

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های سقف ثابت و شناور - تخلیه و باراندازی و صافای مصالح CAP. UP TO 6000 M3	1301101
		M2TK0101 01

فعالیت UNLOADING & SORTING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
1	18010301	ریگر	نفر/ساعت	150	40	0.26667	1.325	
2	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	150	200	1.33333	1.34	
3	18060201	نصاب درجه یک (مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	150	40	0.26667	1.29625	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
4	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	150	40	0.26667	1.25	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع UNLOADING & SORTING

بهای کل ردیف

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های سقف ثابت و شناور - تخلیه و باراندازی و صافای مصالح CAP. >6000 TO 15000 M3	1301102
		M2TK0101 02

فعالیت UNLOADING & SORTING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
1	18010301	ریگر	نفر/ساعت	285	60	0.21053	1.325	
2	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	285	300	1.05263	1.34	
3	18060201	نصاب درجه یک (مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	285	60	0.21053	1.29625	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
4	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	285	60	0.21053	1.25	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع UNLOADING & SORTING

بهای کل ردیف

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های سقف ثابت و شناور - تخلیه و باراندازی و صافای مصالح CAP. >15000 TO 45000 M3	1301103
		M2TK0101 03

فعالیت UNLOADING & SORTING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
1	18010301	ریگر	نفر/ساعت	516	100	0.19380	1.325	
2	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	516	500	0.96899	1.34	
3	18060201	نصاب درجه یک (مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	516	100	0.19380	1.29625	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
4	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	516	100	0.19380	1.25	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع UNLOADING & SORTING

بهای کل ردیف

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های سقف ثابت و شناور - تخلیه و باراندازی و صفای مصالح CAP. >45000 M3	1301104
		M2TK0101 04

فعالیت UNLOADING & SORTING

اکیپ									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1500	175	0.11667	1.325		
2	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1500	875	0.58333	1.34		
3	18060201	نصاب درجه یک (مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	1500	175	0.11667	1.29625		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیپ									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
4	24010304	جرقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1500	175	0.11667	1.25		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع UNLOADING & SORTING

بهای کل ردیف

تن	مخزن های سقف ثابت و شناور - نصب و جوشکاری کف مخزنها CAP. UP TO 6000 M3	1302101
		M2TK0102 01

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های سقف ثابت و شناور - نصب و جوشکاری کف مخزنها CAP. UP TO 6000 M3	1302101
		M2TK0102 01

فعالیت HANDLING TO NEARBY TANK PAD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
1	18010101	مسئول تحویل کالا	نفر/ساعت	40	12	0.30000	1.10531	
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	40	12	0.30000	1.1342	
3	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	40	24	0.60000	1.14704	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
4	23020302	تریلی، با ظرفیت ۳۴ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	40	12	0.30000	1.07	
5	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	40	12	0.30000	1.07	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع HANDLING TO NEARBY TANK PAD

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
6	18030701	پرداختگر (سنگ زن) مخزن و خط لوله	نفر/ساعت	40	450	11.25000	1.15025	
7	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوزکار	نفر/ساعت	40	450	11.25000	1.15025	
8	18060401	جوشکار ارشد پاس یک و پاس گرم مخزن	نفر/ساعت	40	112.5	2.81250	1.10103	
9	18060402	جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن	نفر/ساعت	40	337.5	8.43750	1.10317	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
10	26020503	مونور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	40	450	11.25000	1.07	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FOUNDATION(PAD)CHECKING

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های سقف ثابت و شناور - نصب و جوشکاری کف مخزنها CAP. UP TO 6000 M3	1302101 M2TK0102 01

فعالیت FOUNDATION(PAD)CHECKING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
11	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	40	8	0.20000	1.13099		
12	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	40	8	0.20000	1.14704		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع FOUNDATION(PAD)CHECKING

فعالیت ERECTION & TACKWELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
13	18010301	ریگر	نفر/ساعت	40	20	0.50000	1.1342		
14	18040301	برشکار و سنگ زن اسکلت فلزی	نفر/ساعت	40	600	15.00000	1.15132		
15	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	40	600	15.00000	1.14704		
16	18060101	استاد کار نصب (سر مونتاژکار) مخزن	نفر/ساعت	40	200	5.00000	1.12778		
17	18060201	نصاب درجه یک (مونتاژکار) مخزن	نفر/ساعت	40	200	5.00000	1.10959		
18	18060202	نصاب درجه دو (مونتاژکار) مخزن	نفر/ساعت	40	600	15.00000	1.12564		
19	18060403	جوشکار درجه دو خط لوله و مخزن	نفر/ساعت	40	400	10.00000	1.12778		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
20	24010306	جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۵۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	40	50	1.25000	1.07		
21	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	40	400	10.00000	1.07		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع ERECTION & TACKWELD

بهای کل ردیف

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های سقف ثابت و شناور - نصب و جوشکاری کف مخزنها CAP. >6000 TO 15000 M3	1302102
		M2TK0102 02

فعالیت HANDLING TO NEARBY TANK PAD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	18010101	مسئول تحویل کالا	نفر/ساعت	76	20	0.26316	1.10531	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	76	20	0.26316	1.1342	بهای واحد
3	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	76	40	0.52632	1.14704	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
4	23020302	تریلی، با ظرفیت ۳۴ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	76	20	0.26316	1.07	بهای کل
5	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	76	20	0.26316	1.07	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع HANDLING TO NEARBY TANK PAD

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	18030701	پرداختگر (سنگ زن) مخزن و خط لوله	نفر/ساعت	76	800	10.52632	1.15025	بهای کل
7	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوزکار	نفر/ساعت	76	800	10.52632	1.15025	بهای واحد
8	18060401	جوشکار ارشد پاس یک و پاس گرم مخزن	نفر/ساعت	76	200	2.63158	1.10103	بهای کل
9	18060402	جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن	نفر/ساعت	76	600	7.89474	1.10317	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	76	800	10.52632	1.07	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FOUNDATION(PAD)CHECKING

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های سقف ثابت و شناور - نصب و جوشکاری کف مخزنها CAP. >6000 TO 15000 M3	1302102
		M2TK0102 02

فعالیت FOUNDATION(PAD)CHECKING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	76	10	0.13158	1.13099	بهای کل
12	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	76	10	0.13158	1.14704	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع FOUNDATION(PAD)CHECKING

فعالیت ERECTION & TACKWELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
13	18010301	ریگر	نفر/ساعت	76	35	0.46053	1.1342		
14	18040301	برشکار و سنگ زن اسکلت فلزی	نفر/ساعت	76	1050	13.81579	1.15132		
15	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	76	1050	13.81579	1.14704		
16	18060101	استاد کار نصب (سر مونتاژکار) مخزن	نفر/ساعت	76	350	4.60526	1.12778		
17	18060201	نصاب درجه یک (مونتاژکار) مخزن	نفر/ساعت	76	350	4.60526	1.10959		
18	18060202	نصاب درجه دو (مونتاژکار) مخزن	نفر/ساعت	76	1050	13.81579	1.12564		
19	18060403	جوشکار درجه دو خط لوله و مخزن	نفر/ساعت	76	700	9.21053	1.12778		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
20	24010306	جرقه‌گیر خودرو چرخ لاستیکی حدود ۵۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	76	87.5	1.15132	1.07		
21	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	76	700	9.21053	1.07		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع ERECTION & TACKWELD

بهای کل ردیف

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های سقف ثابت و شناور - نصب و جوشکاری کف مخزنها CAP. >15000 TO 45000 M3	1302103
		M2TK0102 03

فعالیت HANDLING TO NEARBY TANK PAD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	18010101	مسئول تحویل کالا	نفر/ساعت	150	36	0.24000	1.10531	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	150	36	0.24000	1.1342	
3	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	150	72	0.48000	1.14704	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
4	23020302	تریلی، با ظرفیت ۳۴ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	150	36	0.24000	1.07	بهای کل
5	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	150	36	0.24000	1.07	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع HANDLING TO NEARBY TANK PAD

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	18030701	پرداختگر (سنگ زن) مخزن و خط لوله	نفر/ساعت	150	1500	10.00000	1.15025	بهای کل
7	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوزکار	نفر/ساعت	150	1500	10.00000	1.15025	
8	18060401	جوشکار ارشد پاس یک و پاس گرم مخزن	نفر/ساعت	150	375	2.50000	1.10103	
9	18060402	جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن	نفر/ساعت	150	1125	7.50000	1.10317	
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	150	1500	10.00000	1.07	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FOUNDATION(PAD)CHECKING

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های سقف ثابت و شناور - نصب و جوشکاری کف مخزنها CAP. >15000 TO 45000 M3	1302103
		M2TK0102 03

فعالیت FOUNDATION(PAD)CHECKING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
11	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	150	12	0.08000	1.13099	
12	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	150	12	0.08000	1.14704	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع FOUNDATION(PAD)CHECKING

فعالیت ERECTION & TACKWELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
13	18010301	ریگر	نفر/ساعت	150	66	0.44000	1.1342		
14	18040301	برشکار و سنگ زن اسکلت فلزی	نفر/ساعت	150	1980	13.20000	1.15132		
15	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	150	1980	13.20000	1.14704		
16	18060101	استاد کار نصب (سر مونتاژکار) مخزن	نفر/ساعت	150	660	4.40000	1.12778		
17	18060201	نصاب درجه یک (مونتاژکار) مخزن	نفر/ساعت	150	660	4.40000	1.10959		
18	18060202	نصاب درجه دو (مونتاژکار) مخزن	نفر/ساعت	150	1980	13.20000	1.12564		
19	18060403	جوشکار درجه دو خط لوله و مخزن	نفر/ساعت	150	1320	8.80000	1.12778		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
20	24010306	جرقه‌زنی خودرو چرخ لاستیکی حدود ۵۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	150	165	1.10000	1.07		
21	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	150	1320	8.80000	1.07		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع ERECTION & TACKWELD

بهای کل ردیف

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های سقف ثابت و شناور - نصب و جوشکاری کف مخزنها CAP. >45000 M3	1302104
		M2TK0102 04

فعالیت HANDLING TO NEARBY TANK PAD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	18010101	مسئول تحویل کالا	نفر/ساعت	420	90	0.21429	1.10531	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	420	90	0.21429	1.1342	
3	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	420	180	0.42857	1.14704	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
4	23020302	تریلی، با ظرفیت ۳۴ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	420	90	0.21429	1.07	بهای کل
5	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	420	90	0.21429	1.07	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع HANDLING TO NEARBY TANK PAD

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	18030701	پرداختگر (سنگ زن) مخزن و خط لوله	نفر/ساعت	420	4000	9.52381	1.15025	بهای کل
7	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوزکار	نفر/ساعت	420	4000	9.52381	1.15025	
8	18060401	جوشکار ارشد پاس یک و پاس گرم مخزن	نفر/ساعت	420	1000	2.38095	1.10103	
9	18060402	جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن	نفر/ساعت	420	3000	7.14286	1.10317	
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	420	4000	9.52381	1.07	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FOUNDATION(PAD)CHECKING

