	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	17.174	17.17400	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	17.174	17.17400	1.12024		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	4.2935	4.29350	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	5.83916	5.83916	1.045		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=50"	0421328
		M1UG02CS S3 50

فعالیت LAYING ON TRENCH

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	1	0.1575	0.15750	1.104565		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.315	0.31500	1.135915		
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.1575	0.15750	1.1077		
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.1071	0.10710	1.07635		
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.315	0.31500	1.123375		
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.315	0.31500	1.11606		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.1575	0.15750	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	6.00128	6.00128	1.07635	
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	37.508	37.50800	1.10143	
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	37.508	37.50800	1.123375	
		جمع نیروی انسانی						
		جمع						
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	37.508	37.50800	1.045	
		جمع ماشین آلات						
		جمع						

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=50"	0421328
		M1UG02CS S3 50

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	4.472	4.47200	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	6.08192	6.08192	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	17.888	17.88800	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	17.888	17.88800	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	6.08192	6.08192	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	17.888	17.88800	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	17.888	17.88800	1.12024		
					جمع نیروی انسانی				
					جمع				

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	4.472	4.47200	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	6.08192	6.08192	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=52"	0421329
		M1UG02CS S3 52

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.1575	0.15750	1.104565	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.315	0.31500	1.135915	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.1575	0.15750	1.1077	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.1071	0.10710	1.07635	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.315	0.31500	1.123375	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.315	0.31500	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.1575	0.15750	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	6.24048	6.24048	1.07635	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	39.003	39.00300	1.10143	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	39.003	39.00300	1.123375	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	39.003	39.00300	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=52"	0421329
		M1UG02CS S3 52

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	4.651	4.65100	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	6.32536	6.32536	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	18.604	18.60400	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	18.604	18.60400	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	6.32536	6.32536	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	18.604	18.60400	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	18.604	18.60400	1.12024		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	1	4.651	4.65100	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	6.32536	6.32536	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=54"	0421330
		M1UG02CS S3 54

فعالیت LAYING ON TRENCH

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	1	0.1575	0.15750	1.104565		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.315	0.31500	1.135915		
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.1575	0.15750	1.1077		
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.1071	0.10710	1.07635		
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.315	0.31500	1.123375		
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.315	0.31500	1.11606		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.1575	0.15750	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	6.48	6.48000	1.07635		
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	40.5	40.50000	1.10143		
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	40.5	40.50000	1.123375		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	40.5	40.50000	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=54"	0421330
		M1UG02CS S3 54

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	4.83	4.83000	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	6.5688	6.56880	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	19.32	19.32000	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	19.32	19.32000	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	6.5688	6.56880	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	19.32	19.32000	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	19.32	19.32000	1.12024		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	4.83	4.83000	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	6.5688	6.56880	1.045		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=56"	0421331
		M1UG02CS S3 56

فعالیت LAYING ON TRENCH

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	1	0.1575	0.15750	1.104565		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.315	0.31500	1.135915		
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.1575	0.15750	1.1077		
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.1071	0.10710	1.07635		
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.315	0.31500	1.123375		
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.315	0.31500	1.11606		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.1575	0.15750	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	6.72	6.72000	1.07635	
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	42	42.00000	1.10143	
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	42	42.00000	1.123375	
				جمع نیروی انسانی				
				جمع				
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	42	42.00000	1.045	
				جمع ماشین آلات				
				جمع				

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 0.625" < THK < 1" D=56"	0421331
		M1UG02CS S3 56

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	5.00875	5.00875	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	6.8119	6.81190	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	20.035	20.03500	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	20.035	20.03500	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	6.8119	6.81190	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	20.035	20.03500	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	20.035	20.03500	1.12024		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	5.00875	5.00875	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	6.8119	6.81190	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 1" < THK <= 1.5" D=8"	0421407 M1UG02CS S4 08

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.0825	0.08250	1.104565	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.165	0.16500	1.135915	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.0825	0.08250	1.1077	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.0561	0.05610	1.07635	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.165	0.16500	1.123375	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.165	0.16500	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.0825	0.08250	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.51968	1.51968	1.07635	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	9.498	9.49800	1.10143	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	9.498	9.49800	1.123375	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	9.498	9.49800	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 1"=THK<=1.5" D=8"	0421407
		M1UG02CS S4 08

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.90875	0.90875	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.2359	1.23590	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.635	3.63500	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.635	3.63500	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	1.2359	1.23590	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	3.635	3.63500	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	3.635	3.63500	1.12024		
					جمع نیروی انسانی				
					جمع				

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.90875	0.90875	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.2359	1.23590	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 1" < THK <= 1.5" D=10"	0421409
		M1UG02CS S4 10

فعالیت LAYING ON TRENCH

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	1	0.0825	0.08250	1.104565		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.165	0.16500	1.135915		
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.0825	0.08250	1.1077		
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.0561	0.05610	1.07635		
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.165	0.16500	1.123375		
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.165	0.16500	1.11606		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.0825	0.08250	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.2368	2.23680	1.07635		
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	13.98	13.98000	1.10143		
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	13.98	13.98000	1.123375		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	13.98	13.98000	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 1"=THK<=1.5" D=10"	0421409
		M1UG02CS S4 10

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.1085	1.10850	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.50756	1.50756	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.434	4.43400	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.434	4.43400	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	1.50756	1.50756	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	4.434	4.43400	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	4.434	4.43400	1.12024		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.1085	1.10850	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.50756	1.50756	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 1" < THK <= 1.5" D=12"	0421410
		M1UG02CS S4 12

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.0825	0.08250	1.104565	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.165	0.16500	1.135915	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.0825	0.08250	1.1077	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.0561	0.05610	1.07635	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.165	0.16500	1.123375	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.165	0.16500	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.0825	0.08250	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.16576	2.16576	1.07635	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	13.536	13.53600	1.10143	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	13.536	13.53600	1.123375	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	13.536	13.53600	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 1" < THK <= 1.5" D=12"	0421410
		M1UG02CS S4 12

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.29675	1.29675	1.1077	بهای کل
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.76358	1.76358	1.07635	بهای واحد
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.187	5.18700	1.123375	بهای واحد
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.187	5.18700	1.11606	بهای واحد
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	1.76358	1.76358	1.096205	بهای واحد
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	5.187	5.18700	1.12024	بهای واحد
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	5.187	5.18700	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	24010302	جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.29675	1.29675	1.045	بهای کل
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.76358	1.76358	1.045	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 1" < THK <= 1.5" D=14"	0421411
		M1UG02CS S4 14

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.1265	0.12650	1.104565	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.253	0.25300	1.135915	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.1265	0.12650	1.1077	بهای واحد
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.08602	0.08602	1.07635	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.253	0.25300	1.123375	بهای واحد
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.253	0.25300	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.1265	0.12650	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.52672	2.52672	1.07635	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	15.792	15.79200	1.10143	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	15.792	15.79200	1.123375	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	15.792	15.79200	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 1"=THK<=1.5" D=14"	0421411
		M1UG02CS S4 14

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.513	1.51300	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.05768	2.05768	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.052	6.05200	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.052	6.05200	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	2.05768	2.05768	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	6.052	6.05200	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	6.052	6.05200	1.12024		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.513	1.51300	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.05768	2.05768	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 1" < THK <= 1.5" D=16"	0421412
		M1UG02CS S4 16

فعالیت LAYING ON TRENCH

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	1	0.1265	0.12650	1.104565		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.253	0.25300	1.135915		
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.1265	0.12650	1.1077		
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.08602	0.08602	1.07635		
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.253	0.25300	1.123375		
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.253	0.25300	1.11606		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.1265	0.12650	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.88768	2.88768	1.07635		
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	18.048	18.04800	1.10143		
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	18.048	18.04800	1.123375		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	18.048	18.04800	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 1" < THK <= 1.5" D=16"	0421412
		M1UG02CS S4 16

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.72925	1.72925	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.35178	2.35178	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.917	6.91700	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.917	6.91700	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	2.35178	2.35178	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	6.917	6.91700	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	6.917	6.91700	1.12024		
					جمع نیروی انسانی				
					جمع				

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	<u>مقدار</u> مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.72925	1.72925	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.35178	2.35178	1.045		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 1" < THK <= 1.5" D=18"	0421413
		M1UG02CS S4 18

فعالیت LAYING ON TRENCH

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	1	0.1265	0.12650	1.104565		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.253	0.25300	1.135915		
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.1265	0.12650	1.1077		
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.08602	0.08602	1.07635		
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.253	0.25300	1.123375		
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.253	0.25300	1.11606		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.1265	0.12650	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.248	3.24800	1.07635		
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	20.3	20.30000	1.10143		
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	20.3	20.30000	1.123375		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	20.3	20.30000	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 1"=THK<=1.5" D=18"	0421413
		M1UG02CS S4 18

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.9455	1.94550	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.64588	2.64588	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	7.782	7.78200	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	7.782	7.78200	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	2.64588	2.64588	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	7.782	7.78200	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	7.782	7.78200	1.12024		
					جمع نیروی انسانی				
					جمع				

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.9455	1.94550	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.64588	2.64588	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 1"=THK<=1.5" D=20"	0421414
		M1UG02CS S4 20

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	2.1615	2.16150	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.93964	2.93964	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	8.646	8.64600	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	8.646	8.64600	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	2.93964	2.93964	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	8.646	8.64600	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	8.646	8.64600	1.12024		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	2.1615	2.16150	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.93964	2.93964	1.045		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 1" < THK <= 1.5" D=24"	0421415
		M1UG02CS S4 24

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.1265	0.12650	1.104565	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.253	0.25300	1.135915	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.1265	0.12650	1.1077	بهای واحد
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.08602	0.08602	1.07635	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.253	0.25300	1.123375	بهای واحد
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.253	0.25300	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.1265	0.12650	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	4.33152	4.33152	1.07635	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	27.072	27.07200	1.10143	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	27.072	27.07200	1.123375	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	27.072	27.07200	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 1" < THK <= 1.5" D=24"	0421415
		M1UG02CS S4 24

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	2.594	2.59400	1.1077	بهای کل
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.52784	3.52784	1.07635	بهای واحد
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	10.376	10.37600	1.123375	بهای واحد
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	10.376	10.37600	1.11606	بهای واحد
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	3.52784	3.52784	1.096205	بهای واحد
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	10.376	10.37600	1.12024	بهای واحد
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	10.376	10.37600	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	24010302	جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	2.594	2.59400	1.045	بهای کل
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.52784	3.52784	1.045	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 1" < THK <= 1.5" D=26"	0421416
		M1UG02CS S4 26

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.165	0.16500	1.104565	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.33	0.33000	1.135915	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.165	0.16500	1.1077	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.1122	0.11220	1.07635	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.33	0.33000	1.123375	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.33	0.33000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.165	0.16500	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	4.69312	4.69312	1.07635	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	29.332	29.33200	1.10143	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	29.332	29.33200	1.123375	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	29.332	29.33200	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 1" < THK <= 1.5" D=26"	0421416
		M1UG02CS S4 26

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	2.80975	2.80975	1.1077	بهای کل
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.82126	3.82126	1.07635	بهای واحد
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	11.239	11.23900	1.123375	بهای واحد
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	11.239	11.23900	1.11606	بهای واحد
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	3.82126	3.82126	1.096205	بهای واحد
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	11.239	11.23900	1.12024	بهای واحد
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	11.239	11.23900	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	24010302	جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	2.80975	2.80975	1.045	بهای کل
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.82126	3.82126	1.045	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 1" < THK <= 1.5" D=28"	0421417
		M1UG02CS S4 28

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	3.0265	3.02650	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	4.11604	4.11604	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	12.106	12.10600	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	12.106	12.10600	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	4.11604	4.11604	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	12.106	12.10600	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	12.106	12.10600	1.12024		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	3.0265	3.02650	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	4.11604	4.11604	1.045		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 1" < THK <= 1.5" D=30"	0421418
		M1UG02CS S4 30

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.165	0.16500	1.104565	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.33	0.33000	1.135915	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.165	0.16500	1.1077	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.1122	0.11220	1.07635	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.33	0.33000	1.123375	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.33	0.33000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.165	0.16500	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	5.41504	5.41504	1.07635	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	33.844	33.84400	1.10143	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	33.844	33.84400	1.123375	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	33.844	33.84400	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 1" < THK <= 1.5" D=30"	0421418
		M1UG02CS S4 30

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	3.24225	3.24225	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	4.40946	4.40946	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	12.969	12.96900	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	12.969	12.96900	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	4.40946	4.40946	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	12.969	12.96900	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	12.969	12.96900	1.12024		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	3.24225	3.24225	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	4.40946	4.40946	1.045		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

کد ردیف	شرح	واحد
0421419	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل $1" < THK < 1.5"$ D=32"	سرجوش
M1UG02CS S4 32		

فعالیت LAYING ON TRENCH

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	1	0.165	0.16500	1.104565		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.33	0.33000	1.135915		
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.165	0.16500	1.1077		
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.1122	0.11220	1.07635		
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.33	0.33000	1.123375		
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.33	0.33000	1.11606		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.165	0.16500	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	5.77472	5.77472	1.07635	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	36.092	36.09200	1.10143	
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	36.092	36.09200	1.123375	
				جمع نیروی انسانی				
				جمع				
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	36.092	36.09200	1.045	بهای کل
				جمع ماشین آلات				
				جمع				

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 1"=THK<=1.5" D=32"	0421419
		M1UG02CS S4 32

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	3.45825	3.45825	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	4.70322	4.70322	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	13.833	13.83300	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	13.833	13.83300	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	4.70322	4.70322	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	13.833	13.83300	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	13.833	13.83300	1.12024		
			جمع نیروی انسانی						
			جمع						

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	3.45825	3.45825	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	4.70322	4.70322	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 1" < THK <= 1.5" D=34"	0421420
		M1UG02CS S4 34

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.165	0.16500	1.104565	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.33	0.33000	1.135915	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.165	0.16500	1.1077	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.1122	0.11220	1.07635	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.33	0.33000	1.123375	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.33	0.33000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.165	0.16500	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	6.13632	6.13632	1.07635	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	38.352	38.35200	1.10143	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	38.352	38.35200	1.123375	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	38.352	38.35200	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 1"=THK<=1.5" D=34"	0421420
		M1UG02CS S4 34

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	3.67475	3.67475	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	4.99766	4.99766	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	14.699	14.69900	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	14.699	14.69900	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	4.99766	4.99766	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	14.699	14.69900	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	14.699	14.69900	1.12024		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	3.67475	3.67475	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	4.99766	4.99766	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 1" < THK <= 1.5" D=36"	0421421 M1UG02CS S4 36

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.165	0.16500	1.104565	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.33	0.33000	1.135915	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.165	0.16500	1.1077	بهای واحد
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.1122	0.11220	1.07635	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.33	0.33000	1.123375	بهای واحد
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.33	0.33000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.165	0.16500	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	6.49728	6.49728	1.07635	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	40.608	40.60800	1.10143	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	40.608	40.60800	1.123375	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	40.608	40.60800	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 1" < THK <= 1.5" D=36"	0421421
		M1UG02CS S4 36

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	3.89075	3.89075	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	5.29142	5.29142	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	15.563	15.56300	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	15.563	15.56300	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	5.29142	5.29142	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	15.563	15.56300	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	15.563	15.56300	1.12024		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	3.89075	3.89075	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	5.29142	5.29142	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 1" < THK <= 1.5" D=38"	0421422
		M1UG02CS S4 38

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.165	0.16500	1.104565	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.33	0.33000	1.135915	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.165	0.16500	1.1077	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.1122	0.11220	1.07635	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.33	0.33000	1.123375	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.33	0.33000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.165	0.16500	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	6.85824	6.85824	1.07635	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	42.864	42.86400	1.10143	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	42.864	42.86400	1.123375	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	42.864	42.86400	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 1" < THK <= 1.5" D=38"	0421422
		M1UG02CS S4 38

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	4.10725	4.10725	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	5.58586	5.58586	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	16.429	16.42900	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	16.429	16.42900	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	5.58586	5.58586	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	16.429	16.42900	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	16.429	16.42900	1.12024		
					جمع نیروی انسانی				
					جمع				

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	4.10725	4.10725	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	5.58586	5.58586	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 1" < THK <= 1.5" D=40"	0421423
		M1UG02CS S4 40

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.165	0.16500	1.104565	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.33	0.33000	1.135915	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.165	0.16500	1.1077	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.1122	0.11220	1.07635	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.33	0.33000	1.123375	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.33	0.33000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.165	0.16500	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	7.2192	7.21920	1.07635	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	45.12	45.12000	1.10143	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	45.12	45.12000	1.123375	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	45.12	45.12000	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 1"=THK<=1.5" D=40"	0421423
		M1UG02CS S4 40

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	4.32325	4.32325	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	5.87962	5.87962	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	17.293	17.29300	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	17.293	17.29300	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	5.87962	5.87962	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	17.293	17.29300	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	17.293	17.29300	1.12024		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	4.32325	4.32325	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	5.87962	5.87962	1.045		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 1" < THK <= 1.5" D=42"	0421424
		M1UG02CS S4 42

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.165	0.16500	1.104565	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.33	0.33000	1.135915	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.165	0.16500	1.1077	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.1122	0.11220	1.07635	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.33	0.33000	1.123375	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.33	0.33000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.165	0.16500	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	7.58016	7.58016	1.07635	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	47.376	47.37600	1.10143	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	47.376	47.37600	1.123375	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	47.376	47.37600	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 1"=THK<=1.5" D=42"	0421424
		M1UG02CS S442

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	4.53925	4.53925	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	6.17338	6.17338	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	18.157	18.15700	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	18.157	18.15700	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	6.17338	6.17338	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	18.157	18.15700	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	18.157	18.15700	1.12024		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	4.53925	4.53925	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	6.17338	6.17338	1.045		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 1" < THK <= 1.5" D=44"	0421425
		M1UG02CS S4 44

فعالیت LAYING ON TRENCH

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	1	0.165	0.16500	1.104565		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.33	0.33000	1.135915		
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.165	0.16500	1.1077		
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.1122	0.11220	1.07635		
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.33	0.33000	1.123375		
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.33	0.33000	1.11606		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.165	0.16500	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	7.94176	7.94176	1.07635	
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	49.636	49.63600	1.10143	
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	49.636	49.63600	1.123375	
				جمع نیروی انسانی				
				جمع				
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	49.636	49.63600	1.045	
				جمع ماشین آلات				
				جمع				

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 1" < THK <= 1.5" D=44"	0421425
		M1UG02CS S4 44

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	4.75575	4.75575	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	6.46782	6.46782	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	19.023	19.02300	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	19.023	19.02300	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	6.46782	6.46782	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	19.023	19.02300	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	19.023	19.02300	1.12024		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	4.75575	4.75575	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	6.46782	6.46782	1.045		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 1" < THK <= 1.5" D=46"	0421426
		M1UG02CS S4 46

فعالیت LAYING ON TRENCH

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	1	0.165	0.16500	1.104565		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.33	0.33000	1.135915		
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.165	0.16500	1.1077		
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.1122	0.11220	1.07635		
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.33	0.33000	1.123375		
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.33	0.33000	1.11606		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.165	0.16500	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	8.30272	8.30272	1.07635		
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	51.892	51.89200	1.10143		
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	51.892	51.89200	1.123375		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	51.892	51.89200	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 1"=THK<=1.5" D=46"	0421426
		M1UG02CS S4 46

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	4.97125	4.97125	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	6.7609	6.76090	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	19.885	19.88500	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	19.885	19.88500	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	6.7609	6.76090	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	19.885	19.88500	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	19.885	19.88500	1.12024		
					جمع نیروی انسانی				
					جمع				

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	4.97125	4.97125	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	6.7609	6.76090	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 1" < THK <= 1.5" D=48"	0421427
		M1UG02CS S4 48

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	5.188	5.18800	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	7.05568	7.05568	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	20.752	20.75200	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	20.752	20.75200	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	7.05568	7.05568	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	20.752	20.75200	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	20.752	20.75200	1.12024		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	5.188	5.18800	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	7.05568	7.05568	1.045		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 1" < THK <= 1.5" D=50"	0421428
		M1UG02CS S4 50

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.165	0.16500	1.104565	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.33	0.33000	1.135915	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.165	0.16500	1.1077	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.1122	0.11220	1.07635	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.33	0.33000	1.123375	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.33	0.33000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.165	0.16500	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	9.02576	9.02576	1.07635	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	56.411	56.41100	1.10143	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	56.411	56.41100	1.123375	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	56.411	56.41100	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 1"=THK<=1.5" D=50"	0421428
		M1UG02CS S4 50

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	5.40375	5.40375	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	7.3491	7.34910	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	21.615	21.61500	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	21.615	21.61500	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	7.3491	7.34910	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	21.615	21.61500	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	21.615	21.61500	1.12024		
					جمع نیروی انسانی				
					جمع				

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	5.40375	5.40375	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	7.3491	7.34910	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

کد ردیف	شرح	واحد
0421429	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل $1" \leq THK \leq 1.5"$ D=52"	سرجوش
M1UG02CS S4 52		

فعالیت LAYING ON TRENCH

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	1	0.165	0.16500	1.104565		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.33	0.33000	1.135915		
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.165	0.16500	1.1077		
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.1122	0.11220	1.07635		
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.33	0.33000	1.123375		
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.33	0.33000	1.11606		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.165	0.16500	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	9.3856	9.38560	1.07635		
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	58.66	58.66000	1.10143		
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	58.66	58.66000	1.123375		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	58.66	58.66000	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 1"=THK<=1.5" D=52"	0421429
		M1UG02CS S4 52

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	5.61975	5.61975	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	7.64286	7.64286	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	22.479	22.47900	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	22.479	22.47900	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	7.64286	7.64286	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	22.479	22.47900	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	22.479	22.47900	1.12024		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	5.61975	5.61975	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	7.64286	7.64286	1.045		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 1" < THK <= 1.5" D=54"	0421430
		M1UG02CS S4 54

