

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - نصب تجهیزات متفرقه

واحد	شرح	کد ردیف
تن	جرثقیل سقفی CAPACITY: UP TO 10 TON	1301101
		M2MSCR 01

فعالیت CABLING & OTHER ELEC. WORKS

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18040502	جوشکار درجه دو اسکلت فلزی	نفر/ساعت	18	36	2.00000	1.10355		
2	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	18	144	8.00000	1.1256		
3	18090601	استادکار برق صنعتی	نفر/ساعت	18	23.76	1.32000	1.08255		
4	18090701	برقکار درجه یک تاسیسات صنعتی	نفر/ساعت	18	72	4.00000	1.09305		

جمع نیروی انسانی

جمع

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	18	36	2.00000	1.05		

جمع ماشین آلات

جمع

جمع CABLING & OTHER ELEC. WORKS

فعالیت RAIL INSTALLATION

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
6	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	18	9.9	0.55000	1.10985		
7	18030101	استادکار نصب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	18	9.9	0.55000	1.1109		
8	18030201	نصاب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	18	30	1.66667	1.092		
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	18	30	1.66667	1.12875		
10	18040301	برشکار و سنگ زن اسکلت فلزی	نفر/ساعت	18	9.9	0.55000	1.1298		
11	18040501	جوشکار درجه یک اسکلت فلزی	نفر/ساعت	18	30	1.66667	1.09725		
12	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	18	30	1.66667	1.1256		

جمع نیروی انسانی

جمع

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
13	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	18	30	1.66667	1.05		

جمع ماشین آلات

جمع

جمع RAIL INSTALLATION

فعالیت INSTALLATION

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - نصب تجهیزات متفرقه

واحد	شرح	کد ردیف
تن	جرثقیل سقفی CAPACITY: UP TO 10 TON	1301101
		M2MSCR 01

فعالیت INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
14	18010301	ریگر	نفر/ساعت	18	30	1.66667	1.113		
15	18030101	استادکار نصب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	18	9.9	0.55000	1.1109		
16	18030201	نصاب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	18	30	1.66667	1.092		
17	18030202	کمک نصاب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	18	30	1.66667	1.1256		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	18	30	1.66667	1.1256		

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، یا راننده	دستگاه/ساعت	18	30	1.66667	1.05		

جمع ماشین آلات

جمع

جمع INSTALLATION

فعالیت TRANSPORT TO SITE

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
20	18010301	ریگر	نفر/ساعت	18	6.6	0.36667	1.113		
21	18030101	استادکار نصب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	18	2.178	0.12100	1.1109		
22	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	18	6.6	0.36667	1.1256		

جمع نیروی انسانی

جمع

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
23	23020302	تریلی، با ظرفیت ۲۴ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	18	6.6	0.36667	1.05		
24	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	18	6.6	0.36667	1.05		

جمع ماشین آلات

جمع

جمع TRANSPORT TO SITE

بهای کل ردیف

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - نصب تجهیزات متفرقه

واحد	شرح	کد ردیف
تن	جرثقیل سقفی CAPACITY: >10 TON	1301102
		M2MSCR 02

فعالیت CABLING & OTHER ELEC. WORKS

اکیب										
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل	
1	18040502	جوشکار درجه دو اسکلت فلزی	نفر/ساعت	25	42	1.68000	1.10355			
2	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	25	168	6.72000	1.1256			
3	18090601	استادکار برق صنعتی	نفر/ساعت	25	27.72	1.10880	1.08255			
4	18090701	برقکار درجه یک تاسیسات صنعتی	نفر/ساعت	25	84	3.36000	1.09305			
جمع نیروی انسانی										
جمع										

اکیب										
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل	
5	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	25	42	1.68000	1.05			
جمع ماشین آلات										
جمع										

جمع CABLING & OTHER ELEC. WORKS

فعالیت RAIL INSTALLATION

اکیب										
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل	
6	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	25	11.88	0.47520	1.10985			
7	18030101	استادکار نصب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	25	11.88	0.47520	1.1109			
8	18030201	نصاب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	25	36	1.44000	1.092			
9	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	25	36	1.44000	1.12875			
10	18040301	برشکار و سنگ زن اسکلت فلزی	نفر/ساعت	25	11.88	0.47520	1.1298			
11	18040501	جوشکار درجه یک اسکلت فلزی	نفر/ساعت	25	36	1.44000	1.09725			
12	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	25	36	1.44000	1.1256			
جمع نیروی انسانی										
جمع										