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های سقف ثابت و شناور - نصب و جوشکاری کف مخزنها CAP. >45000 M3	1302104
		M2TK0102 04

فعالیت FOUNDATION(PAD)CHECKING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
11	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	420	20	0.04762	1.13099	
12	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	420	20	0.04762	1.14704	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع FOUNDATION(PAD)CHECKING

فعالیت ERECTION & TACKWELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
13	18010301	ریگر	نفر/ساعت	420	150	0.35714	1.1342		
14	18040301	برشکار و سنگ زن اسکلت فلزی	نفر/ساعت	420	4500	10.71429	1.15132		
15	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	420	4500	10.71429	1.14704		
16	18060101	استاد کار نصب (سر مونتاژکار) مخزن	نفر/ساعت	420	1500	3.57143	1.12778		
17	18060201	نصاب درجه یک (مونتاژکار) مخزن	نفر/ساعت	420	1500	3.57143	1.10959		
18	18060202	نصاب درجه دو (مونتاژکار) مخزن	نفر/ساعت	420	4500	10.71429	1.12564		
19	18060403	جوشکار درجه دو خط لوله و مخزن	نفر/ساعت	420	3000	7.14286	1.12778		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
20	24010306	جرقه‌زنی خودرو چرخ لاستیکی حدود ۵۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	420	375	0.89286	1.07		
21	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	420	3000	7.14286	1.07		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع ERECTION & TACKWELD

بهای کل ردیف

تن	مخزن های سقف ثابت و شناور - نصب و جوشکاری بدنه مخزنها CAP. UP TO 6000 M3	1303101
		M2TK0103 01

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های سقف ثابت و شناور - نصب و جوشکاری بدنه مخزنها CAP. UP TO 6000 M3	1303101
		M2TK0103 01

فعالیت HADLING TO NEARBY TANK PAD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
1	18010101	مسئول تحویل کالا	نفر/ساعت	66	40	0.60606	1.10531	
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	66	40	0.60606	1.1342	
3	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	66	80	1.21212	1.14704	

جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
4	23020302	تریلی، با ظرفیت ۳۴ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	66	40	0.60606	1.07	
5	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	66	40	0.60606	1.07	

جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع HADLING TO NEARBY TANK PAD

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
6	18030601	گوژکار	نفر/ساعت	66	425	6.43939	1.12671	
7	18030701	پرداختگر (سنگ زن) مخزن و خط لوله	نفر/ساعت	66	850	12.87879	1.15025	
8	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	66	850	12.87879	1.15025	
9	18060401	جوشکار ارشد پاس یک و پاس گرم مخزن	نفر/ساعت	66	280.5	4.25000	1.10103	
10	18060402	جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن	نفر/ساعت	66	569.5	8.62879	1.10317	

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	66	850	12.87879	1.07	

جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت ERECT.&TACKWELD SHELL PLATE

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های سقف ثابت و شناور - نصب و جوشکاری بدنه مخزنها CAP. UP TO 6000 M3	1303101 M2TK0103 01

فعالیت ERECT.&TACKWELD SHELL PLATE

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	66	150	2.27273	1.1342		
13	18040301	برشکار و سنگ زن اسکلت فلزی	نفر/ساعت	66	300	4.54545	1.15132		
14	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	66	1500	22.72727	1.14704		
15	18060101	استاد کار نصب (سر مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	66	300	4.54545	1.12778		
16	18060201	نصاب درجه یک (مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	66	300	4.54545	1.10959		
17	18060202	نصاب درجه دو (مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	66	300	4.54545	1.12564		
18	18060403	جوشکار درجه دو خط لوله و مخزن	نفر/ساعت	66	300	4.54545	1.12778		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010306	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۵۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	66	300	4.54545	1.07		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	66	300	4.54545	1.07		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع ERECT.&TACKWELD SHELL PLATE

فعالیت ERECTION OF NOZZLES,MANHOLES

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
21	18030701	پرداختگر (سنگ زن) مخزن و خط لوله	نفر/ساعت	66	70	1.06061	1.15025		
22	18040301	برشکار و سنگ زن اسکلت فلزی	نفر/ساعت	66	140	2.12121	1.15132		
23	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	66	210	3.18182	1.14704		
24	18060101	استاد کار نصب (سر مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	66	70	1.06061	1.12778		
25	18060201	نصاب درجه یک (مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	66	70	1.06061	1.10959		
26	18060202	نصاب درجه دو (مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	66	140	2.12121	1.12564		
27	18060403	جوشکار درجه دو خط لوله و مخزن	نفر/ساعت	66	70	1.06061	1.12778		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های سقف ثابت و شناور - نصب و جوشکاری بدنه مخزنها CAP. UP TO 6000 M3	1303101
		M2TK0103 01

فعالیت ERECTION OF NOZZLES,MANHOLES

اکیب							
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب
28	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	66	70	1.06061	1.07
جمع ماشین آلات							
جمع							

جمع ERECTION OF NOZZLES,MANHOLES

بهای کل ردیف

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های سقف ثابت و شناور - نصب و جوشکاری بدنه مخزنها CAP. >6000 TO 15000 M3	1303102
		M2TK0103 02

فعالیت HADLING TO NEARBY TANK PAD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
1	18010101	مسئول تحویل کالا	نفر/ساعت	100	55	0.55000	1.10531	
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	100	55	0.55000	1.1342	
3	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	100	110	1.10000	1.14704	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
4	23020302	تریلی، با ظرفیت ۳۴ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	100	55	0.55000	1.07	
5	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	100	55	0.55000	1.07	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع HADLING TO NEARBY TANK PAD

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
6	18030601	گوژکار	نفر/ساعت	100	600	6.00000	1.12671	
7	18030701	پرداختگر (سنگ زن) مخزن و خط لوله	نفر/ساعت	100	1200	12.00000	1.15025	
8	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	100	1200	12.00000	1.15025	
9	18060401	جوشکار ارشد پاس یک و پاس گرم مخزن	نفر/ساعت	100	396	3.96000	1.10103	
10	18060402	جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن	نفر/ساعت	100	804	8.04000	1.10317	
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	100	1200	12.00000	1.07	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت ERECT.&TACKWELD SHELL PLATE

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های سقف ثابت و شناور - نصب و جوشکاری بدنه مخزنها CAP. >6000 TO 15000 M3	1303102 M2TK0103 02

فعالیت ERECT.&TACKWELD SHELL PLATE

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	100	215	2.15000	1.1342	
13	18040301	برشکار و سنگ زن اسکلت فلزی	نفر/ساعت	100	430	4.30000	1.15132	
14	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	100	2150	21.50000	1.14704	
15	18060101	استاد کار نصب (سر مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	100	430	4.30000	1.12778	
16	18060201	نصاب درجه یک (مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	100	430	4.30000	1.10959	
17	18060202	نصاب درجه دو (مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	100	430	4.30000	1.12564	
18	18060403	جوشکار درجه دو خط لوله و مخزن	نفر/ساعت	100	430	4.30000	1.12778	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
19	24010306	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۵۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	100	430	4.30000	1.07	
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	100	430	4.30000	1.07	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع ERECT.&TACKWELD SHELL PLATE

فعالیت ERECTION OF NOZZLES,MANHOLES

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
21	18030701	پرداختگر (سنگ زن) مخزن و خط لوله	نفر/ساعت	100	85	0.85000	1.15025	
22	18040301	برشکار و سنگ زن اسکلت فلزی	نفر/ساعت	100	170	1.70000	1.15132	
23	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	100	255	2.55000	1.14704	
24	18060101	استاد کار نصب (سر مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	100	85	0.85000	1.12778	
25	18060201	نصاب درجه یک (مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	100	85	0.85000	1.10959	
26	18060202	نصاب درجه دو (مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	100	170	1.70000	1.12564	
27	18060403	جوشکار درجه دو خط لوله و مخزن	نفر/ساعت	100	85	0.85000	1.12778	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های سقف ثابت و شناور - نصب و جوشکاری بدنه مخزنها CAP. >6000 TO 15000 M3	1303102
		M2TK0103 02

فعالیت ERECTION OF NOZZLES,MANHOLES

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
28	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	100	85	0.85000	1.07		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع ERECTION OF NOZZLES,MANHOLES

بهای کل ردیف

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های سقف ثابت و شناور - نصب و جوشکاری بدنه مخزنها CAP. >15000 TO 45000 M3	1303103
		M2TK0103 03

فعالیت HADLING TO NEARBY TANK PAD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
1	18010101	مسئول تحویل کالا	نفر/ساعت	200	120	0.60000	1.10531	
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	200	120	0.60000	1.1342	
3	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	200	240	1.20000	1.14704	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
4	23020302	تریلی، با ظرفیت ۳۴ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	200	120	0.60000	1.07	
5	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	200	120	0.60000	1.07	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع HADLING TO NEARBY TANK PAD

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
6	18030601	گوژکار	نفر/ساعت	200	1100	5.50000	1.12671	
7	18030701	پرداختگر (سنگ زن) مخزن و خط لوله	نفر/ساعت	200	2200	11.00000	1.15025	
8	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	200	2200	11.00000	1.15025	
9	18060401	جوشکار ارشد پاس یک و پاس گرم مخزن	نفر/ساعت	200	726	3.63000	1.10103	
10	18060402	جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن	نفر/ساعت	200	1474	7.37000	1.10317	
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	200	2200	11.00000	1.07	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت ERECT.&TACKWELD SHELL PLATE

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های سقف ثابت و شناور - نصب و جوشکاری بدنه مخزنها CAP. >15000 TO 45000 M3	1303103 M2TK0103 03

فعالیت ERECT.&TACKWELD SHELL PLATE

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	200	400	2.00000	1.1342		
13	18040301	برشکار و سنگ زن اسکلت فلزی	نفر/ساعت	200	800	4.00000	1.15132		
14	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	200	4000	20.00000	1.14704		
15	18060101	استاد کار نصب (سر مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	200	800	4.00000	1.12778		
16	18060201	نصاب درجه یک (مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	200	800	4.00000	1.10959		
17	18060202	نصاب درجه دو (مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	200	800	4.00000	1.12564		
18	18060403	جوشکار درجه دو خط لوله و مخزن	نفر/ساعت	200	800	4.00000	1.12778		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
19	24010306	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۵۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	200	800	4.00000	1.07		
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	200	800	4.00000	1.07		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع ERECT.&TACKWELD SHELL PLATE

فعالیت ERECTION OF NOZZLES,MANHOLES

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
21	18030701	پرداختگر (سنگ زن) مخزن و خط لوله	نفر/ساعت	200	150	0.75000	1.15025		
22	18040301	برشکار و سنگ زن اسکلت فلزی	نفر/ساعت	200	300	1.50000	1.15132		
23	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	200	450	2.25000	1.14704		
24	18060101	استاد کار نصب (سر مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	200	150	0.75000	1.12778		
25	18060201	نصاب درجه یک (مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	200	150	0.75000	1.10959		
26	18060202	نصاب درجه دو (مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	200	300	1.50000	1.12564		
27	18060403	جوشکار درجه دو خط لوله و مخزن	نفر/ساعت	200	150	0.75000	1.12778		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های سقف ثابت و شناور - نصب و جوشکاری بدنه مخزنها CAP. >15000 TO 45000 M3	1303103
		M2TK0103 03

