

شرح ردیف : بوته کنی در زمینهای پوشیده شده از بوته و خارج کردن ریشه های آن از محل عملیات.	کد ردیف	۲۱۰۱۰۱۰۱
	واحد	مترمربع

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۹۰۲	گریدر به قدرت حدود ۱۸۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : کندن و یا بریدن و در صورت لزوم ریشه کن کردن درخت از هر نوع، در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین تا ۱۵ سانتی متر باشد، به ازای هر ۵ سانتی متر محیط تنه (کسر ۵ سانتی متر به تناسب محاسبه میشود) و حمل آن به خارج محل عملیات.	کد ردیف	۲۱۰۱۰۱۰۲
	واحد	اصله

رسته : راه و ترابری  
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
فصل : عملیات تخریب

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۱۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۱۲۰۱۰۱	نجار در و پنجره ساز درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰/۰۱۰۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۱۲۰۴۰۱	کمک نجار	نفر - ساعت	۱	۰/۰۵۳۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۸۰۶۰۲۰۳	اره بنزینی متحرک چوب	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۵۳۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف :	پر کردن و کوبیدن جای ریشه با خاک مناسب در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین تا ۱۵ سانتی متر باشد به ازای هر ۵ سانتی متر محیط تنه (کسر ۵ سانتی متر، به تناسب محاسبه می شود).	کد ردیف	۲۱۰۱۰۱۱۱
	راه و ترابری رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه فصل : عملیات تخریب	واحد	اصله

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۹۰۱	متصدی غلطکهای دستی	نفر - ساعت	۱	۰,۰۵۲۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۲۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۲۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۴۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۶۰۲	بولدوزر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۱۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۶۰۳	بولدوزر به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۰۵۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۷۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۲۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰,۰۰۰۰۲۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۱۰۱	آب لوله کشی شهری	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۷۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۰۳۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : پر کردن و کوبیدن جای ریشه با خاک مناسب در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین تا ۱۵ سانتی متر باشد به ازای هر ۵ سانتی متر محیط تنه (کسر ۵ سانتی متر، به تناسب محاسبه می شود.)	کد ردیف	۲۱۰۱۰۱۱۱
	واحد	اصله

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۱۰۱۰۱	حمل آب چاه قنات و رودخانه	مترمکعب	۱	۰,۰۰۳۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : پر کردن و کوبیدن جای ریشه با خاک مناسب در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین بیش از ۱۵ تا ۳۰ سانتی متر باشد .	کد ردیف	۲۱۰۱۰۱۱۲
	واحد	اصله

رسته : راه و ترابری  
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
فصل : عملیات تخریب

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۹۰۱	متصدی غلطکهای دستی	نفر - ساعت	۱	۰/۲۵۷۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰/۰۰۲۶۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۰۲۶۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۲۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۶۰۲	بولدوزر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۵۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۶۰۳	بولدوزر به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۲۷۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۸۴۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱	۰/۲۵۷۹۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰/۰۰۰۸۵۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۱۰۱	آب لوله کشی شهری	مترمکعب	۱	۰/۰۳۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰/۰۱۵۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

شرح ردیف : پر کردن و کوبیدن جای ریشه با خاک مناسب در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین بیش از ۱۵ تا ۳۰ سانتی متر باشد .	کد ردیف	۲۱۰۱۰۱۱۲
	واحد	اصله

رسته : راه و ترابری

رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه

فصل : عملیات تخریب

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۱۰۱۰۱	حمل آب چاه قنات و رودخانه	مترمکعب	۱	۰/۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		
		قیمت آنالیز ردیف			قیمت نهایی ردیف		

شرح ردیف : پر کردن و کوبیدن جای ریشه با خاک مناسب در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین بیش از ۳۰ تا ۶۰ سانتی متر باشد.	کد ردیف	۲۱۰۱۰۱۱۳
	واحد	اصله

رسته : راه و ترابری  
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
فصل : عملیات تخریب

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۹۰۱	متصدی غلطکهای دستی	نفر - ساعت	۱	۰/۸۵۱۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰/۰۰۸۶۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۰۸۵۸۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۷۹۲۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۶۰۲	بولدوزر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۱۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۶۰۳	بولدوزر به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۸۹۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۲۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱	۰/۸۵۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰/۰۰۲۸۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۱۰۱	آب لوله کشی شهری	مترمکعب	۱	۰/۱۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰/۰۵۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : پر کردن و کوبیدن جای ریشه با خاک مناسب در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین بیش از ۳۰ تا ۶۰ سانتی متر باشد.	کد ردیف	۲۱۰۱۰۱۱۳
	واحد	اصله

رسته : راه و ترابری

رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه

فصل : عملیات تخریب

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۱۰۱۰۱	حمل آب چاه قنات و رودخانه	مترمکعب	۱	۰,۰۵۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		
		قیمت آنالیز ردیف			قیمت نهایی ردیف		



شرح ردیف : پر کردن و کوبیدن جای ریشه با خاک مناسب در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین بیش از ۶۰ تا ۹۰ سانتی متر باشد.	کد ردیف	۲۱۰۱۰۱۱۴
	واحد	اصله

رسته : راه و ترابری  
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
فصل : عملیات تخریب

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۹۰۱	متصدی غلطکهای دستی	نفر - ساعت	۱	۱,۳۶۲۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۳۸۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۱۳۷۳۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۱۲۶۷۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۶۰۲	بولدوزر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۲۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۶۰۳	بولدوزر به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۴۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۴۴۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱	۱,۳۶۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰,۰۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۱۰۱	آب لوله کشی شهری	مترمکعب	۱	۰,۱۷۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰,۰۸۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

شرح ردیف : پر کردن و کوبیدن جای ریشه با خاک مناسب در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین بیش از ۶۰ تا ۹۰ سانتی متر باشد .	کد ردیف	۲۱۰۱۰۱۱۴
	واحد	اصله

رسته : راه و ترابری

رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه

فصل : عملیات تخریب

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۱۰۱۰۱	حمل آب چاه قنات و رودخانه	مترمکعب	۱	۰٫۰۸۸۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت آنالیز ردیف

قیمت نهایی ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف ۰۱۰۱۱۴، به ازای هر ۱۰ سانتی متر که به محیط تنه درخت اضافه شود (کسر ۱۰ سانتی متر، به تناسب محاسبه می شود).	کد ردیف	۲۱۰۱۰۱۱۵
	واحد	اصله
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : عملیات تخریب		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۹۰۱	متصدی غلطکهای دستی	نفر - ساعت	۱	۰/۱۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰/۰۰۱۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۰۱۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۶۰۲	بولدوزر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۲۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۶۰۳	بولدوزر به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۱۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۴۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰/۰۰۴۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۱۰۱	آب لوله کشی شهری	مترمکعب	۱	۰/۰۱۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰/۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف ۰۱۰۱۱۴، به ازای هر ۱۰ سانتی متر که به محیط تنه درخت اضافه شود (کسر ۱۰ سانتی متر، به تناسب محاسبه می شود).	کد ردیف	۲۱۰۱۰۱۱۵
	واحد	اصله

رسته : راه و ترابری

رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه

فصل : عملیات تخریب

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۱۰۱۰۱	حمل آب چاه قنات و رودخانه	مترمکعب	۱	۰,۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع

درصد به قیمت ردیف

قیمت آنالیز ردیف

قیمت نهایی ردیف

شرح ردیف : تخریب کلی ساختمانهای خشتی ، گلی و چینه ای، شامل تمام عملیات تخریب .		کد ردیف	۲۱۰۱۰۲۰۱
راهِ و ترابری : رسته : راه آهن و باند فرودگاه		واحد	مترمربع
فصل : عملیات تخریب			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۴,۸۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۲	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۴۱۶۶۶۶۶۶۶		
۲	۲۵۰۱۰۸۰۳	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۸۱۸۱۸۱۸۱		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تخریب کلی ساختمان های آجری، سنگی و بلوکی با ملاتهای مختلف، شامل تمام عملیات تخریب.	کد ردیف	۲۱۰۱۰۲۰۲
	واحد	مترمربع
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : عملیات تخریب		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۵,۵۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۲	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۴۱۶۶۶۶۶۶۶		
۲	۲۵۰۱۰۸۰۳	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۸۱۸۱۸۱۸۱		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تخریب بنایهای خشتی یا چینه های گلی (چینه باغی).		کد ردیف	۲۱۰۱۰۳۰۱
رشته : راه و ترابری		واحد	مترمکعب
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : عملیات تخریب			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۶۲۵	۲,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۲	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۴۱۶۶۶۶۶۶۶		
۲	۲۵۰۱۰۸۰۳	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۱۸۱۸۱۸۱۸۱		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تخریب بنایهای آجری و بلوکی که باملات ماسه و سیمان یا با تارد چیده شده باشد.		کد ردیف	۲۱۰۱۰۳۰۲
راهِ و ترابری : رسته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		واحد	مترمکعب
فصل : عملیات تخریب			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۲,۴۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۲	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۴۱۶۶۶۶۶۶۶		
۲	۲۵۰۱۰۸۰۳	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۸۱۸۱۸۱۸۱		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------



شرح ردیف : تخریب بنایبهای آجری و بلوکی که با ملات گل و آهک یا گچ و خاک و یا ماسه و آهک چیده شده باشد.	کد ردیف	۲۱۰۱۰۳۰۳
	واحد	مترمکعب
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : عملیات تخریب

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۲,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۲	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۴۱۶۶۶۶۶۶۶		
۲	۲۵۰۱۰۸۰۳	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۸۱۸۱۸۱۸۱		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تخریب بنایهای سنگی که با ملات ماسه سیمان یا با تارد چیده شده باشد.		کد ردیف	۲۱۰۱۰۳۰۴
راهِ و ترابری : رسته : راه و ترابری		واحد	مترمکعب
راهِ، راه آهن و باند فرودگاه : رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : عملیات تخریب			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۲,۴۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۲	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۴۱۶۶۶۶۶۶۶		
۲	۲۵۰۱۰۸۰۳	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۸۱۸۱۸۱۸۱		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تخریب بنایهای سنگی که با ملات گل آهک یا ماسه آهک یا گچ و خاک چیده شده باشد.	کد ردیف	۲۱۰۱۰۳۰۵
	واحد	مترمکعب
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : عملیات تخریب		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۲,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۲	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۴۱۶۶۶۶۶۶۶		
۲	۲۵۰۱۰۸۰۳	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۸۱۸۱۸۱۸۱		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تخریب بنایی از سنگ تراش که سنگهای آن سالم از کار درآید و دسته کردن آنها.	کد ردیف	۲۱۰۱۰۳۰۶
	واحد	مترمکعب
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : عملیات تخریب		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۵,۷۹۳۷۵۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۲	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تخریب انواع بتن غیر مسلح، با هر عیار سیمان با استفاده از کمپرسور، چنانچه بخشی از سازه تخریب شود.	کد ردیف	۲۱۰۱۰۳۰۷
	واحد	مترمکعب
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : عملیات تخریب		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱	۳,۹۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۷,۹۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۳	۱۴۲۴۰۶۰۱	چکش گیر (مینور)	نفر - ساعت	۱	۳,۹۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۴۰۱۰۲	کمپرسور باظرفیت حدود ۵ متر مکعب در دقیقه (۱۸۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱	۳,۹۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰,۰۱۰,۰۰۰,۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۷۰۱	کلنگ دوسر	عدد	۱	۰,۰۱۰,۰۰۰,۰۰۰		
۴	۲۸۱۱۰۱۰۱	چکش دج بر ۳۲ کیلوگرم	دستگاه - ساعت	۱	۳,۹۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تخریب بتن مسلح، با هر عیار سیمان و بریدن میلگردها با استفاده از کمپرسور، چنانچه بخشی از سازه تخریب شود.	کد ردیف	۲۱۰۱۰۳۰۸
	واحد	مترمکعب
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : عملیات تخریب

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱,۳	۳,۹۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۳	۷,۹۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۳	۱۴۲۴۰۶۰۱	چکش گیر (مینور)	نفر - ساعت	۱,۳	۸,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۴۰۱۰۲	کمپرسور باظرفیت حدود ۵ متر مکعب در دقیقه (۱۸۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱,۳	۳,۹۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱,۳	۰,۰۱۰,۰۰۰,۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۷۰۱	کلنگ دوسر	عدد	۱,۳	۰,۰۱۰,۰۰۰,۰۰۰		
۴	۲۸۱۱۰۱۰۱	چکش دج بر ۳۲ کیلوگرم	دستگاه - ساعت	۱,۳	۳,۹۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تفکیک، دسته بندی و یا چیدن آجرها، بلوکها، سنگها و مصالح مشابه حاصل از تخریب، بر حسب حجم ظاهری مصالح چیده شده.	کد ردیف	۲۱۰۱۰۳۱۰
	واحد	مترمکعب