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.165	0.16500	1.104565	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.33	0.33000	1.135915	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.165	0.16500	1.1077	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.1122	0.11220	1.07635	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.33	0.33000	1.123375	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.33	0.33000	1.11606	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.165	0.16500	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	9.74592	9.74592	1.07635	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	60.912	60.91200	1.10143	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	60.912	60.91200	1.123375	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	60.912	60.91200	1.045	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 1" < THK <= 1.5" D=54"	0421430
		M1UG02CS S4 54

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	5.83625	5.83625	1.1077		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	7.9373	7.9373	1.07635		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	23.345	23.34500	1.123375		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	23.345	23.34500	1.11606		
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	7.9373	7.9373	1.096205		
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	23.345	23.34500	1.12024		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	23.345	23.34500	1.12024		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	5.83625	5.83625	1.045		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	7.9373	7.93730	1.045		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 1" < THK <= 1.5" D=56"	0421431
		M1UG02CS S4 56

فعالیت LAYING ON TRENCH

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	1	0.165	0.16500	1.104565		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.33	0.33000	1.135915		
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.165	0.16500	1.1077		
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.1122	0.11220	1.07635		
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.33	0.33000	1.123375		
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.33	0.33000	1.11606		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.165	0.16500	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	10.10688	10.10688	1.07635		
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	63.168	63.16800	1.10143		
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	63.168	63.16800	1.123375		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	63.168	63.16800	1.045		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل 1"=THK<=1.5" D=56"	0421431
		M1UG02CS S4 56

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	6.05225	6.05225	1.1077	بهای کل
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	8.23106	8.23106	1.07635	بهای واحد
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	24.209	24.20900	1.123375	بهای واحد
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	24.209	24.20900	1.11606	بهای واحد
16	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	8.23106	8.23106	1.096205	بهای واحد
17	18030801	برشکار و سنگ زن لوله کشی و تجهیزات	نفر/ساعت	1	24.209	24.20900	1.12024	بهای واحد
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	24.209	24.20900	1.12024	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	24010302	جرقه‌چین خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	6.05225	6.05225	1.045	بهای کل
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	8.23106	8.23106	1.045	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

متر	شرح	کد ردیف
	خطوط ارتباطی بین واحدها - کالوانیزه D<1"	0422101
		M1UG02GV 01

واحد	شرح	کد ردیف
متر	خطوط ارتباطی بین واحدها - کالوانیزه D<1"	0422101
		M1UG02GV 01

فعالیت FITUP & FASTENING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	5	0.625	0.12500	1.0712		
2	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	5	5	1.00000	1.11072		
3	18020801	نصاب لوله کشی گالوانیزه	نفر/ساعت	5	2.5	0.50000	1.09096		
		جمع نیروی انسانی							
		جمع							

جمع FITUP & FASTENING

فعالیت CUTTING & THREADING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	5	0.128	0.02560	1.0712		
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	5	1.6	0.32000	1.11072		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع CUTTING & THREADING

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
متر	خطوط ارتباطی بین واحدها - گالوانیزه 1" < D ≤ 2"	0422102
		M1UG02GV 02

فعالیت FITUP & FASTENING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	5	0.675	0.13500	1.0712		
2	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	5	5.4	1.08000	1.11072		
3	18020801	نصاب لوله کشی گالوانیزه	نفر/ساعت	5	2.7	0.54000	1.09096		
		جمع نیروی انسانی							
		جمع							

جمع FITUP & FASTENING

فعالیت CUTTING & THREADING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	5	0.144	0.02880	1.0712		
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	5	1.8	0.36000	1.11072		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع CUTTING & THREADING

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
متر	خطوط ارتباطی بین واحدها - کالانیزه D=2.5"	0422103
		M1UG02GV 03

فعالیت FITUP & FASTENING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	5	0.75	0.15000	1.0712		
2	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	5	6	1.20000	1.11072		
3	18020801	نصاب لوله کشی گالوانیزه	نفر/ساعت	5	3	0.60000	1.09096		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع FITUP & FASTENING

فعالیت CUTTING & THREADING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	5	0.16	0.03200	1.0712		
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	5	2	0.40000	1.11072		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع CUTTING & THREADING

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
متر	خطوط ارتباطی بین واحدها - کالوئیزه D=3"	0422104
		M1UG02GV 04

فعالیت FITUP & FASTENING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	5	0.9	0.18000	1.0712		
2	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	5	7.2	1.44000	1.11072		
3	18020801	نصاب لوله کشی گالوانیزه	نفر/ساعت	5	3.6	0.72000	1.09096		
					جمع نیروی انسانی				
					جمع				

جمع FITUP & FASTENING

فعالیت CUTTING & THREADING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	5	0.192	0.03840	1.0712		
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	5	2.4	0.48000	1.11072		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع CUTTING & THREADING

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
متر	خطوط ارتباطی بین واحدها - کالانیزه D=4"	0422105
		M1UG02GV 05

فعالیت FITUP & FASTENING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	5	1.125	0.22500	1.0712		
2	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	5	9	1.80000	1.11072		
3	18020801	نصاب لوله کشی گالوانیزه	نفر/ساعت	5	4.5	0.90000	1.09096		
		جمع نیروی انسانی							
		جمع							

جمع FITUP & FASTENING

فعالیت CUTTING & THREADING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	5	0.24	0.04800	1.0712		
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	5	3	0.60000	1.11072		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع CUTTING & THREADING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
متر	خطوط ارتباطی بین واحدها - کالانیزه D=6"	0422106
		M1UG02GV 06

فعالیت FITUP & FASTENING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	5	1.5	0.30000	1.0712	
2	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	5	12	2.40000	1.11072	
3	18020801	نصاب لوله کشی گالوانیزه	نفر/ساعت	5	6	1.20000	1.09096	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع FITUP & FASTENING

فعالیت CUTTING & THREADING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	5	0.32	0.06400	1.0712	
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	5	4	0.80000	1.11072	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع CUTTING & THREADING

بهای کل ردیف

متر	خطوط ارتباطی بین واحدها - چدن، چدن داکتیل D=6"	0423101
		M1UG02CI 06

واحد	شرح	کد ردیف
متر	خطوط ارتباطی بین واحدها - چدن، چدن داکتیل D=6"	0423101
		M1UG02CI 06

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	5	1.075	0.21500	1.10985	
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	5	2.15	0.43000	1.14135	
3	14020102	بنای سفت کار درجه دو	نفر/ساعت	5	0.5375	0.10750	1.1277	
4	17010301	لوله گذار درجه یک لوله های چدنی نشکن (داکتیل) و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر/ساعت	5	2.15	0.43000	1.10145	
5	18010301	ریگر	نفر/ساعت	5	1.075	0.21500	1.113	
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	5	0.731	0.14620	1.0815	
7	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	5	2.15	0.43000	1.1214	
8	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	5	1.075	0.21500	1.1256	

جمع نیروی انسانی

جمع

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
9	24010301	جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	5	1.075	0.21500	1.05	

جمع ماشین آلات

جمع

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
متر	خطوط ارتباطی بین واحدها - چدن، چدن داکتیل D=8"	0423102
		M1UG02CI 08

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	5.5	1.25	0.22727	1.10985	
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	5.5	2.5	0.45455	1.14135	
3	14020102	بنای سفت کار درجه دو	نفر/ساعت	5.5	0.625	0.11364	1.1277	
4	17010301	لوله گذار درجه یک لوله های چدنی نشکن (داکتیل) و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر/ساعت	5.5	2.5	0.45455	1.10145	
5	18010301	ریگر	نفر/ساعت	5.5	1.25	0.22727	1.113	
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	5.5	0.85	0.15455	1.0815	
7	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	5.5	2.5	0.45455	1.1214	
8	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	5.5	1.25	0.22727	1.1256	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
9	24010301	جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	5.5	1.25	0.22727	1.05	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
متر	خطوط ارتباطی بین واحدها - چدن، چدن داکتیل D=10"	0423103
		M1UG02CI 10

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

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	6	1.425	0.23750	1.10985		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	6	2.85	0.47500	1.14135		
3	14020102	بنای سفت کار درجه دو	نفر/ساعت	6	0.7125	0.11875	1.1277		
4	17010301	لوله گذار درجه یک لوله های چدنی نشکن (داکتیل) و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر/ساعت	6	2.85	0.47500	1.10145		
5	18010301	ریگر	نفر/ساعت	6	1.425	0.23750	1.113		
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	6	0.969	0.16150	1.0815		
7	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	6	2.85	0.47500	1.1214		
8	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	6	1.425	0.23750	1.1256		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	<u>مقدار مقیاس</u>	ضریب	بهای واحد	بهای کل
9	24010301	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	6	1.425	0.23750	1.05		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
متر	خطوط ارتباطی بین واحدها - چدن، چدن داکتیل D=12"	0423104
		M1UG02CI 12

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	6	1.5	0.25000	1.10985	
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	6	3	0.50000	1.14135	
3	14020102	بنای سفت کار درجه دو	نفر/ساعت	6	0.75	0.12500	1.1277	
4	17010301	لوله گذار درجه یک لوله های چدنی تشکن (داکتیل) و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر/ساعت	6	3	0.50000	1.10145	
5	18010301	ریگر	نفر/ساعت	6	1.5	0.25000	1.113	
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	6	1.02	0.17000	1.0815	
7	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	6	3	0.50000	1.1214	
8	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	6	1.5	0.25000	1.1256	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
9	24010301	جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	6	1.5	0.25000	1.05	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
متر	خطوط ارتباطی بین واحدها - چدن، چدن داکتیل D=14"	0423105
		M1UG02CI 14

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	6	1.56	0.26000	1.10985	
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	6	3.12	0.52000	1.14135	
3	14020102	بنای سفت کار درجه دو	نفر/ساعت	6	0.78	0.13000	1.1277	
4	17010301	لوله گذار درجه یک لوله های چدنی نشکن (داکتیل) و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر/ساعت	6	3.12	0.52000	1.10145	
5	18010301	ریگر	نفر/ساعت	6	1.56	0.26000	1.113	
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	6	1.0608	0.17680	1.0815	
7	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	6	3.12	0.52000	1.1214	
8	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	6	1.56	0.26000	1.1256	

جمع نیروی انسانی

جمع

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
9	24010301	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	6	1.56	0.26000	1.05	

جمع ماشین آلات

جمع

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
متر	خطوط ارتباطی بین واحدها - چدن، چدن داکتیل D=16"	0423106
		M1UG02CI 16

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	6	1.62	0.27000	1.10985	
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	6	3.24	0.54000	1.14135	
3	14020102	بنای سفت کار درجه دو	نفر/ساعت	6	0.81	0.13500	1.1277	
4	17010301	لوله گذار درجه یک لوله های چدنی نشکن (داکتیل) و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر/ساعت	6	3.24	0.54000	1.10145	
5	18010301	ریگر	نفر/ساعت	6	1.62	0.27000	1.113	
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	6	1.1016	0.18360	1.0815	
7	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	6	3.24	0.54000	1.1214	
8	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	6	1.62	0.27000	1.1256	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
9	24010301	جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	6	1.62	0.27000	1.05	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
متر	خطوط ارتباطی بین واحدها - چدن، چدن داکتیل D=18"	0423107
		M1UG02CI 18

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	6	1.68	0.28000	1.10985	
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	6	3.36	0.56000	1.14135	
3	14020102	بنای سفت کار درجه دو	نفر/ساعت	6	0.84	0.14000	1.1277	
4	17010301	لوله گذار درجه یک لوله های چدنی نشکن (داکتیل) و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر/ساعت	6	3.36	0.56000	1.10145	
5	18010301	ریگر	نفر/ساعت	6	1.68	0.28000	1.113	
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	6	1.1424	0.19040	1.0815	
7	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	6	3.36	0.56000	1.1214	
8	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	6	1.68	0.28000	1.1256	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
9	24010301	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	6	1.68	0.28000	1.05	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
متر	خطوط ارتباطی بین واحدها - چدن، چدن داکتیل D=20"	0423108
		M1UG02CI 20

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	6	1.74	0.29000	1.10985	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	6	3.48	0.58000	1.14135	بهای واحد
3	14020102	بنای سفت کار درجه دو	نفر/ساعت	6	0.87	0.14500	1.1277	بهای واحد
4	17010301	لوله گذار درجه یک لوله های چدنی نشکن (داکتیل) و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر/ساعت	6	3.48	0.58000	1.10145	بهای واحد
5	18010301	ریگر	نفر/ساعت	6	1.74	0.29000	1.113	بهای واحد
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	6	1.1832	0.19720	1.0815	بهای واحد
7	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	6	3.48	0.58000	1.1214	بهای واحد
8	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	6	1.74	0.29000	1.1256	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
9	24010301	جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	6	1.74	0.29000	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
متر	خطوط ارتباطی بین واحدها - چدن، چدن داکتیل D=24"	0423109
		M1UG02CI 24

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

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	6	1.86	0.31000	1.10985		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	6	3.72	0.62000	1.14135		
3	14020102	بنای سفت کار درجه دو	نفر/ساعت	6	0.93	0.15500	1.1277		
4	17010301	لوله گذار درجه یک لوله های چدنی نشکن (داکتیل) و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر/ساعت	6	3.72	0.62000	1.10145		
5	18010301	ریگر	نفر/ساعت	6	1.86	0.31000	1.113		
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	6	1.2648	0.21080	1.0815		
7	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	6	3.72	0.62000	1.1214		
8	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	6	1.86	0.31000	1.1256		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
9	24010301	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	6	1.86	0.31000	1.05		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
متر	خطوط ارتباطی بین واحدها - چدن، چدن داکتیل D=26"	0423110
		M1UG02CI 26

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	6	1.92	0.32000	1.10985	
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	6	3.84	0.64000	1.14135	
3	14020102	بنای سفت کار درجه دو	نفر/ساعت	6	0.96	0.16000	1.1277	
4	17010301	لوله گذار درجه یک لوله های چدنی تشکن (داکتیل) و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر/ساعت	6	3.84	0.64000	1.10145	
5	18010301	ریگر	نفر/ساعت	6	1.92	0.32000	1.113	
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	6	1.3056	0.21760	1.0815	
7	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	6	3.84	0.64000	1.1214	
8	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	6	1.92	0.32000	1.1256	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
9	24010301	جرتقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	6	1.92	0.32000	1.05	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
متر	خطوط ارتباطی بین واحدها - چدن، چدن داکتیل D=28"	0423111
		M1UG02CI 28

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

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	6	1.98	0.33000	1.10985		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	6	3.96	0.66000	1.14135		
3	14020102	بنای سفت کار درجه دو	نفر/ساعت	6	0.99	0.16500	1.1277		
4	17010301	لوله گذار درجه یک لوله های چدنی نشکن (داکتیل) و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر/ساعت	6	3.96	0.66000	1.10145		
5	18010301	ریگر	نفر/ساعت	6	1.98	0.33000	1.113		
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	6	1.3464	0.22440	1.0815		
7	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	6	3.96	0.66000	1.1214		
8	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	6	1.98	0.33000	1.1256		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
9	24010301	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	6	1.98	0.33000	1.05		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
متر	خطوط ارتباطی بین واحدها - چدن، چدن داکتیل D=30"	0423112
		M1UG02CI 30

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

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	6	2.04	0.34000	1.10985		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	6	4.08	0.68000	1.14135		
3	14020102	بنای سفت کار درجه دو	نفر/ساعت	6	1.02	0.17000	1.1277		
4	17010301	لوله گذار درجه یک لوله های چدنی نشکن (داکتیل) و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر/ساعت	6	4.08	0.68000	1.10145		
5	18010301	ریگر	نفر/ساعت	6	2.04	0.34000	1.113		
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	6	1.3872	0.23120	1.0815		
7	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	6	4.08	0.68000	1.1214		
8	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	6	2.04	0.34000	1.1256		

جمع نیروی انسانی

جمع

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
9	24010301	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	6	2.04	0.34000	1.05		

جمع ماشین آلات

جمع

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
متر	خطوط ارتباطی بین واحدها - چدن، چدن داکتیل D=32"	0423113
		M1UG02CI 32

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

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	6	2.1	0.35000	1.10985		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	6	4.2	0.70000	1.14135		
3	14020102	بنای سفت کار درجه دو	نفر/ساعت	6	1.05	0.17500	1.1277		
4	17010301	لوله گذار درجه یک لوله های چدنی نشکن (داکتیل) و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر/ساعت	6	4.2	0.70000	1.10145		
5	18010301	ریگر	نفر/ساعت	6	2.1	0.35000	1.113		
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	6	1.428	0.23800	1.0815		
7	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	6	4.2	0.70000	1.1214		
8	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	6	2.1	0.35000	1.1256		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
9	24010301	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	6	2.1	0.35000	1.05		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
متر	خطوط ارتباطی بین واحدها - چدن، چدن داکتیل D=34"	0423114
		M1UG02CI 34

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

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	6	2.16	0.36000	1.10985		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	6	4.32	0.72000	1.14135		
3	14020102	بنای سفت کار درجه دو	نفر/ساعت	6	1.08	0.18000	1.1277		
4	17010301	لوله گذار درجه یک لوله های چدنی نشکن (داکتیل) و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر/ساعت	6	4.32	0.72000	1.10145		
5	18010301	ریگر	نفر/ساعت	6	2.16	0.36000	1.113		
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	6	1.4688	0.24480	1.0815		
7	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	6	4.32	0.72000	1.1214		
8	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	6	2.16	0.36000	1.1256		

جمع نیروی انسانی

جمع

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
9	24010301	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	6	2.16	0.36000	1.05		

جمع ماشین آلات

جمع

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
متر	خطوط ارتباطی بین واحدها - چدن، چدن داکتیل D=36"	0423115
		M1UG02CI 36

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

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	6	2.22	0.37000	1.10985		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	6	4.44	0.74000	1.14135		
3	14020102	بنای سفت کار درجه دو	نفر/ساعت	6	1.11	0.18500	1.1277		
4	17010301	لوله گذار درجه یک لوله های چدنی نشکن (داکتیل) و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر/ساعت	6	4.44	0.74000	1.10145		
5	18010301	ریگر	نفر/ساعت	6	2.22	0.37000	1.113		
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	6	1.5096	0.25160	1.0815		
7	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	6	4.44	0.74000	1.1214		
8	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	6	2.22	0.37000	1.1256		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
9	24010301	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	6	2.22	0.37000	1.05		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
متر	خطوط ارتباطی بین واحدها - چدن، چدن داکتیل D=38"	0423116
		M1UG02CI 38

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

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	6	2.28	0.38000	1.10985		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	6	4.56	0.76000	1.14135		
3	14020102	بنای سفت کار درجه دو	نفر/ساعت	6	1.14	0.19000	1.1277		
4	17010301	لوله گذار درجه یک لوله های چدنی نشکن (داکتیل) و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر/ساعت	6	4.56	0.76000	1.10145		
5	18010301	ریگر	نفر/ساعت	6	2.28	0.38000	1.113		
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	6	1.5504	0.25840	1.0815		
7	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	6	4.56	0.76000	1.1214		
8	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	6	2.28	0.38000	1.1256		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	<u>مقدار مقیاس</u>	ضریب	بهای واحد	بهای کل
9	24010301	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	6	2.28	0.38000	1.05		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
متر	خطوط ارتباطی بین واحدها - چدن، چدن داکتیل D=40"	0423117
		M1UG02CI 40

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

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	6	2.34	0.39000	1.10985		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	6	4.68	0.78000	1.14135		
3	14020102	بنای سفت کار درجه دو	نفر/ساعت	6	1.17	0.19500	1.1277		
4	17010301	لوله گذار درجه یک لوله های چدنی نشکن (داکتیل) و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر/ساعت	6	4.68	0.78000	1.10145		
5	18010301	ریگر	نفر/ساعت	6	2.34	0.39000	1.113		
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	6	1.5912	0.26520	1.0815		
7	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	6	4.68	0.78000	1.1214		
8	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	6	2.34	0.39000	1.1256		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
9	24010301	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	6	2.34	0.39000	1.05		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
متر	خطوط ارتباطی بین واحدها - چدن، چدن داکتیل D=42"	0423118
		M1UG02CI 42

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

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	6	2.4	0.40000	1.10985		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	6	4.8	0.80000	1.14135		
3	14020102	بنای سفت کار درجه دو	نفر/ساعت	6	1.2	0.20000	1.1277		
4	17010301	لوله گذار درجه یک لوله های چدنی نشکن (داکتیل) و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر/ساعت	6	4.8	0.80000	1.10145		
5	18010301	ریگر	نفر/ساعت	6	2.4	0.40000	1.113		
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	6	1.632	0.27200	1.0815		
7	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	6	4.8	0.80000	1.1214		
8	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	6	2.4	0.40000	1.1256		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
9	24010301	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	6	2.4	0.40000	1.05		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
متر	خطوط ارتباطی بین واحدها - چدن، چدن داکتیل D=44"	0423119
		M1UG02CI 44

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

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	6	2.46	0.41000	1.10985		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	6	4.92	0.82000	1.14135		
3	14020102	بنای سفت کار درجه دو	نفر/ساعت	6	1.23	0.20500	1.1277		
4	17010301	لوله گذار درجه یک لوله های چدنی نشکن (داکتیل) و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر/ساعت	6	4.92	0.82000	1.10145		
5	18010301	ریگر	نفر/ساعت	6	2.46	0.41000	1.113		
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	6	1.6728	0.27880	1.0815		
7	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	6	4.92	0.82000	1.1214		
8	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	6	2.46	0.41000	1.1256		

جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
9	24010301	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	6	2.46	0.41000	1.05		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
متر	خطوط ارتباطی بین واحدها - چدن، چدن داکتیل D=46"	0423120
		M1UG02CI 46

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

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	6	2.52	0.42000	1.10985		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	6	5.04	0.84000	1.14135		
3	14020102	بنای سفت کار درجه دو	نفر/ساعت	6	1.26	0.21000	1.1277		
4	17010301	لوله گذار درجه یک لوله های چدنی نشکن (داکتیل) و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر/ساعت	6	5.04	0.84000	1.10145		
5	18010301	ریگر	نفر/ساعت	6	2.52	0.42000	1.113		
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	6	1.7136	0.28560	1.0815		
7	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	6	5.04	0.84000	1.1214		
8	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	6	2.52	0.42000	1.1256		