فعالیت ERECTION OF NOZZLES,MANHOLES

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
28	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	200	150	0.75000	1.07	
		جمع ماشین آلات						
		جمع						

جمع ERECTION OF NOZZLES,MANHOLES

بهای کل ردیف

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های سقف ثابت و شناور - نصب و جوشکاری بدنه مخزنها CAP. >45000 M3	1303104
		M2TK0103 04

فعالیت HADLING TO NEARBY TANK PAD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
1	18010101	مسئول تحویل کالا	نفر/ساعت	660	300	0.45455	1.10531	
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	660	300	0.45455	1.1342	
3	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	660	600	0.90909	1.14704	

	جمع نیروی انسانی
	جمع

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
4	23020302	تریلی، با ظرفیت ۳۴ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	660	300	0.45455	1.07	
5	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	660	300	0.45455	1.07	

	جمع ماشین آلات
	جمع

جمع HADLING TO NEARBY TANK PAD

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
6	18030601	گوژکار	نفر/ساعت	660	3000	4.54545	1.12671	
7	18030701	پرداختگر (سنگ زن) مخزن و خط لوله	نفر/ساعت	660	6000	9.09091	1.15025	
8	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	660	6000	9.09091	1.15025	
9	18060401	جوشکار ارشد پاس یک و پاس گرم مخزن	نفر/ساعت	660	1980	3.00000	1.10103	
10	18060402	جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن	نفر/ساعت	660	4020	6.09091	1.10317	

	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	660	6000	9.09091	1.07	

	جمع ماشین آلات
	جمع

جمع WELDING

فعالیت ERECT.&TACKWELD SHELL PLATE

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های سقف ثابت و شناور - نصب و جوشکاری بدنه مخزنها CAP. >45000 M3	1303104
		M2TK0103 04

فعالیت ERECT.&TACKWELD SHELL PLATE

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	660	1250	1.89394	1.1342	
13	18040301	برشکار و سنگ زن اسکلت فلزی	نفر/ساعت	660	2500	3.78788	1.15132	
14	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	660	12500	18.93939	1.14704	
15	18060101	استاد کار نصب (سر مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	660	2500	3.78788	1.12778	
16	18060201	نصاب درجه یک (مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	660	2500	3.78788	1.10959	
17	18060202	نصاب درجه دو (مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	660	2500	3.78788	1.12564	
18	18060403	جوشکار درجه دو خط لوله و مخزن	نفر/ساعت	660	2500	3.78788	1.12778	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	24010306	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۵۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	660	2500	3.78788	1.07	
20	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	660	2500	3.78788	1.07	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع ERECT.&TACKWELD SHELL PLATE

فعالیت ERECTION OF NOZZLES,MANHOLES

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
21	18030701	پرداختگر (سنگ زن) مخزن و خط لوله	نفر/ساعت	660	450	0.68182	1.15025	
22	18040301	برشکار و سنگ زن اسکلت فلزی	نفر/ساعت	660	900	1.36364	1.15132	
23	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	660	1350	2.04545	1.14704	
24	18060101	استاد کار نصب (سر مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	660	450	0.68182	1.12778	
25	18060201	نصاب درجه یک (مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	660	450	0.68182	1.10959	
26	18060202	نصاب درجه دو (مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	660	900	1.36364	1.12564	
27	18060403	جوشکار درجه دو خط لوله و مخزن	نفر/ساعت	660	450	0.68182	1.12778	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های سقف ثابت و شناور - نصب و جوشکاری بدنه مخزنها CAP. >45000 M3	1303104
		M2TK0103 04

فعالیت ERECTION OF NOZZLES,MANHOLES

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
28	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	660	450	0.68182	1.07	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع ERECTION OF NOZZLES,MANHOLES

بهای کل ردیف

تن	مخزن های سقف ثابت و شناور - نصب و جوشکاری سقف ثابت مخزنها CAP. UP TO 6000 M3	1304101
		M2TK0104 01

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های سقف ثابت و شناور - نصب و جوشکاری سقف ثابت مخزنها CAP. UP TO 6000 M3	1304101
		M2TK0104 01

فعالیت HANDLING TO NEARBY TANK PAD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	18010101	مسئول تحویل کالا	نفر/ساعت	26	10	0.38462	1.10531	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	26	10	0.38462	1.1342	
3	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	26	20	0.76923	1.14704	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
4	23020302	تریلی، با ظرفیت ۳۴ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	26	10	0.38462	1.07	بهای کل
5	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	26	10	0.38462	1.07	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع HANDLING TO NEARBY TANK PAD

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	18030701	پرداختگر (سنگ زن) مخزن و خط لوله	نفر/ساعت	25	320	12.80000	1.15025	بهای کل
7	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوزکار	نفر/ساعت	25	320	12.80000	1.15025	
8	18060401	جوشکار ارشد پاس یک و پاس گرم مخزن	نفر/ساعت	25	80	3.20000	1.10103	
9	18060402	جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن	نفر/ساعت	25	240	9.60000	1.10317	
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	25	320	12.80000	1.07	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت ERECTION & TACKWELD

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های سقف ثابت و شناور - نصب و جوشکاری سقف ثابت مخزنها CAP. UP TO 6000 M3	1304101 M2TK0104 01

فعالیت ERECTION & TACKWELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	26	14.5	0.55769	1.1342		
12	18040301	برشکار و سنگ زن اسکلت فلزی	نفر/ساعت	26	435	16.73077	1.15132		
13	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	26	435	16.73077	1.14704		
14	18060101	استاد کار نصب (سر مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	26	145	5.57692	1.12778		
15	18060201	نصاب درجه یک (مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	26	145	5.57692	1.10959		
16	18060202	نصاب درجه دو (مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	26	435	16.73077	1.12564		
17	18060403	جوشکار درجه دو خط لوله و مخزن	نفر/ساعت	26	290	11.15385	1.12778		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010306	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۵۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	26	72.5	2.78846	1.07		
19	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	26	145	5.57692	1.07		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع ERECTION & TACKWELD

بهای کل ردیف

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های سقف ثابت و شناور - نصب و جوشکاری سقف ثابت مخزنها CAP. >6000 TO 15000 M3	1304102
		M2TK0104 02

فعالیت HANDLING TO NEARBY TANK PAD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
1	18010101	مسئول تحویل کالا	نفر/ساعت	91.4	30	0.32823	1.10531	
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	91.4	30	0.32823	1.1342	
3	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	91.4	60	0.65646	1.14704	

	جمع نیروی انسانی
	جمع

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
4	23020302	تریلی، با ظرفیت ۳۴ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	91.4	30	0.32823	1.07	
5	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	91.4	30	0.32823	1.07	

	جمع ماشین آلات
	جمع

جمع HANDLING TO NEARBY TANK PAD

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
6	18030701	پرداختگر (سنگ زن) مخزن و خط لوله	نفر/ساعت	91.4	1060	11.59737	1.15025	
7	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوزکار	نفر/ساعت	91.4	1060	11.59737	1.15025	
8	18060401	جوشکار ارشد پاس یک و پاس گرم مخزن	نفر/ساعت	91.4	265	2.89934	1.10103	
9	18060402	جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن	نفر/ساعت	91.4	795	8.69803	1.10317	

	جمع نیروی انسانی
	جمع

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
10	26020503	مونور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	91.4	1060	11.59737	1.07	

	جمع ماشین آلات
	جمع

جمع WELDING

فعالیت ERECTION & TACKWELD

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های سقف ثابت و شناور - نصب و جوشکاری سقف ثابت مخزنها CAP. >6000 TO 15000 M3	1304102
		M2TK0104 02

فعالیت ERECTION & TACKWELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	91.4	47.5	0.51969	1.1342	
12	18040301	برشکار و سنگ زن اسکلت فلزی	نفر/ساعت	91.4	1425	15.59081	1.15132	
13	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	91.4	1425	15.59081	1.14704	
14	18060101	استاد کار نصب (سر مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	91.4	475	5.19694	1.12778	
15	18060201	نصاب درجه یک (مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	91.4	475	5.19694	1.10959	
16	18060202	نصاب درجه دو (مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	91.4	1425	15.59081	1.12564	
17	18060403	جوشکار درجه دو خط لوله و مخزن	نفر/ساعت	91.4	950	10.39387	1.12778	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
18	24010306	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۵۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	91.4	237.5	2.59847	1.07	
19	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	91.4	475	5.19694	1.07	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع ERECTION & TACKWELD

بهای کل ردیف

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های سقف ثابت و شناور - نصب و جوشکاری سقف ثابت مخزنها CAP. >15000 TO 45000 M3	1304103
		M2TK0104 03

فعالیت HANDLING TO NEARBY TANK PAD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
1	18010101	مسئول تحویل کالا	نفر/ساعت	200	50	0.25000	1.10531	
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	200	50	0.25000	1.1342	
3	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	200	100	0.50000	1.14704	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
4	23020302	تریلی، با ظرفیت ۳۴ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	200	50	0.25000	1.07	
5	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	200	50	0.25000	1.07	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع HANDLING TO NEARBY TANK PAD

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
6	18030701	پرداختگر (سنگ زن) مخزن و خط لوله	نفر/ساعت	200	2200	11.00000	1.15025	
7	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوزکار	نفر/ساعت	200	2200	11.00000	1.15025	
8	18060401	جوشکار ارشد پاس یک و پاس گرم مخزن	نفر/ساعت	200	550	2.75000	1.10103	
9	18060402	جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن	نفر/ساعت	200	1650	8.25000	1.10317	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
10	26020503	مونور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	200	2200	11.00000	1.07	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت ERECTION & TACKWELD

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های سقف ثابت و شناور - نصب و جوشکاری سقف ثابت مخزنها CAP. >15000 TO 45000 M3	1304103 M2TK0104 03

فعالیت ERECTION & TACKWELD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	200	95	0.47500	1.1342		
12	18040301	برشکار و سنگ زن اسکلت فلزی	نفر/ساعت	200	2850	14.25000	1.15132		
13	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	200	2850	14.25000	1.14704		
14	18060101	استاد کار نصب (سر مونتاژکار) مخزن	نفر/ساعت	200	950	4.75000	1.12778		
15	18060201	نصاب درجه یک (مونتاژکار) مخزن	نفر/ساعت	200	950	4.75000	1.10959		
16	18060202	نصاب درجه دو (مونتاژکار) مخزن	نفر/ساعت	200	2850	14.25000	1.12564		
17	18060403	جوشکار درجه دو خط لوله و مخزن	نفر/ساعت	200	1900	9.50000	1.12778		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	24010306	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۵۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	200	475	2.37500	1.07		
19	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	200	950	4.75000	1.07		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع ERECTION & TACKWELD