اکیب										
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل	
13	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	25	36	1.44000	1.05			
جمع ماشین آلات										
جمع										

جمع RAIL INSTALLATION

فعالیت INSTALLATION

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - نصب تجهیزات متفرقه

واحد	شرح	کد ردیف
تن	جرثقیل سقفی CAPACITY: >10 TON	1301102
		M2MSCR 02

فعالیت INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
14	18010301	ریگر	نفر/ساعت	25	36	1.44000	1.113		
15	18030101	استادکار نصب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	25	11.88	0.47520	1.1109		
16	18030201	نصاب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	25	36	1.44000	1.092		
17	18030202	کمک نصاب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	25	36	1.44000	1.1256		
18	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	25	36	1.44000	1.1256		

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، یا راننده	دستگاه/ساعت	25	36	1.44000	1.05		

جمع ماشین آلات

جمع

جمع INSTALLATION

فعالیت TRANSPORT TO SITE

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
20	18010301	ریگر	نفر/ساعت	25	7.8	0.31200	1.113		
21	18030101	استادکار نصب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	25	2.574	0.10296	1.1109		
22	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	25	7.8	0.31200	1.1256		

جمع نیروی انسانی

جمع

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
23	23020302	تریلی، با ظرفیت ۲۴ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	25	7.8	0.31200	1.05		
24	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	25	7.8	0.31200	1.05		

جمع ماشین آلات

جمع

جمع TRANSPORT TO SITE

بهای کل ردیف

تن	بالاتر	1311101
----	--------	---------

واحد	شرح	کد ردیف
ALL SIZES		
		M2MSHS 01

واحد	شرح	کد ردیف
تن	بالابرها ALL SIZES	1311101 M2MSHS 01

فعالیت CABLING & OTHER ELEC.WORKS

اکیب										
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل	
1	18040502	جوشکار درجه دو اسکلت فلزی	نفر/ساعت	1.2	9	7.50000	1.08253			
2	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1.2	36	30.00000	1.10416			
3	18090601	استادکار برق صنعتی	نفر/ساعت	1.2	5.94	4.95000	1.06193			
4	18090701	برقکار درجه یک تاسیسات صنعتی	نفر/ساعت	1.2	18	15.00000	1.07223			
جمع نیروی انسانی										
جمع										

اکیب										
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل	
5	26020503	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر	دستگاه/ساعت	1.2	9	7.50000	1.03			
جمع ماشین آلات										
جمع										

جمع CABLING & OTHER ELEC.WORKS

فعالیت INSTALLATION

اکیب										
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل	
6	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1.2	3.6	3.00000	1.0918			
7	18030101	استادکار نصب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	1.2	1.188	0.99000	1.08974			
8	18030201	نصاب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	1.2	3.6	3.00000	1.0712			
9	18030202	کمک نصاب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	1.2	3.6	3.00000	1.10416			
10	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1.2	3.6	3.00000	1.10416			
جمع نیروی انسانی										
جمع										

اکیب										
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل	
11	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1.2	3.6	3.00000	1.03			
جمع ماشین آلات										
جمع										

جمع INSTALLATION

فعالیت TRANSPORT TO SITE

واحد	شرح	کد ردیف
تن	بالابرها ALL SIZES	1311101
		M2MSHS 01

فعالیت TRANSPORT TO SITE

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
12	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1.2	1.8	1.50000	1.0918		
13	18030101	استادکار نصب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	1.2	0.594	0.49500	1.08974		
14	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1.2	1.8	1.50000	1.10416		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
15	24010104	جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	1.2	1.8	1.50000	1.03		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع TRANSPORT TO SITE

بهای کل ردیف

کیلوگرم	سیستمهای انتقال نیرو W: UP TO 500 KG	1321101
		M2MSTR 01

واحد	شرح	کد ردیف
کیلوگرم	سیستمهای انتقال نیرو W: UP TO 500 KG	1321101
		M2MSTR 01