	جمع نیروی انسانی
	جمع

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
9	24010301	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	6	2.52	0.42000	1.05		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
متر	خطوط ارتباطی بین واحدها - چدن، چدن داکتیل D=48"	0423121
		M1UG02CI 48

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	6	2.58	0.43000	1.10985	
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	6	5.16	0.86000	1.14135	
3	14020102	بنای سفت کار درجه دو	نفر/ساعت	6	1.29	0.21500	1.1277	
4	17010301	لوله گذار درجه یک لوله های چدنی نشکن (داکتیل) و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر/ساعت	6	5.16	0.86000	1.10145	
5	18010301	ریگر	نفر/ساعت	6	2.58	0.43000	1.113	
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	6	1.7544	0.29240	1.0815	
7	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	6	5.16	0.86000	1.1214	
8	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	6	2.58	0.43000	1.1256	

	جمع نیروی انسانی
	جمع

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
9	24010301	جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	6	2.58	0.43000	1.05	

	جمع ماشین آلات
	جمع

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
متر	خطوط ارتباطی بین واحدها - پلی اتیلن D=110 MM	0424101
		M1UG02PE 01

واحد	شرح	کد ردیف
متر	خطوط ارتباطی بین واحدها - پلی اتیلن D=110 MM	0424101
		M1UG02PE 01

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

اکپ									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	12	1.75	0.14583	1.14135		
2	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	12	0.4375	0.03646	1.0815		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	12	2.1875	0.18229	1.1214		
4	18020901	نصاب جوشکاری لوله های پلی اتیلن	نفر/ساعت	12	2.1875	0.18229	1.09095		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

فعالیت CUTTING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	12	0.2	0.01667	1.14135		
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	12	0.05	0.00417	1.0815		
7	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	12	0.25	0.02083	1.1214		
8	18020901	نصاب جوشکاری لوله های پلی اتیلن	نفر/ساعت	12	0.25	0.02083	1.09095		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع CUTTING

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
متر	خطوط ارتباطی بین واحدها - پلی اتیلن D=125 MM	0424102
		M1UG02PE 02

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	12	1.96	0.16333	1.14135		
2	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	12	0.49	0.04083	1.0815		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	12	2.45	0.20417	1.1214		
4	18020901	نصاب جوشکاری لوله های پلی اتیلن	نفر/ساعت	12	2.45	0.20417	1.09095		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

فعالیت CUTTING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	12	0.2	0.01667	1.14135		
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	12	0.05	0.00417	1.0815		
7	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	12	0.25	0.02083	1.1214		
8	18020901	نصاب جوشکاری لوله های پلی اتیلن	نفر/ساعت	12	0.25	0.02083	1.09095		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع CUTTING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
متر	خطوط ارتباطی بین واحدها - پلی اتیلن D=160 MM	0424103
		M1UG02PE 03

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

اکپ									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	12	2.52	0.21000	1.14135		
2	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	12	0.63	0.05250	1.0815		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	12	3.15	0.26250	1.1214		
4	18020901	نصاب جوشکاری لوله های پلی اتیلن	نفر/ساعت	12	3.15	0.26250	1.09095		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

فعالیت CUTTING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	12	0.2	0.01667	1.14135		
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	12	0.05	0.00417	1.0815		
7	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	12	0.25	0.02083	1.1214		
8	18020901	نصاب جوشکاری لوله های پلی اتیلن	نفر/ساعت	12	0.25	0.02083	1.09095		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع CUTTING

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
متر	خطوط ارتباطی بین واحدها - پلی اتیلن D=200 MM	0424104
		M1UG02PE 04

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	12	2.8	0.23333	1.14135		
2	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	12	0.7	0.05833	1.0815		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	12	3.5	0.29167	1.1214		
4	18020901	نصاب جوشکاری لوله های پلی اتیلن	نفر/ساعت	12	3.5	0.29167	1.09095		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

فعالیت CUTTING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	12	0.2	0.01667	1.14135		
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	12	0.05	0.00417	1.0815		
7	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	12	0.25	0.02083	1.1214		
8	18020901	نصاب جوشکاری لوله های پلی اتیلن	نفر/ساعت	12	0.25	0.02083	1.09095		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع CUTTING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
متر	خطوط ارتباطی بین واحدها - پلی اتیلن D=250 MM	0424105
		M1UG02PE 05

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

اکپ									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	12	3.22	0.26833	1.14135		
2	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	12	0.805	0.06708	1.0815		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	12	4.025	0.33542	1.1214		
4	18020901	نصاب جوشکاری لوله های پلی اتیلن	نفر/ساعت	12	4.025	0.33542	1.09095		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

فعالیت CUTTING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	12	0.2	0.01667	1.14135		
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	12	0.05	0.00417	1.0815		
7	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	12	0.25	0.02083	1.1214		
8	18020901	نصاب جوشکاری لوله های پلی اتیلن	نفر/ساعت	12	0.25	0.02083	1.09095		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع CUTTING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
متر	خطوط ارتباطی بین واحدها - پلی اتیلن D=315 MM	0424106
		M1UG02PE 06

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	12	3.5	0.29167	1.14135		
2	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	12	0.875	0.07292	1.0815		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	12	4.375	0.36458	1.1214		
4	18020901	نصاب جوشکاری لوله های پلی اتیلن	نفر/ساعت	12	4.375	0.36458	1.09095		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

فعالیت CUTTING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	12	0.2	0.01667	1.14135		
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	12	0.05	0.00417	1.0815		
7	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	12	0.25	0.02083	1.1214		
8	18020901	نصاب جوشکاری لوله های پلی اتیلن	نفر/ساعت	12	0.25	0.02083	1.09095		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع CUTTING

بهای کل ردیف

سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=6"	0425101
		M1UG02CL S1 06

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=6"	0425101 M1UG02CL S1 06

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.08871	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.11961	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.0918	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.051	0.05100	1.0609	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.10725	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.10004	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.075	0.07500	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.25984	0.25984	1.0609	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	1.624	1.62400	1.08562	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	1.624	1.62400	1.10725	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.624	1.62400	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FITUP,TACK

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=6"	0425101
		M1UG02CL S1 06

فعالیت FITUP,TACK

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	2.455	2.45500	1.11961		
13	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.2275	1.22750	1.0918		
14	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.61375	0.61375	1.0609		
15	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.455	2.45500	1.10725		
16	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.455	2.45500	1.10004		
17	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	0.8347	0.83470	1.08047		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.2275	1.22750	1.03		
19	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	0.8347	0.83470	1.03		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع FITUP,TACK

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=8"	0425102 M1UG02CL S1 08

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.08871	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.11961	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.0918	بهای واحد
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.051	0.05100	1.0609	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.10725	بهای واحد
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.10004	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.075	0.07500	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.34624	0.34624	1.0609	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	2.164	2.16400	1.08562	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	2.164	2.16400	1.10725	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.164	2.16400	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FITUP,TACK

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=8"	0425102 M1UG02CL S1 08

فعالیت FITUP,TACK

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	3.181	3.18100	1.11961		
13	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.5905	1.59050	1.0918		
14	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.79525	0.79525	1.0609		
15	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.181	3.18100	1.10725		
16	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.181	3.18100	1.10004		
17	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	1.08154	1.08154	1.08047		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.5905	1.59050	1.03		
19	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.08154	1.08154	1.03		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع FITUP,TACK

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=10"	0425103 M1UG02CL S1 10

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.08871	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.11961	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.0918	بهای واحد
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.051	0.05100	1.0609	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.10725	بهای واحد
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.10004	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.075	0.07500	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.43296	0.43296	1.0609	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	2.706	2.70600	1.08562	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	2.706	2.70600	1.10725	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.706	2.70600	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FITUP, TACK

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=10"	0425103
		M1UG02CL S1 10

فعالیت FITUP,TACK

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	3.877	3.87700	1.11961		
13	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.9385	1.93850	1.0918		
14	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.96925	0.96925	1.0609		
15	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.877	3.87700	1.10725		
16	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.877	3.87700	1.10004		
17	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	1.31818	1.31818	1.08047		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.9385	1.93850	1.03		
19	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.31818	1.31818	1.03		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع FITUP,TACK

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=12"	0425104
		M1UG02CL S1 12

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.08871	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.11961	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.0918	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.051	0.05100	1.0609	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.10725	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.10004	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.075	0.07500	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.51936	0.51936	1.0609	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	3.246	3.24600	1.08562	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	3.246	3.24600	1.10725	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.246	3.24600	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FITUP,TACK

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=12"	0425104
		M1UG02CL S1 12

فعالیت FITUP,TACK

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	4.53	4.53000	1.11961		
13	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	2.265	2.26500	1.0918		
14	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.1325	1.13250	1.0609		
15	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.53	4.53000	1.10725		
16	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.53	4.53000	1.10004		
17	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	1.5402	1.54020	1.08047		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	2.265	2.26500	1.03		
19	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.5402	1.54020	1.03		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع FITUP,TACK

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=14"	0425105 M1UG02CL S1 14

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.115	0.11500	1.08871	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.11961	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.115	0.11500	1.0918	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.0782	0.07820	1.0609	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.10725	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.10004	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.115	0.11500	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.60608	0.60608	1.0609	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	3.788	3.78800	1.08562	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	3.788	3.78800	1.10725	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.788	3.78800	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FITUP,TACK

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=14"	0425105
		M1UG02CL S1 14

فعالیت FITUP,TACK

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	5.291	5.29100	1.11961		
13	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	2.6455	2.64550	1.0918		
14	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.32275	1.32275	1.0609		
15	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.291	5.29100	1.10725		
16	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.291	5.29100	1.10004		
17	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	1.79894	1.79894	1.08047		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	2.6455	2.64550	1.03		
19	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.79894	1.79894	1.03		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FITUP,TACK

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=16"	0425106 M1UG02CL S1 16

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.115	0.11500	1.08871	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.11961	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.115	0.11500	1.0918	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.0782	0.07820	1.0609	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.10725	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.10004	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.115	0.11500	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.69248	0.69248	1.0609	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	4.328	4.32800	1.08562	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	4.328	4.32800	1.10725	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	4.328	4.32800	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FITUP,TACK

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=16"	0425106
		M1UG02CL S1 16

فعالیت FITUP,TACK

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	6.041	6.04100	1.11961		
13	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	3.0205	3.02050	1.0918		
14	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.51025	1.51025	1.0609		
15	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.041	6.04100	1.10725		
16	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.041	6.04100	1.10004		
17	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	2.05394	2.05394	1.08047		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	3.0205	3.02050	1.03		
19	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.05394	2.05394	1.03		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع FITUP,TACK

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=18"	0425107 M1UG02CL S1 18

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.115	0.11500	1.08871	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.11961	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.115	0.11500	1.0918	بهای واحد
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.0782	0.07820	1.0609	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.10725	بهای واحد
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.10004	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.115	0.11500	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.77952	0.77952	1.0609	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	4.872	4.87200	1.08562	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	4.872	4.87200	1.10725	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	4.872	4.87200	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FITUP,TACK

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=18"	0425107
		M1UG02CL S1 18

فعالیت FITUP,TACK

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	6.802	6.80200	1.11961		
13	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	3.401	3.40100	1.0918		
14	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.7005	1.70050	1.0609		
15	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.802	6.80200	1.10725		
16	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.802	6.80200	1.10004		
17	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	2.31268	2.31268	1.08047		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	3.401	3.40100	1.03		
19	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.31268	2.31268	1.03		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FITUP,TACK

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=20"	0425108 M1UG02CL S1 20

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.115	0.11500	1.08871	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.11961	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.115	0.11500	1.0918	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.0782	0.07820	1.0609	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.10725	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.10004	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.115	0.11500	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.86592	0.86592	1.0609	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	5.412	5.41200	1.08562	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	5.412	5.41200	1.10725	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	5.412	5.41200	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FITUP,TACK

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=20"	0425108
		M1UG02CL S1 20

فعالیت FITUP,TACK

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	7.552	7.55200	1.11961		
13	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	3.776	3.77600	1.0918		
14	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.888	1.88800	1.0609		
15	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	7.552	7.55200	1.10725		
16	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	7.552	7.55200	1.10004		
17	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	2.56768	2.56768	1.08047		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	3.776	3.77600	1.03		
19	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.56768	2.56768	1.03		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FITUP,TACK

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=24"	0425109 M1UG02CL S1 24

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.115	0.11500	1.08871	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.11961	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.115	0.11500	1.0918	بهای واحد
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.0782	0.07820	1.0609	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.10725	بهای واحد
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.10004	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.115	0.11500	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.03872	1.03872	1.0609	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	6.492	6.49200	1.08562	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	6.492	6.49200	1.10725	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	6.492	6.49200	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FITUP,TACK

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=24"	0425109
		M1UG02CL S1 24

فعالیت FITUP,TACK

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	9.063	9.06300	1.11961		
13	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	4.5315	4.53150	1.0918		
14	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.26575	2.26575	1.0609		
15	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	9.063	9.06300	1.10725		
16	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	9.063	9.06300	1.10004		
17	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	3.08142	3.08142	1.08047		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	4.5315	4.53150	1.03		
19	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.08142	3.08142	1.03		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FITUP,TACK

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=26"	0425110 M1UG02CL S1 26

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.08871	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.11961	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.0918	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.0609	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.10725	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.10004	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.15	0.15000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.12576	1.12576	1.0609	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	7.036	7.03600	1.08562	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	7.036	7.03600	1.10725	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	7.036	7.03600	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FITUP,TACK

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=26"	0425110
		M1UG02CL S1 26

فعالیت FITUP,TACK

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	9.823	9.82300	1.11961		
13	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	4.9115	4.91150	1.0918		
14	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.45575	2.45575	1.0609		
15	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	9.823	9.82300	1.10725		
16	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	9.823	9.82300	1.10004		
17	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	3.33982	3.33982	1.08047		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	4.9115	4.91150	1.03		
19	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.33982	3.33982	1.03		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FITUP,TACK

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=28"	0425111 M1UG02CL S1 28

فعالیت LAYING IN TRENCH

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	1	0.15	0.15000	1.08871		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.11961		
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.0918		
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.0609		
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.10725		
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.10004		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.15	0.15000	1.03		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.21216	1.21216	1.0609	
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	7.576	7.57600	1.08562	
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	7.576	7.57600	1.10725	
		جمع نیروی انسانی						
		جمع						
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	7.576	7.57600	1.03	
		جمع ماشین آلات						
		جمع						

جمع WELDING

فعالیت FITUP,TACK

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=28"	0425111
		M1UG02CL S1 28

فعالیت FITUP,TACK

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	10.574	10.57400	1.11961		
13	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	5.287	5.28700	1.0918		
14	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.6435	2.64350	1.0609		
15	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	10.574	10.57400	1.10725		
16	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	10.574	10.57400	1.10004		
17	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	3.59516	3.59516	1.08047		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	5.287	5.28700	1.03		
19	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.59516	3.59516	1.03		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع FITUP,TACK

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=30"	0425112
		M1UG02CL S1 30

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.08871	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.11961	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.0918	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.0609	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.10725	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.10004	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.15	0.15000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.29856	1.29856	1.0609	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	8.116	8.11600	1.08562	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	8.116	8.11600	1.10725	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	8.116	8.11600	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FITUP,TACK

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=30"	0425112
		M1UG02CL S1 30

فعالیت FITUP,TACK

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	11.332	11.33200	1.11961		
13	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	5.666	5.66600	1.0918		
14	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.833	2.83300	1.0609		
15	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	11.332	11.33200	1.10725		
16	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	11.332	11.33200	1.10004		
17	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	3.85288	3.85288	1.08047		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	5.666	5.66600	1.03		
19	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.85288	3.85288	1.03		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع FITUP,TACK

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=32"	0425113 M1UG02CL S1 32

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.08871	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.11961	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.0918	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.0609	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.10725	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.10004	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.15	0.15000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.38496	1.38496	1.0609	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	8.656	8.65600	1.08562	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	8.656	8.65600	1.10725	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	8.656	8.65600	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FITUP,TACK

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=32"	0425113
		M1UG02CL S1 32

فعالیت FITUP,TACK

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	12.078	12.07800	1.11961		
13	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	6.039	6.03900	1.0918		
14	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.0195	3.01950	1.0609		
15	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	12.078	12.07800	1.10725		
16	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	12.078	12.07800	1.10004		
17	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	4.10652	4.10652	1.08047		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	6.039	6.03900	1.03		
19	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	4.10652	4.10652	1.03		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع FITUP,TACK

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=34"	0425114
		M1UG02CL S1 34

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.08871	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.11961	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.0918	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.0609	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.10725	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.10004	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.15	0.15000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.472	1.47200	1.0609	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	9.2	9.20000	1.08562	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	9.2	9.20000	1.10725	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	9.2	9.20000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FITUP,TACK

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=34"	0425114
		M1UG02CL S1 34

فعالیت FITUP,TACK

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	12.843	12.84300	1.11961		
13	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	6.4215	6.42150	1.0918		
14	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.21075	3.21075	1.0609		
15	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	12.843	12.84300	1.10725		
16	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	12.843	12.84300	1.10004		
17	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	4.36662	4.36662	1.08047		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	6.4215	6.42150	1.03		
19	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	4.36662	4.36662	1.03		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع FITUP,TACK

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=36"	0425115 M1UG02CL S1 36

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.08871	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.11961	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.0918	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.0609	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.10725	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.10004	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.15	0.15000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.5584	1.55840	1.0609	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	9.74	9.74000	1.08562	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	9.74	9.74000	1.10725	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	9.74	9.74000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FITUP,TACK

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=36"	0425115
		M1UG02CL S1 36

فعالیت FITUP,TACK

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	13.593	13.59300	1.11961		
13	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	6.7965	6.79650	1.0918		
14	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.39825	3.39825	1.0609		
15	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	13.593	13.59300	1.10725		
16	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	13.593	13.59300	1.10004		
17	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	4.62162	4.62162	1.08047		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	6.7965	6.79650	1.03		
19	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	4.62162	4.62162	1.03		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FITUP,TACK

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=38"	0425116
		M1UG02CL S1 38

فعالیت LAYING IN TRENCH

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	1	0.15	0.15000	1.08871		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.11961		
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.0918		
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.0609		
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.10725		
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.10004		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.15	0.15000	1.03		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.6448	1.64480	1.0609		
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	10.28	10.28000	1.08562		
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	10.28	10.28000	1.10725		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	10.28	10.28000	1.03		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FITUP,TACK

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=38"	0425116
		M1UG02CL S1 38

فعالیت FITUP,TACK

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	14.354	14.35400	1.11961		
13	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	7.177	7.17700	1.0918		
14	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.5885	3.58850	1.0609		
15	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	14.354	14.35400	1.10725		
16	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	14.354	14.35400	1.10004		
17	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	4.88036	4.88036	1.08047		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	7.177	7.17700	1.03		
19	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	4.88036	4.88036	1.03		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع FITUP,TACK

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=40"	0425117 M1UG02CL S1 40

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.08871	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.11961	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.0918	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.0609	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.10725	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.10004	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.15	0.15000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.7312	1.73120	1.0609	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	10.82	10.82000	1.08562	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	10.82	10.82000	1.10725	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	10.82	10.82000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FITUP, TACK

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=40"	0425117
		M1UG02CL S1 40

فعالیت FITUP,TACK

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	15.104	15.10400	1.11961		
13	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	7.552	7.55200	1.0918		
14	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.776	3.77600	1.0609		
15	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	15.104	15.10400	1.10725		
16	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	15.104	15.10400	1.10004		
17	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	5.13536	5.13536	1.08047		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	7.552	7.55200	1.03		
19	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	5.13536	5.13536	1.03		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FITUP,TACK

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=42"	0425118 M1UG02CL S1 42

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.08871	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.11961	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.0918	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.0609	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.10725	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.10004	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.15	0.15000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.81824	1.81824	1.0609	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	11.364	11.36400	1.08562	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	11.364	11.36400	1.10725	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	11.364	11.36400	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FITUP,TACK

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=42"	0425118
		M1UG02CL S1 42

فعالیت FITUP,TACK

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	15.865	15.86500	1.11961		
13	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	7.9325	7.93250	1.0918		
14	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.96625	3.96625	1.0609		
15	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	15.865	15.86500	1.10725		
16	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	15.865	15.86500	1.10004		
17	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	5.3941	5.39410	1.08047		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	7.9325	7.93250	1.03		
19	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	5.3941	5.39410	1.03		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع FITUP,TACK

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=44"	0425119
		M1UG02CL S1 44

فعالیت FITUP,TACK

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	16.615	16.61500	1.11961		
13	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	8.3075	8.30750	1.0918		
14	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	4.15375	4.15375	1.0609		
15	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	16.615	16.61500	1.10725		
16	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	16.615	16.61500	1.10004		
17	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	5.6491	5.64910	1.08047		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010304	جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	8.3075	8.30750	1.03		
19	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	5.6491	5.64910	1.03		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FITUP,TACK

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=46"	0425120 M1UG02CL S1 46

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.08871	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.11961	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.0918	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.0609	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.10725	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.10004	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.15	0.15000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.99104	1.99104	1.0609	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	12.444	12.44400	1.08562	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	12.444	12.44400	1.10725	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	12.444	12.44400	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FITUP,TACK

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=46"	0425120
		M1UG02CL S1 46

فعالیت FITUP,TACK

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	17.375	17.37500	1.11961		
13	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	8.6875	8.68750	1.0918		
14	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	4.34375	4.34375	1.0609		
15	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	17.375	17.37500	1.10725		
16	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	17.375	17.37500	1.10004		
17	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	5.9075	5.90750	1.08047		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	8.6875	8.68750	1.03		
19	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	5.9075	5.90750	1.03		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FITUP,TACK

