

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	قطعات انصالی نسوزها ALL TYPES	1601101
		M2RFAC 01

فعالیت WELDING

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	3.4	0.00340	1.14264		
2	18030901	کمک برشکار جوشکار و گوژکار	نفر/ساعت	1000	20	0.02000	1.161		
3	18040501	جوشکار درجه یک اسکلت فلزی	نفر/ساعت	1000	20	0.02000	1.1286		
4	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1000	10	0.01000	1.15776		

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	1000	20	0.02000	1.08		

جمع ماشین آلات

جمع

جمع WELDING

فعالیت TRANSPORT TO SITE

اکیب

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
6	18010301	ریگر	نفر/ساعت	1000	0.3	0.00030	1.1448		
7	18030101	استادکار نصب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	1000	0.099	0.00010	1.14264		
8	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1000	0.3	0.00030	1.15776		

جمع نیروی انسانی

جمع

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
9	24010104	جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	1000	0.3	0.00030	1.08		

جمع ماشین آلات

جمع

جمع TRANSPORT TO SITE

بهای کل ردیف

متر مکعب	مواد نسوز ریختگی - ریختن مواد MANUAL CASTING ALL THICKNESS	1611101
		M2RFCT01 01 01

فصل 16 فصل شانزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - عملیات نسوزکاری

واحد	شرح	کد ردیف
متر مکعب	مواد نسوز ریختگی - ریختن مواد MANUAL CASTING ALL THICKNESS	1611101
		M2RFCT01 01 01

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	15	4	0.26667	1.11564			
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	15	4	0.26667	1.1448			
3	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	15	4	0.26667	1.15776			
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	15	4	0.26667	1.08			
5	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	15	4	0.26667	1.08			
جمع ماشین آلات										
جمع										

جمع HANDLING & STORAGE

فعالیت SAND BLAST & SURFACE PREP

اکیب										
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل	
6	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	2	2.00000	1.17396			
7	18030101	استادکار نصب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	1	0.33	0.33000	1.14264			
8	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1	1.00000	1.15776			
9	18070201	(ماسه زن) سند بلاست کار	نفر/ساعت	1	1	1.00000	1.14264			
جمع نیروی انسانی										
جمع										

اکیب										
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل	
10	25040104	کمپرسور با ظرفیت حدود ۱۱ متر (سی اف ام ۳۹۰) در دقیقه با شیلنگ مربوط	دستگاه/ساعت	1	0.5	0.50000	1.08			
جمع ماشین آلات										
جمع										

جمع SAND BLAST & SURFACE PREP

فعالیت REFRACTORY APPLICATION

فصل 16 فصل شانزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - عملیات نسوزکاری

واحد	شرح	کد ردیف
متر مکعب	مواد نسوز ریختگی - ریختن مواد MANUAL CASTING ALL THICKNESS	1611101
		M2RFCT01 01 01

فعالیت REFRACTORY APPLICATION

اکیب										
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل	
11	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	4	4.00000	1.17396			
12	14020101	بنای سفت کار درجه یک	نفر/ساعت	1	2	2.00000	1.1448			
13	14020102	بنای سفت کار درجه دو	نفر/ساعت	1	2	2.00000	1.15992			
14	14030202	نجار قالب بند درجه دو	نفر/ساعت	1	1	1.00000	1.14804			
15	18030101	استادکار نصب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	1	0.66	0.66000	1.14264			
16	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	4	4.00000	1.15776			
جمع نیروی انسانی										
جمع										

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل	
17	22020401	مخزن متحرک بتن ساز (اتو میکسر)، ۳ مترمکعبی یا راننده	دستگاه/ساعت	1	2	2.00000	1.08			
جمع ماشین آلات										
جمع										

جمع REFRACTORY APPLICATION

فعالیت TRANSPORT TO SITE

اکیب										
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل	
18	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	4	4	1.00000	1.17396			
19	18010301	ریگر	نفر/ساعت	4	4	1.00000	1.1448			
20	18030101	استادکار نصب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	4	0.68	0.17000	1.14264			
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	4	4	1.00000	1.15776			
جمع نیروی انسانی										
جمع										

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل	
22	24010106	جرتقیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	4	4	1.00000	1.08			
جمع ماشین آلات										
جمع										

جمع TRANSPORT TO SITE

فعالیت CURING

واحد	شرح	کد ردیف
متر مکعب	مواد نسوز ریختگی - ریختن مواد MANUAL CASTING ALL THICKNESS	1611101
		M2RFCT01 01 01