بهای کل ردیف

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های سقف ثابت و شناور - نصب و جوشکاری سقف ثابت مخزنها CAP. >45000 M3	1304104
		M2TK0104 04

فعالیت HANDLING TO NEARBY TANK PAD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	18010101	مسئول تحویل کالا	نفر/ساعت	400	100	0.25000	1.10531	
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	400	100	0.25000	1.1342	
3	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	400	200	0.50000	1.14704	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
4	23020302	تریلی، با ظرفیت ۳۴ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	400	100	0.25000	1.07	
5	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	400	100	0.25000	1.07	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع HANDLING TO NEARBY TANK PAD

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	18030701	پرداختگر (سنگ زن) مخزن و خط لوله	نفر/ساعت	400	4200	10.50000	1.15025	
7	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوزکار	نفر/ساعت	400	4200	10.50000	1.15025	
8	18060401	جوشکار ارشد پاس یک و پاس گرم مخزن	نفر/ساعت	400	1050	2.62500	1.10103	
9	18060402	جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن	نفر/ساعت	400	3150	7.87500	1.10317	
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	400	4200	10.50000	1.07	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت ERECTION & TACKWELD

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های سقف ثابت و شناور - نصب و جوشکاری سقف ثابت مخزنها CAP. >45000 M3	1304104
		M2TK0104 04

فعالیت ERECTION & TACKWELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	400	180	0.45000	1.1342	
12	18040301	برشکار و سنگ زن اسکلت فلزی	نفر/ساعت	400	5400	13.50000	1.15132	
13	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	400	5400	13.50000	1.14704	
14	18060101	استاد کار نصب (سر مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	400	1800	4.50000	1.12778	
15	18060201	نصاب درجه یک (مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	400	1800	4.50000	1.10959	
16	18060202	نصاب درجه دو (مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	400	5400	13.50000	1.12564	
17	18060403	جوشکار درجه دو خط لوله و مخزن	نفر/ساعت	400	3600	9.00000	1.12778	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
18	24010306	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۵۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	400	900	2.25000	1.07	
19	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	400	1800	4.50000	1.07	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع ERECTION & TACKWELD

بهای کل ردیف

تن	مخزن های سقف ثابت و شناور - نصب و جوشکاری سقف شناور مخزنها CAP. UP TO 6000 M3	1305101
		M2TK0105 01

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های سقف ثابت و شناور - نصب و جوشکاری سقف شناور مخزنها CAP. UP TO 6000 M3	1305101
		M2TK0105 01

فعالیت HANDLING TO NEARBY TANK PAD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	18010101	مسئول تحویل کالا	نفر/ساعت	47	20	0.42553	1.10531	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	47	20	0.42553	1.1342	
3	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	47	40	0.85106	1.14704	

جمع نیروی انسانی	
جمع	

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
4	23020302	تریلی، با ظرفیت ۳۴ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	47	20	0.42553	1.07	بهای کل
5	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	47	20	0.42553	1.07	

جمع ماشین آلات	
جمع	

جمع HANDLING TO NEARBY TANK PAD

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	18030701	پرداختگر (سنگ زن) مخزن و خط لوله	نفر/ساعت	47	700	14.89362	1.15025	بهای کل
7	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوزکار	نفر/ساعت	47	700	14.89362	1.15025	
8	18060401	جوشکار ارشد پاس یک و پاس گرم مخزن	نفر/ساعت	47	175	3.72340	1.10103	
9	18060402	جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن	نفر/ساعت	47	525	11.17021	1.10317	

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	47	700	14.89362	1.07	بهای کل

جمع ماشین آلات	
جمع	

جمع WELDING

فعالیت ERECTION ROOFS & COMPARTMENTS

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های سقف ثابت و شناور - نصب و جوشکاری سقف شناور مخزنها CAP. UP TO 6000 M3	1305101 M2TK0105 01

فعالیت ERECTION ROOFS & COMPARTMENS

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	47	34	0.72340	1.1342	
12	18040301	برشکار و سنگ زن اسکلت فلزی	نفر/ساعت	47	1020	21.70213	1.15132	
13	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	47	1020	21.70213	1.14704	
14	18060101	استاد کار نصب (سر مونتاژکار) مخزن	نفر/ساعت	47	340	7.23404	1.12778	
15	18060201	نصاب درجه یک (مونتاژکار) مخزن	نفر/ساعت	47	340	7.23404	1.10959	
16	18060202	نصاب درجه دو (مونتاژکار) مخزن	نفر/ساعت	47	1020	21.70213	1.12564	
17	18060403	جوشکار درجه دو خط لوله و مخزن	نفر/ساعت	47	680	14.46809	1.12778	
				جمع نیروی انسانی				
				جمع				
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
18	24010306	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۵۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	47	170	3.61702	1.07	
19	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	47	340	7.23404	1.07	
				جمع ماشین آلات				
				جمع				

جمع ERECTION ROOFS & COMPARTMENS

بهای کل ردیف

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های سقف ثابت و شناور - نصب و جوشکاری سقف شناور مخزنها CAP. >6000 TO 15000 M3	1305102
		M2TK0105 02

فعالیت HANDLING TO NEARBY TANK PAD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
1	18010101	مسئول تحویل کالا	نفر/ساعت	92	35	0.38043	1.10531	
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	92	35	0.38043	1.1342	
3	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	92	70	0.76087	1.14704	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
4	23020302	تریلی، با ظرفیت ۲۴ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	92	35	0.38043	1.07	
5	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	92	35	0.38043	1.07	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع HANDLING TO NEARBY TANK PAD

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
6	18030701	پرداختگر (سنگ زن) مخزن و خط لوله	نفر/ساعت	92	1270	13.80435	1.15025	
7	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوزکار	نفر/ساعت	92	1270	13.80435	1.15025	
8	18060401	جوشکار ارشد پاس یک و پاس گرم مخزن	نفر/ساعت	92	317.5	3.45109	1.10103	
9	18060402	جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن	نفر/ساعت	92	952.5	10.35326	1.10317	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
10	26020503	مونور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	92	1270	13.80435	1.07	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت ERECTION ROOFS & COMPARTMENTS

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های سقف ثابت و شناور - نصب و جوشکاری سقف شناور مخزنها CAP. >6000 TO 15000 M3	1305102 M2TK0105 02

فعالیت ERECTION ROOFS & COMPARTMENS

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	92	61.5	0.66848	1.1342	
12	18040301	برشکار و سنگ زن اسکلت فلزی	نفر/ساعت	92	1845	20.05435	1.15132	
13	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	92	1845	20.05435	1.14704	
14	18060101	استاد کار نصب (سر مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	92	615	6.68478	1.12778	
15	18060201	نصاب درجه یک (مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	92	615	6.68478	1.10959	
16	18060202	نصاب درجه دو (مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	92	1845	20.05435	1.12564	
17	18060403	جوشکار درجه دو خط لوله و مخزن	نفر/ساعت	92	1230	13.36957	1.12778	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
18	24010306	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۵۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	92	307.5	3.34239	1.07	
19	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	92	615	6.68478	1.07	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع ERECTION ROOFS & COMPARTMENS

بهای کل ردیف

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های سقف ثابت و شناور - نصب و جوشکاری سقف شناور مخزنها CAP. >15000 TO 45000 M3	1305103
		M2TK0105 03

فعالیت HANDLING TO NEARBY TANK PAD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	18010101	مسئول تحویل کالا	نفر/ساعت	180	55	0.30556	1.10531	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	180	55	0.30556	1.1342	
3	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	180	110	0.61111	1.14704	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
4	23020302	تریلی، با ظرفیت ۳۴ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	180	55	0.30556	1.07	بهای کل
5	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	180	55	0.30556	1.07	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع HANDLING TO NEARBY TANK PAD

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	18030701	پرداختگر (سنگ زن) مخزن و خط لوله	نفر/ساعت	180	2400	13.33333	1.15025	بهای کل
7	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوزکار	نفر/ساعت	180	2400	13.33333	1.15025	
8	18060401	جوشکار ارشد پاس یک و پاس گرم مخزن	نفر/ساعت	180	600	3.33333	1.10103	
9	18060402	جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن	نفر/ساعت	180	1800	10.00000	1.10317	
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	180	2400	13.33333	1.07	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت ERECTION ROOFS & COMPARTMENTS

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های سقف ثابت و شناور - نصب و جوشکاری سقف شناور مخزنها CAP. >15000 TO 45000 M3	1305103 M2TK0105 03

فعالیت ERECTION ROOFS & COMPARTMENS

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	180	110	0.61111	1.1342	
12	18040301	برشکار و سنگ زن اسکلت فلزی	نفر/ساعت	180	3300	18.33333	1.15132	
13	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	180	3300	18.33333	1.14704	
14	18060101	استاد کار نصب (سر مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	180	1100	6.11111	1.12778	
15	18060201	نصاب درجه یک (مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	180	1100	6.11111	1.10959	
16	18060202	نصاب درجه دو (مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	180	3300	18.33333	1.12564	
17	18060403	جوشکار درجه دو خط لوله و مخزن	نفر/ساعت	180	2200	12.22222	1.12778	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
18	24010306	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۵۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	180	550	3.05556	1.07	
19	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	180	1100	6.11111	1.07	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع ERECTION ROOFS & COMPARTMENS

بهای کل ردیف

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های سقف ثابت و شناور - نصب و جوشکاری سقف شناور مخزنها CAP. >45000 M3	1305104
		M2TK0105 04

فعالیت HANDLING TO NEARBY TANK PAD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	18010101	مسئول تحویل کالا	نفر/ساعت	400	120	0.30000	1.10531	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	400	120	0.30000	1.1342	بهای واحد
3	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	400	240	0.60000	1.14704	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
4	23020302	تریلی، با ظرفیت ۳۴ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	400	120	0.30000	1.07	بهای کل
5	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	400	120	0.30000	1.07	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع HANDLING TO NEARBY TANK PAD

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	18030701	پرداختگر (سنگ زن) مخزن و خط لوله	نفر/ساعت	400	5000	12.50000	1.15025	بهای کل
7	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوزکار	نفر/ساعت	400	5000	12.50000	1.15025	بهای واحد
8	18060401	جوشکار ارشد پاس یک و پاس گرم مخزن	نفر/ساعت	400	1250	3.12500	1.10103	بهای کل
9	18060402	جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن	نفر/ساعت	400	3750	9.37500	1.10317	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	400	5000	12.50000	1.07	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت ERECTION ROOFS & COMPARTMENTS

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های سقف ثابت و شناور - نصب و جوشکاری سقف شناور مخزنها CAP. >45000 M3	1305104 M2TK0105 04

فعالیت ERECTION ROOFS & COMPARTMENS

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	400	235	0.58750	1.1342	
12	18040301	برشکار و سنگ زن اسکلت فلزی	نفر/ساعت	400	7050	17.62500	1.15132	
13	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	400	7050	17.62500	1.14704	
14	18060101	استاد کار نصب (سر مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	400	2350	5.87500	1.12778	
15	18060201	نصاب درجه یک (مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	400	2350	5.87500	1.10959	
16	18060202	نصاب درجه دو (مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	400	7050	17.62500	1.12564	
17	18060403	جوشکار درجه دو خط لوله و مخزن	نفر/ساعت	400	4700	11.75000	1.12778	
				جمع نیروی انسانی				
				جمع				
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
18	24010306	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۵۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	400	1175	2.93750	1.07	
19	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	400	2350	5.87500	1.07	
				جمع ماشین آلات				
				جمع				