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=48"	0425121 M1UG02CL S1 48

فعالیت LAYING IN TRENCH

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	1	0.15	0.15000	1.08871		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.11961		
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.0918		
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.0609		
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.10725		
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.10004		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.15	0.15000	1.03		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.07744	2.07744	1.0609		
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	12.984	12.98400	1.08562		
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	12.984	12.98400	1.10725		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	12.984	12.98400	1.03		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FITUP, TACK

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=48"	0425121
		M1UG02CL S1 48

فعالیت FITUP,TACK

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	18.126	18.12600	1.11961		
13	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	9.063	9.06300	1.0918		
14	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	4.5315	4.53150	1.0609		
15	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	18.126	18.12600	1.10725		
16	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	18.126	18.12600	1.10004		
17	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	6.16284	6.16284	1.08047		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	9.063	9.06300	1.03		
19	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	6.16284	6.16284	1.03		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FITUP,TACK

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=50"	0425122
		M1UG02CL S1 50

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.08871	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.11961	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.0918	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.0609	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.10725	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.10004	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.15	0.15000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.16448	2.16448	1.0609	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	13.528	13.52800	1.08562	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	13.528	13.52800	1.10725	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	13.528	13.52800	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FITUP, TACK

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=50"	0425122
		M1UG02CL S1 50

فعالیت FITUP,TACK

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	18.884	18.88400	1.11961		
13	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	9.442	9.44200	1.0918		
14	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	4.721	4.72100	1.0609		
15	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	18.884	18.88400	1.10725		
16	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	18.884	18.88400	1.10004		
17	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	6.42056	6.42056	1.08047		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	9.442	9.44200	1.03		
19	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	6.42056	6.42056	1.03		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FITUP,TACK

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=52"	0425123 M1UG02CL S1 52

فعالیت LAYING IN TRENCH

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	1	0.15	0.15000	1.08871		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.11961		
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.0918		
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.0609		
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.10725		
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.10004		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.15	0.15000	1.03		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.25088	2.25088	1.0609	
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	14.068	14.06800	1.08562	
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	14.068	14.06800	1.10725	
				جمع نیروی انسانی				
				جمع				
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	14.068	14.06800	1.03	
				جمع ماشین آلات				
				جمع				

جمع WELDING

فعالیت FITUP,TACK

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=52"	0425123
		M1UG02CL S1 52

فعالیت FITUP,TACK

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	19.635	19.63500	1.11961		
13	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	9.8175	9.81750	1.0918		
14	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	4.90875	4.90875	1.0609		
15	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	19.635	19.63500	1.10725		
16	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	19.635	19.63500	1.10004		
17	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	6.6759	6.67590	1.08047		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	9.8175	9.81750	1.03		
19	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	6.6759	6.67590	1.03		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FITUP,TACK

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=54"	0425124
		M1UG02CL S1 54

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.08871	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.11961	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.0918	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.0609	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.10725	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.10004	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.15	0.15000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.33728	2.33728	1.0609	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	14.608	14.60800	1.08562	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	14.608	14.60800	1.10725	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	14.608	14.60800	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FITUP,TACK

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=54"	0425124
		M1UG02CL S1 54

فعالیت FITUP,TACK

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	20.395	20.39500	1.11961		
13	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	10.1975	10.19750	1.0918		
14	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	5.09875	5.09875	1.0609		
15	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	20.395	20.39500	1.10725		
16	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	20.395	20.39500	1.10004		
17	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	6.9343	6.93430	1.08047		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	10.1975	10.19750	1.03		
19	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	6.9343	6.93430	1.03		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع FITUP,TACK

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=56"	0425125 M1UG02CL S1 56

فعالیت LAYING IN TRENCH

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	1	0.15	0.15000	1.08871		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.11961		
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.0918		
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.0609		
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.10725		
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.10004		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.15	0.15000	1.03		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.42368	2.42368	1.0609		
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	15.148	15.14800	1.08562		
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	15.148	15.14800	1.10725		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	15.148	15.14800	1.03		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FITUP,TACK

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی THK<=0.375" D=56"	0425125
		M1UG02CL S1 56

فعالیت FITUP,TACK

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	21.145	21.14500	1.11961		
13	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	10.5725	10.57250	1.0918		
14	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	5.28625	5.28625	1.0609		
15	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	21.145	21.14500	1.10725		
16	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	21.145	21.14500	1.10004		
17	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	7.1893	7.18930	1.08047		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	1	10.5725	10.57250	1.03		
19	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	7.1893	7.18930	1.03		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FITUP,TACK

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی 0.375" < THK <= 0.625" D=6"	0425201
		M1UG02CL S2 06

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.08871	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.11961	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.0918	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.051	0.05100	1.0609	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.10725	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.10004	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.075	0.07500	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.25984	0.25984	1.0609	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	1.624	1.62400	1.08562	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	1.624	1.62400	1.10725	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.624	1.62400	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FITUP, TACK

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی 0.375" < THK <= 0.625" D=6"	0425201
		M1UG02CL S2 06

فعالیت FITUP,TACK

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	2.943	2.94300	1.11961		
13	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.4715	1.47150	1.0918		
14	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.73575	0.73575	1.0609		
15	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.943	2.94300	1.10725		
16	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.943	2.94300	1.10004		
17	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	1.00062	1.00062	1.08047		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.4715	1.47150	1.03		
19	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.00062	1.00062	1.03		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FITUP,TACK

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی $0.375" < THK \leq 0.625"$ $D=8"$	0425202
		M1UG02CL S2 08

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.08871	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.11961	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.0918	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.051	0.05100	1.0609	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.10725	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.10004	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.075	0.07500	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.34624	0.34624	1.0609	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	2.164	2.16400	1.08562	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	2.164	2.16400	1.10725	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.164	2.16400	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FITUP,TACK

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی 0.375" < THK <= 0.625" D=8"	0425202
		M1UG02CL S2 08

فعالیت FITUP,TACK

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	3.81	3.81000	1.11961		
13	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.905	1.90500	1.0918		
14	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.9525	0.95250	1.0609		
15	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.81	3.81000	1.10725		
16	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.81	3.81000	1.10004		
17	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	1.2954	1.29540	1.08047		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.905	1.90500	1.03		
19	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.2954	1.29540	1.03		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FITUP,TACK

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی $0.375" < THK <= 0.625"$ $D=10"$	0425203
		M1UG02CL S2 10

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.08871	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.11961	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.0918	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.051	0.05100	1.0609	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.10725	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.10004	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.075	0.07500	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.43296	0.43296	1.0609	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	2.706	2.70600	1.08562	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	2.706	2.70600	1.10725	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.706	2.70600	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FITUP, TACK

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی 0.375" < THK <= 0.625" D=10"	0425203
		M1UG02CL S2 10

فعالیت FITUP,TACK

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	4.647	4.64700	1.11961		
13	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	2.3235	2.32350	1.0918		
14	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.16175	1.16175	1.0609		
15	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.647	4.64700	1.10725		
16	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.647	4.64700	1.10004		
17	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	1.57998	1.57998	1.08047		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	<u>مقدار</u> مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	2.3235	2.32350	1.03		
19	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.57998	1.57998	1.03		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FITUP,TACK

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی $0.375" < THK <= 0.625"$ $D=12"$	0425204
		M1UG02CL S2 12

فعالیت LAYING IN TRENCH

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	1	0.075	0.07500	1.08871		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.11961		
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.0918		
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.051	0.05100	1.0609		
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.10725		
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.10004		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.075	0.07500	1.03		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.51936	0.51936	1.0609		
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	3.246	3.24600	1.08562		
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	3.246	3.24600	1.10725		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.246	3.24600	1.03		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FITUP, TACK

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی 0.375" < THK <= 0.625" D=12"	0425204
		M1UG02CL S2 12

فعالیت FITUP,TACK

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	5.436	5.43600	1.11961		
13	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	2.718	2.71800	1.0918		
14	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.359	1.35900	1.0609		
15	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.436	5.43600	1.10725		
16	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.436	5.43600	1.10004		
17	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	1.84824	1.84824	1.08047		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	2.718	2.71800	1.03		
19	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.84824	1.84824	1.03		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع FITUP,TACK

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی $0.375" < THK <= 0.625"$ $D=14"$	0425205 M1UG02CL S2 14

فعالیت LAYING IN TRENCH

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	1	0.115	0.11500	1.08871		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.11961		
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.115	0.11500	1.0918		
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.0782	0.07820	1.0609		
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.10725		
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.10004		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.115	0.11500	1.03		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.60608	0.60608	1.0609	
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	3.788	3.78800	1.08562	
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	3.788	3.78800	1.10725	
				جمع نیروی انسانی				
				جمع				
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.788	3.78800	1.03	
				جمع ماشین آلات				
				جمع				

جمع WELDING

فعالیت FITUP, TACK

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی 0.375" < THK <= 0.625" D=14"	0425205
		M1UG02CL S2 14

فعالیت FITUP,TACK

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	6.344	6.34400	1.11961		
13	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	3.172	3.17200	1.0918		
14	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.586	1.58600	1.0609		
15	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.344	6.34400	1.10725		
16	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.344	6.34400	1.10004		
17	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	2.15696	2.15696	1.08047		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	3.172	3.17200	1.03		
19	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.15696	2.15696	1.03		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع FITUP,TACK

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی $0.375" < THK <= 0.625"$ $D=16"$	0425206
		M1UG02CL S2 16

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.115	0.11500	1.08871	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.11961	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.115	0.11500	1.0918	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.0782	0.07820	1.0609	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.10725	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.10004	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.115	0.11500	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.69248	0.69248	1.0609	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	4.328	4.32800	1.08562	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	4.328	4.32800	1.10725	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	4.328	4.32800	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FITUP, TACK

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی 0.375" < THK <= 0.625" D=16"	0425206
		M1UG02CL S2 16

فعالیت FITUP,TACK

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	7.25	7.25000	1.11961		
13	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	3.625	3.62500	1.0918		
14	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.8125	1.81250	1.0609		
15	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	7.25	7.25000	1.10725		
16	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	7.25	7.25000	1.10004		
17	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	2.465	2.46500	1.08047		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	3.625	3.62500	1.03		
19	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.465	2.46500	1.03		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FITUP,TACK

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی $0.375" < THK <= 0.625"$ $D=18"$	0425207 M1UG02CL S2 18

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.115	0.11500	1.08871	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.11961	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.115	0.11500	1.0918	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.0782	0.07820	1.0609	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.10725	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.10004	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.115	0.11500	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.77952	0.77952	1.0609	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	4.872	4.87200	1.08562	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	4.872	4.87200	1.10725	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	4.872	4.87200	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FITUP, TACK

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی 0.375" < THK <= 0.625" D=18"	0425207
		M1UG02CL S2 18

فعالیت FITUP,TACK

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	8.157	8.15700	1.11961		
13	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	4.0785	4.07850	1.0918		
14	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.03925	2.03925	1.0609		
15	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	8.157	8.15700	1.10725		
16	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	8.157	8.15700	1.10004		
17	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	2.77338	2.77338	1.08047		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	4.0785	4.07850	1.03		
19	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.77338	2.77338	1.03		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FITUP,TACK

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی 0.375" < THK <= 0.625" D=20"	0425208
		M1UG02CL S2 20

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.115	0.11500	1.08871	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.11961	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.115	0.11500	1.0918	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.0782	0.07820	1.0609	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.10725	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.10004	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.115	0.11500	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.86592	0.86592	1.0609	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	5.412	5.41200	1.08562	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	5.412	5.41200	1.10725	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	5.412	5.41200	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FITUP, TACK

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی 0.375" < THK <= 0.625" D=20"	0425208
		M1UG02CL S2 20

فعالیت FITUP,TACK

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	9.063	9.06300	1.11961		
13	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	4.5315	4.53150	1.0918		
14	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.26575	2.26575	1.0609		
15	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	9.063	9.06300	1.10725		
16	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	9.063	9.06300	1.10004		
17	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	3.08142	3.08142	1.08047		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	4.5315	4.53150	1.03		
19	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.08142	3.08142	1.03		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع FITUP,TACK

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی $0.375" < THK <= 0.625"$ $D=24"$	0425209
		M1UG02CL S2 24

فعالیت LAYING IN TRENCH

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	1	0.115	0.11500	1.08871		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.11961		
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.115	0.11500	1.0918		
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.0782	0.07820	1.0609		
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.10725		
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.10004		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.115	0.11500	1.03		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.03872	1.03872	1.0609	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	6.492	6.49200	1.08562	بهای کل
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	6.492	6.49200	1.10725	بهای کل
				جمع نیروی انسانی				
				جمع				
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	6.492	6.49200	1.03	بهای کل
				جمع ماشین آلات				
				جمع				

جمع WELDING

فعالیت FITUP, TACK

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی 0.375" < THK <= 0.625" D=24"	0425209
		M1UG02CL S2 24

فعالیت FITUP,TACK

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	10.876	10.87600	1.11961		
13	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	5.438	5.43800	1.0918		
14	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.719	2.71900	1.0609		
15	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	10.876	10.87600	1.10725		
16	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	10.876	10.87600	1.10004		
17	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	3.69784	3.69784	1.08047		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	5.438	5.43800	1.03		
19	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.69784	3.69784	1.03		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع FITUP,TACK

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی $0.375" < THK <= 0.625"$ $D=26"$	0425210
		M1UG02CL S2 26

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.08871	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.11961	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.0918	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.0609	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.10725	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.10004	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.15	0.15000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.12576	1.12576	1.0609	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	7.036	7.03600	1.08562	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	7.036	7.03600	1.10725	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	7.036	7.03600	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FITUP, TACK

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی 0.375" < THK ≤ 0.625" D=26"	0425210
		M1UG02CL S2 26

فعالیت FITUP,TACK

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	11.78	11.78000	1.11961		
13	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	5.89	5.89000	1.0918		
14	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.945	2.94500	1.0609		
15	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	11.78	11.78000	1.10725		
16	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	11.78	11.78000	1.10004		
17	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	4.0052	4.00520	1.08047		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	5.89	5.89000	1.03		
19	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	4.0052	4.00520	1.03		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع FITUP,TACK

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی $0.375" < THK <= 0.625"$ $D=28"$	0425211
		M1UG02CL S2 28

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.08871	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.11961	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.0918	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.0609	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.10725	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.10004	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.15	0.15000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.21216	1.21216	1.0609	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	7.576	7.57600	1.08562	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	7.576	7.57600	1.10725	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	7.576	7.57600	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FITUP, TACK

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی 0.375" < THK <= 0.625" D=28"	0425211
		M1UG02CL S2 28

فعالیت FITUP,TACK

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	12.688	12.68800	1.11961		
13	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	6.344	6.34400	1.0918		
14	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.172	3.17200	1.0609		
15	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	12.688	12.68800	1.10725		
16	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	12.688	12.68800	1.10004		
17	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	4.31392	4.31392	1.08047		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	1	6.344	6.34400	1.03		
19	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	4.31392	4.31392	1.03		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FITUP,TACK

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی $0.375" < THK <= 0.625"$ $D=30"$	0425212
		M1UG02CL S2 30

فعالیت LAYING IN TRENCH

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	1	0.15	0.15000	1.08871		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.11961		
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.0918		
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.0609		
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.10725		
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.10004		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.15	0.15000	1.03		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.29856	1.29856	1.0609		
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	8.116	8.11600	1.08562		
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	8.116	8.11600	1.10725		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	8.116	8.11600	1.03		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FITUP, TACK

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی 0.375" < THK <= 0.625" D=30"	0425212
		M1UG02CL S2 30

فعالیت FITUP,TACK

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	13.593	13.59300	1.11961		
13	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	6.7965	6.79650	1.0918		
14	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.39825	3.39825	1.0609		
15	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	13.593	13.59300	1.10725		
16	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	13.593	13.59300	1.10004		
17	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	4.62162	4.62162	1.08047		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	6.7965	6.79650	1.03		
19	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	4.62162	4.62162	1.03		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع FITUP,TACK

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی $0.375" < THK <= 0.625"$ $D=32"$	0425213
		M1UG02CL S2 32

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.08871	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.11961	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.0918	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.0609	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.10725	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.10004	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.15	0.15000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.38496	1.38496	1.0609	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	8.656	8.65600	1.08562	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	8.656	8.65600	1.10725	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	8.656	8.65600	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FITUP, TACK

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی 0.375" < THK <= 0.625" D=32"	0425213
		M1UG02CL S2 32

فعالیت FITUP,TACK

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	14.499	14.49900	1.11961		
13	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	7.2495	7.24950	1.0918		
14	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.62475	3.62475	1.0609		
15	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	14.499	14.49900	1.10725		
16	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	14.499	14.49900	1.10004		
17	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	4.92966	4.92966	1.08047		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	7.2495	7.24950	1.03		
19	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	4.92966	4.92966	1.03		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FITUP,TACK

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی $0.375" < THK <= 0.625"$ $D=34"$	0425214
		M1UG02CL S2 34

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.08871	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.11961	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.0918	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.0609	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.10725	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.10004	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.15	0.15000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.472	1.47200	1.0609	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	9.2	9.20000	1.08562	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	9.2	9.20000	1.10725	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	9.2	9.20000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FITUP, TACK

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی 0.375" < THK <= 0.625" D=34"	0425214
		M1UG02CL S2 34

فعالیت FITUP,TACK

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	15.407	15.40700	1.11961		
13	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	7.7035	7.70350	1.0918		
14	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.85175	3.85175	1.0609		
15	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	15.407	15.40700	1.10725		
16	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	15.407	15.40700	1.10004		
17	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	5.23838	5.23838	1.08047		
					جمع نیروی انسانی				
					جمع				

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	7.7035	7.70350	1.03		
19	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	5.23838	5.23838	1.03		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FITUP,TACK

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی $0.375" < THK <= 0.625"$ $D=36"$	0425215
		M1UG02CL S2 36

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.08871	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.11961	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.0918	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.0609	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.10725	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.10004	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.15	0.15000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.5584	1.55840	1.0609	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	9.74	9.74000	1.08562	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	9.74	9.74000	1.10725	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	9.74	9.74000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FITUP, TACK

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی 0.375" < THK <= 0.625" D=36"	0425215
		M1UG02CL S2 36

فعالیت FITUP,TACK

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	16.312	16.31200	1.11961		
13	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	8.156	8.15600	1.0918		
14	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	4.078	4.07800	1.0609		
15	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	16.312	16.31200	1.10725		
16	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	16.312	16.31200	1.10004		
17	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	5.54608	5.54608	1.08047		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	<u>مقدار</u> مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	8.156	8.15600	1.03		
19	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	5.54608	5.54608	1.03		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع FITUP,TACK

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی $0.375" < THK <= 0.625"$ $D=38"$	0425216
		M1UG02CL S2 38

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.08871	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.11961	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.0918	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.0609	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.10725	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.10004	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.15	0.15000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.6448	1.64480	1.0609	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	10.28	10.28000	1.08562	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	10.28	10.28000	1.10725	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	10.28	10.28000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FITUP, TACK

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی 0.375" < THK <= 0.625" D=38"	0425216
		M1UG02CL S2 38

فعالیت FITUP,TACK

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	17.22	17.22000	1.11961		
13	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	8.61	8.61000	1.0918		
14	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	4.305	4.30500	1.0609		
15	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	17.22	17.22000	1.10725		
16	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	17.22	17.22000	1.10004		
17	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	5.8548	5.85480	1.08047		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	8.61	8.61000	1.03		
19	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	5.8548	5.85480	1.03		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FITUP,TACK

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی $0.375" < THK <= 0.625"$ $D=40"$	0425217
		M1UG02CL S2 40

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.08871	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.11961	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.0918	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.0609	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.10725	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.10004	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.15	0.15000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.7312	1.73120	1.0609	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	10.82	10.82000	1.08562	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	10.82	10.82000	1.10725	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	10.82	10.82000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FITUP, TACK

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی 0.375" < THK <= 0.625" D=40"	0425217
		M1UG02CL S2 40

فعالیت FITUP,TACK

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	18.126	18.12600	1.11961		
13	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	9.063	9.06300	1.0918		
14	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	4.5315	4.53150	1.0609		
15	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	18.126	18.12600	1.10725		
16	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	18.126	18.12600	1.10004		
17	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	6.16284	6.16284	1.08047		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	9.063	9.06300	1.03		
19	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	6.16284	6.16284	1.03		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FITUP,TACK

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی $0.375" < THK <= 0.625"$ $D=42"$	0425218
		M1UG02CL S2 42

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.08871	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.11961	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.0918	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.0609	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.10725	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.10004	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.15	0.15000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.81824	1.81824	1.0609	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	11.364	11.36400	1.08562	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	11.364	11.36400	1.10725	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	11.364	11.36400	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FITUP, TACK

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی 0.375" < THK <= 0.625" D=42"	0425218
		M1UG02CL S2 42

فعالیت FITUP,TACK

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	19.029	19.02900	1.11961		
13	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	9.5145	9.51450	1.0918		
14	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	4.75725	4.75725	1.0609		
15	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	19.029	19.02900	1.10725		
16	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	19.029	19.02900	1.10004		
17	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	6.46986	6.46986	1.08047		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	9.5145	9.51450	1.03		
19	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	6.46986	6.46986	1.03		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FITUP,TACK

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی $0.375" < THK <= 0.625"$ $D=44"$	0425219
		M1UG02CL S2 44

فعالیت LAYING IN TRENCH

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	1	0.15	0.15000	1.08871		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.11961		
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.0918		
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.0609		
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.10725		
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.10004		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.15	0.15000	1.03		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.90464	1.90464	1.0609		
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	11.904	11.90400	1.08562		
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	11.904	11.90400	1.10725		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	11.904	11.90400	1.03		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FITUP, TACK

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی 0.375" < THK <= 0.625" D=44"	0425219
		M1UG02CL S2 44