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۳,۶۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	
			قیمت نهایی ردیف			قیمت آنالیز ردیف	

شرح ردیف : برچیدن جدولهای بتنی پیش ساخته.		کد ردیف	۲۱۰۱۰۳۱۱
راستة : راه و ترابری		واحد	مترطول
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : عملیات تخریب			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۱	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱	۰/۱۲۷۷۰۰۰۰۰۰			
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۲۵۵۴۰۰۰۰۰۰			
۳	۱۴۲۴۰۶۰۱	چکش گیر (مینور)	نفر - ساعت	۱	۰/۲۵۵۴۰۰۰۰۰۰			
		جمع	درصد به قیمت ردیف					

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۱	۲۵۰۴۰۱۰۲	کمپرسور باظرفیت حدود ۵ متر مکعب در دقیقه (۱۸۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۲۷۷۰۰۰۰۰۰			
۲	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰/۰۰۰۴۰۰۰۰۰۰			
۳	۲۸۰۷۰۷۰۱	کلنگ دوسر	عدد	۱	۰/۰۰۰۴۰۰۰۰۰۰			
۴	۲۸۱۱۰۱۰۱	چکش دج بر ۳۲ کیلوگرم	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۲۷۷۰۰۰۰۰۰			
		جمع	درصد به قیمت ردیف					

قیمت نهایی ردیف		قیمت آنالیز ردیف	
-----------------	--	------------------	--



شرح ردیف : شیار انداختن و کندن آسفالت به عرض تا ۸سانتی متر و عمق تا ۱۰سانتی متر برای اجرای کارهای تاسیساتی با ماشین شیار زن.	کد ردیف	۲۱۰۱۰۴۰۳
	واحد	مترطول
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : عملیات تخریب		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰/۸۹۱۳	۰/۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۸۹۱۳	۰/۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰/۸۹۱۳	۰/۰۰۰۷۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۸۰۱	ماشین شیارزن	دستگاه - ساعت	۰/۸۳۳	۰/۰۱۶۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۳۰۸۰۲	ناخن ماشین شیارزن	عدد	۰/۸۳۳	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۱۰۵۰۳	وانت ۱/۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۸۳۳	۰/۰۱۶۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۱۰۱	آب لوله کشی شهری	مترمکعب	۰/۸۳۳	۰/۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۴۰۱۰۳۰۱	گازوییل	لیتر	۰/۸۳۳	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف ۰۱۰۴۰۳ به ازای هر سانتی متر عمق مزاد بر ۰ اسانتی متر (کسر سانتی متر به تناسب محاسبه میشود).	کد ردیف	۲۱۰۱۰۴۰۴
	واحد	مترطول
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : عملیات تخریب		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰/۸۹۱۳	۰/۰۰۰۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۸۹۱۳	۰/۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰/۸۹۱۳	۰/۰۰۰۱۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۸۰۱	ماشین شیارزن	دستگاه - ساعت	۰/۸۳۳	۰/۰۰۱۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۳۰۸۰۲	ناخن ماشین شیارزن	عدد	۰/۸۳۳	۰/۰۰۰۴۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۱۰۵۰۳	وانت ۱/۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۸۳۳	۰/۰۰۰۱۴۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۱۰۱	آب لوله کشی شهری	مترمکعب	۰/۸۳۳	۰/۰۰۰۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۴۰۱۰۳۰۱	گازوییل	لیتر	۰/۸۳۳	۰/۰۰۰۴۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : برش آسفالت باکاتر به عمق تا ۷ سانتی متر (اندازه گیری بر حسب طول هر خط برش).		کد ردیف	۲۱۰۱۰۴۰۵
رسته : راه و ترابری		واحد	متر طول
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : عملیات تخریب			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰/۸۹۱۳	۰/۰۰۳۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۱۸۰۱	اپراتور دستگاه برش آسفالت (کاتر)	نفر - ساعت	۰/۸۳۳	۰/۰۴۵۴۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰/۸۹۱۳	۰/۰۰۰۷۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۷۰۱	دستگاه برش آسفالت (کاتر)	دستگاه - ساعت	۰/۸۳۳	۰/۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۳۰۷۰۲	تیغه برش کاتر	عدد	۰/۸۳۳	۰/۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یا زنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۸۳۳	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها نسبت به ردیف ۰۱۰۴۰۵ به ازای هر سانتی متر اضافه عمق مازاد بر ۷ سانتی متر (اندازه گیری بر حسب طول هر خط برش).	کد ردیف	۲۱۰۱۰۴۰۶
	واحد	متر طول
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : عملیات تخریب		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰/۸۹۱۳	۰/۰۰۰۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۱۸۰۱	اپراتور دستگاه برش آسفالت (کاتر)	نفر - ساعت	۰/۸۳۳	۰/۰۰۰۵۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰/۸۹۱۳	۰/۰۰۰۱۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۷۰۱	دستگاه برش آسفالت (کاتر)	دستگاه - ساعت	۰/۸۳۳	۰/۰۰۰۵۱۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۳۰۷۰۲	تیغه برش کاتر	عدد	۰/۸۳۳	۰/۰۰۰۰۰۶۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۸۳۳	۰/۰۰۰۱۳۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تخریب کلی هر نوع آسفالت و اساس قیری به ضخامت تا ۵ سانتی متر.		کد ردیف	۲۱۰۱۰۴۰۷
رسته : راه و ترابری		واحد	مترمربع
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : عملیات تخریب			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۵۱۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۵۲۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۶۰۳	بولدوزر به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف ۰۱۰۴۰۷ به ازای هر سانتی متر اضافه ضخامت مازاد بر ۵ سانتی متر . (کسر سانتی متر به تناسب محاسبه میشود).	کد ردیف	۲۱۰۱۰۴۰۸
	واحد	مترمربع

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : عملیات تخریب

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۵۱۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۵۲۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۶۰۳	بولدوزر به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۴۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف  قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : تخریب آسفالت بین دو خط برش (با فاصله حداکثر ۱/۵ متر) با وسایل مکانیکی مانند کمپرسور یا بیل مکانیکی، به ضخامت تا ۷ سانتی متر و برداشتن آن.	کد ردیف	۲۱۰۱۰۴۰۹
	واحد	مترمربع
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : عملیات تخریب

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰/۴۴۵۶	۰/۰۰۳۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۱۸۰۱	اپراتور دستگاه برش آسفالت (کاتر)	نفر - ساعت	۰/۴۱۶۵	۰/۰۴۵۴۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰/۴۴۵۶	۰/۰۰۰۷۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۷۰۱	دستگاه برش آسفالت (کاتر)	دستگاه - ساعت	۰/۴۱۶۵	۰/۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۳۰۷۰۲	تیغه برش کاتر	عدد	۰/۴۱۶۵	۰/۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۴۱۶۵	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : افزافه بها به ردیف ۱۰۴۰۹ به ازای هر سانتی متر اضافه ضخامت مازاد بر ۱سانتی متر (کسر سانتی متر به تناسب محاسبه میشود).	کد ردیف	۲۱۰۱۰۴۱۰
	واحد	مترمربع
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : عملیات تخریب		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۰/۴۱۶۵	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۴۱۶۵	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۴۰۶۰۱	چکش گیر (مینور)	نفر - ساعت	۰/۴۱۶۵	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۴۰۱۰۲	کمپرسور باظرفیت حدود ۵ متر مکعب در دقیقه (۱۸۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۰/۴۱۶۵	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۰/۴۱۶۵	۰/۰۰۰۰۰۴۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۷۰۱	کلنگ دوسر	عدد	۰/۴۱۶۵	۰/۰۰۰۰۰۴۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۱۱۰۱۰۱	چکش دج بر ۳۲ کیلوگرم	دستگاه - ساعت	۰/۴۱۶۵	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------



شرح ردیف : تراشیدن هر نوع آسفالت و اساس قیری با ماشین مخصوص آسفالت تراش و بارگیری، به ضخامت تا ۵ سانتی متر و به طول حداکثر ۵۰ متر.	کد ردیف	۲۱۰۱۰۵۰۱
	واحد	مترمربع

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱,۴	۰,۰۰۰۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۱۸۰۳	متصدی ماشین آسفالت تراش	نفر - ساعت	۱,۴	۰,۰۱۱۲۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۴	۰,۰۲۲۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱,۴	۰,۰۰۰۹۸۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۳۱۱	ماشین آسفالت تراش	دستگاه - ساعت	۱,۴	۰,۰۱۱۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۳۰۸۰۲	ناخن ماشین شیارزن	عدد	۲,۱۸	۰,۰۰۱۶۶۶۶۶۶۷		
۳	۲۳۰۱۰۵۰۳	وانت ۱/۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۴	۰,۰۱۱۲۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۱۰۱	آب لوله کشی شهری	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۱۴۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : افزافه بها به ردیف ۰۱۰۵۰۱ به ازای هر سانتی متر اضافه ضخامت مازاد بر ۵ سانتی متر (کسر سانتی متر به تناسب محاسبه میشود).	کد ردیف	۲۱۰۱۰۵۰۲
	واحد	مترمربع

رسته : راه و ترابری  
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
فصل : عملیات تخریب

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۱۸۰۳	متصدی ماشین آسفالت تراش	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۶۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۳۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۳۱۱	ماشین آسفالت تراش	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۳۰۸۰۲	ناخن ماشین شیارزن	عدد	۱	۰,۰۰۰۳۱۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۱۰۵۰۳	وانت ۱/۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۳۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۱۰۱	آب لوله کشی شهری	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۴۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

قیمت نهایی ردیف  قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : تراشیدن هر نوع آسفالت و اساس قیری با ماشین مخصوص آسفالت تراش و بارگیری، به ضخامت تا ۵ سانتی متر و به طول بیش از ۵۰ متر.	کد ردیف	۲۱۰۱۰۵۰۳
	واحد	مترمربع
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : عملیات تخریب		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۱۸۰۳	متصدی ماشین آسفالت تراش	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۱۲۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۲۲۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۹۸۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۳۱۱	ماشین آسفالت تراش	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۱۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۳۰۸۰۲	ناخن ماشین شیارزن	عدد	۲,۱۸	۰,۰۰۱۶۶۶۶۶۶۷		
۳	۲۳۰۱۰۵۰۳	وانت ۱/۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۱۲۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۱۰۱	آب لوله کشی شهری	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۱۴۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : افزافه بها به ردیف ۰۱۰۵۰۳ به ازای هر سانتی متر اضافه ضخامت مازاد بر ۵سانتی متر (کسر سانتی متر به تناسب محاسبه میشود).	کد ردیف	۲۱۰۱۰۵۰۴
	واحد	مترمربع

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۱۸۰۳	متصدی ماشین آسفالت تراش	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۱۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۴۲۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۰۲۱۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۳۱۱	ماشین آسفالت تراش	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۳۰۸۰۲	ناخن ماشین شیارزن	عدد	۱	۰,۰۰۰۲۲۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۱۰۵۰۳	وانت ۱/۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۱۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۱۰۱	آب لوله کشی شهری	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۰۲۸۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف  قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : خاکبرداری، پی کنی و کانال کنی در زمین های غیر سنگی تا عمق ۲ متر و ریختن خاکهای کنده شده، به کنار محل های مربوط .	کد ردیف	۲۱۰۲۰۱۰۱
	واحد	مترمکعب

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : عملیات خاکی با دست

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱	۰/۱۴۸۳۴۴۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰/۰۵۲۷۳۱۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۱/۰۵۴۶۱۴۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۶۰۱	چکش گیر (مینور)	نفر - ساعت	۱	۰/۲۹۶۹۲۵۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۴۰۱۰۲	کمپرسور باظرفیت حدود ۵ متر مکعب در دقیقه (۱۸۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۴۸۳۴۴۰۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰/۰۰۱۲۶۱۰۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۷۰۱	کلنگ دوسر	عدد	۱	۰/۰۰۱۰۳۷۰۰۰۰		
۴	۲۸۱۱۰۱۰۱	چکش دج بر ۳۲ کیلوگرم	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۴۸۳۴۴۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : افزافه بها به ردیف ۲۰۱۰۱، هر گاه عمق پی کنی و کانال کنی بیش از ۲ متر باشد، برای حجم واقع بین عمق ۲ تا ۴ متر یک بار، ۴ تا ۶ متر دوبار و ۶ تا ۸ متر سه بار و به همین ترتیب، برای عمقهای بیشتر.	کد ردیف	۲۱۰۲۰۲۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : عملیات خاکی با دست		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۸۸۸۸۹۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۷۶۲۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰,۰۰۲۲۰۳۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۳۳۰۴۰۱	تخته والوار ایرانی	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۳۹۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۳۳۰۵۰۱	چوب گردسفید خشک	کیلوگرم	۱	۰,۰۰۰۳۰۸۳۷۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : افزافه بها به ردیف ۰۲۰۱۰۱، در صورتی که، عملیات پایین تر از سطح آبهای زیرزمینی صورت گرفته باشد و برای آبکشی ضمن اجرای کار، به کاربردن تلمبه موتوری ضروری باشد.	کد ردیف	۲۱۰۲۰۲۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : عملیات خاکی با دست