فعالیت LEVELLING & ALIGNMENT

اکیب										
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل	
1	18030101	استادکار نصب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	300	1.188	0.00396	1.1109			
2	18030202	کمک نصاب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	300	3.6	0.01200	1.1256			
3	18030301	مکانیک تجهیزات دوار	نفر/ساعت	300	3.6	0.01200	1.08465			
4	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	300	3.6	0.01200	1.1256			
جمع نیروی انسانی										
جمع										

جمع LEVELLING & ALIGNMENT

فعالیت ERCECTION/INSTALLATION

اکیب										
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل	
5	18010301	ریگر	نفر/ساعت	300	8.4	0.02800	1.113			
6	18030101	استادکار نصب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	300	2.772	0.00924	1.1109			
7	18030201	نصاب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	300	8.4	0.02800	1.092			
8	18030202	کمک نصاب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	300	8.4	0.02800	1.1256			
9	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	300	8.4	0.02800	1.1256			
جمع نیروی انسانی										
جمع										

اکیب										
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل	
10	24010302	چرتقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	300	2.1	0.00700	1.05			
جمع ماشین آلات										
جمع										

جمع ERCECTION/INSTALLATION

فعالیت TRANSPORT TO SITE

واحد	شرح	کد ردیف
کیلوگرم	سیستمهای انتقال نیرو W: UP TO 500 KG	1321101
		M2MSTR 01

فعالیت TRANSPORT TO SITE

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	300	0.96	0.00320	1.113		
12	18030101	استادکار نصب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	300	0.3168	0.00106	1.1109		
13	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	300	0.96	0.00320	1.1256		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
14	24010104	جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	300	0.96	0.00320	1.05		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع TRANSPORT TO SITE

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
کیلوگرم	سیستمهای انتقال نیرو W: >500-2000 KG	1321102
		M2MSTR 02

فعالیت LEVELLING & ALIGNMENT

اکیب										
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل	
1	18030101	استادکار نصب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	1000	3.168	0.00317	1.1109			
2	18030202	کمک نصاب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	1000	9.6	0.00960	1.1256			
3	18030301	مکانیک تجهیزات دوار	نفر/ساعت	1000	9.6	0.00960	1.08465			
4	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1000	9.6	0.00960	1.1256			
جمع نیروی انسانی										
جمع										

جمع LEVELLING & ALIGNMENT

فعالیت ERCECTION/INSTALLATION

اکیب										
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل	
5	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1000	24	0.02400	1.113			
6	18030101	استادکار نصب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	1000	7.92	0.00792	1.1109			
7	18030201	نصاب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	1000	24	0.02400	1.092			
8	18030202	کمک نصاب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	1000	24	0.02400	1.1256			
9	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1000	24	0.02400	1.1256			
جمع نیروی انسانی										
جمع										

اکیب										
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل	
10	24010302	چرتقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	1000	6	0.00600	1.05			
جمع ماشین آلات										
جمع										

جمع ERCECTION/INSTALLATION

فعالیت TRANSPORT TO SITE

واحد	شرح	کد ردیف
کیلوگرم	سیستمهای انتقال نیرو W: >500-2000 KG	1321102
		M2MSTR 02

فعالیت TRANSPORT TO SITE

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1000	1.8	0.00180	1.113		
12	18030101	استادکار نصب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	1000	0.594	0.00059	1.1109		
13	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1000	1.8	0.00180	1.1256		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
14	24010106	جرقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	1000	1.8	0.00180	1.05		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع TRANSPORT TO SITE

بهای کل ردیف

واحد	شرح	کد ردیف
کیلوگرم	سیستمهای انتقال نیرو W: >2000 KG	1321103
		M2MSTR 03

فعالیت LEVELLING & ALIGNMENT

اکیب										
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل	
1	18030101	استادکار نصب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	2000	4.752	0.00238	1.1109			
2	18030202	کمک نصاب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	2000	14.4	0.00720	1.1256			
3	18030301	مکانیک تجهیزات دوار	نفر/ساعت	2000	14.4	0.00720	1.08465			
4	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	2000	14.4	0.00720	1.1256			
جمع نیروی انسانی										
جمع										