فعالیت FITUP,TACK

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	19.937	19.93700	1.11961		
13	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	9.9685	9.96850	1.0918		
14	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	4.98425	4.98425	1.0609		
15	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	19.937	19.93700	1.10725		
16	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	19.937	19.93700	1.10004		
17	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	6.77858	6.77858	1.08047		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	9.9685	9.96850	1.03		
19	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	6.77858	6.77858	1.03		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FITUP,TACK

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی $0.375" < THK <= 0.625"$ $D=46"$	0425220
		M1UG02CL S2 46

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.08871	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.11961	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.0918	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.0609	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.10725	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.10004	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.15	0.15000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.99104	1.99104	1.0609	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	12.444	12.44400	1.08562	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	12.444	12.44400	1.10725	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	12.444	12.44400	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FITUP, TACK

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی 0.375" < THK <= 0.625" D=46"	0425220
		M1UG02CL S2 46

فعالیت FITUP,TACK

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	20.843	20.84300	1.11961		
13	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	10.4215	10.42150	1.0918		
14	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	5.21075	5.21075	1.0609		
15	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	20.843	20.84300	1.10725		
16	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	20.843	20.84300	1.10004		
17	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	7.08662	7.08662	1.08047		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	10.4215	10.42150	1.03		
19	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	7.08662	7.08662	1.03		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع FITUP,TACK

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی $0.375" < THK <= 0.625"$ $D=48"$	0425221
		M1UG02CL S2 48

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.08871	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.11961	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.0918	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.0609	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.10725	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.10004	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.15	0.15000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.07744	2.07744	1.0609	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	12.984	12.98400	1.08562	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	12.984	12.98400	1.10725	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	12.984	12.98400	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FITUP, TACK

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی 0.375" < THK <= 0.625" D=48"	0425221
		M1UG02CL S2 48

فعالیت FITUP,TACK

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	21.751	21.75100	1.11961		
13	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	10.8755	10.87550	1.0918		
14	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	5.43775	5.43775	1.0609		
15	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	21.751	21.75100	1.10725		
16	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	21.751	21.75100	1.10004		
17	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	7.39534	7.39534	1.08047		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	10.8755	10.87550	1.03		
19	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	7.39534	7.39534	1.03		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع FITUP,TACK

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی $0.375" < THK <= 0.625"$ $D=50"$	0425222
		M1UG02CL S2 50

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.08871	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.11961	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.0918	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.0609	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.10725	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.10004	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.15	0.15000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.16448	2.16448	1.0609	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	13.528	13.52800	1.08562	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	13.528	13.52800	1.10725	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	13.528	13.52800	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FITUP, TACK

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی 0.375" < THK <= 0.625" D=50"	0425222
		M1UG02CL S2 50

فعالیت FITUP,TACK

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	22.656	22.65600	1.11961		
13	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	11.328	11.32800	1.0918		
14	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	5.664	5.66400	1.0609		
15	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	22.656	22.65600	1.10725		
16	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	22.656	22.65600	1.10004		
17	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	7.70304	7.70304	1.08047		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	11.328	11.32800	1.03		
19	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	7.70304	7.70304	1.03		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FITUP,TACK

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی $0.375" < THK <= 0.625"$ $D=52"$	0425223
		M1UG02CL S2 52

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.08871	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.11961	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.0918	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.0609	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.10725	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.10004	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.15	0.15000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.25088	2.25088	1.0609	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	14.068	14.06800	1.08562	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	14.068	14.06800	1.10725	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	14.068	14.06800	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FITUP, TACK

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی 0.375" < THK <= 0.625" D=52"	0425223
		M1UG02CL S2 52

فعالیت FITUP,TACK

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	23.562	23.56200	1.11961		
13	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	11.781	11.78100	1.0918		
14	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	5.8905	5.89050	1.0609		
15	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	23.562	23.56200	1.10725		
16	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	23.562	23.56200	1.10004		
17	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	8.01108	8.01108	1.08047		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	11.781	11.78100	1.03		
19	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	8.01108	8.01108	1.03		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع FITUP,TACK

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی $0.375" < THK <= 0.625"$ $D=54"$	0425224 M1UG02CL S2 54

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.08871	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.11961	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.0918	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.0609	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.10725	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.10004	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.15	0.15000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.33728	2.33728	1.0609	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	14.608	14.60800	1.08562	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	14.608	14.60800	1.10725	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	14.608	14.60800	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FITUP, TACK

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی 0.375" < THK <= 0.625" D=54"	0425224
		M1UG02CL S2 54

فعالیت FITUP,TACK

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	24.47	24.47000	1.11961		
13	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	12.235	12.23500	1.0918		
14	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	6.1175	6.11750	1.0609		
15	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	24.47	24.47000	1.10725		
16	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	24.47	24.47000	1.10004		
17	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	8.3198	8.31980	1.08047		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	12.235	12.23500	1.03		
19	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	8.3198	8.31980	1.03		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع FITUP,TACK

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی $0.375" < THK <= 0.625"$ $D=56"$	0425225 M1UG02CL S2 56

فعالیت LAYING IN TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.08871	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.11961	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.0918	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.0609	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.10725	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.10004	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.15	0.15000	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.42368	2.42368	1.0609	بهای کل
9	18020301	(جوشکار درجه یک کرین استیل) تک زن	نفر/ساعت	1	15.148	15.14800	1.08562	بهای واحد
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	15.148	15.14800	1.10725	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	15.148	15.14800	1.03	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FITUP,TACK

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل با اندود سیمانی 0.375" < THK <= 0.625" D=56"	0425225
		M1UG02CL S2 56

فعالیت FITUP,TACK

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	25.375	25.37500	1.11961	
13	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	12.6875	12.68750	1.0918	
14	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	6.34375	6.34375	1.0609	
15	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	25.375	25.37500	1.10725	
16	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	25.375	25.37500	1.10004	
17	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	1	8.6275	8.62750	1.08047	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
18	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	12.6875	12.68750	1.03	
19	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	8.6275	8.62750	1.03	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FITUP,TACK

بهای کل ردیف

سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SCH=5S D=2"	0426101
		M1UG02SS S1 02

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SCH=5S D=2"	0426101
		M1UG02SS S1 02

فعالیت LAYING ON TRENCH

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	1	0.075	0.07500	1.10985		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.14135		
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.051	0.05100	1.0815		
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.12875		
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.1214		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.33408	0.33408	1.0815		
7	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	1.044	1.04400	1.09515		
8	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	1.044	1.04400	1.09515		
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوزکار	نفر/ساعت	1	2.088	2.08800	1.12875		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
10	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	1.044	1.04400	1.05		
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.044	1.04400	1.05		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SCH=5S D=2"	0426101
		M1UG02SS S1 02

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.195	0.19500	1.113		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.2652	0.26520	1.0815		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.78	0.78000	1.12875		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.78	0.78000	1.1214		
16	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	0.2652	0.26520	1.09515		
17	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	0.78	0.78000	1.1256		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.195	0.19500	1.05		
19	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	1	0.2652	0.26520	1.05		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SCH=5S D=3"	0426102
		M1UG02SS S1 03

فعالیت LAYING ON TRENCH

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	1	0.075	0.07500	1.10985		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.14135		
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.051	0.05100	1.0815		
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.12875		
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.1214		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.45152	0.45152	1.0815		
7	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	1.411	1.41100	1.09515		
8	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	1.411	1.41100	1.09515		
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	2.822	2.82200	1.12875		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
10	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	1.411	1.41100	1.05		
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.411	1.41100	1.05		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SCH=5S D=3"	0426102
		M1UG02SS S1 03

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.264	0.26400	1.113		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.35904	0.35904	1.0815		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.056	1.05600	1.12875		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.056	1.05600	1.1214		
16	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	0.35904	0.35904	1.09515		
17	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.056	1.05600	1.1256		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.264	0.26400	1.05		
19	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	1	0.35904	0.35904	1.05		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SCH=5S D=4"	0426103
		M1UG02SS S1 04

فعالیت LAYING ON TRENCH

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	1	0.075	0.07500	1.10985		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.14135		
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.051	0.05100	1.0815		
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.12875		
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.1214		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.54752	0.54752	1.0815		
7	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	1.711	1.71100	1.09515		
8	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	1.711	1.71100	1.09515		
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	3.422	3.42200	1.12875		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
10	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	1.711	1.71100	1.05		
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.711	1.71100	1.05		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SCH=5S D=4"	0426103
		M1UG02SS S1 04

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.3205	0.32050	1.113		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.43588	0.43588	1.0815		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.282	1.28200	1.12875		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.282	1.28200	1.1214		
16	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	0.43588	0.43588	1.09515		
17	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.282	1.28200	1.1256		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.3205	0.32050	1.05		
19	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	1	0.43588	0.43588	1.05		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SCH=5S D=5"	0426104
		M1UG02SS S1 05

فعالیت LAYING ON TRENCH

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	1	0.075	0.07500	1.10985		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.14135		
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.051	0.05100	1.0815		
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.12875		
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.1214		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.64512	0.64512	1.0815		
7	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	2.016	2.01600	1.09515		
8	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	2.016	2.01600	1.09515		
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	4.032	4.03200	1.12875		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
10	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	2.016	2.01600	1.05		
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.016	2.01600	1.05		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SCH=5S D=5"	0426104
		M1UG02SS S1 05

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.37675	0.37675	1.113		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.51238	0.51238	1.0815		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.507	1.50700	1.12875		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.507	1.50700	1.1214		
16	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	0.51238	0.51238	1.09515		
17	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.507	1.50700	1.1256		
			جمع نیروی انسانی						
			جمع						

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.37675	0.37675	1.05		
19	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	1	0.51238	0.51238	1.05		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SCH=5S D=6"	0426105
		M1UG02SS S1 06

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.10985	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.14135	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.113	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.051	0.05100	1.0815	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.12875	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.1214	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.075	0.07500	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.7328	0.73280	1.0815	بهای کل
9	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	2.29	2.29000	1.09515	بهای واحد
10	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	2.29	2.29000	1.09515	بهای کل
11	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	4.58	4.58000	1.12875	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	2.29	2.29000	1.05	بهای کل
13	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.29	2.29000	1.05	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SCH=5S D=6"	0426105
		M1UG02SS S1 06

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
14	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.429	0.42900	1.113		
15	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.58344	0.58344	1.0815		
16	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.716	1.71600	1.12875		
17	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.716	1.71600	1.1214		
18	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	0.58344	0.58344	1.09515		
19	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.716	1.71600	1.1256		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
20	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.429	0.42900	1.05		
21	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	1	0.58344	0.58344	1.05		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SCH=5S D=8"	0426106
		M1UG02SS S1 08

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.10985	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.14135	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.113	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.051	0.05100	1.0815	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.12875	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.1214	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.075	0.07500	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.95072	0.95072	1.0815	بهای کل
9	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	2.971	2.97100	1.09515	بهای واحد
10	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	2.971	2.97100	1.09515	بهای کل
11	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	5.942	5.94200	1.12875	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	2.971	2.97100	1.05	بهای کل
13	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.971	2.97100	1.05	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SCH=5S D=8"	0426106
		M1UG02SS S1 08

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
14	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.556	0.55600	1.113		
15	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.75616	0.75616	1.0815		
16	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.224	2.22400	1.12875		
17	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.224	2.22400	1.1214		
18	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	0.75616	0.75616	1.09515		
19	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.224	2.22400	1.1256		
			جمع نیروی انسانی						
			جمع						

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
20	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.556	0.55600	1.05		
21	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	1	0.75616	0.75616	1.05		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SCH=5S D=10"	0426107 M1UG02SS S1 10

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.10985	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.14135	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.113	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.051	0.05100	1.0815	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.12875	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.1214	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.075	0.07500	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.15776	1.15776	1.0815	بهای کل
9	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	3.618	3.61800	1.09515	بهای واحد
10	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	3.618	3.61800	1.09515	بهای کل
11	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	7.236	7.23600	1.12875	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	3.618	3.61800	1.05	بهای کل
13	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.618	3.61800	1.05	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SCH=5S D=10"	0426107
		M1UG02SS S1 10

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
14	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.678	0.67800	1.113		
15	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.92208	0.92208	1.0815		
16	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.712	2.71200	1.12875		
17	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.712	2.71200	1.1214		
18	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	0.92208	0.92208	1.09515		
19	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.712	2.71200	1.1256		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
20	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.678	0.67800	1.05		
21	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	1	0.92208	0.92208	1.05		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SCH=5S D=12"	0426108 M1UG02SS S1 12

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.10985	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.14135	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.113	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.051	0.05100	1.0815	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.12875	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.1214	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.075	0.07500	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.35456	1.35456	1.0815	بهای کل
9	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	4.233	4.23300	1.09515	بهای واحد
10	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	4.233	4.23300	1.09515	بهای کل
11	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	8.466	8.46600	1.12875	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	4.233	4.23300	1.05	بهای کل
13	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	4.233	4.23300	1.05	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SCH=5S D=12"	0426108
		M1UG02SS S1 12

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
14	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.792	0.79200	1.113		
15	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.07712	1.07712	1.0815		
16	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.168	3.16800	1.12875		
17	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.168	3.16800	1.1214		
18	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	1.07712	1.07712	1.09515		
19	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	3.168	3.16800	1.1256		
			جمع نیروی انسانی						
			جمع						

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
20	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.792	0.79200	1.05		
21	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	1.07712	1.07712	1.05		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SCH=5S D=14"	0426109
		M1UG02SS S1 14

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.115	0.11500	1.10985	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.14135	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.115	0.11500	1.113	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.0782	0.07820	1.0815	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.12875	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.1214	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.115	0.11500	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.58048	1.58048	1.0815	بهای کل
9	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	4.939	4.93900	1.09515	بهای واحد
10	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	4.939	4.93900	1.09515	بهای کل
11	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	9.878	9.87800	1.12875	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	4.939	4.93900	1.05	بهای کل
13	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	4.939	4.93900	1.05	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SCH=5S D=14"	0426109
		M1UG02SS S1 14

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
14	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.925	0.92500	1.113		
15	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.258	1.25800	1.0815		
16	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.7	3.70000	1.12875		
17	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.7	3.70000	1.1214		
18	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	1.258	1.25800	1.09515		
19	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	3.7	3.70000	1.1256		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
20	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.925	0.92500	1.05		
21	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	1	1.258	1.25800	1.05		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SCH=5S D=16"	0426110 M1UG02SS S1 16

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.115	0.11500	1.10985	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.14135	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.115	0.11500	1.113	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.0782	0.07820	1.0815	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.12875	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.1214	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.115	0.11500	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.80608	1.80608	1.0815	بهای کل
9	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	5.644	5.64400	1.09515	بهای واحد
10	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	5.644	5.64400	1.09515	بهای کل
11	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	11.288	11.28800	1.12875	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	5.644	5.64400	1.05	بهای کل
13	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	5.644	5.64400	1.05	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SCH=5S D=16"	0426110
		M1UG02SS S1 16

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
14	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.056	1.05600	1.113		
15	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.43616	1.43616	1.0815		
16	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.224	4.22400	1.12875		
17	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.224	4.22400	1.1214		
18	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	1.43616	1.43616	1.09515		
19	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	4.224	4.22400	1.1256		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
20	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.056	1.05600	1.05		
21	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	1	1.43616	1.43616	1.05		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SCH=5S D=18"	0426111
		M1UG02SS S1 18

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.115	0.11500	1.10985	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.14135	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.115	0.11500	1.113	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.0782	0.07820	1.0815	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.12875	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.1214	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.115	0.11500	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.03136	2.03136	1.0815	بهای کل
9	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	6.348	6.34800	1.09515	بهای واحد
10	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	6.348	6.34800	1.09515	بهای کل
11	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	12.696	12.69600	1.12875	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	6.348	6.34800	1.05	بهای کل
13	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	6.348	6.34800	1.05	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SCH=5S D=18"	0426111
		M1UG02SS S1 18

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
14	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.189	1.18900	1.113		
15	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.61704	1.61704	1.0815		
16	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.756	4.75600	1.12875		
17	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.756	4.75600	1.1214		
18	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	1.61704	1.61704	1.09515		
19	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	4.756	4.75600	1.1256		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
20	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.189	1.18900	1.05		
21	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	1	1.61704	1.61704	1.05		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SCH=5S D=20"	0426112
		M1UG02SS S1 20

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.115	0.11500	1.10985	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.14135	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.115	0.11500	1.113	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.0782	0.07820	1.0815	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.12875	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.1214	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.115	0.11500	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.2576	2.25760	1.0815	بهای کل
9	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	7.055	7.05500	1.09515	بهای واحد
10	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	7.055	7.05500	1.09515	بهای کل
11	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	14.11	14.11000	1.12875	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	7.055	7.05500	1.05	بهای کل
13	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	7.055	7.05500	1.05	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SCH=5S D=20"	0426112
		M1UG02SS S1 20

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
14	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.32	1.32000	1.113		
15	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.7952	1.79520	1.0815		
16	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.28	5.28000	1.12875		
17	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.28	5.28000	1.1214		
18	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	1.7952	1.79520	1.09515		
19	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	5.28	5.28000	1.1256		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
20	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.32	1.32000	1.05		
21	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	1	1.7952	1.79520	1.05		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SCH=5S D=24"	0426113
		M1UG02SS S1 24

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.115	0.11500	1.10985	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.14135	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.115	0.11500	1.113	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.0782	0.07820	1.0815	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.12875	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.1214	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.115	0.11500	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.70912	2.70912	1.0815	بهای کل
9	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	8.466	8.46600	1.09515	بهای واحد
10	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	8.466	8.46600	1.09515	بهای کل
11	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	16.932	16.93200	1.12875	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	8.466	8.46600	1.05	بهای کل
13	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	8.466	8.46600	1.05	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SCH=5S D=24"	0426113
		M1UG02SS S1 24

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
14	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.584	1.58400	1.113		
15	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.15424	2.15424	1.0815		
16	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.336	6.33600	1.12875		
17	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.336	6.33600	1.1214		
18	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	2.15424	2.15424	1.09515		
19	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	6.336	6.33600	1.1256		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
20	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.584	1.58400	1.05		
21	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	1	2.15424	2.15424	1.05		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SCH=5S D=30"	0426116
		M1UG02SS S1 30

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.10985	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.14135	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.113	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.0815	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.12875	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.1214	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.15	0.15000	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.38656	3.38656	1.0815	بهای کل
9	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	10.583	10.58300	1.09515	بهای واحد
10	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	10.583	10.58300	1.09515	بهای کل
11	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	21.166	21.16600	1.12875	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	10.583	10.58300	1.05	بهای کل
13	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	10.583	10.58300	1.05	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SCH=5S D=30"	0426116
		M1UG02SS S1 30

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
14	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.9805	1.98050	1.113		
15	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.69348	2.69348	1.0815		
16	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	7.922	7.92200	1.12875		
17	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	7.922	7.92200	1.1214		
18	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	2.69348	2.69348	1.09515		
19	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	7.922	7.92200	1.1256		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
20	24010302	جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.9805	1.98050	1.05		
21	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	1	2.69348	2.69348	1.05		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SCH=10S D=2"	0426201
		M1UG02SS S2 02

فعالیت LAYING ON TRENCH

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	1	0.075	0.07500	1.10985		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.14135		
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.051	0.05100	1.0815		
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.12875		
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.1214		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.36224	0.36224	1.0815		
7	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	1.132	1.13200	1.09515		
8	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	1.132	1.13200	1.09515		
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	2.264	2.26400	1.12875		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
10	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	1.132	1.13200	1.05		
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.132	1.13200	1.05		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SCH=10S D=2"	0426201
		M1UG02SS S2 02

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.195	0.19500	1.113		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.2652	0.26520	1.0815		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.78	0.78000	1.12875		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.78	0.78000	1.1214		
16	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	0.2652	0.26520	1.09515		
17	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	0.78	0.78000	1.1256		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.195	0.19500	1.05		
19	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	1	0.2652	0.26520	1.05		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SCH=10S D=3"	0426202
		M1UG02SS S2 03

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.10985	
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.14135	
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.051	0.05100	1.0815	
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.12875	
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.1214	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.4896	0.48960	1.0815	
7	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	1.53	1.53000	1.09515	
8	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	1.53	1.53000	1.09515	
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	3.06	3.06000	1.12875	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	1.53	1.53000	1.05	
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.53	1.53000	1.05	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SCH=10S D=3"	0426202
		M1UG02SS S2 03

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.264	0.26400	1.113		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.35904	0.35904	1.0815		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.056	1.05600	1.12875		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.056	1.05600	1.1214		
16	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	0.35904	0.35904	1.09515		
17	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.056	1.05600	1.1256		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.264	0.26400	1.05		
19	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	1	0.35904	0.35904	1.05		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SCH=10S D=4"	0426203
		M1UG02SS S2 04

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.10985	
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.14135	
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.051	0.05100	1.0815	
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.12875	
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.1214	
		جمع نیروی انسانی						
		جمع						

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.59392	0.59392	1.0815	
7	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	1.856	1.85600	1.09515	
8	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	1.856	1.85600	1.09515	
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	3.712	3.71200	1.12875	
		جمع نیروی انسانی						
		جمع						

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	1.856	1.85600	1.05	
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.856	1.85600	1.05	
		جمع ماشین آلات						
		جمع						

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SCH=10S D=4"	0426203
		M1UG02SS S2 04

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.3205	0.32050	1.113	بهای کل
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.43588	0.43588	1.0815	
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.282	1.28200	1.12875	
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.282	1.28200	1.1214	
16	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	0.43588	0.43588	1.09515	
17	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.282	1.28200	1.1256	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
18	24010302	جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.3205	0.32050	1.05	بهای کل
19	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	1	0.43588	0.43588	1.05	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SCH=10S D=5"	0426204
		M1UG02SS S2 05

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.10985	
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.14135	
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.051	0.05100	1.0815	
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.12875	
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.1214	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.69952	0.69952	1.0815	
7	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	2.186	2.18600	1.09515	
8	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	2.186	2.18600	1.09515	
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	4.372	4.37200	1.12875	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	2.186	2.18600	1.05	
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.186	2.18600	1.05	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SCH=10S D=5"	0426204
		M1UG02SS S2 05