جمع ERECTION ROOFS & COMPARTMENS

بهای کل ردیف

کیلوگرم	بدنه wind girder مخزن های سقف ثابت و شناور - نصب و جوشکاری ALL TANKS CAPACITIES	1306101 M2TK0106 01
---------	--	---------------------------

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
کیلوگرم	بدنه wind girder مخزن های سقف ثابت و شناور - نصب و جوشکاری ALL TANKS CAPACITIES	1306101
		M2TK0106 01

فعالیت HANDLING TO NEARBY TANK PAD

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	18010101	مسئول تحویل کالا	نفر/ساعت	1000	0.5	0.00050	1.08465	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1000	0.5	0.00050	1.113	بهای واحد
3	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1000	1	0.00100	1.1256	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
4	23020302	تریلی، با ظرفیت ۳۴ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	1000	0.5	0.00050	1.05	بهای کل
5	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	1000	0.5	0.00050	1.05	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع HANDLING TO NEARBY TANK PAD

فعالیت ERECTION & WELDING

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1000	7.5	0.00750	1.113	بهای کل
7	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوزکار	نفر/ساعت	1000	15	0.01500	1.12875	بهای واحد
8	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1000	30	0.03000	1.1256	بهای کل
9	18060101	استاد کار نصب (سر مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	1000	15	0.01500	1.1067	بهای واحد
10	18060201	نصاب درجه یک (مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	1000	15	0.01500	1.08885	بهای کل
11	18060202	نصاب درجه دو (مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	1000	15	0.01500	1.1046	بهای واحد
12	18060402	جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن	نفر/ساعت	1000	15	0.01500	1.08255	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
13	24010306	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۵۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	1000	3.75	0.00375	1.05	بهای کل
14	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1000	30	0.03000	1.05	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
کیلوگرم	بدنه wind girder مخزن های سقف ثابت و شناور - نصب و جوشکاری ALL TANKS CAPACITIES	1306101
		M2TK0106 01

فعالیت ERECTION & WELDING

جمع ERECTION & WELDING

بهای کل ردیف

کیلوگرم	مخزن های سقف ثابت و شناور - نصب و جوشکاری پله بدنه مخزنها ALL TANKS CAPACITIES	1307101
		M2TK0107 01

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
کیلوگرم	مخزن های سقف ثابت و شناور - نصب و جوشکاری پله بدنه مخزنها ALL TANKS CAPACITIES	1307101
		M2TK0107 01

فعالیت HANDLING TO NEARBY TANK PAD

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18010101	مسئول تحویل کالا	نفر/ساعت	1000	0.5	0.00050	1.08465		
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1000	0.5	0.00050	1.113		
3	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1000	1	0.00100	1.1256		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
4	23020302	تریلی، با ظرفیت ۳۴ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	1000	0.5	0.00050	1.05		
5	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	1000	0.5	0.00050	1.05		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع HANDLING TO NEARBY TANK PAD

فعالیت ERECTION & WELDING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
6	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1000	6	0.00600	1.113		
7	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1000	20	0.02000	1.12875		
8	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1000	40	0.04000	1.1256		
9	18060101	استاد کار نصب (سر مونتاژکار) مخزن	نفر/ساعت	1000	10	0.01000	1.1067		
10	18060201	نصاب درجه یک (مونتاژکار) مخزن	نفر/ساعت	1000	20	0.02000	1.08885		
11	18060402	جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن	نفر/ساعت	1000	20	0.02000	1.08255		
		جمع نیروی انسانی							
		جمع							

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	24010306	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۵۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	1000	5	0.00500	1.05		
13	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1000	40	0.04000	1.05		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع ERECTION & WELDING

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
کیلوگرم	مخزن های سقف ثابت و شناور - نصب و جوشکاری پله بدنه مخزنها ALL TANKS CAPACITIES	1307101
		M2TK0107 01

بهای کل ردیف

کیلوگرم	مخزن های سقف ثابت و شناور - سازه های سقف ثابت نوع تیر و ستون ALL TANKS CAPACITIES	1308101
		M2TK0108 01

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
کیلوگرم	مخزن های سقف ثابت و شناور - سازه های سقف ثابت نوع تیر و ستون ALL TANKS CAPACITIES	1308101
		M2TK0108 01

فعالیت HANDLING TO NEARBY TANK PAD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	18010101	مسئول تحویل کالا	نفر/ساعت	1000	0.5	0.00050	1.08465	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1000	0.5	0.00050	1.113	بهای واحد
3	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1000	1	0.00100	1.1256	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
4	23020302	تریلی، با ظرفیت ۳۴ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	1000	0.5	0.00050	1.05	بهای کل
5	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	1000	0.5	0.00050	1.05	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع HANDLING TO NEARBY TANK PAD

فعالیت ERECTION & WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1000	9	0.00900	1.113	بهای کل
7	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوزکار	نفر/ساعت	1000	18	0.01800	1.12875	بهای واحد
8	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1000	36	0.03600	1.1256	بهای کل
9	18060101	استاد کار نصب (سر مونتاژکار) مخزن	نفر/ساعت	1000	18	0.01800	1.1067	بهای واحد
10	18060201	نصاب درجه یک (مونتاژکار) مخزن	نفر/ساعت	1000	18	0.01800	1.08885	بهای کل
11	18060202	نصاب درجه دو (مونتاژکار) مخزن	نفر/ساعت	1000	18	0.01800	1.1046	بهای واحد
12	18060402	جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن	نفر/ساعت	1000	18	0.01800	1.08255	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
13	24010301	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	1000	9	0.00900	1.05	بهای کل
14	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1000	18	0.01800	1.05	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
کیلوگرم	مخزن های سقف ثابت و شناور - سازه های سقف ثابت نوع تیر و ستون ALL TANKS CAPACITIES	1308101
		M2TK0108 01

فعالیت ERECTION & WELDING

جمع ERECTION & WELDING

بهای کل ردیف

کیلوگرم	مخزن های سقف ثابت و شناور - سازه های سقف ثابت نوع خرابا ALL TANKS CAPACITIES	1309101
		M2TK0109 01

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
کیلوگرم	مخزن های سقف ثابت و شناور - سازه های سقف ثابت نوع خریا ALL TANKS CAPACITIES	1309101
		M2TK0109 01

فعالیت HANDLING TO NEARBY TANK PAD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	18010101	مسئول تحویل کالا	نفر/ساعت	1000	0.6	0.00060	1.08465	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1000	0.6	0.00060	1.113	بهای واحد
3	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1000	1.2	0.00120	1.1256	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
4	23020302	تریلی، با ظرفیت ۳۴ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	1000	0.6	0.00060	1.05	بهای کل
5	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	1000	0.6	0.00060	1.05	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع HANDLING TO NEARBY TANK PAD

فعالیت ERECTION & WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1000	10	0.01000	1.113	بهای کل
7	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوزکار	نفر/ساعت	1000	20	0.02000	1.12875	بهای واحد
8	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1000	40	0.04000	1.1256	بهای کل
9	18060101	استاد کار نصب (سر مونتاژکار) مخزن	نفر/ساعت	1000	20	0.02000	1.1067	بهای واحد
10	18060201	نصاب درجه یک (مونتاژکار) مخزن	نفر/ساعت	1000	20	0.02000	1.08885	بهای کل
11	18060202	نصاب درجه دو (مونتاژکار) مخزن	نفر/ساعت	1000	20	0.02000	1.1046	بهای واحد
12	18060402	جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن	نفر/ساعت	1000	20	0.02000	1.08255	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
13	24010301	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	1000	10	0.01000	1.05	بهای کل
14	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1000	20	0.02000	1.05	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
کیلوگرم	مخزن های سقف ثابت و شناور - سازه های سقف ثابت نوع خریا ALL TANKS CAPACITIES	1309101
		M2TK0109 01

فعالیت ERECTION & WELDING

جمع ERECTION & WELDING

بهای کل ردیف

تن	مخزن های دوجداره - تحویل و جابجایی و صفای مصالح FOR ALL TANKS CAPACITIES	1311101
		M2TK0201 01

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های دوجداره - تحویل و جابجایی و صافای مصالح FOR ALL TANKS CAPACITIES	1311101
		M2TK0201 01

فعالیت HANDLING & SORTING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
1	18010301	ریگر	نفر/ساعت	100	25	0.25000	1.325	
2	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	100	125	1.25000	1.34	
3	18060201	نصاب درجه یک (مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	100	25	0.25000	1.29625	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
4	23020302	تریلی، با ظرفیت ۳۴ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	100	25	0.25000	1.25	
5	24010306	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۵۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	100	25	0.25000	1.25	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع HANDLING & SORTING

بهای کل ردیف

تن	مخزن های دوجداره - نصب کف (داخلی و خارجی) مخزن FOR ALL TANKS CAPACITIES	1312101
		M2TK0202 01

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های دوجداره - نصب کف (داخلی و خارجی) مخزن FOR ALL TANKS CAPACITIES	1312101
		M2TK0202 01

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	18030701	پرداختگر (سنگ زن) مخزن و خط لوله	نفر/ساعت	100	1100	11.00000	1.1825	بهای کل
2	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	100	1100	11.00000	1.1825	بهای واحد
3	18060401	جوشکار ارشد پاس یک و پاس گرم مخزن	نفر/ساعت	100	275	2.75000	1.1319	بهای واحد
4	18060402	جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن	نفر/ساعت	100	825	8.25000	1.1341	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	100	1100	11.00000	1.1	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP& TACKWELD

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	18010301	ریگر	نفر/ساعت	100	57	0.57000	1.166	بهای کل
7	18040301	برشکار و سنگ زن اسکلت فلزی	نفر/ساعت	100	1710	17.10000	1.1836	بهای واحد
8	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	100	1710	17.10000	1.1792	بهای واحد
9	18060101	استاد کار نصب (سر مونتاژکار) مخزن	نفر/ساعت	100	570	5.70000	1.1594	بهای واحد
10	18060201	نصاب درجه یک (مونتاژکار) مخزن	نفر/ساعت	100	570	5.70000	1.1407	بهای واحد
11	18060202	نصاب درجه دو (مونتاژکار) مخزن	نفر/ساعت	100	1710	17.10000	1.1572	بهای واحد
12	18060403	جوشکار درجه دو خط لوله و مخزن	نفر/ساعت	100	1140	11.40000	1.1594	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
13	24010306	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۵۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	100	142.5	1.42500	1.1	بهای کل
14	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	100	1140	11.40000	1.1	بهای واحد
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FIT UP& TACKWELD

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های دوجداره - نصب کف (داخلی و خارجی) مخزن FOR ALL TANKS CAPACITIES	1312101
		M2TK0202 01