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۱۱۰۱	متصدی پمپ اب	نفر - ساعت	۱	۰,۷۸۹۶۸۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۸۹۵۵۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۱۷۹۱۰۴۵۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۶۰۱۰۲۰۱	موتورپمپ دیزلی تخلیه اب ۴ اینچ	دستگاه - ساعت	۱	۲,۳۶۹۰۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : حفر میله چاه به قطر تا ۱/۲ متر و کوره و مخزن با مقاطع مورد نیاز در زمینهای غیرسنگی تا عمق ۲۰ متر از دهانه چاه و حمل خاکهای حاصله تا فاصله ۱۰ متر از دهانه چاه.	کد ردیف	۲۱۰۲۰۳۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : عملیات خاکی با دست		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۴,۷۰۵,۸۸۲,۰۰۰		
۲	۱۴۲۶۰۷۰۱	مقنی چاه فاضلاب	نفر - ساعت	۱	۴,۷۰۵,۸۸۲,۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰,۰۰۲۷۰۲۷۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۵۰۱	سطل اهنی	عدد	۱	۰,۰۲۶۳۱۶۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۷۰۲	کلنگ یک سر	عدد	۱	۰,۰۱۲۹۸۷۰۰۰		
۴	۲۸۹۹۱۲۰۱	چرخ چاه و متعلقات	دستگاه	۱	۰,۰۰۱۱۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۹۹۱۳۰۱	طناب پلاستیکی	کیلوگرم	۱	۰,۰۰۵۵۱۰۷۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------



شرح ردیف : اضافه بها به ردیف ۰۲۰۳۰۱، هر گاه عمق چاه بیش از ۲۰ متر از دهانه چاه باشد، برای حجم واقع در ۵ متر اول مازاد بر ۲۰ متر یک بار، برای حجم واقع در ۵ متر دوم مازاد بر ۲۰ متر دو بار، برای حجم واقع در ۵ متر سوم سه بار و به همین ترتیب برای عمق های بیشتر.	کد ردیف	۲۱۰۲۰۳۰۲
	واحد	مترمکعب

رسته : راه و ترابری  
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
فصل : عملیات خاکی با دست

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۶۰۷۰۱	مقنی چاه فاضلاب	نفر - ساعت	۱	۰,۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۸۰۷۰۵۰۱	سطل اهنی	عدد	۱	۰,۰۰۰۲۸۰۱۰۰۰۰		
۲	۲۸۲۶۰۱۰۱	دستگاه تهویه چاه و متعلقات	دستگاه - ساعت	۱	۱,۲۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۹۹۱۲۰۱	چرخ چاه و متعلقات	دستگاه	۱	۰,۰۰۰۰۱۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۹۹۱۳۰۱	طناب پلاستیکی	کیلوگرم	۱	۰,۰۰۰۸۹۰۶۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : بارگیری مواد حاصله از هر نوع عملیات خاکی و حمل با هر نوع وسیله دستی تا ۲۰ متر و تخلیه آن در مواردی که استفاده از ماشین برای حمل ممکن نباشد.	کد ردیف	۲۱۰۲۰۴۰۱
	واحد	مترمکعب

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : عملیات خاکی با دست

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰,۰۷۸۵۷۶۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۱,۵۷۱۵۲۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰,۰۰۱۰۴۴۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱	۰,۰۰۲۳۴۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های ۰۲۰۱۰۱ و ۰۲۰۴۰۱، برای ۲۰ متر حمل اضافی با وسایل دستی. (کسر ۲۰ متر به تناسب محاسبه میشود).	کد ردیف	۲۱۰۲۰۴۰۲
	واحد	مترمکعب

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : عملیات خاکی با دست

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰,۰۵۳۵۹۲۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۱,۰۷۱۸۴۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱	۰,۰۰۳۱۲۴۸۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تسطیح و رگلاژ کف پی ها و کانالهای کنده شده.	کد ردیف	۲۱۰۲۰۵۰۱
	واحد	مترمربع

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : عملیات خاکی با دست

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۲۰۱۰۲	بنای سفت کار درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف :	کد ردیف	۲۱۰۲۰۵۰۲
	واحد	مترمکعب
ریختن خاکها یا مصالح سنگی موجود در کنار پيها و کانال ها، به درون پيها و کانال ها در قشرهای حداکثر ۱۵ سانتی متر در هر عمق پنخش، تراکم با حداقل ۹۰ درصد کوبیدگی و تسطیح لازم.		
رسته :	راه و ترابری	
رشته :	راه، راه آهن و باند فرودگاه	
فصل :	عملیات خاکی با دست	

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۷۱۵۸۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰,۰۰۱۶۶۷۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : آب پاشی و کوبیدن خاکهای پخش شده در قشرهای حداکثر ۱۵ سانتی متر با تراکم ۹۰ درصد به روش آشتوی اصلاحی در هر عمق.	کد ردیف	۲۱۰۲۰۵۰۳
	واحد	مترمکعب

رسته : راه و ترابری  
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
فصل : عملیات خاکی با دست

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۹۰۱	متصدی غلطکهای دستی	نفر - ساعت	۱	۰,۵۱۵۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۵۱۵۹۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱	۰,۵۱۵۹۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰,۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۱۰۱۰۱	حمل آب چاه قنات و رودخانه	مترمکعب	۱	۰,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : شخم زدن هر نوع زمین غیر سنگی با وسیله مکانیکی، به عمق تا ۱۵ سانتی متر.		کد ردیف	۲۱۰۳۰۱۰۱
رسته : راه و ترابری		واحد	مترمربع
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : عملیات خاکی با ماشین			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۹۳۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۹۳۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۴۶۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۶۰۲	بولدوزر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۴۴۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۹۰۲	گریدر به قدرت حدود ۱۸۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۴۹۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : لجن برداری در زمینهای لجنی با هر وسیله مکانیکی، و حمل مواد تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و تخلیه آن.	کد ردیف	۲۱۰۳۰۱۰۲
	واحد	مترمکعب

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : عملیات خاکی با ماشین

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۷۰۱	لودرچرخ زنجیری به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	
				قیمت نهایی ردیف		قیمت آنالیز ردیف	



شرح ردیف : خاکبرداری در زمین های خاکی نرم (یا زمین های سنگی خرد شده با GSI کوچکتر از ۴۰) با هر وسیله مکانیکی، حمل مواد حاصل از خاکبرداری تا فاصله ۲۰متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	کد ردیف	۲۱۰۳۰۱۰۳
	واحد	مترمکعب
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : عملیات خاکی با ماشین		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۵۱۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۵۲۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۶۰۲	بولدوزر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۵۲۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : خاکبرداری در زمین های خاکی سخت (یا زمین های سنگی با GSI بزرگتر از ۲۰ و کوچکتر مساوی ۳۵) با هر وسیله مکانیکی، حمل مواد حاصل از خاکبرداری تا فاصله ۲۰متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	کد ردیف	۲۱۰۳۰۱۰۴
	واحد	مترمکعب

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : عملیات خاکی با ماشین

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۵۱۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۵۲۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۶۰۳	بولدوزر به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۲	۰,۰۲۳۷۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : خاکبرداری در زمین های سنگی (یا زمین های سنگی با GSI بزرگتر از ۳۵ و کوچکتر مساوی ۵۰) با هر وسیله مکانیکی، حمل مواد حاصل از خاکبرداری تا فاصله ۲۰متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	کد ردیف	۲۱۰۳۰۱۰۵
	واحد	مترمکعب
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : عملیات خاکی با ماشین		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
						جمع	
					درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۶۰۷	بولدوزر به قدرت حدود ۴۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۸۳۵	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
						جمع	
					درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : خاکبرداری در زمین های سنگی با استفاده از مواد سوزا (یا زمین های سنگی با GSI بزرگتر از ۵۰)، حمل مواد حاصل از خاکبرداری تا فاصله ۲۰متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	کد ردیف	۲۱۰۳۰۲۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : عملیات خاکی با ماشین		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱/۱	۰/۰۳۸۹۱۰۵۰۵۸		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱	۰/۰۵۶۱۴۰۳۵۰۹		
۳	۱۴۲۴۰۵۰۱	آشپز	نفر - ساعت	۱/۱	۰/۰۲۸۰۷۰۱۷۵۴		
۴	۱۴۲۴۰۶۰۱	چکش گیر (مینور)	نفر - ساعت	۱/۱	۰/۰۷۷۸۲۱۰۱۱۶		
۵	۱۴۲۴۰۶۰۲	کارگرد یلم دار	نفر - ساعت	۱/۱	۰/۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۶۰۵	بولدوزر به قدرت حدود ۳۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۳	۰/۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۴۰۱۰۲	کمپرسور باظرفیت حدود ۵ متر مکعب در دقیقه (۱۸۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱/۳	۰/۰۳۸۹۱۰۵۰۵۸		
۳	۲۸۱۱۰۱۰۳	چکش حفاری حدود ۱۷ کیلوگرم	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰/۰۷۷۸۲۱۰۱۱۶		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۲۰۱۰۱	امولایت کاتریجی	کیلوگرم	۱/۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۴۲۰۶۰۲	چاشنی الکتریکی فوری	عدد	۱/۱	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۴۲۰۶۰۵	فتیله انفجاری	متر طول	۱/۱	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۹۰۱۰۱	حمل مواد منفجره	کیلوگرم	۱/۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : خاکبرداری در زمین های سنگی با استفاده از مواد سوزا (یا زمین های سنگی با GSI بزرگتر از ۵۰)، حمل مواد حاصل از خاکبرداری تا فاصله ۲۰متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	کد ردیف	۲۱۰۳۰۲۰۱
	واحد	مترمکعب

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : عملیات خاکی با ماشین

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۲	۴۱۰۹۰۳۰۱	حمل چاشنی	عدد	۱/۱	۰,۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		
		قیمت نهایی ردیف			قیمت آنالیز ردیف		

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف ۰۳۰۲۰۱ چنانچه در انفجار از سیستم نائل به جای چاشنی الکتریکی استفاده شود.	کد ردیف	۲۱۰۳۰۲۰۴
	واحد	مترمکعب
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : عملیات خاکی با ماشین		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۲۰۶۰۶	چاشنی الکتریکی با طول ۱۱ متر	عدد	۱	(۰,۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰)		
۲	۳۱۴۲۰۶۰۷	سیستم نائل با طول ۱۲ متر	عدد	۱	۰,۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰		

	جمع	درصد به قیمت ردیف					
--	-----	-------------------	--	--	--	--	--

	قیمت آنالیز ردیف		قیمت نهایی ردیف
--	------------------	--	-----------------

شرح ردیف : برداشت مواد ناشی از ریزش هر نوع زمین (ریزش برداری)، حمل آن تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و ریختن در خاکریزها یا توده کردن آن .	کد ردیف	۲۱۰۳۰۳۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : عملیات خاکی با ماشین

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۶۰۳	بولدوزر به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰٫۷	۰٫۰۱۵۳۸۴۶۱۵۴		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف :	برداشت مواد ناشی از ریزش (ریزش برداری)، حمل آن تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و ریختن در خاکریزها یا توده کردن آن، برای آن قسمت از ریزش که مربوط به سنگهای بزرگ غیر قابل حمل باشد و برای خرد کردن آنها از مواد منفجره یا روشهای دیگر استفاده شود.	
	کد ردیف	۲۱۰۳۰۴۰۱
	واحد	مترمکعب

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : عملیات خاکی با ماشین

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱	۰/۰۱۹۴۵۵۲۵۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۰۵۶۱۴۰۳۵۰۹		
۳	۱۴۲۴۰۵۰۱	آتشبار	نفر - ساعت	۱	۰/۰۱۴۰۳۵۰۸۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۶۰۱	چکش گیر (مینور)	نفر - ساعت	۱	۰/۰۳۸۹۱۰۵۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۶۰۳	بولدوزر به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۴۰۱۰۲	کمپرسور باظرفیت حدود ۵ متر مکعب در دقیقه (۱۸۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۱۹۴۵۵۲۵۰۰		
۳	۲۸۱۱۰۱۰۳	چکش حفاری حدود ۱۷ کیلوگرم	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۳۸۹۱۰۵۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۲۰۱۰۱	امولایت کاتریجی	کیلوگرم	۱	۰/۱۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۴۲۰۶۰۲	چاشنی الکتریکی فوری	عدد	۱	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۹۰۱۰۱	حمل مواد منفجره	کیلوگرم	۱	۰/۱۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۹۰۳۰۱	حمل چاشنی	عدد	۱	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------



شرح ردیف : رگلاژ و پروفیله کردن سطح شیروانی و قنوه‌های کنار راه در ترانشه ها.	کد ردیف	۲۱۰۳۰۵۰۱
	واحد	مترمربع
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : عملیات خاکی با ماشین