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.37675	0.37675	1.113		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.51238	0.51238	1.0815		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.507	1.50700	1.12875		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.507	1.50700	1.1214		
16	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	0.51238	0.51238	1.09515		
17	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.507	1.50700	1.1256		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.37675	0.37675	1.05		
19	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	1	0.51238	0.51238	1.05		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SCH=10S D=6"	0426205
		M1UG02SS S2 06

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.10985	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.14135	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.113	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.051	0.05100	1.0815	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.12875	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.1214	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.075	0.07500	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.79456	0.79456	1.0815	بهای کل
9	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	2.483	2.48300	1.09515	بهای واحد
10	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	2.483	2.48300	1.09515	بهای کل
11	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	4.966	4.96600	1.12875	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	2.483	2.48300	1.05	بهای کل
13	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.483	2.48300	1.05	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SCH=10S D=6"	0426205
		M1UG02SS S2 06

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
14	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.429	0.42900	1.113	بهای کل
15	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.58344	0.58344	1.0815	
16	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.716	1.71600	1.12875	
17	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.716	1.71600	1.1214	
18	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	0.58344	0.58344	1.09515	
19	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.716	1.71600	1.1256	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
20	24010302	جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.429	0.42900	1.05	بهای کل
21	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	1	0.58344	0.58344	1.05	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SCH=10S D=8"	0426206
		M1UG02SS S2 08

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.10985	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.14135	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.113	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.051	0.05100	1.0815	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.12875	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.1214	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.075	0.07500	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.03072	1.03072	1.0815	بهای کل
9	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	3.221	3.22100	1.09515	بهای واحد
10	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	3.221	3.22100	1.09515	بهای کل
11	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	6.442	6.44200	1.12875	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	3.221	3.22100	1.05	بهای کل
13	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.221	3.22100	1.05	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SCH=10S D=8"	0426206
		M1UG02SS S2 08

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
14	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.556	0.55600	1.113		
15	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.75616	0.75616	1.0815		
16	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.224	2.22400	1.12875		
17	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.224	2.22400	1.1214		
18	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	0.75616	0.75616	1.09515		
19	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.224	2.22400	1.1256		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
20	24010302	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.556	0.55600	1.05		
21	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	1	0.75616	0.75616	1.05		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SCH=10S D=10"	0426207
		M1UG02SS S2 10

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.10985	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.14135	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.113	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.051	0.05100	1.0815	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.12875	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.1214	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.075	0.07500	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.25536	1.25536	1.0815	بهای کل
9	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	3.923	3.92300	1.09515	بهای واحد
10	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	3.923	3.92300	1.09515	بهای کل
11	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	7.846	7.84600	1.12875	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	3.923	3.92300	1.05	بهای کل
13	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.923	3.92300	1.05	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SCH=10S D=10"	0426207
		M1UG02SS S2 10

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
14	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.678	0.67800	1.113		
15	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.92208	0.92208	1.0815		
16	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.712	2.71200	1.12875		
17	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.712	2.71200	1.1214		
18	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	0.92208	0.92208	1.09515		
19	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.712	2.71200	1.1256		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
20	24010302	جرقه‌بیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.678	0.67800	1.05		
21	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	1	0.92208	0.92208	1.05		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SCH=10S D=12"	0426208
		M1UG02SS S2 12

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.10985	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.14135	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.113	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.051	0.05100	1.0815	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.12875	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.1214	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.075	0.07500	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.4688	1.46880	1.0815	بهای کل
9	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	4.59	4.59000	1.09515	بهای واحد
10	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	4.59	4.59000	1.09515	بهای کل
11	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	9.18	9.18000	1.12875	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	4.59	4.59000	1.05	بهای کل
13	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	4.59	4.59000	1.05	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SCH=10S D=12"	0426208
		M1UG02SS S2 12

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
14	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.792	0.79200	1.113		
15	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.07712	1.07712	1.0815		
16	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.168	3.16800	1.12875		
17	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.168	3.16800	1.1214		
18	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	1.07712	1.07712	1.09515		
19	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	3.168	3.16800	1.1256		
			جمع نیروی انسانی						
			جمع						

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
20	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.792	0.79200	1.05		
21	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	1	1.07712	1.07712	1.05		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SCH=10S D=14"	0426209
		M1UG02SS S2 14

فعالیت LAYING ON TRENCH

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	1	0.115	0.11500	1.10985		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.14135		
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.115	0.11500	1.113		
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.0782	0.07820	1.0815		
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.12875		
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.1214		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.115	0.11500	1.05		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
8	18020101	استاد کار لوله کنشی	نفر/ساعت	1	1.7136	1.71360	1.0815		
9	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	5.355	5.35500	1.09515		
10	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	5.355	5.35500	1.09515		
11	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	10.71	10.71000	1.12875		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	5.355	5.35500	1.05		
13	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	5.355	5.35500	1.05		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SCH=10S D=14"	0426209
		M1UG02SS S2 14

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
14	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.925	0.92500	1.113		
15	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.258	1.25800	1.0815		
16	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.7	3.70000	1.12875		
17	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.7	3.70000	1.1214		
18	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	1.258	1.25800	1.09515		
19	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	3.7	3.70000	1.1256		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
20	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.925	0.92500	1.05		
21	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	1	1.258	1.25800	1.05		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SCH=10S D=16"	0426210
		M1UG02SS S2 16

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.115	0.11500	1.10985	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.14135	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.115	0.11500	1.113	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.0782	0.07820	1.0815	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.12875	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.1214	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.115	0.11500	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.9584	1.95840	1.0815	بهای کل
9	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	6.12	6.12000	1.09515	بهای واحد
10	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	6.12	6.12000	1.09515	بهای کل
11	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	12.24	12.24000	1.12875	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	6.12	6.12000	1.05	بهای کل
13	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	6.12	6.12000	1.05	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SCH=10S D=16"	0426210
		M1UG02SS S2 16

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
14	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.056	1.05600	1.113		
15	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.43616	1.43616	1.0815		
16	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.224	4.22400	1.12875		
17	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.224	4.22400	1.1214		
18	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	1.43616	1.43616	1.09515		
19	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	4.224	4.22400	1.1256		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
20	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.056	1.05600	1.05		
21	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	1	1.43616	1.43616	1.05		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SCH=10S D=18"	0426211
		M1UG02SS S2 18

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.115	0.11500	1.10985	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.14135	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.115	0.11500	1.113	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.0782	0.07820	1.0815	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.12875	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.1214	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.115	0.11500	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.20256	2.20256	1.0815	بهای کل
9	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	6.883	6.88300	1.09515	بهای واحد
10	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	6.883	6.88300	1.09515	بهای کل
11	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	13.766	13.76600	1.12875	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	6.883	6.88300	1.05	بهای کل
13	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	6.883	6.88300	1.05	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SCH=10S D=18"	0426211
		M1UG02SS S2 18

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
14	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.189	1.18900	1.113		
15	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.61704	1.61704	1.0815		
16	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.756	4.75600	1.12875		
17	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.756	4.75600	1.1214		
18	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	1.61704	1.61704	1.09515		
19	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	4.756	4.75600	1.1256		
			جمع نیروی انسانی						
			جمع						

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
20	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.189	1.18900	1.05		
21	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	1	1.61704	1.61704	1.05		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SCH=10S D=20"	0426212
		M1UG02SS S2 20

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.115	0.11500	1.10985	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.14135	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.115	0.11500	1.113	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.0782	0.07820	1.0815	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.12875	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.1214	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.115	0.11500	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.448	2.44800	1.0815	بهای کل
9	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	7.65	7.65000	1.09515	بهای واحد
10	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	7.65	7.65000	1.09515	بهای کل
11	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	15.3	15.30000	1.12875	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	7.65	7.65000	1.05	بهای کل
13	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	7.65	7.65000	1.05	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SCH=10S D=20"	0426212
		M1UG02SS S2 20

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
14	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.32	1.32000	1.113		
15	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.7952	1.79520	1.0815		
16	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.28	5.28000	1.12875		
17	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.28	5.28000	1.1214		
18	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	1.7952	1.79520	1.09515		
19	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	5.28	5.28000	1.1256		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
20	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.32	1.32000	1.05		
21	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	1.7952	1.79520	1.05		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SCH=10S D=24"	0426213
		M1UG02SS S2 24

فعالیت LAYING ON TRENCH

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	1	0.115	0.11500	1.10985		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.14135		
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.115	0.11500	1.113		
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.0782	0.07820	1.0815		
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.12875		
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.23	0.23000	1.1214		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.115	0.11500	1.05		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
8	18020101	استاد کار لوله کنشی	نفر/ساعت	1	2.9376	2.93760	1.0815		
9	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	9.18	9.18000	1.09515		
10	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	9.18	9.18000	1.09515		
11	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	18.36	18.36000	1.12875		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	9.18	9.18000	1.05		
13	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	9.18	9.18000	1.05		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SCH=10S D=24"	0426213
		M1UG02SS S2 24

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
14	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.584	1.58400	1.113		
15	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.15424	2.15424	1.0815		
16	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.336	6.33600	1.12875		
17	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.336	6.33600	1.1214		
18	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	2.15424	2.15424	1.09515		
19	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	6.336	6.33600	1.1256		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
20	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.584	1.58400	1.05		
21	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	1	2.15424	2.15424	1.05		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SCH=10S D=30"	0426216
		M1UG02SS S2 30

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.10985	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.14135	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.113	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.0815	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.12875	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.3	0.30000	1.1214	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.15	0.15000	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.672	3.67200	1.0815	بهای کل
9	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	11.475	11.47500	1.09515	بهای واحد
10	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	11.475	11.47500	1.09515	بهای کل
11	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	22.95	22.95000	1.12875	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	11.475	11.47500	1.05	بهای کل
13	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	11.475	11.47500	1.05	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SCH=10S D=30"	0426216
		M1UG02SS S2 30

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
14	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.9805	1.98050	1.113		
15	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.69348	2.69348	1.0815		
16	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	7.922	7.92200	1.12875		
17	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	7.922	7.92200	1.1214		
18	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	2.69348	2.69348	1.09515		
19	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	7.922	7.92200	1.1256		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
20	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.9805	1.98050	1.05		
21	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	1	2.69348	2.69348	1.05		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SHC=40S D=2"	0426301
		M1UG02SS S3 02

فعالیت LAYING ON TRENCH

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	1	0.075	0.07500	1.10985		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.14135		
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.051	0.05100	1.0815		
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.12875		
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.1214		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.40256	0.40256	1.0815		
7	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	1.258	1.25800	1.09515		
8	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	1.258	1.25800	1.09515		
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	2.516	2.51600	1.12875		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
10	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	1.258	1.25800	1.05		
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.258	1.25800	1.05		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SHC=40S D=2"	0426301
		M1UG02SS S3 02

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.27475	0.27475	1.113		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.37366	0.37366	1.0815		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.099	1.09900	1.12875		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.099	1.09900	1.1214		
16	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	0.37366	0.37366	1.09515		
17	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.099	1.09900	1.1256		
			جمع نیروی انسانی						
			جمع						

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.27475	0.27475	1.05		
19	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	1	0.37366	0.37366	1.05		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SHC=40S D=3"	0426302
		M1UG02SS S3 03

فعالیت LAYING ON TRENCH

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	1	0.075	0.07500	1.10985		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.14135		
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.051	0.05100	1.0815		
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.12875		
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.1214		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.544	0.54400	1.0815		
7	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	1.7	1.70000	1.09515		
8	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	1.7	1.70000	1.09515		
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	3.4	3.40000	1.12875		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
10	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	1.7	1.70000	1.05		
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.7	1.70000	1.05		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SHC=40S D=3"	0426302
		M1UG02SS S3 03

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.37175	0.37175	1.113	بهای کل
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.50558	0.50558	1.0815	
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.487	1.48700	1.12875	
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.487	1.48700	1.1214	
16	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	0.50558	0.50558	1.09515	
17	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.487	1.48700	1.1256	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
18	24010302	جرقه‌بیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.37175	0.37175	1.05	بهای کل
19	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	1	0.50558	0.50558	1.05	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SHC=40S D=4"	0426303
		M1UG02SS S3 04

فعالیت LAYING ON TRENCH

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	1	0.075	0.07500	1.10985		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.14135		
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.051	0.05100	1.0815		
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.12875		
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.1214		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.65984	0.65984	1.0815		
7	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	2.062	2.06200	1.09515		
8	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	2.062	2.06200	1.09515		
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	4.124	4.12400	1.12875		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
10	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	2.062	2.06200	1.05		
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.062	2.06200	1.05		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SHC=40S D=4"	0426303
		M1UG02SS S3 04

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.451	0.45100	1.113	بهای کل
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.61336	0.61336	1.0815	
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.804	1.80400	1.12875	
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.804	1.80400	1.1214	
16	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	0.61336	0.61336	1.09515	
17	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.804	1.80400	1.1256	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
18	24010302	جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.451	0.45100	1.05	بهای کل
19	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	1	0.61336	0.61336	1.05	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SHC=40S D=5"	0426304
		M1UG02SS S3 05

فعالیت LAYING ON TRENCH

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	1	0.075	0.07500	1.10985		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.14135		
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.051	0.05100	1.0815		
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.12875		
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.1214		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.77728	0.77728	1.0815		
7	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	2.429	2.42900	1.09515		
8	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	2.429	2.42900	1.09515		
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	4.858	4.85800	1.12875		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
10	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	2.429	2.42900	1.05		
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.429	2.42900	1.05		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SHC=40S D=5"	0426304
		M1UG02SS S3 05

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.53075	0.53075	1.113		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.72182	0.72182	1.0815		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.123	2.12300	1.12875		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.123	2.12300	1.1214		
16	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	0.72182	0.72182	1.09515		
17	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.123	2.12300	1.1256		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010302	جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.53075	0.53075	1.05		
19	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	1	0.72182	0.72182	1.05		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SHC=40S D=6"	0426305
		M1UG02SS S3 06

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.10985	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.14135	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.113	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.051	0.05100	1.0815	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.12875	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.1214	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.075	0.07500	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.88288	0.88288	1.0815	بهای کل
9	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	2.759	2.75900	1.09515	بهای واحد
10	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	2.759	2.75900	1.09515	بهای کل
11	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	5.518	5.51800	1.12875	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	2.759	2.75900	1.05	بهای کل
13	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.759	2.75900	1.05	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SHC=40S D=6"	0426305
		M1UG02SS S3 06

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
14	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.604	0.60400	1.113		
15	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.82144	0.82144	1.0815		
16	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.416	2.41600	1.12875		
17	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.416	2.41600	1.1214		
18	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	0.82144	0.82144	1.09515		
19	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.416	2.41600	1.1256		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
20	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.604	0.60400	1.05		
21	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	1	0.82144	0.82144	1.05		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SHC=40S D=8"	0426306
		M1UG02SS S3 08

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.10985	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.14135	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.113	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.051	0.05100	1.0815	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.12875	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.1214	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.075	0.07500	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.14528	1.14528	1.0815	بهای کل
9	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	3.579	3.57900	1.09515	بهای واحد
10	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	3.579	3.57900	1.09515	بهای کل
11	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	7.158	7.15800	1.12875	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	3.579	3.57900	1.05	بهای کل
13	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.579	3.57900	1.05	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SHC=40S D=8"	0426306
		M1UG02SS S3 08

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
14	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.78275	0.78275	1.113		
15	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.06454	1.06454	1.0815		
16	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.131	3.13100	1.12875		
17	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.131	3.13100	1.1214		
18	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	1.06454	1.06454	1.09515		
19	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	3.131	3.13100	1.1256		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
20	24010302	جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.78275	0.78275	1.05		
21	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	1	1.06454	1.06454	1.05		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SHC=40S D=10"	0426307
		M1UG02SS S3 10

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.10985	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.14135	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.113	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.051	0.05100	1.0815	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.12875	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.1214	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.075	0.07500	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.39488	1.39488	1.0815	بهای کل
9	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	4.359	4.35900	1.09515	بهای واحد
10	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	4.359	4.35900	1.09515	بهای کل
11	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	8.718	8.71800	1.12875	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	4.359	4.35900	1.05	بهای کل
13	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	4.359	4.35900	1.05	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SHC=40S D=10"	0426307
		M1UG02SS S3 10

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
14	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.95475	0.95475	1.113		
15	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.29846	1.29846	1.0815		
16	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.819	3.81900	1.12875		
17	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.819	3.81900	1.1214		
18	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	1.29846	1.29846	1.09515		
19	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	3.819	3.81900	1.1256		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
20	24010302	جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.95475	0.95475	1.05		
21	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	1	1.29846	1.29846	1.05		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SHC=40S D=12"	0426308
		M1UG02SS S3 12

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.10985	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.14135	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.113	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.051	0.05100	1.0815	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.12875	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.1214	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.075	0.07500	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.632	1.63200	1.0815	بهای کل
9	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	5.1	5.10000	1.09515	بهای واحد
10	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	5.1	5.10000	1.09515	بهای کل
11	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	10.2	10.20000	1.12875	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	5.1	5.10000	1.05	بهای کل
13	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	5.1	5.10000	1.05	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SHC=40S D=12"	0426308
		M1UG02SS S3 12

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
14	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.1155	1.11550	1.113		
15	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.51708	1.51708	1.0815		
16	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.462	4.46200	1.12875		
17	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.462	4.46200	1.1214		
18	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	1.51708	1.51708	1.09515		
19	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	4.462	4.46200	1.1256		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
20	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.1155	1.11550	1.05		
21	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	1	1.51708	1.51708	1.05		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SHC=80S D=2"	0426401
		M1UG02SS S4 02

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.10985	
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.14135	
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.051	0.05100	1.0815	
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.12875	
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.1214	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.44288	0.44288	1.0815	
7	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	1.384	1.38400	1.09515	
8	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	1.384	1.38400	1.09515	
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	2.768	2.76800	1.12875	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
10	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	1.384	1.38400	1.05	
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.384	1.38400	1.05	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SHC=80S D=2"	0426401
		M1UG02SS S4 02

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.331	0.33100	1.113		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.45016	0.45016	1.0815		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.324	1.32400	1.12875		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.324	1.32400	1.1214		
16	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	0.45016	0.45016	1.09515		
17	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.324	1.32400	1.1256		
			جمع نیروی انسانی						
			جمع						

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.331	0.33100	1.05		
19	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	1	0.45016	0.45016	1.05		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SHC=80S D=3"	0426402
		M1UG02SS S4 03

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.10985	
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.14135	
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.051	0.05100	1.0815	
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.12875	
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.1214	
		جمع نیروی انسانی						
		جمع						

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.5984	0.59840	1.0815	
7	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	1.87	1.87000	1.09515	
8	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	1.87	1.87000	1.09515	
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	3.74	3.74000	1.12875	
		جمع نیروی انسانی						
		جمع						

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	1.87	1.87000	1.05	
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	1.87	1.87000	1.05	
		جمع ماشین آلات						
		جمع						

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SHC=80S D=3"	0426402
		M1UG02SS S4 03

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.4465	0.44650	1.113		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.60724	0.60724	1.0815		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.786	1.78600	1.12875		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.786	1.78600	1.1214		
16	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	0.60724	0.60724	1.09515		
17	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.786	1.78600	1.1256		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010302	جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.4465	0.44650	1.05		
19	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	1	0.60724	0.60724	1.05		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SHC=80S D=4"	0426403
		M1UG02SS S4 04

فعالیت LAYING ON TRENCH

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	1	0.075	0.07500	1.10985		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.14135		
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.051	0.05100	1.0815		
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.12875		
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.1214		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.79104	0.79104	1.0815		
7	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	2.472	2.47200	1.09515		
8	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	2.472	2.47200	1.09515		
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	4.944	4.94400	1.12875		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
10	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	2.472	2.47200	1.05		
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.472	2.47200	1.05		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SHC=80S D=4"	0426403
		M1UG02SS S4 04

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.54175	0.54175	1.113		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.73678	0.73678	1.0815		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.167	2.16700	1.12875		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.167	2.16700	1.1214		
16	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	0.73678	0.73678	1.09515		
17	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.167	2.16700	1.1256		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010302	جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.54175	0.54175	1.05		
19	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	1	0.73678	0.73678	1.05		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SHC=80S D=5"	0426404
		M1UG02SS S4 05

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.10985	
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.14135	
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.051	0.05100	1.0815	
4	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.12875	
5	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.1214	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.93312	0.93312	1.0815	
7	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	2.916	2.91600	1.09515	
8	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	2.916	2.91600	1.09515	
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	5.832	5.83200	1.12875	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	2.916	2.91600	1.05	
11	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	2.916	2.91600	1.05	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP & TACK WELD

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SHC=80S D=5"	0426404
		M1UG02SS S4 05

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.63575	0.63575	1.113		
13	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.86462	0.86462	1.0815		
14	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.543	2.54300	1.12875		
15	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.543	2.54300	1.1214		
16	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	0.86462	0.86462	1.09515		
17	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.543	2.54300	1.1256		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.63575	0.63575	1.05		
19	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	1	0.86462	0.86462	1.05		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SHC=80S D=6"	0426405
		M1UG02SS S4 06

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.10985	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.14135	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.113	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.051	0.05100	1.0815	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.12875	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.1214	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.075	0.07500	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.05856	1.05856	1.0815	بهای کل
9	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	3.308	3.30800	1.09515	بهای واحد
10	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	3.308	3.30800	1.09515	بهای کل
11	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	6.616	6.61600	1.12875	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	3.308	3.30800	1.05	بهای کل
13	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	3.308	3.30800	1.05	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SHC=80S D=6"	0426405
		M1UG02SS S4 06

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
14	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.72475	0.72475	1.113		
15	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.98566	0.98566	1.0815		
16	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.899	2.89900	1.12875		
17	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.899	2.89900	1.1214		
18	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	0.98566	0.98566	1.09515		
19	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.899	2.89900	1.1256		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
20	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.72475	0.72475	1.05		
21	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	1	0.98566	0.98566	1.05		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SHC=80S D=8"	0426406
		M1UG02SS S4 08