بهای کل ردیف

تن	مخزن های دوجداره - نصب بدنه (داخلی و خارجی) مخزن FOR ALL TANKS CAPACITIES	1313101
		M2TK0203 01

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های دوجداره - نصب بدنه (داخلی و خارجی) مخزن FOR ALL TANKS CAPACITIES	1313101
		M2TK0203 01

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	18030601	گوزکار	نفر/ساعت	100	675	6.75000	1.1583	بهای کل
2	18030701	پرداختگر (سنگ زن) مخزن و خط لوله	نفر/ساعت	100	1350	13.50000	1.1825	بهای واحد
3	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوزکار	نفر/ساعت	100	1350	13.50000	1.1825	بهای واحد
4	18060401	جوشکار ارشد پاس یک و پاس گرم مخزن	نفر/ساعت	100	445.5	4.45500	1.1319	بهای واحد
5	18060402	جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن	نفر/ساعت	100	904.5	9.04500	1.1341	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	100	1350	13.50000	1.1	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FIT UP&TACKWELD SHELL PLATES

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	18010301	ریگر	نفر/ساعت	100	260	2.60000	1.166		
8	18040301	برشکار و سنگ زن اسکلت فلزی	نفر/ساعت	100	520	5.20000	1.1836		
9	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	100	2600	26.00000	1.1792		
10	18060101	استاد کار نصب (سر مونتاژکار) مخزن	نفر/ساعت	100	520	5.20000	1.1594		
11	18060201	نصاب درجه یک (مونتاژکار) مخزن	نفر/ساعت	100	520	5.20000	1.1407		
12	18060202	نصاب درجه دو (مونتاژکار) مخزن	نفر/ساعت	100	520	5.20000	1.1572		
13	18060403	جوشکار درجه دو خط لوله و مخزن	نفر/ساعت	100	520	5.20000	1.1594		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
14	24010306	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۵۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	100	520	5.20000	1.1		
15	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	100	520	5.20000	1.1		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های دوجداره - نصب بدنه (داخلی و خارجی) مخزن FOR ALL TANKS CAPACITIES	1313101
		M2TK0203 01

فعالیت FIT UP&TACKWELD SHELL PLATES

جمع FIT UP&TACKWELD SHELL PLATES

فعالیت ERECTION SHELL NOZZLES&ACCS.

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
16	18030701	پرداختگر (سنگ زن) مخزن و خط لوله	نفر/ساعت	100	300	3.00000	1.1825	
17	18040301	برشکار و سنگ زن اسکلت فلزی	نفر/ساعت	100	600	6.00000	1.1836	
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	100	900	9.00000	1.1792	
19	18060101	استاد کار نصب (سر مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	100	300	3.00000	1.1594	
20	18060201	نصاب درجه یک (مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	100	300	3.00000	1.1407	
21	18060202	نصاب درجه دو (مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	100	600	6.00000	1.1572	
22	18060403	جوشکار درجه دو خط لوله و مخزن	نفر/ساعت	100	300	3.00000	1.1594	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
23	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	100	300	3.00000	1.1	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع ERECTION SHELL NOZZLES&ACCS.

بهای کل ردیف

تن	مخزن های دوجداره - نصب مجموعه کامل سقف مخزن FOR ALL TANKS CAPACITIES	1314101
		M2TK0204 01

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های دوجداره - نصب مجموعه کامل سقف مخزن FOR ALL TANKS CAPACITIES	1314101
		M2TK0204 01

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
1	18020902	نصاب لوله های پلی اتیلن	نفر/ساعت	100	160	1.60000	1.1539	
2	18030701	پرداختگر (سنگ زن) مخزن و خط لوله	نفر/ساعت	100	1600	16.00000	1.1825	
3	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	100	1600	16.00000	1.1825	
4	18060401	جوشکار ارشد پاس یک و پاس گرم مخزن	نفر/ساعت	100	400	4.00000	1.1319	
5	18060402	جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن	نفر/ساعت	100	1200	12.00000	1.1341	

جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
6	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	100	1600	16.00000	1.1	

جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت ERECTION & TACKWELD ROOF

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
7	18010301	ریگر	نفر/ساعت	100	200	2.00000	1.166	
8	18020902	نصاب لوله های پلی اتیلن	نفر/ساعت	100	200	2.00000	1.1539	
9	18040301	برشکار و سنگ زن اسکلت فلزی	نفر/ساعت	100	2400	24.00000	1.1836	
10	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	100	2400	24.00000	1.1792	
11	18060101	استاد کار نصب (سر مونتاژکار) مخزن	نفر/ساعت	100	800	8.00000	1.1594	
12	18060201	نصاب درجه یک (مونتاژکار) مخزن	نفر/ساعت	100	800	8.00000	1.1407	
13	18060202	نصاب درجه دو (مونتاژکار) مخزن	نفر/ساعت	100	2400	24.00000	1.1572	
14	18060403	جوشکار درجه دو خط لوله و مخزن	نفر/ساعت	100	800	8.00000	1.1594	

جمع نیروی انسانی								
جمع								

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های دوجداره - نصب مجموعه کامل سقف مخزن FOR ALL TANKS CAPACITIES	1314101
		M2TK0204 01

فعالیت ERECTION & TACKWELD ROOF

اکپ									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
15	24010306	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۵۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	100	200	2.00000	1.1		
16	24010412	جرثقیل خودرو چرخ زنجیری حدود ۲۰۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	100	80	0.80000	1.1		
17	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	100	800	8.00000	1.1		
					جمع ماشین آلات				
					جمع				

جمع ERECTION & TACKWELD ROOF

فعالیت ERECTION OF ROOF NOZZLES

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	18020902	نصاب لوله های پلی اتیلن	نفر/ساعت	100	125	1.25000	1.1539		
19	18030701	پرداختگر (سنگ زن) مخزن و خط لوله	نفر/ساعت	100	1000	10.00000	1.1825		
20	18040301	برشکار و سنگ زن اسکلت فلزی	نفر/ساعت	100	500	5.00000	1.1836		
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	100	1500	15.00000	1.1792		
22	18060101	استاد کار نصب (سر مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	100	500	5.00000	1.1594		
23	18060201	نصاب درجه یک (مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	100	500	5.00000	1.1407		
24	18060202	نصاب درجه دو (مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	100	1000	10.00000	1.1572		
25	18060403	جوشکار درجه دو خط لوله و مخزن	نفر/ساعت	100	500	5.00000	1.1594		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
26	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	100	500	5.00000	1.1		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع ERECTION OF ROOF NOZZLES

بهای کل ردیف

متر مکعب	مخزن های دوجداره - عایقکاری بین دو جداره مخزن FOR ALL TANKS CAPACITIES	1315101
		M2TK0205 01

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
متر مکعب	مخزن های دوجداره - عایقکاری بین دو جداره مخزن FOR ALL TANKS CAPACITIES	1315101
		M2TK0205 01

فعالیت HANDLING & STORAGE

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
1	18010101	مسئول تحویل کالا	نفر/ساعت	1	0.5	0.50000	1.06399	
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.5	0.50000	1.0918	
3	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	0.5	0.50000	1.10416	
				جمع نیروی انسانی				
				جمع				

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
4	24010106	جرقه‌گیری کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	1	0.5	0.50000	1.03	
				جمع ماشین آلات				
				جمع				

جمع HANDLING & STORAGE

فعالیت FILLING & INSULATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
5	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	4	4.00000	1.11961	
6	18030101	استادکار نصب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	1	1	1.00000	1.08974	
7	18030201	نصاب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	1	2	2.00000	1.0712	
8	18030202	کمک نصاب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	1	2	2.00000	1.10416	
9	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2	2.00000	1.10416	
				جمع نیروی انسانی				
				جمع				

جمع FILLING & INSULATION

فعالیت TRANSPORT TOI SITE

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
10	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	0.33	0.33000	1.0918	
11	18030101	استادکار نصب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	1	0.1089	0.10890	1.08974	
12	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	0.33	0.33000	1.10416	
				جمع نیروی انسانی				
				جمع				

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
متر مکعب	مخزن های دوجداره - عایقکاری بین دو جداره مخزن FOR ALL TANKS CAPACITIES	1315101
		M2TK0205 01

فعالیت TRANSPORT TOI SITE

اکپ									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
13	24010106	جرقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	1	0.33	0.33000	1.03		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع TRANSPORT TOI SITE

بهای کل ردیف

تن	مخزن های کروی THK: UP TO 30 MM (ضخامت جدار)	1321101
		M2TK03 01

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های کروی (ضخامت جدار) THK: UP TO 30 MM	1321101
		M2TK03 01

فعالیت HANDLING & TRANSPORT TO SITE

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
1	18010101	مسئول تحویل کالا	نفر/ساعت	50	15	0.30000	1.1363	
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	50	15	0.30000	1.166	
3	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	50	15	0.30000	1.1792	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
4	23020302	تریلی، با ظرفیت ۳۴ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	50	15	0.30000	1.1	
5	24010306	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۵۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	50	15	0.30000	1.1	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع HANDLING & TRANSPORT TO SITE

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
6	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	50	1100	22.00000	1.1957	
7	18030101	استادکار نصب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	50	550	11.00000	1.1638	
8	18030501	جوشکار درجه یک تجهیزات	نفر/ساعت	50	1100	22.00000	1.1319	
9	18030601	گوژکار	نفر/ساعت	50	550	11.00000	1.1583	
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	50	1100	22.00000	1.1825	
11	18040301	برشکار و سنگ زن اسکلت فلزی	نفر/ساعت	50	550	11.00000	1.1836	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
12	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	50	1100	22.00000	1.1	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FOUNDATION PREPARATION

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های کروی (ضخامت جدار) THK: UP TO 30 MM	1321101
		M2TK03 01

فعالیت FOUNDATION PREPARATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
13	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	50	10	0.20000	1.1627	
14	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	50	40	0.80000	1.1957	
15	18030101	استادکار نصب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	50	6.6	0.13200	1.1638	
16	18030301	مکانیک تجهیزات دوار	نفر/ساعت	50	10	0.20000	1.1363	
17	18040202	آهنگر درجه دو ساخت اسکلت فلزی	نفر/ساعت	50	5	0.10000	1.1616	
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	50	20	0.40000	1.1792	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
19	25040104	کمپرسور با ظرفیت حدود ۱۱ متر (سی اف ام ۳۹۰) در دقیقه با شیلنگ مربوط	دستگاه/ساعت	50	10	0.20000	1.1	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FOUNDATION PREPARATION

فعالیت FOUNDATION CHECK & SURVEYING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
20	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	50	4	0.08000	1.1627	
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	50	4	0.08000	1.1792	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع FOUNDATION CHECK & SURVEYING

فعالیت SORTING

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های کروی (ضخامت جدار) THK: UP TO 30 MM	1321101
		M2TK03 01