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۹۰۴	گریدر به قدرت حدود ۲۲۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰٫۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف ۰۳۰۱۰۲، چنانچه فاصله حمل بیش از ۲۰ متر و حداکثر ۵۰ متر باشد.	کد ردیف	۲۱۰۳۰۶۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : عملیات خاکی با ماشین		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۷۰۱	لودرچرخ زنجیری به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰٫۰۱۶۶۶۶۶۶۷۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف ۰۳۰۱۰۳ تا ۰۳۰۱۰۵، ۰۳۰۲۰۱، ۰۳۰۲۰۲، ۰۳۰۳۰۱ و ۰۳۰۴۰۱ و هرگاه فاصله حمل بیش از ۲۰ متر و حداکثر ۵۰ متر باشد.	کد ردیف	۲۱۰۳۰۶۰۲
	واحد	مترمکعب

رسته : راه و ترابری  
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
فصل : عملیات خاکی با ماشین

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۶۰۲	بولدوزر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۱۱۶۶۶۶۷۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : پی کنی و کانال کنی با وسیله مکانیکی در زمینهای خاکی تا عمق ۲ متر و ریختن خاک کننده شده به کنار محللهای مربوط .	کد ردیف	۲۱۰۳۰۷۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : عملیات خاکی با ماشین

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۲	۰/۰۵۳۱۲۵۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : پی کنی و کانال کنی با وسیله مکانیکی در زمینهای لجنی تا عمق ۲ متر و حمل و تخلیه موادکنده شده تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت.	کد ردیف	۲۱۰۳۰۷۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : عملیات خاکی با ماشین		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۲	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	
				قیمت نهایی ردیف		قیمت آنالیز ردیف	

شرح ردیف : بی کنی، کانال کنی و گودبرداری با چکش هیدرولیکی در زمینهای سنگی تا عمق ۲ متر و حمل و تخلیه مواد کنده شده تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت.	کد ردیف	۲۱۰۳۰۷۰۳
	واحد	مترمکعب
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : عملیات خاکی با ماشین		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۰۰۷۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۲۵	۰/۱۷۲۸۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۲۰۴	بیل مکانیکی چرخ زنجیری به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۲۵	۰/۱۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۲۰۵	بیل مکانیکی چرخ زنجیری به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۲۵	۰/۱۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۱۱۰۲۰۱	چکش هیدرولیکی با فشار ۱۲۰ تا ۱۴۰ کیلوگرم برسانتیمترمربع	دستگاه - ساعت	۱/۲۵	۰/۱۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۱۱۰۲۱۱	قلم چکش هیدرولیکی	عدد	۱/۲۵	۰/۰۰۰۱۱۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها به ردیفهای ۰۳۰۷۰۱ تا ۰۳۰۷۰۳، هر گاه عمق کانال و پی کنی بیش از ۲ متر باشد، برای حجم خاک واقع شده در عمق ۲ تا ۳ متر یک بار، ۳ تا ۴ متر دوبار، ۴ تا ۵ متر سه بار و به همین ترتیب برای عمقهای بیشتر.	کد ردیف	۲۱۰۳۰۸۰۱
	واحد	مترمکعب

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : عملیات خاکی با ماشین

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یا زنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۸	۰/۰۰۵۵۵۵۵۵۵۶		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : افزافه بها به ردیفهای ۰۳۰۷۰۱ و ۰۳۰۷۰۳ در صورتی که عملیات زیر سطح تراز آبهای زیرزمینی انجام شود و برای آبکشی، ضمن اجرای کار، بکاربردن تلمبه موتوری ضروری باشد.	کد ردیف	۲۱۰۳۰۸۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : عملیات خاکی با ماشین

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۱۱۰۱	متصدی پمپ آب	نفر - ساعت	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۲۰۴	بیل مکانیکی چرخ زنجیری به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۳۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۶۰۱۰۲۰۱	موتورپمپ دیزلی تخلیه اب ۴ اینچ	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------



شرح ردیف : بارگیری مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاکهای توده شده و حمل آن با کامیون یا هر نوع وسیله مکانیکی دیگر، تا فاصله ۱۰۰متری مرکز ثقل برداشت و تخلیه آن (صرفاً برای یک بار).	کد ردیف	۲۱۰۳۰۹۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : عملیات خاکی با ماشین		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۸۸	۰/۰۳۶۷۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۸۸	۰/۰۱۸۳۴۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		
		قیمت نهایی ردیف			قیمت آنالیز ردیف		

شرح ردیف : حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاکهای توده شده ، وقتی که فاصله حمل بیش از ۱۰۰ متر و حداکثر تا ۵۰۰ متر باشد به ازای هر ۱۰۰ مترمآزاد بر ۱۰۰ متر اول، کسر صدمتر به تناسب محاسبه میشود .	کد ردیف	۲۱۰۳۰۹۰۲
	واحد	مترمکعب

رسته : راه و ترابری  
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
فصل : عملیات خاکی با ماشین

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۷۵	۰,۰۰۳۹۲۸۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاکهای توده شده در راه های آسفالتی، در صورتی که فاصله حمل بیش از ۵۰۰ متر تا ۱۰ کیلومتر باشد، برای هر کیلومتر اضافه بر ۵۰۰ متر اول، کسر کیلومتر، به تناسب محاسبه می شود.	کد ردیف	۲۱۰۳۰۹۰۳
	واحد	مترمکعب - کیلومتر
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : عملیات خاکی با ماشین

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۵	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۶ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۶	۰/۰۰۴۹۲۵۵۷۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	
			قیمت نهایی ردیف		قیمت آنالیز ردیف		

شرح ردیف : حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاکهای توده شده در راه های آسفالتی، در صورتی که فاصله حمل بیش از ۱۰ کیلومتر تا ۳۰ کیلومتر باشد، برای هر کیلومتر اضافه بر ۱۰ کیلومتر، کسر کیلومتر به تناسب محاسبه میشود.	کد ردیف	۲۱۰۳۰۹۰۴
	واحد	مترمکعب - کیلومتر
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : عملیات خاکی با ماشین

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۵	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۶ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۶	۰/۰۰۴۱۵۱۷۸۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : حمل مواد حاصل از عملیات ترانسه برداری برای مصرف در خاکریزی در راه های آسفالتی، در صورتی که فاصله حمل بیش از ۳۰ کیلومتر تا ۵۰ کیلومتر باشد، برای هر کیلومتر اضافه بر ۳۰ کیلومتر، کسر کیلومتر به تناسب محاسبه میشود.	کد ردیف	۲۱۰۳۰۹۰۵
	واحد	مترمکعب - کیلومتر

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : عملیات خاکی با ماشین

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۶	کامیون کمپرسی تریلر به ظرفیت حدود ۲۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۲	۰,۰۰۲۶۰۸۸۴۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	
			قیمت نهایی ردیف		قیمت آنالیز ردیف		

شرح ردیف : حمل آب در صورتی که فاصله حمل بیش از یک کیلومتر باشد، برای هر کیلومتر اضافه بر یک کیلومتر اول. (کسر کیلومتر به تناسب محاسبه می شود).	کد ردیف	۲۱۰۳۰۹۱۰
	واحد	مترمکعب - کیلومتر
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : عملیات خاکی با ماشین		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱٫۶۴	۰٫۰۱۱۵۶۱۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : تسطیح بستر خاکریزها با گریدر .	کد ردیف	۲۱۰۳۱۰۰۱
	واحد	مترمربع

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : عملیات خاکی با ماشین

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۹۰۴	گریدر به قدرت حدود ۲۲۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۶۴۰۲۰۴۹		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : آب پاشی و کوبیدن بستر خاکریزها یا کف ترانشه ها و مانند آنها، با تراکم ۸۵ درصد، به روش آشتو اصلاحی تا عمق ۱۵ سانتی متر.	کد ردیف	۲۱۰۳۱۰۰۲
	واحد	مترمربع
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : عملیات خاکی با ماشین		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۷۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۳۰۲۰۴	غلطک استاتیک چرخ اهنی حدود ۱۲ تا ۱۴ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۴۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------



شرح ردیف : آب پاشی و کوبیدن بستر خاکریزها یا کف ترانشه ها و مانند آنها، با تراکم ۹۰ درصد، به روش آشتو اصلاحی تا عمق ۱۵ سانتی متر.	کد ردیف	۲۱۰۳۱۰۰۳
	واحد	مترمربع

رسته : راه و ترابری  
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
فصل : عملیات خاکی با ماشین

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۷۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۳۰۲۰۴	غلطک استاتیک چرخ اهنی حدود ۱۲ تا ۱۴ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : آب پاشی و کوبیدن بستر خاکریزها یا کف ترانشه ها و مانند آنها، با تراکم ۹۵ درصد، به روش آشتو اصلاحی تا عمق ۱۵ سانتی متر.	کد ردیف	۲۱۰۳۱۰۰۴
	واحد	مترمربع

رسته : راه و ترابری  
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
فصل : عملیات خاکی با ماشین

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۷۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتورجفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۳۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۳۰۲۰۴	غلطک استاتیک چرخ آهنی حدود ۱۲ تا ۱۴ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۴۱۱۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۳۰۴۰۱	غلطک ویبره کششی حدود ۶ تن	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۳۸۰۰۰۰۰۰		
		جمع					

درصد به قیمت ردیف

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					

درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : آب پاشی و کوبیدن بستر خاکریزها یا کف ترانشه ها و مانند آنها، با تراکم ۱۰۰ درصد، به روش آشتو اصلاحی تا عمق ۱۵ سانتی متر.	کد ردیف	۲۱۰۳۱۰۰۵
	واحد	مترمربع

رسته : راه و ترابری  
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
فصل : عملیات خاکی با ماشین

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۷۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۳۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۳۰۲۰۴	غلطک استاتیک چرخ آهنی حدود ۱۲ تا ۱۴ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۷۱۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۳۰۴۰۲	غلطک ویبره کششی حدود ۸۵ تن	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۳۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : غرقاب کردن و کوبیدن ماسه بادی خشک در بستر خاکریزها یا کف ترانشه ها تا عمق ۱۵ سانتی متر .	کد ردیف	۲۱۰۳۱۰۰۶
	واحد	مترمربع
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : عملیات خاکی با ماشین		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۲۴۵۲۹۰۰۰		
۲	۲۵۰۳۰۲۰۴	غلطک استاتیک چرخ اهنی حدود ۱۲ تا ۱۴ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۳۶۴۹۶۳۵۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف :	پنخش، آب پاشی، تسطیح، پروفیله کردن، رگلاژ و کوبیدن قشرهای خاکریزی و تونان با ۸۵ درصد کوبیدگی، به روش آشتو اصلاحی، وقتی که ضخامت قشرهای خاکریزی پس از کوبیده شدن، حداکثر ۱۵ سانتی متر باشد.	کد ردیف	۲۱۰۳۱۱۰۱
		واحد	مترمکعب
رسته :	راه و ترابری	رشته :	راه، راه آهن و باند فرودگاه
فصل :	عملیات خاکی با ماشین		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱	۰/۰۰۲۵۸۸۲۳۵۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱	۰/۰۱۲۹۴۱۱۷۶۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۰۱۲۹۴۱۱۷۶۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱	۰/۰۱۲۹۴۱۱۷۶۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۵۵۸۸۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۹۰۲	گریدر به قدرت حدود ۱۸۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۱۳۰۹۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۳۰۵۰۱	غلطک و بیره خودروکمرشکن چرخ آهنی لاستیکی حدود ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۱۰۴۵۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰/۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰/۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف :	پخش، آب پاشی، تسطیح، پروفیله کردن، رگلاژ و کوبیدن قشرهای خاکریزی و تونان با ۹۰ درصد کوبیدگی، به روش آشتو اصلاحی، وقتی که ضخامت قشرهای خاکریزی پس از کوبیده شدن، حداکثر ۱۵ سانتی متر باشد.	کد ردیف	۲۱۰۳۱۱۰۲
		واحد	مترمکعب
رسته :	راه و ترابری	رشته :	راه، راه آهن و باند فرودگاه
فصل :	عملیات خاکی با ماشین		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱	۰/۰۰۲۴۷۰۵۹۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱	۰/۰۱۲۳۵۲۹۴۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۰۱۲۳۵۲۹۴۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱	۰/۰۱۲۳۵۲۹۴۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۵۳۳۴۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۹۰۲	گریدر به قدرت حدود ۱۸۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۱۲۴۹۵۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۳۰۵۰۱	غلطک و بیره خودروکمرشکن چرخ آهنی لاستیکی حدود ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۱۶۵۹۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰/۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰/۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف :	پخش، آب پاشی، تسطیح، پروفیله کردن، رگلاژ و کوبیدن قشرهای خاکریزی و تونان با ۹۵ درصد کوبیدگی، به روش آشتو اصلاحی، وقتی که ضخامت قشرهای خاکریزی پس از کوبیده شدن، حداکثر ۱۵ سانتی متر باشد.	کد ردیف	۲۱۰۳۱۱۰۳
		واحد	مترمکعب
رسته :	راه و ترابری	رشته :	راه، راه آهن و باند فرودگاه
فصل :	عملیات خاکی با ماشین		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱	۰/۰۰۲۳۵۲۹۴۱۲		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱	۰/۰۱۱۷۶۴۷۰۵۹		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۰۱۱۷۶۴۷۰۵۹		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱	۰/۰۱۱۷۶۴۷۰۵۹		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۵۰۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۹۰۲	گریدر به قدرت حدود ۱۸۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۱۱۹۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۳۰۵۰۱	غلطک و بیره خودروکمرشکن چرخ آهنی لاستیکی حدود ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۲۲۲۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰/۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰/۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف :	پنخش، آب پاشی، تسطیح، پروفیله کردن، رگلاژ و کوبیدن قشرهای خاکریزی و تونان با ۱۰۰ درصد	رسته : راه و ترابری
	کوبیدگی، به روش آشتو اصلاحی، وقتی که ضخامت قشرهای خاکریزی پس از کوبیده شدن، حداکثر ۱۵ سانتی متر باشد.	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه
کد ردیف	۲۱۰۳۱۱۰۴	فصل : عملیات خاکی با ماشین
واحد	مترمکعب	