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.10985	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.14135	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.113	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.051	0.05100	1.0815	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.12875	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.1214	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.075	0.07500	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.37408	1.37408	1.0815	بهای کل
9	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	4.294	4.29400	1.09515	بهای واحد
10	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	4.294	4.29400	1.09515	بهای کل
11	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	8.588	8.58800	1.12875	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	4.294	4.29400	1.05	بهای کل
13	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	4.294	4.29400	1.05	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SHC=80S D=8"	0426406
		M1UG02SS S4 08

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
14	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.93775	0.93775	1.113		
15	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.27534	1.27534	1.0815		
16	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.751	3.75100	1.12875		
17	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.751	3.75100	1.1214		
18	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	1.27534	1.27534	1.09515		
19	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	3.751	3.75100	1.1256		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
20	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.93775	0.93775	1.05		
21	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	1	1.27534	1.27534	1.05		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SHC=80S D=10"	0426407
		M1UG02SS S4 10

فعالیت LAYING ON TRENCH

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.10985	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.14135	بهای واحد
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.113	بهای کل
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.051	0.05100	1.0815	بهای واحد
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.12875	بهای کل
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.1214	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.075	0.07500	1.05	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
8	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.02272	2.02272	1.0815	بهای کل
9	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	6.321	6.32100	1.09515	بهای واحد
10	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	6.321	6.32100	1.09515	بهای کل
11	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	12.642	12.64200	1.12875	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	6.321	6.32100	1.05	بهای کل
13	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	6.321	6.32100	1.05	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SHC=80S D=10"	0426407
		M1UG02SS S4 10

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
14	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.144	1.14400	1.113		
15	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.55584	1.55584	1.0815		
16	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.576	4.57600	1.12875		
17	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.576	4.57600	1.1214		
18	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	1.55584	1.55584	1.09515		
19	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	4.576	4.57600	1.1256		
			جمع نیروی انسانی						
			جمع						

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
20	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.144	1.14400	1.05		
21	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	1	1.55584	1.55584	1.05		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SHC=80S D=12"	0426408
		M1UG02SS S4 12

فعالیت LAYING ON TRENCH

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	1	0.075	0.07500	1.10985		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.14135		
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.075	0.07500	1.113		
4	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.051	0.05100	1.0815		
5	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.12875		
6	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.15	0.15000	1.1214		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.075	0.07500	1.05		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع LAYING ON TRENCH

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
8	18020101	استاد کار لوله کنشی	نفر/ساعت	1	1.9584	1.95840	1.0815		
9	18020601	جوشکار لوله های فولاد زنگ زن	نفر/ساعت	1	6.12	6.12000	1.09515		
10	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	6.12	6.12000	1.09515		
11	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1	12.24	12.24000	1.12875		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	26020201	(دستگاه جوش (آرگون	دستگاه/ساعت	1	6.12	6.12000	1.05		
13	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1	6.12	6.12000	1.05		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - فولاد ضد زنگ SHC=80S D=12"	0426408
		M1UG02SS S4 12

فعالیت FIT UP & TACK WELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
14	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1.33825	1.33825	1.113		
15	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.82002	1.82002	1.0815		
16	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.353	5.35300	1.12875		
17	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.353	5.35300	1.1214		
18	18020701	جوشکار آرگون	نفر/ساعت	1	1.82002	1.82002	1.09515		
19	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	5.353	5.35300	1.1256		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
20	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.33825	1.33825	1.05		
21	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	1	1.82002	1.82002	1.05		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع FIT UP & TACK WELD

بهای کل ردیف

عدد	شرح	کد ردیف
	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک CLASS=<600 D<2"	0427101
		M1UG02VI C1 01

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک CLASS=<600 D<2"	0427101
		M1UG02VI C1 01

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.102	0.10200	1.03515	
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.080375	
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.6	0.60000	1.07334	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک CLASS=<600 D=2"	0427102
		M1UG02VI C1 02

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکپ									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.14212	0.14212	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.836	0.83600	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.836	0.83600	1.07334		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک CLASS=<600 D=3"	0427103
		M1UG02VI C1 03

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.21301	0.21301	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.253	1.25300	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.253	1.25300	1.07334		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک CLASS=<600 D=4"	0427105
		M1UG02VI C1 04

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکپ									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.28407	0.28407	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.671	1.67100	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.671	1.67100	1.07334		
					جمع نیروی انسانی				
					جمع				

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک CLASS=<600 D=5"	0427106
		M1UG02VI C1 05

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.35496	0.35496	1.03515	
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.088	2.08800	1.080375	
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.088	2.08800	1.07334	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک CLASS=<600 D=6"	0427107
		M1UG02VI C1 06

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکپ									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.42602	0.42602	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.506	2.50600	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.506	2.50600	1.07334		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک CLASS=<600 D=8"	0427109
		M1UG02VI C1 08

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.47328	0.47328	1.03515	
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.784	2.78400	1.080375	
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.784	2.78400	1.07334	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
4	24010302	جرقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.38976	0.38976	1.005	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک CLASS=<600 D=10"	0427110 M1UG02VI C1 10

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.5916	0.59160	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.48	3.48000	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.48	3.48000	1.07334		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
4	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.4872	0.48720	1.005		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک CLASS=<600 D=12"	0427111
		M1UG02VI C1 12

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.70992	0.70992	1.03515	
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.176	4.17600	1.080375	
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.176	4.17600	1.07334	

	جمع نیروی انسانی
	جمع

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
4	24010302	جرقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.58464	0.58464	1.005	

	جمع ماشین آلات
	جمع

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک CLASS=<600 D=14"	0427112
		M1UG02VI C1 14

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.82841	0.82841	1.03515	
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.873	4.87300	1.080375	
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.873	4.87300	1.07334	

	جمع نیروی انسانی
	جمع

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
4	24010302	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.68222	0.68222	1.005	

	جمع ماشین آلات
	جمع

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک CLASS=<600 D=16"	0427113
		M1UG02VI C1 16

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.94673	0.94673	1.03515	
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.569	5.56900	1.080375	
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.569	5.56900	1.07334	

	جمع نیروی انسانی
	جمع

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
4	24010302	جرقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.77966	0.77966	1.005	

	جمع ماشین آلات
	جمع

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک CLASS=<600 D=18"	0427114
		M1UG02VI C1 18

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.06505	1.06505	1.03515	
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.265	6.26500	1.080375	
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.265	6.26500	1.07334	

	جمع نیروی انسانی
	جمع

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
4	24010302	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.8771	0.87710	1.005	

	جمع ماشین آلات
	جمع

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک CLASS=<600 D=20"	0427115
		M1UG02VI C1 20

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.18337	1.18337	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.961	6.96100	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.961	6.96100	1.07334		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
4	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.97454	0.97454	1.005		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک CLASS=<600 D=24"	0427116
		M1UG02VI C1 24

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.42001	1.42001	1.03515	
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	8.353	8.35300	1.080375	
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	8.353	8.35300	1.07334	

	جمع نیروی انسانی
	جمع

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
4	24010302	جرقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.16942	1.16942	1.005	

	جمع ماشین آلات
	جمع

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک CLASS=<600 D=26"	0427117
		M1UG02VI C1 26

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.18592	1.18592	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.976	6.97600	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.976	6.97600	1.07334		
4	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	6.976	6.97600	1.07736		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.97664	0.97664	1.005		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک CLASS=<600 D=28"	0427118
		M1UG02VI C1 28

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.27687	1.27687	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	7.511	7.51100	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	7.511	7.51100	1.07334		
4	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	7.511	7.51100	1.07736		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	24010304	جرقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.05154	1.05154	1.005		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک CLASS=<600 D=30"	0427119
		M1UG02VI C1 30

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.36816	1.36816	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	8.048	8.04800	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	8.048	8.04800	1.07334		
4	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	8.048	8.04800	1.07736		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.12672	1.12672	1.005		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک CLASS=<600 D=32"	0427120
		M1UG02VI C1 32

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.45928	1.45928	1.03515	
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	8.584	8.58400	1.080375	
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	8.584	8.58400	1.07334	
4	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	8.584	8.58400	1.07736	

جمع نیروی انسانی				
جمع				

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
5	24010304	جرقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.20176	1.20176	1.005	

جمع ماشین آلات				
جمع				

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک CLASS=<600 D=34"	0427121
		M1UG02VI C1 34

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.55057	1.55057	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	9.121	9.12100	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	9.121	9.12100	1.07334		
4	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	9.121	9.12100	1.07736		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.27694	1.27694	1.005		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک CLASS=<600 D=36"	0427122
		M1UG02VI C1 36

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.64169	1.64169	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	9.657	9.65700	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	9.657	9.65700	1.07334		
4	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	9.657	9.65700	1.07736		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	24010306	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۵۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.35198	1.35198	1.005		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک CLASS=<600 D=38"	0427123
		M1UG02VI C1 38

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.73281	1.73281	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	10.193	10.19300	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	10.193	10.19300	1.07334		
4	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	10.193	10.19300	1.07736		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	24010306	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۵۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.42702	1.42702	1.005		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک CLASS=<600 D=40"	0427124
		M1UG02VI C1 40

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.8241	1.82410	1.03515	
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	10.73	10.73000	1.080375	
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	10.73	10.73000	1.07334	
4	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	10.73	10.73000	1.07736	

جمع نیروی انسانی				
جمع				

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
5	24010306	جرقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۵۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.5022	1.50220	1.005	

جمع ماشین آلات				
جمع				

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک CLASS=<600 D=42"	0427125
		M1UG02VI C1 42

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.91522	1.91522	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	11.266	11.26600	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	11.266	11.26600	1.07334		
4	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	11.266	11.26600	1.07736		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	24010306	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۵۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.57724	1.57724	1.005		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک CLASS=<600 D=44"	0427126
		M1UG02VI C1 44

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.00651	2.00651	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	11.803	11.80300	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	11.803	11.80300	1.07334		
4	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	11.803	11.80300	1.07736		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	24010308	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۸۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.65242	1.65242	1.005		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک CLASS=<600 D=46"	0427127
		M1UG02VI C1 46

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.09763	2.09763	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	12.339	12.33900	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	12.339	12.33900	1.07334		
4	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	12.339	12.33900	1.07736		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	24010308	جرقبیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۸۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.72746	1.72746	1.005		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک CLASS=<600 D=48"	0427128
		M1UG02VI C1 48

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.18892	2.18892	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	12.876	12.87600	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	12.876	12.87600	1.07334		
4	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	12.876	12.87600	1.07736		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	24010308	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۸۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.80264	1.80264	1.005		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک CLASS=<600 D=50"	0427129
		M1UG02VI C1 50

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.28004	2.28004	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	13.412	13.41200	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	13.412	13.41200	1.07334		
4	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	13.412	13.41200	1.07736		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	24010308	جرتقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۸۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.87768	1.87768	1.005		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک CLASS=<600 D=52"	0427130
		M1UG02VI C1 52

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.37133	2.37133	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	13.949	13.94900	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	13.949	13.94900	1.07334		
4	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	13.949	13.94900	1.07736		
					جمع نیروی انسانی				
					جمع				

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	24010308	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۸۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.95286	1.95286	1.005		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک CLASS=<600 D=54"	0427131
		M1UG02VI C1 54

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.46245	2.46245	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	14.485	14.48500	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	14.485	14.48500	1.07334		
4	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	14.485	14.48500	1.07736		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	24010308	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۸۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	2.0279	2.02790	1.005		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک CLASS=<600 D=56"	0427132
		M1UG02VI C1 56

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.55374	2.55374	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	15.022	15.02200	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	15.022	15.02200	1.07334		
4	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	15.022	15.02200	1.07736		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	24010308	جرتقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۸۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	2.10308	2.10308	1.005		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک 600 < CLASS = <1500 D < 2"	0427201
		M1UG02VI C2 01

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.1275	0.12750	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.75	0.75000	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.75	0.75000	1.07334		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک 600 < CLASS = <1500 D=2"	0427202
		M1UG02VI C2 02

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکپ									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.17765	0.17765	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.045	1.04500	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.045	1.04500	1.07334		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک 600 < CLASS = <1500 D=3"	0427203 M1UG02VI C2 03

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکپ									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.26622	0.26622	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.566	1.56600	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.566	1.56600	1.07334		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک 600 < CLASS = <1500 D=4"	0427205
		M1UG02VI C2 04

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.35496	0.35496	1.03515	
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.088	2.08800	1.080375	
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.088	2.08800	1.07334	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک 600 < CLASS = <1500 D=5"	0427206
		M1UG02VI C2 05

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.4437	0.44370	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.61	2.61000	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.61	2.61000	1.07334		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک 600 < CLASS = <1500 D=6"	0427207 M1UG02VI C2 06

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکپ									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.53261	0.53261	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.133	3.13300	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.133	3.13300	1.07334		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک 600 < CLASS =<1500 D=8"	0427209
		M1UG02VI C2 08

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.5916	0.5916	1.03515	
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.48	3.48000	1.080375	
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.48	3.48000	1.07334	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
4	24010302	جرقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.4872	0.48720	1.005	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک 600 < CLASS = <1500 D=10"	0427210 M1UG02VI C2 10

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.73984	0.73984	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.352	4.35200	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.352	4.35200	1.07334		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
4	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.60928	0.60928	1.005		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک 600 < CLASS = <1500 D=12"	0427211 M1UG02VI C2 12

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.8874	0.88740	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.22	5.22000	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.22	5.22000	1.07334		

جمع نیروی انسانی	
جمع	

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
4	24010302	جرقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.7308	0.73080	1.005		

جمع ماشین آلات	
جمع	

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک 600 < CLASS = <1500 D=14"	0427212 M1UG02VI C2 14

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.03547	1.03547	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.091	6.09100	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.091	6.09100	1.07334		

جمع نیروی انسانی	
جمع	

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
4	24010302	جرقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.85274	0.85274	1.005		

جمع ماشین آلات	
جمع	

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک 600 < CLASS = <1500 D=16"	0427213 M1UG02VI C2 16

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.18337	1.18337	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.961	6.96100	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.961	6.96100	1.07334		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
4	24010302	جرقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.97454	0.97454	1.005		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک 600 < CLASS = <1500 D=18"	0427214 M1UG02VI C2 18

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.33144	1.33144	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	7.832	7.83200	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	7.832	7.83200	1.07334		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
4	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.09648	1.09648	1.005		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک 600 < CLASS = <1500 D=20"	0427215
		M1UG02VI C2 20

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.479	1.47900	1.03515	
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	8.7	8.70000	1.080375	
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	8.7	8.70000	1.07334	

	جمع نیروی انسانی
	جمع

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
4	24010302	جرقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.218	1.21800	1.005	

	جمع ماشین آلات
	جمع

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک 600 < CLASS = <1500 D=24"	0427216 M1UG02VI C2 24

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.77497	1.77497	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	10.441	10.44100	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	10.441	10.44100	1.07334		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
4	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.46174	1.46174	1.005		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک 600 < CLASS = <1500 D=26"	0427217
		M1UG02VI C2 26

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.4824	1.48240	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	8.72	8.72000	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	8.72	8.72000	1.07334		
4	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	8.72	8.72000	1.07736		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.2208	1.22080	1.005		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک 600 < CLASS = <1500 D=28"	0427218
		M1UG02VI C2 28

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.59613	1.59613	1.03515	
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	9.389	9.38900	1.080375	
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	9.389	9.38900	1.07334	
4	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	9.389	9.38900	1.07736	

جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
5	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.31446	1.31446	1.005	

جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک 600 < CLASS = <1500 D=30"	0427219
		M1UG02VI C2 30

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.7102	1.71020	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	10.06	10.06000	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	10.06	10.06000	1.07334		
4	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	10.06	10.06000	1.07736		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.4084	1.40840	1.005		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک 600 < CLASS = <1500 D=32"	0427220
		M1UG02VI C2 32

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.8241	1.82410	1.03515	
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	10.73	10.73000	1.080375	
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	10.73	10.73000	1.07334	
4	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	10.73	10.73000	1.07736	

جمع نیروی انسانی	
جمع	

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
5	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.5022	1.50220	1.005	

جمع ماشین آلات	
جمع	

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک 600 < CLASS = <1500 D=34"	0427221
		M1UG02VI C2 34

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.93834	1.93834	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	11.402	11.40200	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	11.402	11.40200	1.07334		
4	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	11.402	11.40200	1.07736		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.59628	1.59628	1.005		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک 600 < CLASS = <1500 D=36"	0427222
		M1UG02VI C2 36

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.05207	2.05207	1.03515	
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	12.071	12.07100	1.080375	
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	12.071	12.07100	1.07334	
4	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	12.071	12.07100	1.07736	

جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
5	24010306	جرقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۵۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.68994	1.68994	1.005	

جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک 600 < CLASS = <1500 D=38"	0427223
		M1UG02VI C2 38

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.16614	2.16614	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	12.742	12.74200	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	12.742	12.74200	1.07334		
4	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	12.742	12.74200	1.07736		

جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	24010306	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۵۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.78388	1.78388	1.005		

جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک 600 < CLASS =<1500 D=40"	0427224
		M1UG02VI C2 40

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.28004	2.28004	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	13.412	13.41200	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	13.412	13.41200	1.07334		
4	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	13.412	13.41200	1.07736		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	24010306	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۵۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.87768	1.87768	1.005		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک 600 < CLASS = <1500 D=42"	0427225
		M1UG02VI C2 42

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.39411	2.39411	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	14.083	14.08300	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	14.083	14.08300	1.07334		
4	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	14.083	14.08300	1.07736		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	24010306	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۵۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1.97162	1.97162	1.005		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک 600 < CLASS = <1500 D=44"	0427226
		M1UG02VI C2 44

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.50818	2.50818	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	14.754	14.75400	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	14.754	14.75400	1.07334		
4	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	14.754	14.75400	1.07736		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	24010308	جرقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۸۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	2.06556	2.06556	1.005		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک 600 < CLASS = <1500 D=46"	0427227
		M1UG02VI C2 46

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.62208	2.62208	1.03515	
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	15.424	15.42400	1.080375	
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	15.424	15.42400	1.07334	
4	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	15.424	15.42400	1.07736	

جمع نیروی انسانی	
جمع	

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
5	24010308	جرقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۸۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	2.15936	2.15936	1.005	

جمع ماشین آلات	
جمع	

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک 600 < CLASS = <1500 D=48"	0427228
		M1UG02VI C2 48

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.73615	2.73615	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	16.095	16.09500	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	16.095	16.09500	1.07334		
4	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	16.095	16.09500	1.07736		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	24010308	جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۸۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	2.2533	2.25330	1.005		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک 600 < CLASS = <1500 D=50"	0427229
		M1UG02VI C2 50

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.85005	2.85005	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	16.765	16.76500	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	16.765	16.76500	1.07334		
4	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	16.765	16.76500	1.07736		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	24010308	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۸۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	2.3471	2.34710	1.005		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک 600 < CLASS = <1500 D=52"	0427230
		M1UG02VI C2 52

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	2.96412	2.96412	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	17.436	17.43600	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	17.436	17.43600	1.07334		
4	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	17.436	17.43600	1.07736		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	24010308	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۸۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	2.44104	2.44104	1.005		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک 600 < CLASS = <1500 D=54"	0427231
		M1UG02VI C2 54

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.07819	3.07819	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	18.107	18.10700	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	18.107	18.10700	1.07334		
4	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	18.107	18.10700	1.07736		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	24010308	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۸۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	2.53498	2.53498	1.005		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک 600 < CLASS = <1500 D=56"	0427232
		M1UG02VI C2 56

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	3.19209	3.19209	1.03515	
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	18.777	18.77700	1.080375	
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	18.777	18.77700	1.07334	
4	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	18.777	18.77700	1.07736	

جمع نیروی انسانی				
جمع				

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
5	24010308	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۸۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	2.62878	2.62878	1.005	

جمع ماشین آلات				
جمع				

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک CLASS>1500 D<2"	0427301
		M1UG02VI C3 01

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.153	0.15300	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.9	0.90000	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	0.9	0.90000	1.07334		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک CLASS>1500 D=2"	0427302
		M1UG02VI C3 02

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.21318	0.21318	1.03515	
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.254	1.25400	1.080375	
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.254	1.25400	1.07334	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک CLASS>1500 D=3"	0427303
		M1UG02VI C3 03

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.3196	0.31960	1.03515	
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.88	1.88000	1.080375	
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	1.88	1.88000	1.07334	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک CLASS>1500 D=4"	0427305
		M1UG02VI C3 04

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.42602	0.42602	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.506	2.50600	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	2.506	2.50600	1.07334		
					جمع نیروی انسانی				
					جمع				

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک CLASS>1500 D=5"	0427306
		M1UG02VI C3 05

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.53261	0.53261	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.133	3.13300	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.133	3.13300	1.07334		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک CLASS>1500 D=6"	0427307
		M1UG02VI C3 06

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.63903	0.63903	1.03515	
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.759	3.75900	1.080375	
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	3.759	3.75900	1.07334	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک CLASS>1500 D=8"	0427309
		M1UG02VI C3 08

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.70992	0.70992	1.03515	
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.176	4.17600	1.080375	
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	4.176	4.17600	1.07334	

جمع نیروی انسانی	
جمع	

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
4	24010302	جرقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.58464	0.58464	1.005	

جمع ماشین آلات	
جمع	

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک CLASS>1500 D=10"	0427310
		M1UG02VI C3 10

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.8874	0.88740	1.03515		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.22	5.22000	1.080375		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	5.22	5.22000	1.07334		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
4	24010302	جرقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.7308	0.73080	1.005		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	خطوط ارتباطی بین واحدها - نصب شیر آلات در چاهک CLASS>1500 D=12"	0427311
		M1UG02VI C3 12

فعالیت VALVE INSTALLATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.05332	1.05332	1.03515	
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.196	6.19600	1.080375	
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	1	6.196	6.19600	1.07334	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
4	24010302	جرقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	0.86744	0.86744	1.005	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع VALVE INSTALLATION