جمع LEVELLING & ALIGNMENT

فعالیت ERCECTION/INSTALLATION

اکیب										
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل	
5	18010301	ریگر	نفر/ساعت	2000	36	0.01800	1.113			
6	18030101	استادکار نصب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	2000	11.88	0.00594	1.1109			
7	18030201	نصاب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	2000	36	0.01800	1.092			
8	18030202	کمک نصاب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	2000	36	0.01800	1.1256			
9	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	2000	36	0.01800	1.1256			
جمع نیروی انسانی										
جمع										

اکیب										
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل	
10	24010302	چرتقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	2000	9	0.00450	1.05			
جمع ماشین آلات										
جمع										

جمع ERCECTION/INSTALLATION

فعالیت TRANSPORT TO SITE

واحد	شرح	کد ردیف
کیلوگرم	سیستمهای انتقال نیرو W: >2000 KG	1321103
		M2MSTR 03

فعالیت TRANSPORT TO SITE

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
11	18010301	ریگر	نفر/ساعت	2000	3.3	0.00165	1.113		
12	18030101	استادکار نصب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	2000	1.089	0.00054	1.1109		
13	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	2000	3.3	0.00165	1.1256		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
14	24010106	جرقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	2000	3.3	0.00165	1.05		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع TRANSPORT TO SITE

بهای کل ردیف

تن	تجهیزات کار گاهی ALL TYPES	1331101
		M2MSWE 01

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - نصب تجهیزات متفرقه

واحد	شرح	کد ردیف
تن	تجهیزات کار گاهی ALL TYPES	1331101
		M2MSWE 01

فعالیت LEVELLING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18030101	استادکار نصب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	3	1.188	0.39600	1.1109		
2	18030201	نصاب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	3	3.6	1.20000	1.092		
3	18030202	کمک نصاب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	3	3.6	1.20000	1.1256		
4	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	3	3.6	1.20000	1.1256		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع LEVELLING

فعالیت INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	18010301	ریگر	نفر/ساعت	3	4.8	1.60000	1.113		
6	18030101	استادکار نصب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	3	1.584	0.52800	1.1109		
7	18030201	نصاب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	3	4.8	1.60000	1.092		
8	18030202	کمک نصاب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	3	4.8	1.60000	1.1256		
9	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	3	4.8	1.60000	1.1256		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
10	24010302	چرتقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	3	4.8	1.60000	1.05		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع INSTALLATION

فعالیت FOUNDATION PREPARATION

واحد	شرح	کد ردیف
تن	تجهیزات کار گاهی ALL TYPES	1331101
		M2MSWE 01

فعالیت FOUNDATION PREPARATION

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	3	0.252	0.08400	1.10985		
12	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	3	7.2	2.40000	1.14135		
13	18030101	استادکار نصب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	3	1.188	0.39600	1.1109		
14	18030301	مکانیک تجهیزات دوار	نفر/ساعت	3	1.8	0.60000	1.08465		
15	18040202	آهنگر درجه دو ساخت اسکلت فلزی	نفر/ساعت	3	0.468	0.15600	1.1088		
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	3	3.6	1.20000	1.1256		
		جمع نیروی انسانی							
		جمع							

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
17	25040104	کمپرسور با ظرفیت حدود ۱۱ متر (سی اف ام ۳۹۰) در دقیقه با شیلنگ مربوط	دستگاه/ساعت	3	1.8	0.60000	1.05		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع FOUNDATION PREPARATION

فعالیت GROUTING

اکیب

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	3	12	4.00000	1.14135		
19	14030202	نچار قالب بند درجه دو	نفر/ساعت	3	6	2.00000	1.11615		
20	18030101	استادکار نصب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	3	1.98	0.66000	1.1109		
21	18030202	کمک نصاب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	3	6	2.00000	1.1256		
		جمع نیروی انسانی							
		جمع							

جمع GROUTING

فعالیت TRANSPORT TO SITE

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - نصب تجهیزات متفرقه

واحد	شرح	کد ردیف
تن	تجهیزات کار گاهی ALL TYPES	1331101
		M2MSWE 01

فعالیت TRANSPORT TO SITE

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
22	18010301	ریگر	نفر/ساعت	3	3	1.00000	1.113		
23	18030101	استادکار نصب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	3	0.99	0.33000	1.1109		
24	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	3	3	1.00000	1.1256		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
25	24010106	جرقه‌بلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	3	3	1.00000	1.05		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع TRANSPORT TO SITE