فعالیت SORTING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
22	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	50	60	1.20000	1.1957	بهای کل
23	18010301	ریگر	نفر/ساعت	50	20	0.40000	1.166	بهای واحد
24	18030201	نصاب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	50	20	0.40000	1.144	بهای واحد
25	18030202	کمک نصاب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	50	20	0.40000	1.1792	بهای واحد
26	18030401	استادکار ساخت تجهیزات ثابت	نفر/ساعت	50	10	0.20000	1.1649	بهای واحد
27	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	50	20	0.40000	1.1792	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
28	24010306	جرتقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۵۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	50	20	0.40000	1.1	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع SORTING

فعالیت Erection

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
29	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	50	50	1.00000	1.1627	بهای کل
30	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	50	400	8.00000	1.1957	بهای واحد
31	18010301	ریگر	نفر/ساعت	50	200	4.00000	1.166	بهای واحد
32	18030101	استادکار نصب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	50	200	4.00000	1.1638	بهای واحد
33	18030201	نصاب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	50	400	8.00000	1.144	بهای واحد
34	18030202	کمک نصاب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	50	400	8.00000	1.1792	بهای واحد
35	18030502	جوشکار درجه دو تجهیزات	نفر/ساعت	50	200	4.00000	1.1627	بهای واحد
36	18040301	برشکار و سنگ زن اسکلت فلزی	نفر/ساعت	50	400	8.00000	1.1836	بهای واحد
37	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	50	400	8.00000	1.1792	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های کروی (ضخامت جدار) THK: UP TO 30 MM	1321101
		M2TK03 01

فعالیت Erection

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
38	24010306	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۵۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	50	200	4.00000	1.1		
39	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	50	200	4.00000	1.1		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع Erection

بهای کل ردیف

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های کروی (ضخامت جدار) 30 - 50 MM THK: >	1321102
		M2TK03 02

فعالیت HANDLING & TRANSPORT TO SITE

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
1	18010101	مسئول تحویل کالا	نفر/ساعت	150	30	0.20000	1.1363	
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	150	30	0.20000	1.166	
3	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	150	30	0.20000	1.1792	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
4	23020302	تریلی، با ظرفیت ۳۴ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	150	30	0.20000	1.1	
5	24010306	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۵۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	150	30	0.20000	1.1	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع HANDLING & TRANSPORT TO SITE

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
6	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	150	3000	20.00000	1.1957	
7	18030101	استادکار نصب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	150	1500	10.00000	1.1638	
8	18030501	جوشکار درجه یک تجهیزات	نفر/ساعت	150	3000	20.00000	1.1319	
9	18030601	گوژکار	نفر/ساعت	150	1500	10.00000	1.1583	
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	150	3000	20.00000	1.1825	
11	18040301	برشکار و سنگ زن اسکلت فلزی	نفر/ساعت	150	1500	10.00000	1.1836	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
12	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	150	3000	20.00000	1.1	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FOUNDATION PREPARATION

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های کروی (ضخامت جدار) 30 - 50 MM THK: >	1321102
		M2TK03 02

فعالیت FOUNDATION PREPARATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
13	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	150	20	0.13333	1.1627	بهای کل
14	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	150	80	0.53333	1.1957	
15	18030101	استادکار نصب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	150	13.2	0.08800	1.1638	
16	18030301	مکانیک تجهیزات دوار	نفر/ساعت	150	20	0.13333	1.1363	
17	18040202	آهنگر درجه دو ساخت اسکلت فلزی	نفر/ساعت	150	10	0.06667	1.1616	
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	150	40	0.26667	1.1792	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
19	25040104	کمپرسور با ظرفیت حدود ۱۱ متر (سی اف ام ۳۹۰) در دقیقه با شیلنگ مربوط	دستگاه/ساعت	150	20	0.13333	1.1	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FOUNDATION PREPARATION

فعالیت FOUNDATION CHECK & SURVEYING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
20	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	150	5	0.03333	1.1627	بهای کل
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	150	5	0.03333	1.1792	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع FOUNDATION CHECK & SURVEYING

فعالیت SORTING

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های کروی (ضخامت جدار) 30 - 50 MM THK: >	1321102
		M2TK03 02

فعالیت SORTING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
22	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	150	90	0.60000	1.1957	
23	18010301	ریگر	نفر/ساعت	150	30	0.20000	1.166	
24	18030201	نصاب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	150	30	0.20000	1.144	
25	18030202	کمک نصاب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	150	30	0.20000	1.1792	
26	18030401	استادکار ساخت تجهیزات ثابت	نفر/ساعت	150	15	0.10000	1.1649	
27	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	150	30	0.20000	1.1792	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
28	24010306	جرقه‌یل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۵۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	150	30	0.20000	1.1	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع SORTING

فعالیت Erection

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
29	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	150	112.5	0.75000	1.1627	
30	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	150	900	6.00000	1.1957	
31	18010301	ریگر	نفر/ساعت	150	450	3.00000	1.166	
32	18030101	استادکار نصب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	150	450	3.00000	1.1638	
33	18030201	نصاب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	150	900	6.00000	1.144	
34	18030202	کمک نصاب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	150	900	6.00000	1.1792	
35	18030502	جوشکار درجه دو تجهیزات	نفر/ساعت	150	450	3.00000	1.1627	
36	18040301	برشکار و سنگ زن اسکلت فلزی	نفر/ساعت	150	900	6.00000	1.1836	
37	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	150	900	6.00000	1.1792	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های کروی (ضخامت جدار) 30 - 50 MM THK: >	1321102
		M2TK03 02

فعالیت Erection

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
38	24010306	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۵۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	150	450	3.00000	1.1	
39	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	150	450	3.00000	1.1	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع Erection

بهای کل ردیف

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های کروی (ضخامت جدار) THK: > 50 MM	1321103
		M2TK03 03

فعالیت HANDLING & TRANSPORT TO SITE

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	18010101	مسئول تحویل کالا	نفر/ساعت	550	80	0.14545	1.1363	بهای کل
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	550	80	0.14545	1.166	
3	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	550	80	0.14545	1.1792	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
4	23020302	تریلی، با ظرفیت ۳۴ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	550	80	0.14545	1.1	بهای کل
5	24010306	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۵۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	550	80	0.14545	1.1	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع HANDLING & TRANSPORT TO SITE

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	550	9600	17.45455	1.1957	بهای کل
7	18030101	استادکار نصب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	550	4800	8.72727	1.1638	
8	18030501	جوشکار درجه یک تجهیزات	نفر/ساعت	550	9600	17.45455	1.1319	
9	18030601	گوژکار	نفر/ساعت	550	4800	8.72727	1.1583	
10	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	550	9600	17.45455	1.1825	
11	18040301	برشکار و سنگ زن اسکلت فلزی	نفر/ساعت	550	4800	8.72727	1.1836	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
12	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	550	9600	17.45455	1.1	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت FOUNDATION PREPARATION

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های کروی (ضخامت جدار) THK: > 50 MM	1321103
		M2TK03 03

فعالیت FOUNDATION PREPARATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد بهای کل
13	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	550	35	0.06364	1.1627	
14	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	550	140	0.25455	1.1957	
15	18030101	استادکار نصب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	550	23.1	0.04200	1.1638	
16	18030301	مکانیک تجهیزات دوار	نفر/ساعت	550	35	0.06364	1.1363	
17	18040202	آهنگر درجه دو ساخت اسکلت فلزی	نفر/ساعت	550	17.5	0.03182	1.1616	
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	550	70	0.12727	1.1792	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد بهای کل
19	25040104	کمپرسور با ظرفیت حدود ۱۱ متر (سی اف ام ۳۹۰) در دقیقه با شیلنگ مربوط	دستگاه/ساعت	550	35	0.06364	1.1	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع FOUNDATION PREPARATION

فعالیت FOUNDATION CHECK & SURVEYING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد بهای کل
20	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	550	6	0.01091	1.1627	
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	550	6	0.01091	1.1792	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع FOUNDATION CHECK & SURVEYING

فعالیت SORTING

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های کروی (ضخامت جدار) THK: > 50 MM	1321103
		M2TK03 03

فعالیت SORTING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
22	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	550	120	0.21818	1.1957	بهای کل
23	18010301	ریگر	نفر/ساعت	550	40	0.07273	1.166	بهای واحد
24	18030201	نصاب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	550	40	0.07273	1.144	بهای کل
25	18030202	کمک نصاب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	550	40	0.07273	1.1792	بهای واحد
26	18030401	استادکار ساخت تجهیزات ثابت	نفر/ساعت	550	20	0.03636	1.1649	بهای کل
27	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	550	40	0.07273	1.1792	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
28	24010306	جرتقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۵۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	550	40	0.07273	1.1	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع SORTING

فعالیت Erection

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
29	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	550	225	0.40909	1.1627	بهای کل
30	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	550	1800	3.27273	1.1957	بهای واحد
31	18010301	ریگر	نفر/ساعت	550	900	1.63636	1.166	بهای کل
32	18030101	استادکار نصب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	550	900	1.63636	1.1638	بهای واحد
33	18030201	نصاب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	550	1800	3.27273	1.144	بهای کل
34	18030202	کمک نصاب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	550	1800	3.27273	1.1792	بهای واحد
35	18030502	جوشکار درجه دو تجهیزات	نفر/ساعت	550	900	1.63636	1.1627	بهای کل
36	18040301	برشکار و سنگ زن اسکلت فلزی	نفر/ساعت	550	1800	3.27273	1.1836	بهای واحد
37	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	550	1800	3.27273	1.1792	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های کروی (ضخامت جدار) THK: > 50 MM	1321103
		M2TK03 03

فعالیت Erection

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
38	24010306	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۵۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	550	900	1.63636	1.1		
39	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	550	900	1.63636	1.1		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع Erection

بهای کل ردیف

تن	سیلوه‌های آلومینیومی FOR ALL SIZES	1331101
		M2TK04 01

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	سیلوه‌های آلومینیومی FOR ALL SIZES	1331101
		M2TK04 01

فعالیت HANDLING & SORTING MATERIAL

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
1	18010101	مسئول تحویل کالا	نفر/ساعت	20	30	1.50000	1.1363	
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	20	30	1.50000	1.166	
3	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	20	60	3.00000	1.1792	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
4	23020302	تریلی، با ظرفیت ۳۴ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	20	30	1.50000	1.1	
5	24010301	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	20	30	1.50000	1.1	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع HANDLING & SORTING MATERIAL

فعالیت LADDER & PLATFORM FAB. & FIT UP

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
6	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	20	30	1.50000	1.1825	
7	18040101	استادکار اسکلت فلزی	نفر/ساعت	20	9.9	0.49500	1.1836	
8	18040301	برشکار و سنگ زن اسکلت فلزی	نفر/ساعت	20	30	1.50000	1.1836	
9	18040401	نصاب اسکلت فلزی	نفر/ساعت	20	30	1.50000	1.155	
10	18040502	جوشکار درجه دو اسکلت فلزی	نفر/ساعت	20	30	1.50000	1.1561	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
11	24010301	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	20	7.5	0.37500	1.1	
12	26020402	دینام جوشکاری ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	20	30	1.50000	1.1	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع LADDER & PLATFORM FAB. & FIT UP