بهای کل ردیف

متر	خطوط ارتباطی بین واحدها - بتون D=500 MM	0428101
		M1UG02CT 01

واحد	شرح	کد ردیف
متر	خطوط ارتباطی بین واحدها - بتون D=500 MM	0428101
		M1UG02CT 01

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

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	3	0.45	0.15000	1.1627		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	3	3.6	1.20000	1.1957		
3	14020102	بنای سفت کار درجه دو	نفر/ساعت	3	0.45	0.15000	1.1814		
4	14030202	نجار قالب بند درجه دو	نفر/ساعت	3	0.45	0.15000	1.1693		
5	17010401	لوله گذار درجه یک لوله های بتنی مسلح	نفر/ساعت	3	0.9	0.30000	1.1539		
6	18010301	ریگر	نفر/ساعت	3	0.9	0.30000	1.166		
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	3	0.45	0.15000	1.133		
8	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	3	1.35	0.45000	1.1792		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
9	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	3	0.9	0.30000	1.1		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
متر	خطوط ارتباطی بین واحدها - بتون D=600 MM	0428102
		M1UG02CT 02

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	3	0.5	0.16667	1.1627	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	3	4	1.33333	1.1957	بهای واحد
3	14020102	بنای سفت کار درجه دو	نفر/ساعت	3	0.5	0.16667	1.1814	بهای واحد
4	14030202	نجار قالب بند درجه دو	نفر/ساعت	3	0.5	0.16667	1.1693	بهای واحد
5	17010401	لوله گذار درجه یک لوله های بتنی مسلح	نفر/ساعت	3	1	0.33333	1.1539	بهای واحد
6	18010301	ریگر	نفر/ساعت	3	1	0.33333	1.166	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	3	0.5	0.16667	1.133	بهای واحد
8	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	3	1.5	0.50000	1.1792	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
9	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	3	1	0.33333	1.1	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
متر	خطوط ارتباطی بین واحدها - بتون D=800 MM	0428103
		M1UG02CT 03

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	3	0.65	0.21667	1.1627	
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	3	5.2	1.73333	1.1957	
3	14020102	بنای سفت کار درجه دو	نفر/ساعت	3	0.65	0.21667	1.1814	
4	14030202	نجار قالب بند درجه دو	نفر/ساعت	3	0.65	0.21667	1.1693	
5	17010401	لوله گذار درجه یک لوله های بتنی مسلح	نفر/ساعت	3	1.3	0.43333	1.1539	
6	18010301	ریگر	نفر/ساعت	3	1.3	0.43333	1.166	
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	3	0.65	0.21667	1.133	
8	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	3	1.95	0.65000	1.1792	

جمع نیروی انسانی

جمع

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
9	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	3	1.3	0.43333	1.1	

جمع ماشین آلات

جمع

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
متر	خطوط ارتباطی بین واحدها - بتون D=1000 MM	0428104
		M1UG02CT 04

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

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	3	0.75	0.25000	1.1627		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	3	6	2.00000	1.1957		
3	14020102	بنای سفت کار درجه دو	نفر/ساعت	3	0.75	0.25000	1.1814		
4	14030202	نجار قالب بند درجه دو	نفر/ساعت	3	0.75	0.25000	1.1693		
5	17010401	لوله گذار درجه یک لوله های بتنی مسلح	نفر/ساعت	3	1.5	0.50000	1.1539		
6	18010301	ریگر	نفر/ساعت	3	1.5	0.50000	1.166		
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	3	0.75	0.25000	1.133		
8	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	3	2.25	0.75000	1.1792		

جمع نیروی انسانی

جمع

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
9	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	3	1.5	0.50000	1.1		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
متر	خطوط ارتباطی بین واحدها - بتون D=1200 MM	0428105
		M1UG02CT 05

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	3	0.925	0.30833	1.1627	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	3	7.4	2.46667	1.1957	بهای واحد
3	14020102	بنای سفت کار درجه دو	نفر/ساعت	3	0.925	0.30833	1.1814	بهای واحد
4	14030202	نجار قالب بند درجه دو	نفر/ساعت	3	0.925	0.30833	1.1693	بهای واحد
5	17010401	لوله گذار درجه یک لوله های بتنی مسلح	نفر/ساعت	3	1.85	0.61667	1.1539	بهای واحد
6	18010301	ریگر	نفر/ساعت	3	1.85	0.61667	1.166	بهای واحد
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	3	0.925	0.30833	1.133	بهای واحد
8	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	3	2.775	0.92500	1.1792	بهای واحد

جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
9	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	3	1.85	0.61667	1.1	بهای کل

جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
متر	خطوط ارتباطی بین واحدها - بتون D=1500 MM	0428106
		M1UG02CT 06

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	3	1.1	0.36667	1.1627	بهای کل
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	3	8.8	2.93333	1.1957	
3	14020102	بنای سفت کار درجه دو	نفر/ساعت	3	1.1	0.36667	1.1814	
4	14030202	نجار قالب بند درجه دو	نفر/ساعت	3	1.1	0.36667	1.1693	
5	17010401	لوله گذار درجه یک لوله های بتنی مسلح	نفر/ساعت	3	2.2	0.73333	1.1539	
6	18010301	ریگر	نفر/ساعت	3	2.2	0.73333	1.166	
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	3	1.1	0.36667	1.133	
8	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	3	3.3	1.10000	1.1792	

	جمع نیروی انسانی
	جمع

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
9	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	3	2.2	0.73333	1.1	بهای کل
		جمع ماشین آلات						
		جمع						

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
متر	خطوط ارتباطی بین واحدها - بتون D=2000 MM	0428107
		M1UG02CT 07

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

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	3	1.25	0.41667	1.1627		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	3	10	3.33333	1.1957		
3	14020102	بنای سفت کار درجه دو	نفر/ساعت	3	1.25	0.41667	1.1814		
4	14030202	نجار قالب بند درجه دو	نفر/ساعت	3	1.25	0.41667	1.1693		
5	17010401	لوله گذار درجه یک لوله های بتنی مسلح	نفر/ساعت	3	2.5	0.83333	1.1539		
6	18010301	ریگر	نفر/ساعت	3	2.5	0.83333	1.166		
7	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	3	1.25	0.41667	1.133		
8	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	3	3.75	1.25000	1.1792		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
9	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	3	2.5	0.83333	1.1		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

بهای کل ردیف

سرخوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - رزینی، فایبر گلاس D=4"	0429101
		M1UG02RT 04

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - رزینی، فایبر کلاس D=4"	0429101
		M1UG02RT 04

فعالیت LAYING IN TRENCH/FITUP/JOINT

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	1	0.7685	0.76850	1.06757		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	3.074	3.07400	1.09787		
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.24592	0.24592	1.0403		
4	18021002	نصاب لوله های رزینی	نفر/ساعت	1	1.537	1.53700	1.0504		
5	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.537	1.53700	1.08272		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع LAYING IN TRENCH/FITUP/JOINT

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - رزینی، فایبر کلاس D=5"	0429102
		M1UG02RT 05

فعالیت LAYING IN TRENCH/FITUP/JOINT

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	1	0.9605	0.96050	1.06757		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	3.842	3.84200	1.09787		
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.30736	0.30736	1.0403		
4	18021002	نصاب لوله های رزینی	نفر/ساعت	1	1.921	1.92100	1.0504		
5	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.921	1.92100	1.08272		

جمع نیروی انسانی

جمع

جمع LAYING IN TRENCH/FITUP/JOINT

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - رزینی، فایبر کلاس D=6"	0429103
		M1UG02RT 06

فعالیت LAYING IN TRENCH/FITUP/JOINT

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	1	1.1525	1.15250	1.06757		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	4.61	4.61000	1.09787		
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.3688	0.36880	1.0403		
4	18021002	نصاب لوله های رزینی	نفر/ساعت	1	2.305	2.30500	1.0504		
5	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2.305	2.30500	1.08272		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع LAYING IN TRENCH/FITUP/JOINT

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - رزینی، فایبر کلاس D=8"	0429104
		M1UG02RT 08

فعالیت LAYING IN TRENCH/FITUP/JOINT

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	1	1.5365	1.53650	1.06757		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	6.146	6.14600	1.09787		
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.49168	0.49168	1.0403		
4	18021002	نصاب لوله های رزینی	نفر/ساعت	1	3.073	3.07300	1.0504		
5	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	3.073	3.07300	1.08272		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع LAYING IN TRENCH/FITUP/JOINT

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - رزینی، فایبر کلاس D=10"	0429105
		M1UG02RT 10

فعالیت LAYING IN TRENCH/FITUP/JOINT

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	1	1.921	1.92100	1.06757		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	7.684	7.68400	1.09787		
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.61472	0.61472	1.0403		
4	18021002	نصاب لوله های رزینی	نفر/ساعت	1	3.842	3.84200	1.0504		
5	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	3.842	3.84200	1.08272		
					جمع نیروی انسانی				
					جمع				

جمع LAYING IN TRENCH/FITUP/JOINT

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - رزینی، فایبر کلاس D=12"	0429106
		M1UG02RT 12

فعالیت LAYING IN TRENCH/FITUP/JOINT

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	1	2.305	2.30500	1.06757		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	9.22	9.22000	1.09787		
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.7376	0.73760	1.0403		
4	18021002	نصاب لوله های رزینی	نفر/ساعت	1	4.61	4.61000	1.0504		
5	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	4.61	4.61000	1.08272		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع LAYING IN TRENCH/FITUP/JOINT

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - رزینی، فایبر کلاس D=14"	0429107
		M1UG02RT 14

فعالیت LAYING IN TRENCH/FITUP/JOINT

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	1	2.689	2.68900	1.06757		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	10.756	10.75600	1.09787		
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.86048	0.86048	1.0403		
4	18021002	نصاب لوله های رزینی	نفر/ساعت	1	5.378	5.37800	1.0504		
5	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	5.378	5.37800	1.08272		
		جمع نیروی انسانی							
		جمع							

جمع LAYING IN TRENCH/FITUP/JOINT

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - رزینی، فایبر کلاس D=16"	0429108
		M1UG02RT 16

فعالیت LAYING IN TRENCH/FITUP/JOINT

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	1	3.0735	3.07350	1.06757		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	12.294	12.29400	1.09787		
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	0.98352	0.98352	1.0403		
4	18021002	نصاب لوله های رزینی	نفر/ساعت	1	6.147	6.14700	1.0504		
5	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	6.147	6.14700	1.08272		

جمع نیروی انسانی

جمع

جمع LAYING IN TRENCH/FITUP/JOINT

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - رزینی، فایبر کلاس D=20"	0429109
		M1UG02RT 20

فعالیت LAYING IN TRENCH/FITUP/JOINT

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	1	3.842	3.84200	1.06757		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	15.368	15.36800	1.09787		
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.22944	1.22944	1.0403		
4	18021002	نصاب لوله های رزینی	نفر/ساعت	1	7.684	7.68400	1.0504		
5	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	7.684	7.68400	1.08272		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع LAYING IN TRENCH/FITUP/JOINT

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - رزینی، فایبر کلاس D=24"	0429110
		M1UG02RT 24

فعالیت LAYING IN TRENCH/FITUP/JOINT

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	1	4.61	4.61000	1.06757		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	18.44	18.44000	1.09787		
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.4752	1.47520	1.0403		
4	18021002	نصاب لوله های رزینی	نفر/ساعت	1	9.22	9.22000	1.0504		
5	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	9.22	9.22000	1.08272		
					جمع نیروی انسانی				
					جمع				

جمع LAYING IN TRENCH/FITUP/JOINT

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - رزینی، فایبر کلاس D=28"	0429111
		M1UG02RT 28

فعالیت LAYING IN TRENCH/FITUP/JOINT

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	1	5.3785	5.37850	1.06757		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	21.514	21.51400	1.09787		
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.72112	1.72112	1.0403		
4	18021002	نصاب لوله های رزینی	نفر/ساعت	1	10.757	10.75700	1.0504		
5	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	10.757	10.75700	1.08272		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع LAYING IN TRENCH/FITUP/JOINT

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
سرجوش	خطوط ارتباطی بین واحدها - رزینی، فایبر کلاس D=30"	0429112
		M1UG02RT 30

فعالیت LAYING IN TRENCH/FITUP/JOINT

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	1	5.7625	5.76250	1.06757		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	23.05	23.05000	1.09787		
3	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	1	1.844	1.84400	1.0403		
4	18021002	نصاب لوله های رزینی	نفر/ساعت	1	11.525	11.52500	1.0504		
5	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	11.525	11.52500	1.08272		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

جمع LAYING IN TRENCH/FITUP/JOINT

بهای کل ردیف

متر	خطوط ارتباطی بین واحدها - آریست سیمان D=150 MM	0431101
		M1UG02AB 01

واحد	شرح	کد ردیف
متر	خطوط ارتباطی بین واحدها - آزیست سیمان D=150 MM	0431101
		M1UG02AB 01

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

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	5	0.525	0.10500	1.10985		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	5	2.1	0.42000	1.14135		
3	14020102	بنای سفت کار درجه دو	نفر/ساعت	5	0.2625	0.05250	1.1277		
4	17010201	لوله گذار درجه یک لوله های آزیست سیمان	نفر/ساعت	5	1.05	0.21000	1.10355		
5	18010301	ریگر	نفر/ساعت	5	0.525	0.10500	1.113		
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	5	0.357	0.07140	1.0815		
7	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	5	1.05	0.21000	1.1214		
8	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	5	0.525	0.10500	1.1256		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
9	24010104	جرتقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	5	0.525	0.10500	1.05		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
متر	خطوط ارتباطی بین واحدها - آریست سیمان D=200 MM	0431102
		M1UG02AB 02

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

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	5	0.66	0.13200	1.10985		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	5	2.64	0.52800	1.14135		
3	14020102	بنای سفت کار درجه دو	نفر/ساعت	5	0.33	0.06600	1.1277		
4	17010201	لوله گذار درجه یک لوله های آریست سیمان	نفر/ساعت	5	1.32	0.26400	1.10355		
5	18010301	ریگر	نفر/ساعت	5	0.66	0.13200	1.113		
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	5	0.4488	0.08976	1.0815		
7	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	5	1.32	0.26400	1.1214		
8	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	5	0.66	0.13200	1.1256		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
9	24010104	جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	5	0.66	0.13200	1.05		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
متر	خطوط ارتباطی بین واحدها - آریست سیمان D=250 MM	0431103 M1UG02AB 03

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

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	5	0.7875	0.15750	1.10985		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	5	3.15	0.63000	1.14135		
3	14020102	بنای سفت کار درجه دو	نفر/ساعت	5	0.39375	0.07875	1.1277		
4	17010201	لوله گذار درجه یک لوله های آریست سیمان	نفر/ساعت	5	1.575	0.31500	1.10355		
5	18010301	ریگر	نفر/ساعت	5	0.7875	0.15750	1.113		
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	5	0.5355	0.10710	1.0815		
7	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	5	1.575	0.31500	1.1214		
8	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	5	0.7875	0.15750	1.1256		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
9	24010104	جرقه‌گیر کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	5	0.7875	0.15750	1.05		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
متر	خطوط ارتباطی بین واحدها - آریست سیمان D=300 MM	0431104
		M1UG02AB 04

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

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	5	0.8925	0.17850	1.10985		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	5	3.57	0.71400	1.14135		
3	14020102	بنای سفت کار درجه دو	نفر/ساعت	5	0.44625	0.08925	1.1277		
4	17010201	لوله گذار درجه یک لوله های آریست سیمان	نفر/ساعت	5	1.785	0.35700	1.10355		
5	18010301	ریگر	نفر/ساعت	5	0.8925	0.17850	1.113		
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	5	0.6069	0.12138	1.0815		
7	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	5	1.785	0.35700	1.1214		
8	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	5	0.8925	0.17850	1.1256		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
9	24010104	جرتقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	5	0.8925	0.17850	1.05		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
متر	خطوط ارتباطی بین واحدها - آریست سیمان D=350 MM	0431105
		M1UG02AB 05

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

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	5	0.975	0.19500	1.10985		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	5	3.9	0.78000	1.14135		
3	14020102	بنای سفت کار درجه دو	نفر/ساعت	5	0.4875	0.09750	1.1277		
4	17010201	لوله گذار درجه یک لوله های آریست سیمان	نفر/ساعت	5	1.95	0.39000	1.10355		
5	18010301	ریگر	نفر/ساعت	5	0.975	0.19500	1.113		
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	5	0.663	0.13260	1.0815		
7	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	5	1.95	0.39000	1.1214		
8	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	5	0.975	0.19500	1.1256		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
9	24010104	جرقه‌گیر کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	5	0.975	0.19500	1.05		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
متر	خطوط ارتباطی بین واحدها - آریست سیمان D=400 MM	0431106
		M1UG02AB 06

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

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	5	1.05	0.21000	1.10985		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	5	4.2	0.84000	1.14135		
3	14020102	بنای سفت کار درجه دو	نفر/ساعت	5	0.525	0.10500	1.1277		
4	17010201	لوله گذار درجه یک لوله های آریست سیمان	نفر/ساعت	5	2.1	0.42000	1.10355		
5	18010301	ریگر	نفر/ساعت	5	1.05	0.21000	1.113		
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	5	0.714	0.14280	1.0815		
7	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	5	2.1	0.42000	1.1214		
8	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	5	1.05	0.21000	1.1256		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
9	24010104	جرقه‌گیر کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	5	1.05	0.21000	1.05		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
متر	خطوط ارتباطی بین واحدها - آریست سیمان D=450 MM	0431107
		M1UG02AB 07

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

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	5	1.1025	0.22050	1.10985		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	5	4.41	0.88200	1.14135		
3	14020102	بنای سفت کار درجه دو	نفر/ساعت	5	0.55125	0.11025	1.1277		
4	17010201	لوله گذار درجه یک لوله های آریست سیمان	نفر/ساعت	5	2.205	0.44100	1.10355		
5	18010301	ریگر	نفر/ساعت	5	1.1025	0.22050	1.113		
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	5	0.7497	0.14994	1.0815		
7	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	5	2.205	0.44100	1.1214		
8	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	5	1.1025	0.22050	1.1256		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
9	24010104	جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	5	1.1025	0.22050	1.05		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
متر	خطوط ارتباطی بین واحدها - آریست سیمان D=500 MM	0431108
		M1UG02AB 08

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

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	5	1.1325	0.22650	1.10985		
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	5	4.53	0.90600	1.14135		
3	14020102	بنای سفت کار درجه دو	نفر/ساعت	5	0.56625	0.11325	1.1277		
4	17010201	لوله گذار درجه یک لوله های آریست سیمان	نفر/ساعت	5	2.265	0.45300	1.10355		
5	18010301	ریگر	نفر/ساعت	5	1.1325	0.22650	1.113		
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	5	0.7701	0.15402	1.0815		
7	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	5	2.265	0.45300	1.1214		
8	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	5	1.1325	0.22650	1.1256		
					جمع نیروی انسانی				
					جمع				

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
9	24010104	جرقه‌گیر کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	5	1.1325	0.22650	1.05		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
متر	خطوط ارتباطی بین واحدها - آریست سیمان D=600 MM	0431109 M1UG02AB 09

فعالیت LAYING IN TRENCH & FITUP

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
1	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	5	1.26	0.25200	1.10985	
2	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	5	5.04	1.00800	1.14135	
3	14020102	بنای سفت کار درجه دو	نفر/ساعت	5	0.63	0.12600	1.1277	
4	17010201	لوله گذار درجه یک لوله های آریست سیمان	نفر/ساعت	5	2.52	0.50400	1.10355	
5	18010301	ریگر	نفر/ساعت	5	1.26	0.25200	1.113	
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	5	0.8568	0.17136	1.0815	
7	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	5	2.52	0.50400	1.1214	
8	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	5	1.26	0.25200	1.1256	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
9	24010301	جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	5	1.26	0.25200	1.05	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LAYING IN TRENCH & FITUP

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
متر	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل زیر ۲ اینچ D<1"	0432101 M1UG03CC 01

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
متر	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل زیر ۲ اینچ D<1"	0432101
		M1UG03CC 01

فعالیت FIT UP , LAYING & TACK WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	2.5	0.288	0.11520	1.0918	بهای کل
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	2.5	1.8	0.72000	1.1395	بهای واحد
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	2.5	1.8	0.72000	1.13208	بهای واحد
4	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	2.5	0.45	0.18000	1.11194	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
5	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	2.5	0.45	0.18000	1.06	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP , LAYING & TACK WELDING

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	2.5	0.128	0.05120	1.0918	بهای کل
7	18020401	جوشکار سوکت برق لوله های کرین استیل	نفر/ساعت	2.5	0.8	0.32000	1.10664	بهای واحد
8	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	2.5	0.8	0.32000	1.1395	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
9	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	2.5	0.8	0.32000	1.06	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

بهای کل ردیف

فصل 4 فصل چهارم - لوله‌کشی - لوله‌کشی زیرزمینی

واحد	شرح	کد ردیف
متر	خطوط ارتباطی بین واحدها - کرین استیل زیر ۲ اینچ 1"≤D<2"	0432102
		M1UG03CC 02

فعالیت FIT UP , LAYING & TACK WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	2.5	0.384	0.15360	1.0918		
2	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	2.5	2.4	0.96000	1.1395		
3	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	2.5	2.4	0.96000	1.13208		
4	18020302	جوشکار درجه دو کرین استیل	نفر/ساعت	2.5	0.6	0.24000	1.11194		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	2.5	0.6	0.24000	1.06		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع FIT UP , LAYING & TACK WELDING

فعالیت WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
6	18020101	استاد کار لوله کشی	نفر/ساعت	2.5	0.16	0.06400	1.0918		
7	18020401	جوشکار سوکت برق لوله های کرین استیل	نفر/ساعت	2.5	1	0.40000	1.10664		
8	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	2.5	1	0.40000	1.1395		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
9	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	2.5	1	0.40000	1.06		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع WELDING

بهای کل ردیف