فعالیت CURING

اکیپ

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
23	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2	2.00000	1.15776		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع CURING

بهای کل ردیف

فصل 16 فصل شانزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - عملیات نسوزکاری

واحد	شرح	کد ردیف
متر مکعب	مواد نسوز ریختگی - ریختن مواد GUNNING CASTING ALL THICKNESS	1611201
		M2RFCT01 02 01

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	15	4	0.26667	1.1363			
2	18010301	ریگر	نفر/ساعت	15	4	0.26667	1.166			
3	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	15	4	0.26667	1.1792			
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	15	4	0.26667	1.1			
5	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	15	4	0.26667	1.1			
جمع ماشین آلات										
جمع										

جمع HANDLING & STORAGE

فعالیت SAND BLAST & SURFACE PRAP

اکیب										
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل	
6	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	3	3.00000	1.1957			
7	18030101	استادکار نصب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	1	0.495	0.49500	1.1638			
8	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	1.5	1.50000	1.1792			
9	18070201	(ماسه زن) سند بلاست کار	نفر/ساعت	1	1.5	1.50000	1.1638			
جمع نیروی انسانی										
جمع										

اکیب										
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل	
10	25040104	کمپرسور با ظرفیت حدود ۱۱ متر (سی اف ام ۳۹۰) در دقیقه با شیلنگ مربوط	دستگاه/ساعت	1	0.75	0.75000	1.1			
جمع ماشین آلات										
جمع										

جمع SAND BLAST & SURFACE PRAP

فعالیت REFRACTORY APPLICATION

فصل 16 فصل شانزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - عملیات نسوزکاری

واحد	شرح	کد ردیف
متر مکعب	مواد نسوز ریختگی - ریختن مواد GUNNING CASTING ALL THICKNESS	1611201
		M2RFCT01
		02 01

فعالیت REFRACTORY APPLICATION

اکیب

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
11	13040402	متصدی دستگاه بتن پاش	نفر/ساعت	1	3	3.00000	1.1616		
12	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	9	9.00000	1.1957		
13	14020101	بنای سفت کار درجه یک	نفر/ساعت	1	3	3.00000	1.166		
14	18030101	استادکار نصب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	1	0.99	0.99000	1.1638		
15	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	6	6.00000	1.1792		
		جمع نیروی انسانی							
		جمع							

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
16	22020601	بتن پاش، ۳ تا ۵ مترمکعب در ساعت	دستگاه/ساعت	1	3	3.00000	1.1		
17	25040104	کمپرسور با ظرفیت حدود ۱۱ متر (سی اف ام ۳۹۰) در دقیقه با شیلنگ مربوط	دستگاه/ساعت	1	3	3.00000	1.1		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع REFRACTORY APPLICATION

فعالیت TRANSPORT TO SITE

اکیب

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
18	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	4	4	1.00000	1.1957		
19	18010301	ریگر	نفر/ساعت	4	4	1.00000	1.166		
20	18030101	استادکار نصب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	4	0.68	0.17000	1.1638		
21	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	4	4	1.00000	1.1792		
		جمع نیروی انسانی							
		جمع							

اکیب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
22	24010106	جرتیلی کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	4	4	1.00000	1.1		
		جمع ماشین آلات							
		جمع							

جمع TRANSPORT TO SITE

فعالیت CURING

واحد	شرح	کد ردیف
متر مکعب	مواد نسوز ریختگی - ریختن مواد GUNNING CASTING ALL THICKNESS	1611201
		M2RFCT01 02 01

فعالیت CURING

اکیب

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
23	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	3	3.00000	1.1792		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع CURING

بهای کل ردیف

متر مکعب	آجرها و سایر قطعات خاص نسوز - آجرکاری با ملات THICKNESS. UP TO 25 CM	1621101
		M2RFBR01 01

فصل 16 فصل شانزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - عملیات نسوزکاری

واحد	شرح	کد ردیف
متر مکعب	آجرها و سایر قطعات خاص نسوز - آجرکاری با ملات THICKNESS. UP TO 25 CM	1621101 M2RFBR01 01

فعالیت BRICK WORK

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	16.5	16.50000	1.14135		
2	14020101	بنای سفت کار درجه یک	نفر/ساعت	1	5.5	5.50000	1.113		
3	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	5.5	5.50000	1.1256		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع BRICK WORK