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱	۰/۰۰۲۳۵۲۹۴۱۲		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱	۰/۰۱۱۷۶۴۷۰۵۹		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۰۱۱۷۶۴۷۰۵۹		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱	۰/۰۱۱۷۶۴۷۰۵۹		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۵۰۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۹۰۲	گریدر به قدرت حدود ۱۸۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۱۱۹۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۳۰۵۰۱	غلطک و بیره خودروکمرشکن چرخ آهنی لاستیکی حدود ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۳۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰/۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰/۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------



شرح ردیف :	پخش، آب پاشی، تسطیح، پروفیله کردن، و کوبیدن قشرهای خاکریزی سنگی، وقتی که ضخامت قشرهای خاکریزی پس از کوبیده شدن، حداکثر ۶۰ سانتی متر بوده و مشخصات فنی کار با انجام آزمایش بارگذاری صفحه تایید شده باشد.	کد ردیف	۲۱۰۳۱۱۰۵
		واحد	مترمکعب
رسته :	راه و ترابری	رشته :	راه، راه آهن و باند فرودگاه
فصل :	عملیات خاکی با ماشین		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱	۰/۰۰۲۳۵۲۹۴۱۲		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱	۰/۰۱۱۷۶۴۷۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۰۱۱۷۶۴۷۰۵۹		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱	۰/۰۱۱۷۶۴۷۰۵۹		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۱۲۵۶۴۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتورجفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۹۰۲	گریدر به قدرت حدود ۱۸۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۱۱۷۶۴۷۰۵۹		
۴	۲۵۰۳۰۴۰۲	غلطک ویبره کششی حدود ۸ تن	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰/۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰/۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها به ردیفهای ۳۱۱۰۱ تا ۳۱۱۰۴ وقتی در عملیات خاکی برای مسلح کردن خاک از جوشن به شکل تسمه های فولادی استفاده گردد و ضخامت قشرهای خاکیزی پس از کوبیده شدن حداکثر ۳۷/۵ سانتی متر باشد.	کد ردیف	۲۱۰۳۱۱۰۷
	واحد	مترمکعب

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : عملیات خاکی با ماشین

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱	(۰,۰۰۰۸۴۰۰۰۰۰۰)		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱	(۰,۰۰۰۴۱۳۰۰۰۰۰۰)		
۳	۱۳۰۴۰۹۰۱	متصدی غلطکهای دستی	نفر - ساعت	۱	۰,۰۷۸۹۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۷۴۷۷۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱	(۰,۰۰۰۴۱۳۰۰۰۰۰۰)		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	(۰,۰۰۰۵۲۰۰۰۰۰۰)		
۲	۲۵۰۱۰۹۰۲	گریدر به قدرت حدود ۱۸۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	(۰,۰۰۰۳۴۰۰۰۰۰۰)		
۳	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتورصفحه ای	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۷۸۹۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۳۰۵۰۱	غلطک و بیره خودر و کمرشکن چرخ آهنی لاستیکی حدود ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	(۰,۰۰۰۴۹۰۰۰۰۰۰)		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۱۰۱	آب لوله کشی شهری	مترمکعب	۱	۰,۰۱۰۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	(۰,۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰)		
۳	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰,۰۱۹۵۹۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

شرح ردیف : اضافه بها به ردیفهای ۰۳۱۱۰۱ تا ۰۳۱۱۰۴ وقتی در عملیات خاکی برای مسلح کردن خاک از جوشن به شکل تسمه های فولادی استفاده گردد و ضخامت قشرهای خاکیزی پس از کوبیده شدن حداکثر ۳۷/۵ سانتی متر باشد.	کد ردیف	۲۱۰۳۱۱۰۷
	واحد	مترمکعب

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : عملیات خاکی با ماشین

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۱۰۱۰۱	حمل آب چاه قنات و رودخانه	مترمکعب	۱	۰,۰۶۹۵۹۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : ریختن خاکها یا مصالح سنگی موجود کنار پيها و کانال ها به درون آن ها با ماشین، پنخش و تراکم تا ۹۰ درصد کوبیدگی .	کد ردیف	۲۱۰۳۱۲۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : عملیات خاکی با ماشین

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اختلاط دو یا چند نوع مصالح، به منظور ساختن زیرسازی راه یا تقویت بستر.		کد ردیف	۲۱۰۳۱۲۰۲
رسته : راه و ترابری		واحد	مترمکعب
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : عملیات خاکی با ماشین			

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۱۲۵۳۴۹۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : پخش خاکهای نباتی ریسه شده، تنظیم و رگلاژ آن در محل‌های مورد نظر.	کد ردیف	۲۱۰۳۱۲۰۳
	واحد	مترمکعب
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : عملیات خاکی با ماشین

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۶۵	۰/۰۱۱۷۶۴۷۰۵۹		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۶۵	۰/۰۱۱۷۶۴۷۰۵۹		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : پخش مصالح حاصل از خاک برداری، که در محل های تعیین شده دپو شده باشند، با هر ضخامت .	کد ردیف	۲۱۰۳۱۲۰۴
	واحد	مترمکعب
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : عملیات خاکی با ماشین		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۳	۰,۰۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : ترمیم و تسطیح راه های انحرافی با گریدر یا سایر وسایل مکانیکی .	کد ردیف	۲۱۰۳۱۲۰۵
	واحد	کیلومتر - ماه
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : عملیات خاکی با ماشین		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۹۰۴	گریدر به قدرت حدود ۲۲۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۵,۲۰۰,۰۰۰,۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : پروف رولینگ در سواره روی فرودگاه ها با غلطک چرخ لاستیکی حداقل ۶۰ تنی و کشنده مربوط به ازای هر بار عبور غلطک (این ردیف حداکثر برای ده بار عبور برای هر مترمربع قابل پرداخت است).	کد ردیف	۲۱۰۳۱۲۰۶
	واحد	مترمربع

رسته : راه و ترابری  
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
فصل : عملیات خاکی با ماشین

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۳۰۶۰۱	پروف رولینگ	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه ماسه بادی مرطوب، شامل کندن، بارگیری و حمل تا فاصله ۵۰۰ متر و باراندازی در محل مصرف.		کد ردیف	۲۱۰۳۱۳۰۱
رسته : راه و ترابری		واحد	مترمکعب
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : عملیات خاکی با ماشین			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۵۵۵۵۶۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۶۶۶۶۷۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۴۷۶۱۹۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۶۰۳	بولدوزر به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۶۶۶۶۷۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۶۶۶۶۷۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : پخش، تسطیح، غرقاب کردن و کوبیدن ماسه بادی مرطوب برای ساختمان بدنه راه.		کد ردیف	۲۱۰۳۱۳۰۲
رسته : راه و ترابری		واحد	مترمکعب
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : عملیات خاکی با ماشین			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱	۰/۰۰۴۱۰۲۵۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱	۰/۰۰۸۲۰۵۱۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۱۲۳۰۷۶۹۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱	۰/۰۰۴۱۰۲۵۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۱۰۱۶۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۶۰۲	بولدوزر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۱۲۳۰۷۷۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۱۲۳۰۷۷۰۰۰		
۴	۲۵۰۳۰۵۰۱	غلطک و بیره خودروکمرشکن چرخ اهنی لاستیکی حدود ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۲۴۶۱۵۳۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف  قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : تهیه ماسه بادی خشک، شامل کندن، بارگیری و حمل تا فاصله ۵۰۰ متر و باراندازی در محل مصرف.		کد ردیف	۲۱۰۳۱۳۰۳
رسته : راه و ترابری		واحد	مترمکعب
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : عملیات خاکی با ماشین			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۶۴۳۱۵۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۹۴۸۹۵۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۵۵۵۵۵۶۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۶۰۳	بولدوزر به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۹۴۸۹۵۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۴۵۴۵۲۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : پخش، تسطیح، غرقاب کردن و کوبیدن ماسه بادی خشک برای ساختمان بدنه راه.		کد ردیف	۲۱۰۳۱۳۰۴
رسته : راه و ترابری		واحد	مترمکعب
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : عملیات خاکی با ماشین			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۰۰۴۱۰۲۵۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۰۰۸۲۰۵۱۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۱۲۳۰۷۶۹۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۰۰۴۱۰۲۵۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۱۶۳۵۲۸۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۶۰۲	بولدوزر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۲	۰/۰۱۲۳۰۷۷۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۲	۰/۰۱۲۳۰۷۷۰۰۰		
۴	۲۵۰۳۰۵۰۱	غلطک و بیره خودروکمرشکن چرخ اهنی لاستیکی حدود ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۲	۰/۰۲۴۶۱۵۳۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۲	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۲	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : پخش، تسطیح و کوبیدن ماسه بادی، برای تحکیم بستر راه.		کد ردیف	۲۱۰۳۱۳۰۵
راستة : راه و ترابری		واحد	مترمکعب
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : عملیات خاکی با ماشین			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۴۱۰۲۵۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۴۱۰۲۵۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۱۲۳۰۷۶۹۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۴۱۰۲۵۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۶۰۲	بولدوزر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۲۳۰۷۷۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۲۳۰۷۶۹۰۰		
۳	۲۵۰۳۰۵۰۱	غلطک و بیره خودروکمرشکن چرخ اهنی لاستیکی حدود ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۲۴۶۱۵۲۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف		قیمت آنالیز ردیف	
-----------------	--	------------------	--

شرح ردیف : حفاری در زمین های پایدار و حمل مصالح حاصل از حفاری تا ۱۰۰ متری دهانه تونل .		کد ردیف	۲۱۰۴۰۱۰۱
رشته : راه و ترابری		واحد	مترمکعب
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : حفاری تونل			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱,۰۸۱	۰,۰۱۹۱۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱,۳۳۳	۰,۰۱۹۱۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱,۱۹	۰,۰۱۹۱۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۲۱۰۰۱۰۱	تکنیسین کنترل و ایمنی	نفر - ساعت	۰,۷۷	۰,۰۲۱۲۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱,۸۹	۰,۰۸۹۸۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۴۵	۰,۰۳۵۵۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱,۷۲	۰,۰۵۰۵۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۲۴۰۱۰۱	تکنیسین متخصص تونل	نفر - ساعت	۱,۲	۰,۰۶۶۳۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۲۴۰۵۰۱	آتشبار	نفر - ساعت	۱,۵۵	۰,۰۲۳۸۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۲۴۰۵۰۲	کمک آتشبار	نفر - ساعت	۱,۸۱	۰,۰۳۹۷۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۸۰۹۰۳۰۱	تکنیسین برق	نفر - ساعت	۰,۷۷	۰,۰۲۰۱۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۳۰۱	ماشین سواری لندروریامشابه باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۱۲۶۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۲۰۵	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۶ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۵۸۷	۰,۰۵۱۹۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۲	۰,۰۲۴۷۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۴	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۲۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۶۵۱	۰,۰۷۴۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۵۰۳۰۴	جامبو دریل Paramatic دو بوم TAMROCK با اپراتور، راد و سر مته	دستگاه - ساعت	۰,۹۱۲	۰,۰۶۵۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۵۰۶۰۱	دستگاه انفجارچاشنی	دستگاه - ساعت	۰,۹۱۲	۰,۰۲۳۸۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : حفاری در زمین های پایدار و حمل مصالح حاصل از حفاری تا ۱۰۰ متری دهانه تونل .		کد ردیف	۲۱۰۴۰۱۰۱
رسته : راه و ترابری		واحد	مترمکعب
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : حفاری تونل			