بهای کل ردیف

تن	باسکول‌ها CAPACITY: <30 TON	1341101
		M2MSWB 01

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - نصب تجهیزات متفرقه

واحد	شرح	کد ردیف
تن	باسکولها CAPACITY: <30 TON	1341101
		M2MSWB 01

فعالیت HANDLING & STORAGE

اکیپ

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18010101	مسئول تحویل کالا	نفر/ساعت	5	6	1.20000	1.08465		
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	5	6	1.20000	1.113		
3	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	5	6	1.20000	1.1256		
		جمع نیروی انسانی							
		جمع							

اکیپ

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
4	23020302	تریلی، با ظرفیت ۲۴ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	5	6	1.20000	1.05		
5	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	5	6	1.20000	1.05		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع HANDLING & STORAGE

فعالیت LEVELLING

اکیپ

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
6	18030101	استادکار نصب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	5	7.92	1.58400	1.1109		
7	18030201	نصاب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	5	24	4.80000	1.092		
8	18030202	کمک نصاب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	5	24	4.80000	1.1256		
9	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	5	24	4.80000	1.1256		
		جمع نیروی انسانی							
		جمع							

جمع LEVELLING

فعالیت INSTALLATION

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - نصب تجهیزات متفرقه

واحد	شرح	کد ردیف
تن	باسکولها CAPACITY: <30 TON	1341101
		M2MSWB 01

فعالیت INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
10	18010301	ریگر	نفر/ساعت	5	54	10.80000	1.113		
11	18030101	استادکار نصب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	5	17.82	3.56400	1.1109		
12	18030201	نصاب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	5	54	10.80000	1.092		
13	18030202	کمک نصاب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	5	54	10.80000	1.1256		
14	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	5	54	10.80000	1.1256		

جمع نیروی انسانی

جمع

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
15	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	5	13.5	2.70000	1.05		

جمع ماشین آلات

جمع

جمع INSTALLATION

فعالیت FOUND. PREPARATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
16	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	5	0.84	0.16800	1.10985		
17	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	5	24	4.80000	1.14135		
18	18030101	استادکار نصب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	5	3.96	0.79200	1.1109		
19	18030301	مکانیک تجهیزات دوار	نفر/ساعت	5	6	1.20000	1.08465		
20	18040202	آهنگر درجه دو ساخت اسکلت فلزی	نفر/ساعت	5	1.56	0.31200	1.1088		
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	5	12	2.40000	1.1256		

جمع نیروی انسانی

جمع

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
22	25040104	کمپرسور با ظرفیت حدود ۱۱ متر (سی اف ام ۳۹۰) در دقیقه با شیلنگ مربوط	دستگاه/ساعت	5	6	1.20000	1.05		

جمع ماشین آلات

جمع

جمع FOUND. PREPARATION

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - نصب تجهیزات متفرقه

واحد	شرح	کد ردیف
تن	باسکولها CAPACITY: <30 TON	1341101
		M2MSWB 01

فعالیت FOUNDATION CHECK & SURVEYING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
23	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	5	3	0.60000	1.10985		
24	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	5	3	0.60000	1.1256		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع FOUNDATION CHECK & SURVEYING

فعالیت GROUTING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
25	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	5	19.2	3.84000	1.14135		
26	14030202	نچار قالب بند درجه دو	نفر/ساعت	5	9.6	1.92000	1.11615		
27	18030101	استادکار نصب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	5	3.168	0.63360	1.1109		
28	18030202	کمک نصاب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	5	9.6	1.92000	1.1256		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع GROUTING

فعالیت TRANSPORT TO SITE

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
29	18010301	ریگر	نفر/ساعت	5	4.8	0.96000	1.113		
30	18030101	استادکار نصب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	5	1.584	0.31680	1.1109		
31	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	5	4.8	0.96000	1.1256		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
32	23020302	تریلی، با ظرفیت ۲۴ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	5	4.8	0.96000	1.05		
33	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	5	4.8	0.96000	1.05		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع TRANSPORT TO SITE