فعالیت TRANSPORT TO SITE

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
4	18010301	ریگر	نفر/ساعت	8	3	0.37500	1.113		
5	18030101	استادکار نصب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	8	0.99	0.12375	1.1109		
6	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	8	3	0.37500	1.1256		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
7	23020302	تریلی، با ظرفیت ۲۴ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	8	3	0.37500	1.05		
8	24010304	چرتقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	8	3	0.37500	1.05		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع TRANSPORT TO SITE

بهای کل ردیف

فصل 16 فصل شانزدهم - نصب تجهیزات، رنگ و عایق - عملیات نسوزکاری

واحد	شرح	کد ردیف
متر مکعب	آجرها و سایر قطعات خاص نسوز - آجرکاری با ملات THICKNESS. >25 CM	1621102 M2RFBR01 02

فعالیت BRICK WORK

اکیب										
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل	
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	13.5	13.50000	1.14135			
2	14020101	بنای سفت کار درجه یک	نفر/ساعت	1	4.5	4.50000	1.113			
3	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	4.5	4.50000	1.1256			
جمع نیروی انسانی										
جمع										

جمع BRICK WORK

فعالیت TRANSPORT TO SITE

اکیب										
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل	
4	18010301	ریگر	نفر/ساعت	8	3	0.37500	1.113			
5	18030101	استادکار نصب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	8	0.99	0.12375	1.1109			
6	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	8	3	0.37500	1.1256			
جمع نیروی انسانی										
جمع										

اکیب										
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل	
7	23020302	تریلی، با ظرفیت ۲۴ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	8	3	0.37500	1.05			
8	24010304	چرتقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	8	3	0.37500	1.05			
جمع ماشین آلات										
جمع										

جمع TRANSPORT TO SITE

بهای کل ردیف

متر مکعب	آجرها و سایر قطعات خاص نسوز - آجرکاری بدون ملات ALL THICKNESS	1622101 M2RFBR02 01
----------	--	---------------------------

واحد	شرح	کد ردیف
متر مکعب	آجرها و سایر قطعات خاص نسوز - آجرکاری بدون ملات ALL THICKNESS	1622101 M2RFBR02 01

فعالیت BRICK WORK

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	14010102	کارگر ساده	نفر/ساعت	1	8	8.00000	1.14135		
2	14020101	بنای سفت کار درجه یک	نفر/ساعت	1	2	2.00000	1.113		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع BRICK WORK

فعالیت TRANSPORT TO SITE

اکیب									
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
3	18010301	ریگر	نفر/ساعت	8	3	0.37500	1.113		
4	18030101	استادکار نصب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	8	0.99	0.12375	1.1109		
5	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	8	3	0.37500	1.1256		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیب									
ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
6	23020302	تریلی، با ظرفیت ۲۴ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	8	3	0.37500	1.05		
7	24010304	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	8	3	0.37500	1.05		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع TRANSPORT TO SITE

بهای کل ردیف

عدد	آجرها و سایر قطعات خاص نسوز - نصب قطعات خاص ALL TYPES	1623101 M2RFBR03 01
-----	--	---------------------------

واحد	شرح	کد ردیف
عدد	آجرها و سایر قطعات خاص نسوز - نصب قطعات خاص ALL TYPES	1623101 M2RFBR03 01

فعالیت INSTALLATION & ALIGNMENT

اکیپ

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
1	14020102	بنای سفت کار درجه دو	نفر/ساعت	1	2	2.00000	1.1277		
2	18030101	استادکار نصب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	1	0.68	0.68000	1.1109		
3	18030201	نصاب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	1	2	2.00000	1.092		
4	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	1	2	2.00000	1.1256		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

جمع INSTALLATION & ALIGNMENT

فعالیت TRANSPORT TO SITE

اکیپ

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
5	18010301	ریگر	نفر/ساعت	100	3	0.03000	1.113		
6	18030101	استادکار نصب تجهیزات مکانیکی	نفر/ساعت	100	0.99	0.00990	1.1109		
7	18040601	کارگر نیمه فنی کارهای مکانیکی	نفر/ساعت	100	3	0.03000	1.1256		
جمع نیروی انسانی									
جمع									

اکیپ

ردیف	کد عامل	ماشین آلات	واحد	مقیاس	مقدار	مقدار مقیاس	ضریب	بهای واحد	بهای کل
8	24010104	جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن، با راننده	دستگاه/ساعت	100	3	0.03000	1.05		
جمع ماشین آلات									
جمع									

جمع TRANSPORT TO SITE

بهای کل ردیف