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۷	۲۶۰۳۰۱۱۹	ژنراتور KAW ۴۵۰	دستگاه - ساعت	۰٫۹۱۲	۰٫۰۳۱۸۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۸۲۳۰۴۰۵	دوربین نقشه برداری Trimble ۳۶۰۰ همراه با ژالون ، منشور ، سه پایه	دستگاه - ساعت	۰٫۹۱۲	۰٫۰۲۰۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰٫۰۷۵۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۴۲۰۱۰۱	امولایت کارتریجی	کیلوگرم	۱	۱٫۳۹۹۲۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۴۲۰۶۰۲	چاشنی الکتریکی فوری	عدد	۱	۰٫۷۰۷۸۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۳۰۷۰۴۰۶	کابل زمینی سه ونیم سیمه باعایق و روکش ترموپلاستیک مطابق با استاندارد (۱۳) ISIRI ۶۰۷ ایران یا VDE ۰۲۷۱ المان از نوع NYN با ولتاژ نامی ۱۰۰۰ ولت و به مقطع ۷۰ + ۱۲۰ × ۳ میلیمترمربع	مترطول	۱	۰٫۰۲۲۲۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۳۳۳۰۹۰۱	سیم تلفن تابیده دولابه قطر ۶ / ۰ میلیمتر باروکش پلاستیکی	مترطول	۱	۰٫۹۸۷۷۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۹۰۱۰۱	حمل مواد منفجره	کیلوگرم	۱۱٫۷۵	۱٫۳۹۹۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۹۰۳۰۱	حمل چاشنی	عدد	۱۱٫۷۵	۰٫۷۰۷۸۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------



شرح ردیف : حفاری در زمین های نیمه پایدار و حمل مصالح حاصل از حفاری تا ۱۰۰ متری دهانه تونل .		کد ردیف	۲۱۰۴۰۱۰۲
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	واحد	مترمکعب
فصل : حفاری تونل			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۰۸	۰/۰۱۹۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۳۳	۰/۰۱۴۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۱۹	۰/۰۱۹۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۲۱۰۰۱۰۱	تکنیسین کنترل و ایمنی	نفر - ساعت	۰/۷۷	۰/۰۳۷۹۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱/۸۹	۰/۰۹۵۵۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۴۵۲	۰/۰۵۵۲۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱/۷۷	۰/۰۴۶۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۲۴۰۱۰۱	تکنیسین متخصص تونل	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۰۷۳۹۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۲۴۰۵۰۱	آتشبار	نفر - ساعت	۱/۵۵	۰/۰۲۴۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۲۴۰۵۰۲	کمک آتشبار	نفر - ساعت	۱/۸	۰/۰۳۴۹۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۸۰۹۰۳۰۱	تکنیسین برق	نفر - ساعت	۰/۷۷	۰/۰۴۱۷۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف			جمع		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۳۰۱	ماشین سواری لندروریامشابه باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۱۸۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۲۰۵	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۶ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۵۸۷	۰/۰۶۴۶۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۲	۰/۰۲۲۶۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۴	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۲۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۶۵	۰/۰۸۶۲۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۵۰۳۰۴	جامبو دریل Paramatic دو بوم TAMROCK با اپراتور، راد و سر مته	دستگاه - ساعت	۰/۹۱۲	۰/۰۶۵۹۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۵۰۶۰۱	دستگاه انفجارچاشنی	دستگاه - ساعت	۰/۹۱۲	۰/۰۲۳۸۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : حفاری در زمین های نیمه پایدار و حمل مصالح حاصل از حفاری تا ۱۰۰ متری دهانه تونل .		کد ردیف	۲۱۰۴۰۱۰۲
رسته : راه و ترابری		واحد	مترمکعب
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : حفاری تونل			

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۷	۲۶۰۳۰۱۱۹	ژنراتور KAW ۴۵۰	دستگاه - ساعت	۰٫۹۱۲	۰٫۰۲۷۲۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۸۲۳۰۴۰۵	دوربین نقشه برداری ۳۶۰۰ Trimble همراه با ژالون ، منشور ، سه پایه	دستگاه - ساعت	۰٫۹۱۲	۰٫۰۱۹۱۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰٫۰۶۳۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۴۲۰۱۰۱	امولایت کارتریجی	کیلوگرم	۱	۱٫۱۸۵۲۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۴۲۰۶۰۲	چاشنی الکتریکی فوری	عدد	۱	۰٫۶۷۴۹۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۳۰۷۰۴۰۶	کابل زمینی سه ونیم سیمه باعایق و روکش ترموپلاستیک مطابق با استاندارد (۱۳) ۶۰۷ ISIRI ایران یا ۲۷۱ VDE المان از نوع NYN با ولتاژ نامی ۱۰۰۰ ولت و به مقطع ۷۰ + ۱۲۰ × ۳ میلیمترمربع	مترطول	۱	۰٫۰۲۲۲۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۳۳۳۰۹۰۱	سیم تلفن تابیده دولابه قطر ۶ / ۰ میلیمتر باروکش پلاستیکی	مترطول	۱	۰٫۹۸۷۷۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۹۰۱۰۱	حمل مواد منفجره	کیلوگرم	۱۱٫۷۵	۱٫۱۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۹۰۳۰۱	حمل چاشنی	عدد	۱۱٫۷۵	۰٫۶۷۴۹۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : حفاری در زمین های نا پایدار و حمل مصالح حاصل از حفاری تا ۱۰۰ متری دهانه تونل .		کد ردیف	۲۱۰۴۰۱۰۳
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		واحد	مترمکعب
رسته : راه و ترابری			
فصل : حفاری تونل			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۰۸	۰/۰۴۰۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۳۳۴	۰/۰۴۰۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۱۹	۰/۰۴۰۷۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱/۸۹۴	۰/۱۸۷۷۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱/۷۷	۰/۲۱۴۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۲۴۰۱۰۱	تکنیسین متخصص تونل	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۲۱۶۹۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۳۰۱	ماشین سواری لندروریامشابه باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۲۷۶۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۲۰۵	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۶ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۵۹۶	۰/۰۷۴۲۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۲۰۵	بیل مکانیکی چرخ زنجیری به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۷۲۲	۰/۲۶۴۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۴	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۲۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۶۶	۰/۱۶۳۶۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۲۳۰۴۰۵	دوربین نقشه برداری ۳۶۰۰ Trimble همراه با ژالون ، منشور ، سه پایه	دستگاه - ساعت	۱/۱۴	۰/۰۴۰۷۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : حفاری تونل های با سطح مقطع حفاری ۴۰ متر مربع در زمین غیر سنگی با استفاده از هر نوع دستگاه .TBM	کد ردیف	۲۱۰۴۰۱۰۴
	واحد	مترمکعب
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : حفاری تونل		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۱۰۱۰۱	رئیس کارگاه (مهندس با سابقه بیش از ۱۵ سال)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۷۰۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۱۰۳۰۱	تکنیسین عمومی کارگاه با سابقه بیش از ۱۵ سال	نفر - ساعت	۱	۰,۰۹۴۱۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱	۰,۳۷۶۳۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۵	کارگر فنی نیمه ماهر	نفر - ساعت	۱	۰,۱۸۸۲۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۷۰۴	دیسک کاتر دستگاه تی.بی.ام نوع E.P.B	عدد	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۴۰۲۰۳	ترابری ریلی	ساعت	۱	۰,۰۱۱۷۶۰۶۷۷۰		
۳	۲۲۰۴۰۲۰۴	نوار نقاله	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۲۳۵۲۱۳۵۴۰		
۴	۲۲۰۴۰۲۰۵	ریل و متعلقات	کیلوگرم	۱,۰۵	۱,۷۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۲۰۴۰۲۰۶	دستگاه حفاری تی.بی.ام E.P.B	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۲۱۱۶۹۲۱۸۰		
۶	۲۵۰۴۰۲۰۲	سیستم هوای فشرده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۲۳۵۲۱۳۵۴۰		
۷	۲۸۲۰۲۳۰۲	فوم حفاری T.B.M	کیلوگرم	۱	۳,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۴۰۱۰۸۰۳	گریس HBW	کیلوگرم	۱	۰,۷۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۴۰۱۰۸۰۴	گریس شیلد	کیلوگرم	۱	۰,۹۶۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : حفاری تونل های با سطح مقطع حفاری ۴۰ متر مربع در زمین غیر سنگی با استفاده از هر نوع دستگاه .TBM	کد ردیف	۲۱۰۴۰۱۰۴
	واحد	مترمکعب
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : حفاری تونل

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۳	۳۴۰۱۰۸۰۵	گریس EP۲	کیلوگرم	۱	۰/۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : حفاری تونل های با سطح مقطع حفاری ۴۰ مترمربع، در زمین سنگی، با استفاده از هر نوع دستگاه TBM.		رشته : راه و ترابری
کد ردیف	۲۱۰۴۰۱۰۵	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه
واحد	مترمکعب	فصل : حفاری تونل

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۱۰۱۰۱	رئیس کارگاه (مهندس با سابقه بیش از ۱۵ سال)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۶۵۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۱۰۳۰۱	تکنیسین عمومی کارگاه با سابقه بیش از ۱۵ سال	نفر - ساعت	۱	۰,۰۸۷۶۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱	۰,۳۵۰۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۵	کارگر فنی نیمه ماهر	نفر - ساعت	۱	۰,۱۷۵۲۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۷۰۵	دیسک کاتر دستگاه تی.بی.ام نوع Hard Rock	عدد	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۴۰۲۰۳	ترابری ریلی	ساعت	۱	۰,۰۱۰۹۵۱۷۴۱۰		
۳	۲۲۰۴۰۲۰۴	نوار نقاله	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۲۱۹۰۳۴۸۳۰		
۴	۲۲۰۴۰۲۰۵	ریل و متعلقات	کیلوگرم	۱,۰۵	۱,۶۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۲۰۴۰۲۰۷	دستگاه حفاری تی.بی.ام Hard Rock	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۹۷۱۳۱۳۴۰		
۶	۲۵۰۴۰۲۰۲	سیستم هوای فشرده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۲۱۹۰۳۴۸۳۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۴۰۱۰۸۰۵	گریس EP۲	کیلوگرم	۱	۰,۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها ناشی از صعوبت اجرای تحکیمات به ردیف ۰۴۰۱۰۲.		رسته : راه و ترابری
کد ردیف	۲۱۰۴۰۲۰۱	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه
واحد	مترمکعب	فصل : حفاری تونل

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۲۴۰۱۰۱	تکنیسین متخصص تونل	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۰۱۲۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۸۰۹۰۳۰۱	تکنسین برق	نفر - ساعت	۰/۶۹۳	۰/۰۱۲۴۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۳۰۱	ماشین سواری لندروریامشابه باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۱۲۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۲۰۵	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۶ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۴۹۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۸۰۴	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۲۵ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۶۵۱	۰/۰۰۴۹۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۵۰۳۰۴	جامبو دریل Paramatic دو بوم TAMROCK با اپراتور، راد و سر منته	دستگاه - ساعت	۰/۸۲۱	۰/۰۳۶۸۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف		قیمت آنالیز ردیف	
-----------------	--	------------------	--

شرح ردیف : اضافه بها ناشی از صعوبت اجرای تحکیمات به ردیف ۰۴۰۱۰۳.		رسته : راه و ترابری
کد ردیف	۲۱۰۴۰۲۰۲	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه
واحد	مترمکعب	فصل : حفاری تونل

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱,۸۹۴	۰,۰۱۷۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱,۷۷	۰,۰۱۷۶۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۴۰۱۰۱	تکنیسین متخصص تونل	نفر - ساعت	۱,۲	۰,۰۱۷۶۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۳۰۱	ماشین سواری لندور یا مشابه باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۷۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۲۰۵	بیل مکانیکی چرخ زنجیری به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۷۲	۰,۰۹۰۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۸۰۴	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۲۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۶۶	۰,۰۱۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------



شرح ردیف : اضافه بها برای ردیف های ۰۴۰۱۰۱ تا ۰۴۰۱۰۳، در صورت استفاده از کله گاوی (Road header). رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه فصل : حفاری تونل رسته : راه و ترابری	کد ردیف	۲۱۰۴۰۲۰۳
	واحد	درصد

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۹۰۲۰۱۹۹	درصد	درصد	۱	۱۰/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های ۰۴۰۱۰۱ تا ۰۴۰۱۰۳ در صورتی که مقطع کل حفاری طبق نقشه کوچکتر از ۳۰ متر مربع باشد.	کد ردیف	۲۱۰۴۰۲۰۴
	واحد	درصد

رسته : راه و ترابری

رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه

فصل : حفاری تونل

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۹۰۲۰۱۹۹	درصد	درصد	۱	۲۴,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع

درصد به قیمت ردیف

قیمت آنالیز ردیف

قیمت نهایی ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های ۰۴۰۱۰۱ تا ۰۴۰۱۰۳ به گونه ای که حفاری در زمین های آبدار با نشت آب به صورت قطره ای و ناپیوسته باشد.	کد ردیف	۲۱۰۴۰۲۰۵
	واحد	درصد