فعالیت WELDING

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	سیلوه‌های آلومینیومی FOR ALL SIZES	1331101
		M2TK04 01

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
13	18020902	نصاب لوله های پلی اتیلن	نفر/ساعت	20	600	30.00000	1.1539	
14	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	20	600	30.00000	1.1825	
15	18060101	استاد کار نصب (سر مونتاژکار) مخزن	نفر/ساعت	20	150	7.50000	1.1594	
				جمع نیروی انسانی				
				جمع				
اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
16	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	20	600	30.00000	1.1	
				جمع ماشین آلات				
				جمع				

جمع WELDING

فعالیت FOUNDATION PREPARATION

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای کل
17	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	20	2	0.10000	1.1627	
18	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	20	40	2.00000	1.1957	
19	18030101	استادکار نصب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	20	6.6	0.33000	1.1638	
20	18030201	نصاب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	20	20	1.00000	1.144	
21	18040202	آهنگر درجه دو ساخت اسکلت فلزی	نفر/ساعت	20	5	0.25000	1.1616	
22	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	20	20	1.00000	1.1792	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع FOUNDATION PREPARATION

فعالیت LOAD CELL INST.&FINAL ADJST

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	سیلوه‌های آلومینیومی FOR ALL SIZES	1331101
		M2TK04 01

فعالیت LOAD CELL INST.&FINAL ADJST

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
23	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	20	16.5	0.82500	1.1627	بهای کل
24	18030101	استادکار نصب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	20	25	1.25000	1.1638	
25	18030201	نصاب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	20	50	2.50000	1.144	
26	18030202	کمک نصاب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	20	100	5.00000	1.1792	
27	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	20	116.5	5.82500	1.1792	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع LOAD CELL INST.&FINAL ADJST

فعالیت NOZZLES & ACCESS.FIT UP

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
28	18020902	نصاب لوله های پلی اتیلن	نفر/ساعت	20	100	5.00000	1.1539	بهای کل
29	18030701	پرداختگر (سنگ زن) مخزن و خط لوله	نفر/ساعت	20	200	10.00000	1.1825	
30	18040301	برشکار و سنگ زن اسکلت فلزی	نفر/ساعت	20	100	5.00000	1.1836	
31	18060101	استاد کار نصب (سر مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	20	100	5.00000	1.1594	
32	18060201	نصاب درجه یک (مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	20	100	5.00000	1.1407	
33	18060202	نصاب درجه دو (مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	20	200	10.00000	1.1572	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
34	24010301	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	20	100	5.00000	1.1	بهای کل
35	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	20	100	5.00000	1.1	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع NOZZLES & ACCESS.FIT UP

فعالیت ERECTION OF FABRICATED SILO

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	سیلوه‌های آلومینیومی FOR ALL SIZES	1331101
		M2TK04 01

فعالیت ERECTION OF FABRICATED SILO

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
36	18010301	ریگر	نفر/ساعت	20	30	1.50000	1.166	بهای کل
37	18010302	(کارگر طناب بند) کمک ریگر	نفر/ساعت	20	60	3.00000	1.1781	بهای واحد
38	18030101	استادکار نصب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	20	30	1.50000	1.1638	بهای کل
39	18030201	نصاب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	20	30	1.50000	1.144	بهای واحد
40	18030202	کمک نصاب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	20	60	3.00000	1.1792	بهای کل
41	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	20	60	3.00000	1.1792	بهای واحد
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
42	24010412	جرثقیل خودرو چرخ زنجیری حدود ۲۰۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	20	30	1.50000	1.1	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع ERECTION OF FABRICATED SILO

فعالیت PRESSURE TEST

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
43	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	20	30	1.50000	1.1957		
44	18020201	نصاب درجه یک لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	20	30	1.50000	1.1825		
45	18020203	کمک نصاب لوله کشی (اتصالات جوشی)	نفر/ساعت	20	30	1.50000	1.1748		
46	18080401	استاد کار آزمایش هیدرواستاتیک	نفر/ساعت	20	10.2	0.51000	1.1671		
				جمع نیروی انسانی					
				جمع					
اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
47	25040106	کمپرسور با ظرفیت حدود ۱۷ متر (سی اف ام ۶۰۰) در دقیقه با شیلنگ مربوط	دستگاه/ساعت	20	30	1.50000	1.1		
				جمع ماشین آلات					
				جمع					

جمع PRESSURE TEST

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	سیلوه‌های آلومینیومی FOR ALL SIZES	1331101
		M2TK04 01

فعالیت ASSEMBLING & FIT UP

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
48	18020902	نصاب لوله های پلی اتیلن	نفر/ساعت	20	300	15.00000	1.1539	بهای کل
49	18030701	پرداختگر (سنگ زن) مخزن و خط لوله	نفر/ساعت	20	600	30.00000	1.1825	
50	18040301	برشکار و سنگ زن اسکلت فلزی	نفر/ساعت	20	300	15.00000	1.1836	
51	18060101	استاد کار نصب (سر مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	20	300	15.00000	1.1594	
52	18060201	نصاب درجه یک (مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	20	300	15.00000	1.1407	
53	18060202	نصاب درجه دو (مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	20	600	30.00000	1.1572	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
54	24010301	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	20	300	15.00000	1.1	بهای کل
55	26020201	(دستگاه جوش) آرگون	دستگاه/ساعت	20	300	15.00000	1.1	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع ASSEMBLING & FIT UP

بهای کل ردیف

تن	مخزن های فولاد ضد زنگ FOR ALL SIZES	1341101
		M2TK05 01

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های فولاد ضد زنگ FOR ALL SIZES	1341101
		M2TK05 01

فعالیت HANDLING & SORTING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	18010301	ریگر	نفر/ساعت	100	30	0.30000	1.1342	بهای کل
2	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	100	150	1.50000	1.14704	بهای واحد
3	18060201	نصاب درجه یک (مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	100	30	0.30000	1.10959	بهای کل
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
4	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	100	30	0.30000	1.07	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع HANDLING & SORTING

فعالیت WELDING

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
5	18030601	گوزکار	نفر/ساعت	100	750	7.50000	1.12671	بهای کل
6	18030701	پرداختگر (سنگ زن) مخزن و خط لوله	نفر/ساعت	100	1500	15.00000	1.15025	بهای واحد
7	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوزکار	نفر/ساعت	100	1500	15.00000	1.15025	بهای کل
8	18060401	جوشکار ارشد پاس یک و پاس گرم مخزن	نفر/ساعت	100	495	4.95000	1.10103	بهای واحد
9	18060402	جوشکار درجه یک خط لوله و مخزن	نفر/ساعت	100	1005	10.05000	1.10317	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	100	1500	15.00000	1.07	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع WELDING

فعالیت ERECTION BOTTOM, SHELL, ROOF

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های فولاد ضد زنگ FOR ALL SIZES	1341101
		M2TK05 01

فعالیت ERECTION BOTTOM, SHELL, ROOF

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	100	300	3.00000	1.1342	
12	18040301	برشکار و سنگ زن اسکلت فلزی	نفر/ساعت	100	600	6.00000	1.15132	
13	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	100	3000	30.00000	1.14704	
14	18060101	استاد کار نصب (سر مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	100	600	6.00000	1.12778	
15	18060201	نصاب درجه یک (مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	100	600	6.00000	1.10959	
16	18060202	نصاب درجه دو (مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	100	600	6.00000	1.12564	
17	18060403	جوشکار درجه دو خط لوله و مخزن	نفر/ساعت	100	600	6.00000	1.12778	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
18	24010306	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۵۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	100	600	6.00000	1.07	
19	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	100	600	6.00000	1.07	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع ERECTION BOTTOM, SHELL, ROOF

فعالیت ERECTION NOZZLES, MANHOLES, ..

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
20	18030701	پرداختگر (سنگ زن) مخزن و خط لوله	نفر/ساعت	100	140	1.40000	1.15025	
21	18040301	برشکار و سنگ زن اسکلت فلزی	نفر/ساعت	100	280	2.80000	1.15132	
22	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	100	420	4.20000	1.14704	
23	18060101	استاد کار نصب (سر مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	100	140	1.40000	1.12778	
24	18060201	نصاب درجه یک (مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	100	140	1.40000	1.10959	
25	18060202	نصاب درجه دو (مونتازکار) مخزن	نفر/ساعت	100	280	2.80000	1.12564	
26	18060403	جوشکار درجه دو خط لوله و مخزن	نفر/ساعت	100	140	1.40000	1.12778	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های فولاد ضد زنگ FOR ALL SIZES	1341101
		M2TK05 01

ERECTION NOZZLES,MANHOLES,.. فعالیت

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
27	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	100	140	1.40000	1.07	بهای کل
جمع ماشین آلات								
جمع								

ERECTION NOZZLES,MANHOLES,.. جمع

TRANSPORT TO NEARBY TANK PAD فعالیت

اکپ								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
28	18010101	مسئول تحویل کالا	نفر/ساعت	100	75	0.75000	1.10531	بهای کل
29	18010301	ریگر	نفر/ساعت	100	75	0.75000	1.1342	
30	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	100	150	1.50000	1.14704	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکپ								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
31	23020302	تریلی، با ظرفیت ۳۴ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	100	75	0.75000	1.07	بهای کل
32	24010302	جرقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	100	75	0.75000	1.07	
جمع ماشین آلات								
جمع								

TRANSPORT TO NEARBY TANK PAD جمع

بهای کل ردیف

تن	مخزن های دفنی ALL WEIGHTS	1351101
		M2TK06 01

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - مخازن ذخیره و سیلوها

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های دفنی ALL WEIGHTS	1351101
		M2TK06 01

فعالیت Handling&Transport to Site

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
1	18010101	مسئول تحویل کالا	نفر/ساعت	6	4	0.66667	1.1363	
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	6	4	0.66667	1.166	
3	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	6	4	0.66667	1.1792	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

اکیب								
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
4	23020302	تریلی، با ظرفیت ۳۴ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	6	4	0.66667	1.1	
5	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	6	4	0.66667	1.1	
جمع ماشین آلات								
جمع								

جمع Handling&Transport to Site

فعالیت Bitumen Coating

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
6	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	6	15	2.50000	1.1957	
7	18071001	استاد کار پوشش	نفر/ساعت	6	5.1	0.85000	1.1748	
8	18071101	پوشش کار گرم درجه یک	نفر/ساعت	6	15	2.50000	1.1451	
9	18071102	پوشش کار گرم درجه دو	نفر/ساعت	6	15	2.50000	1.1561	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

جمع Bitumen Coating

فعالیت Laying in Place

اکیب								
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد
10	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1	1	1.00000	1.166	
11	18030101	استادکار نصب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	1	0.33	0.33000	1.1638	
12	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1	1.00000	1.1792	
جمع نیروی انسانی								
جمع								

واحد	شرح	کد ردیف
تن	مخزن های دفنی ALL WEIGHTS	1351101
		M2TK06 01

فعالیت Laying in Place

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
13	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1	1	1.00000	1.1		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع Laying in Place

بهای کل ردیف