واحد	شرح	کد ردیف
تن	باسکولها CAPACITY: <30 TON	1341101
		M2MSWB 01

بهای کل ردیف

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - نصب تجهیزات متفرقه

واحد	شرح	کد ردیف
تن	باسکولها CAPACITY: >30 TON	1341102
		M2MSWB 02

فعالیت HANDLING & STORAGE

اکیب

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	18010101	مسئول تحویل کالا	نفر/ساعت	8	7.2	0.90000	1.08465		
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	8	7.2	0.90000	1.113		
3	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	8	7.2	0.90000	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 ۲۴ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	8	7.2	0.90000	1.05		
5	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	8	7.2	0.90000	1.05		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع HANDLING & STORAGE

فعالیت LEVELLING

اکیب

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
6	18030101	استادکار نصب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	8	9.504	1.18800	1.1109		
7	18030201	نصاب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	8	28.8	3.60000	1.092		
8	18030202	کمک نصاب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	8	28.8	3.60000	1.1256		
9	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	8	28.8	3.60000	1.1256		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع LEVELLING

فعالیت INSTALLATION

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - نصب تجهیزات متفرقه

واحد	شرح	کد ردیف
تن	باسکولها CAPACITY: >30 TON	1341102
		M2MSWB 02

فعالیت INSTALLATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
10	18010301	ریگر	نفر/ساعت	8	72	9.00000	1.113		
11	18030101	استادکار نصب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	8	23.76	2.97000	1.1109		
12	18030201	نصاب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	8	72	9.00000	1.092		
13	18030202	کمک نصاب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	8	72	9.00000	1.1256		
14	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	8	72	9.00000	1.1256		

جمع نیروی انسانی

جمع

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
15	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، یا راننده	دستگاه/ساعت	8	18	2.25000	1.05		

جمع ماشین آلات

جمع

جمع INSTALLATION

فعالیت FOUND. PREPARATION

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
16	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	8	1.26	0.15750	1.10985		
17	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	8	36	4.50000	1.14135		
18	18030101	استادکار نصب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	8	5.94	0.74250	1.1109		
19	18030301	مکانیک تجهیزات دوار	نفر/ساعت	8	9	1.12500	1.08465		
20	18040202	آهنگر درجه دو ساخت اسکلت فلزی	نفر/ساعت	8	2.34	0.29250	1.1088		
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	8	18	2.25000	1.1256		

جمع نیروی انسانی

جمع

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
22	25040104	کمپرسور با ظرفیت حدود ۱۱ متر (سی اف ام ۳۹۰) در دقیقه با شیلنگ مربوط	دستگاه/ساعت	8	9	1.12500	1.05		

جمع ماشین آلات

جمع

جمع FOUND. PREPARATION

فصل 13 فصل سیزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - نصب تجهیزات متفرقه

واحد	شرح	کد ردیف
تن	باسکولها CAPACITY: >30 TON	1341102
		M2MSWB 02

فعالیت FOUNDATION CHECK & SURVEYING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
23	12030101	نقشه بردار، با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر/ساعت	8	3.6	0.45000	1.10985		
24	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	8	3.6	0.45000	1.1256		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع FOUNDATION CHECK & SURVEYING

فعالیت GROUTING

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
25	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	8	28.8	3.60000	1.14135		
26	14030202	نجار قالب بند درجه دو	نفر/ساعت	8	14.4	1.80000	1.11615		
27	18030101	استادکار نصب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	8	4.752	0.59400	1.1109		
28	18030202	کمک نصاب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	8	14.4	1.80000	1.1256		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع GROUTING

فعالیت TRANSPORT TO SITE

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
29	18010301	ریگر	نفر/ساعت	8	6	0.75000	1.113		
30	18030101	استادکار نصب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	8	1.98	0.24750	1.1109		
31	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	8	6	0.75000	1.1256		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
32	23020302	تریلی، با ظرفیت ۲۴ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	8	6	0.75000	1.05		
33	24010302	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	8	6	0.75000	1.05		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع TRANSPORT TO SITE

واحد	شرح	کد ردیف
تن	باسکولها CAPACITY: >30 TON	1341102
		M2MSWB 02

بهای کل ردیف