رسته : راه و ترابری

رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه

فصل : حفاری تونل

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۹۰۲۰۱۹۹	درصد	درصد	۱	۳,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		

جمع

درصد به قیمت ردیف

قیمت آنالیز ردیف

قیمت نهایی ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های ۰۴۰۱۰۱ تا ۰۴۰۱۰۳ به گونه ای که حفاری در زمین های آبدار با نشت آب به صورت پیوسته، روان و جاری باشد.	کد ردیف	۲۱۰۴۰۲۰۶
	واحد	درصد

رسته : راه و ترابری

رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه

فصل : حفاری تونل

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۹۰۲۰۱۹۹	درصد	درصد	۱	۷,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		

جمع

درصد به قیمت ردیف

قیمت آنالیز ردیف

قیمت نهایی ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های ۰۴۰۱۰۱ تا ۰۴۰۱۰۳ به گونه ای که حفاری در زمین های آبدار با نشت آب بسیار زیاد توام با ریزش باشد.	کد ردیف	۲۱۰۴۰۲۰۷
	واحد	درصد

رسته : راه و ترابری

رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه

فصل : حفاری تونل

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۹۰۲۰۱۹۹	درصد	درصد	۱	۱۵,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		

جمع

درصد به قیمت ردیف

قیمت آنالیز ردیف

قیمت نهایی ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های ۰۴۰۱۰۲ و ۰۴۰۱۰۳ در صورتی که به دلیل ناپایداری زمین یا بزرگ بودن مقطع حفاری در بیش از سه مرحله انجام پذیرد.	کد ردیف	۲۱۰۴۰۲۰۸
	واحد	درصد

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۹۰۲۰۱۹۹	درصد	درصد	۱	۱۲,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	
					قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف	

شرح ردیف : اضافه بها برای ردیف های حفاری در صورتی که حفاری در شفت و برای مقطع تا ۲۰ متر مربع انجام پذیرد .	کد ردیف	۲۱۰۴۰۲۰۹
	واحد	درصد
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : حفاری تونل		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۹۰۲۰۱۹۹	درصد	درصد	۱	۳۳/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : افزافه بها به ردیف های حفاری (۰۴۰۱۰۱ تا ۰۴۰۱۰۳) در تونل هرگاه فاصله مقطع حفاری از نزدیکترین دهانه دسترسی بیش از ۲۵۰ متر باشد، به ازای هر ۲۵۰ متر، برای ۲۵۰ متر دوم یکبار، و ۲۵۰ متر سوم دوبار، و به همین ترتیب برای طول های بیشتر.	کد ردیف	۲۱۰۴۰۲۱۰
	واحد	درصد

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۹۰۲۰۱۹۹	درصد	درصد	۱	۱۰/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	
					قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف	



شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های ۰۴۰۱۰۴ و ۰۴۰۱۰۵ به ازای هر متر مربع کمتر از ۴۰ متر مربع .	کد ردیف	۲۱۰۴۰۲۱۱
	واحد	درصد

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۹۰۲۰۱۹۹	درصد	درصد	۱	۲,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : کسر بها به ردیف های ۰۴۰۱۰۴ و ۰۴۰۱۰۵ به ازای هر متر مربع بیش تر از ۴۰ متر مربع و حداکثر تا ۱۴۰ متر مربع .	کد ردیف	۲۱۰۴۰۲۱۲
	واحد	درصد

رسته : راه و ترابری

رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه

فصل : حفاری تونل

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۹۰۲۰۱۹۹	درصد	درصد	۱	(۰/۴۵۰۰۰۰۰۰۰۰)		

جمع

درصد به قیمت ردیف

قیمت آنالیز ردیف

قیمت نهایی ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های حفاری تونل با استفاده از دستگاه حفار TBM (ردیف های ۰۴۰۱۰۴ و ۰۴۰۱۰۵) در عمق بیشتر از ۲۵۰ متر، برای ۲۵۰ متر دوم یک بار، برای ۲۵۰ متر سوم دو بار و به همین ترتیب برای طول های بیشتر.	کد ردیف	۲۱۰۴۰۲۱۳
	واحد	درصد

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۹۰۲۰۱۹۹	درصد	درصد	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	
					قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف	

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های حفاری در زمین های پایدار و نیمه پایدار چنانچه در انفجار از سیستم نائل به جای چاشنی الکتریکی استفاده شود.	کد ردیف	۲۱۰۴۰۲۱۴
	واحد	مترمکعب

رسته : راه و ترابری

رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه

فصل : حفاری تونل

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۲۰۶۰۶	چاشنی الکتریکی با طول ۱۱ متر	عدد	۱	(۰,۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰)		
۲	۳۱۴۲۰۶۰۷	سیستم نائل با طول ۱۲ متر	عدد	۱	۰,۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع

درصد به قیمت ردیف

قیمت آنالیز ردیف

قیمت نهایی ردیف

شرح ردیف : بارگیری هر نوع مصالح ناشی از ریزش در هر نوع زمین خارج از قصور پیمانکار و حمل و تخلیه تا ۱۰۰ متری دهانه .	کد ردیف	۲۱۰۴۰۳۰۱
	واحد	مترمکعب

رسته : راه و ترابری  
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
فصل : حفاری تونل

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱,۸۹۴	۰,۰۱۸۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۴۰۱۰۱	تکنیسین متخصص تونل	نفر - ساعت	۱,۲	۰,۰۱۸۸۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۳۰۱	ماشین سواری لندروریامشابه باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۸۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۲۰۵	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۶ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۵۹۶	۰,۰۱۸۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۸۰۴	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۲۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۶۸	۰,۰۱۸۸۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : حفاری و تهیه تمامی مصالح و اجرای میل ها مهاری ناتنیده به قطر ۲۵ میلی متر و کمتر در داخل تونل به طول ۳ متر در هر زاویه و ارتفاع.	کد ردیف	۲۱۰۴۰۴۰۱
	واحد	مترطول
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : حفاری تونل		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۰۸۱	۰/۰۲۵۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۳۳۴	۰/۰۲۲۲۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۱۹	۰/۰۲۵۹۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱/۸۹۴	۰/۰۷۶۳۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۴۵۲	۰/۱۶۸۵۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱/۷۷	۰/۱۱۳۹۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۴۰۱۰۱	تکنیسین متخصص تونل	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۰۹۱۳۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۸۰۹۰۳۰۱	تکنسین برق	نفر - ساعت	۰/۶۹۴	۰/۱۰۵۷۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۳۰۱	ماشین سواری لندوریا ماشابه باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۷۷۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۸۰۳	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۷۲۲	۰/۰۷۰۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۵۰۳۰۳	جامبو دریل Paramatic تک بوم TAMROCK با اپراتور، راد و سر مته	دستگاه - ساعت	۰/۹۱۲	۰/۰۳۶۳۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۶۰۳۰۱۲۱	ژنراتور KAVA ۳۵۰	دستگاه - ساعت	۰/۹۱۲	۰/۰۷۷۱۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۱۵۰۲۰۱	جک هیدرولیکی ۶۰ تن تست کشش	دستگاه - ساعت	۱/۱۸۷	۰/۱۱۱۲۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۲۳۰۴۰۵	دوربین نقشه برداری ۳۶۰۰ Trimble همراه با ژالون، منشور، سه پایه	دستگاه - ساعت	۰/۹۱۲	۰/۰۲۵۹۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۸۳۲۰۴۰۴	پمپ تزریق سیمان پیستونی معمولی با ۶ متر مکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۰/۹۱۲	۰/۰۵۹۱۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : حفاری و تهیه تمامی مصالح و اجرای میل ها مهاری ناتنیده به قطر ۲۵ میلی متر و کمتر در داخل تونل به طول ۳ متر در هر زاویه و ارتفاع.	کد ردیف	۲۱۰۴۰۴۰۱
	واحد	مترطول

رسته : راه و ترابری

رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه

فصل : حفاری تونل

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۸۰۱۰۲	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) فله	تن	۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۵۰۲۰۶	میلگرد اجدار AIII نمره ۲۰ به بالا	کیلوگرم	۱	۴/۰۴۲۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۲۶۰۱۰۲	ورق سیاه به ضخامت بیش از ۳ میلیمتر	کیلوگرم	۱	۰/۵۲۳۳۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۴۳۰۷۰۳	مهره و واشر	عدد	۱	۰/۳۳۳۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۷۰۵۰۰۳	شیلنگ تزریق	مترطول	۱	۱/۱۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۷۰۵۰۰۴	شیلنگ هوا	مترطول	۱	۱/۱۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۱۰۱	حمل سیمان فله	تن	۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۴/۵۶۵۸۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : حفاری و تهیه تمامی مصالح و اجرای میل مهار ناتنیده به قطر بیش از ۲۵ میلی متر و تا ۳۲ میلی متر در داخل تونل به طول ۳ متر در هر زاویه و ارتفاع .	کد ردیف	۲۱۰۴۰۴۰۲
	واحد	مترطول
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : حفاری تونل

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱,۰۸۱	۰,۰۲۵۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱,۵۶	۰,۰۲۲۲۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱,۱۹	۰,۰۲۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱,۸۹	۰,۰۸۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۴۵۲	۰,۰۸۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱,۷۷	۰,۱۶۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۴۰۱۰۱	تکنیسین متخصص تونل	نفر - ساعت	۱,۲	۰,۱۲۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۲۸۰۳۰۱	هزینه دنده ای کردن (رزوه کردن) میلگرد	یک سر	۱,۹۷۶	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۸۰۹۰۳۰۱	تکنسین برق	نفر - ساعت	۰,۷۷	۰,۱۰۶۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۳۰۱	ماشین سواری لندروریامشابه باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۹۵۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۸۰۳	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۷۲۲	۰,۰۸۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۵۰۳۰۳	جامبو دریل Paramatic تک بوم TAMROCK با اپراتور، راد و سر مته	دستگاه - ساعت	۰,۹۱۲	۰,۰۳۹۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۶۰۳۰۱۲۱	ژنراتور KAVA ۳۵۰	دستگاه - ساعت	۰,۹۱۲	۰,۱۰۵۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۱۵۰۲۰۱	جک هیدرولیکی ۶۰ تن تست کشش	دستگاه - ساعت	۱,۱۸۷	۰,۱۱۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۲۳۰۴۰۵	دوربین نقشه برداری ۳۶۰۰ Trimble همراه با ژالون، منشور، سه پایه	دستگاه - ساعت	۰,۹۱۲	۰,۰۲۵۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۸۳۲۰۴۰۴	پمپ تزریق سیمان پیستونی معمولی با ۶ مترمکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۰,۸۱۱	۰,۰۷۶۳۰۰۰۰۰۰۰۰		



شرح ردیف : حفاری و تهیه تمامی مصالح و اجرای میل مهار ناتنیده به قطر بیش از ۲۵ میلی متر و تا ۳۲ میلی متر در داخل تونل به طول ۳ متر در هر زاویه و ارتفاع.	کد ردیف	۲۱۰۴۰۴۰۲
	واحد	مترطول
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : حفاری تونل		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
	درصد به قیمت ردیف						
۱	۳۱۰۸۰۱۰۲	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) فله	تن	۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۵۰۲۰۶	میلگرد اجدار AIII نمره ۲۰ به بالا	کیلوگرم	۱	۵/۸۲۷۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۲۶۰۱۰۲	ورق سیاه به ضخامت بیش از ۳ میلیمتر	کیلوگرم	۱/۷۰۲۳	۰/۵۲۳۳۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۴۳۰۷۰۳	مهره و واشر	عدد	۱	۰/۳۳۳۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۷۰۵۰۰۳	شیلنگ تزریق	مترطول	۱	۱/۱۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۷۰۵۰۰۴	شیلنگ هوا	مترطول	۱	۱/۱۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
	جمع						
	درصد به قیمت ردیف						

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
	درصد به قیمت ردیف						
۱	۴۱۰۶۰۱۰۱	حمل سیمان فله	تن	۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۶/۳۵۰۸۰۰۰۰۰۰		
	جمع						

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : حفاری و تهیه تمامی مصالح و اجرای میل مهار تنیده به قطر ۲۵ میلی متر و کمتر در داخل تونل به طول ۳ متر در هر زاویه و ارتفاع.	کد ردیف	۲۱۰۴۰۴۰۳
	واحد	متر طول
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	رسته : راه و ترابری	فصل : حفاری تونل

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱,۰۸۱	۰,۰۲۵۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱,۳۳۴	۰,۰۲۲۲۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱,۱۹	۰,۰۲۵۹۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱,۸۹۴	۰,۱۱۵۲۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۴۵۲	۰,۲۰۷۲۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱,۷۷	۰,۱۵۲۷۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۴۰۱۰۱	تکنیسین متخصص تونل	نفر - ساعت	۱,۲	۰,۱۳۰۲۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۲۸۰۳۰۱	هزینه دنده ای کردن (رزوه کردن) میلگرد	یک سر	۱,۹۷۶	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۸۰۹۰۳۰۱	تکنسین برق	نفر - ساعت	۰,۷۷	۰,۱۰۵۷۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۳۰۱	ماشین سواری لندروریامشابه باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۱۱۶۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۸۰۳	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۷۲۲	۰,۱۰۹۲۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۵۰۳۰۳	جامبو دریل Paramatic تک بوم TAMROCK با اپراتور، راد و سر مته	دستگاه - ساعت	۰,۹۱۲	۰,۰۳۶۳۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۶۰۳۰۱۲۱	ژنراتور KAVA ۳۵۰	دستگاه - ساعت	۰,۹۱۲	۰,۰۷۷۱۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۱۵۰۲۰۱	جک هیدرولیکی ۶۰ تن تست کشش	دستگاه - ساعت	۱,۰۱۷	۰,۰۳۸۸۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۲۳۰۴۰۵	دوربین نقشه برداری ۳۶۰۰ Trimble همراه با ژالون، منشور، سه پایه	دستگاه - ساعت	۰,۹۱۲	۰,۰۲۵۹۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۸۳۲۰۴۰۴	پمپ تزریق سیمان پیستونی معمولی با ۶ متر مکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۰,۹۱۲	۰,۰۵۹۱۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : حفاری و تهیه تمامی مصالح و اجرای میل مهار تنیده به قطر ۲۵ میلی متر و کمتر در داخل تونل به طول ۳ متر در هر زاویه و ارتفاع.	کد ردیف	۲۱۰۴۰۴۰۳
	واحد	مترطول

درصد به قیمت ردیف	جمع
-------------------	-----

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۸۰۱۰۲	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) فله	تن	۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۵۰۲۰۶	میلگرد اجدار AIII نمره ۲۰ به بالا	کیلوگرم	۱	۴/۰۴۲۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۲۶۰۱۰۲	ورق سیاه به ضخامت بیش از ۳ میلیمتر	کیلوگرم	۱/۷۰۲۴	۰/۵۲۳۳۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۴۳۰۷۰۳	مهره و واشر	عدد	۱	۰/۳۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۷۰۵۰۰۳	شیلنگ تزریق	مترطول	۱	۱/۱۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۷۰۵۰۰۴	شیلنگ هوا	مترطول	۱	۱/۱۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف	جمع				

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۱۰۱	حمل سیمان فله	تن	۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۴/۵۶۵۸۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف	جمع				

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : حفاری و تهیه تمامی مصالح و اجرای میل مهار تنیده به قطر بیش از ۲۵ میلی متر و تا ۳۲ میلی متر به طول ۳ متر در هر زاویه و ارتفاع.	کد ردیف	۲۱۰۴۰۴۰۴
	واحد	متر طول
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : حفاری تونل

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱,۰۸۱	۰,۰۲۵۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱,۰۵۶	۰,۰۲۲۲۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱,۱۹	۰,۰۲۶۲۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱,۸۹۴	۰,۱۵۸۷۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۴۵۲	۰,۱۵۸۷۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱,۷۷	۰,۳۱۷۳۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۴۰۱۰۱	تکنیسین متخصص تونل	نفر - ساعت	۱,۲	۰,۱۹۷۸۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۲۸۰۳۰۱	هزینه دنده ای کردن (رزوه کردن) میلگرد	یک سر	۱,۹۷۶	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۸۰۹۰۳۰۱	تکنیسین برق	نفر - ساعت	۰,۷۷	۰,۱۰۶۸۰۰۰۰۰۰		
		جمع					

درصد به قیمت ردیف

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۳۰۱	ماشین سواری لندروریامشابه باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۹۵۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۸۰۳	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۷۲۲	۰,۱۱۹۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۵۰۳۰۳	جامبو دریل Paramatic تک بوم TAMROCK با اپراتور، راد و سر مته	دستگاه - ساعت	۰,۹۱۲	۰,۰۳۹۲۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۶۰۳۰۱۲۱	ژنراتور KAVA ۳۵۰	دستگاه - ساعت	۰,۸۵۶	۰,۱۰۵۷۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۱۵۰۲۰۱	جک هیدرولیکی ۶۰ تن تست کشش	دستگاه - ساعت	۱,۱۸۷	۰,۱۳۷۱۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۲۳۰۴۰۵	دوربین نقشه برداری ۳۶۰۰ Trimble همراه با ژالون، منشور، سه پایه	دستگاه - ساعت	۰,۹۱۲	۰,۰۲۵۹۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۸۳۲۰۴۰۴	پمپ تزریق سیمان پیستونی معمولی با ۶ متر مکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۰,۸۱۱	۰,۰۷۶۳۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : حفاری و تهیه تمامی مصالح و اجرای میل مهار تنیده به قطر بیش از ۲۵ میلی متر و تا ۳۲ میلی متر به طول ۳ متر در هر زاویه و ارتفاع.	کد ردیف	۲۱۰۴۰۴۰۴
	واحد	مترطول

درصد به قیمت ردیف	جمع
-------------------	-----

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۸۰۱۰۲	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) فله	تن	۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۵۰۲۰۶	میلگرد اجدار AIII نمره ۲۰ به بالا	کیلوگرم	۱	۵/۸۲۷۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۲۶۰۱۰۲	ورق سیاه به ضخامت بیش از ۳ میلیمتر	کیلوگرم	۱/۷۰۲۳	۰/۵۲۳۳۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۴۳۰۷۰۳	مهره و واشر	عدد	۱	۰/۳۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۷۰۵۰۰۳	شیلنگ تزریق	مترطول	۱	۱/۱۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۷۰۵۰۰۴	شیلنگ هوا	مترطول	۱	۱/۱۳۳۳۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف	جمع
-------------------	-----

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۱۰۱	حمل سیمان فله	تن	۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۶/۳۵۰۸۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف	جمع
-------------------	-----

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های میل مهار تنیده و ناتنیده برای طول مازاد بر ۳ متر اول به ازای هر متر .	کد ردیف	۲۱۰۴۰۴۰۵
	واحد	درصد
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : حفاری تونل		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۹۰۲۰۱۹۹	درصد	درصد	۱	۵,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	
					قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف	

شرح ردیف : آماده نمودن، استقرار دستگاه و حفاری به قطر حداکثر ۵۶ میلی متر در داخل سنگ، تهیه مصالح و تزریق جهت انجام تزریق اتصالی و پرکننده با هر زاویه نسبت به افق.	کد ردیف	۲۱۰۴۰۵۰۱
	واحد	متر طول
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : حفاری تونل		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۴۵۲	۰,۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱,۷۷	۰,۸۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۱۵۰۱۱۲	تزریق کار	نفر - ساعت	۱,۳۲۸	۰,۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۷۰۳۰۱	حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۰,۸۳۵	۰,۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۸۰۹۰۳۰۱	تکنسین برق	نفر - ساعت	۰,۴۸۳	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۷۰۳	پمپ تزریق سیمان به قدرت ۱۰ اسب بخار	دستگاه - ساعت	۰,۹۱۲	۰,۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۱۰۳۰۱	ماشین سواری لندرویر یا مشابه باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکر آب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۲	۰,۰۲۲۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۳	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۷۲۲	۰,۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۵۰۳۰۳	جامبو دریل Paramatic تک بوم TAMROCK با اپراتور، راد و سر مته	دستگاه - ساعت	۰,۹۱۲	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۶۰۳۰۱۱۹	ژنراتور ۴۵۰KAW	دستگاه - ساعت	۰,۹۱۲	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰,۰۹۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۸۰۱۰۲	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) فله	تن	۱	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۴۰۵۰۳۰۱	مسدودکننده پکر مکانیکی به قطر ۷۶ میلیمتر	عدد	۱	۰,۰۲۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : آماده نمودن، استقرار دستگاه و حفاری به قطر حداکثر ۵۶ میلی متر در داخل سنگ، تهیه مصالح و تزریق جهت انجام تزریق اتصالی و پرکننده با هر زاویه نسبت به افق.	کد ردیف	۲۱۰۴۰۵۰۱
	واحد	متر طول
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : حفاری تونل

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۱۰۱	حمل سیمان فله	تن	۱	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : آماده نمودن، استقرار دستگاه و حفاری به قطر حداکثر ۵۶ میلی متر در داخل سنگ، تهیه مصالح و تزریق جهت انجام تزریق تحکیمی و پرکننده با هر زاویه نسبت به افق.	کد ردیف	۲۱۰۴۰۵۰۲
	واحد	مترطول
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : حفاری تونل		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۴۵۲	۱,۳۷۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱,۷۷	۰,۵۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۳	۱۴۱۵۰۱۱۲	تزریق کار	نفر - ساعت	۱,۳۲۸	۰,۲۲۶,۰۰۰,۰۰۰		
۴	۱۴۲۷۰۳۰۱	حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۰,۸۳۵	۰,۳۰۹,۰۰۰,۰۰۰		
۵	۱۸۰۹۰۳۰۱	تکنسین برق	نفر - ساعت	۰,۴۸۳	۰,۰۸۳,۰۰۰,۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۷۰۳	پمپ تزریق سیمان به قدرت ۱۰ اسب بخار	دستگاه - ساعت	۰,۹۱۲	۰,۲۲۶,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۲۳۰۱۰۳۰۱	ماشین سواری لندرویرامشابه باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۳۰۹,۰۰۰,۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۲	۰,۰۲۲۵,۰۰۰,۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۳	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۷۲۲	۰,۴۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۵	۲۵۰۵۰۳۰۳	جامبو دریل Paramatic تک بوم TAMROCK با اپراتور، راد و سر مته	دستگاه - ساعت	۰,۹۱۲	۰,۰۸۳,۰۰۰,۰۰۰		
۶	۲۶۰۳۰۱۱۹	ژنراتور ۴۵۰KAW	دستگاه - ساعت	۰,۵۷۱	۰,۰۸۳,۰۰۰,۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۸,۴۴۵۹	۰,۰۹۱۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۳۱۰۸۰۱۰۲	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) فله	تن	۱	۰,۰۱۰,۰۰۰,۰۰۰		
۳	۳۴۰۵۰۳۰۱	مسدودکننده پکر مکانیکی به قطر ۷۶ میلیمتر	عدد	۱	۰,۰۸۳,۰۰۰,۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : آماده نمودن، استقرار دستگاه و حفاری به قطر حداکثر ۵۶ میلی متر در داخل سنگ، تهیه مصالح و تزریق جهت انجام تزریق تحکیمی و پرکننده با هر زاویه نسبت به افق.	کد ردیف	۲۱۰۴۰۵۰۲
	واحد	مترطول

رسته : راه و ترابری

رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه

فصل : حفاری تونل

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۱۰۱	حمل سیمان فله	تن	۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع

درصد به قیمت ردیف

قیمت آنالیز ردیف

قیمت نهایی ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف تزریق تحکیمی در صورتی که لوله فولادی در کار باقی بماند (فقط برای روش فور پولینگ).	کد ردیف	۲۱۰۴۰۵۰۳
	واحد	مترطول
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : حفاری تونل		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۴۰۱	جوشکار درجه یک	نفر - ساعت	۱,۲۶۲	۰,۳۱۱۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
		درصد به قیمت ردیف					

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۵۰۳۱۱	سر مته پیشرو (PILOT BIT)	عدد	۰,۹۱۲	۰,۰۰۰۲۹۴۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
		درصد به قیمت ردیف					

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۱۰۱۰۸	لوله فولادی سیاه درزدار به قطر نامی سه اینچ	کیلوگرم	۰,۸۵۹۷	۸,۷۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
		درصد به قیمت ردیف					

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۸,۷۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
		درصد به قیمت ردیف					

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها به ازای هر عدد چال تزریق چنانچه قفل کوپلینگ (Retainer , Ring bit , Casing shoe) در کار باقی بماند. (فقط برای روش فور پولینگ). کد ردیف ۲۱۰۴۰۵۰۴	رسته : راه و ترابری
	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه
واحد	فصل : حفاری تونل
عدد	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۵۰۳۲۱	هزینه (RING BIT, CASING SHOE, RETANER)	عدد	۰/۹۱۲	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های تزریق و میل مهار در تونل هرگاه فاصله چال زنی از نزدیکترین دهانه دسترسی بیش از ۲۵۰ متر باشد، به ازای هر ۲۵۰ متر. برای ۲۵۰ متر دوم یکبار، ۲۵۰ متر سوم دوبار، و به همین ترتیب برای طول های بیشتر.	کد ردیف	۲۱۰۴۰۵۰۵
	واحد	درصد

رسته : راه و ترابری  
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
فصل : حفاری تونل

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۹۰۲۰۱۹۹	درصد	درصد	۱	۶,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	
					قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف	

شرح ردیف : انجام تمامی عملیات لازم برای نصب ابزار دقیق همگرایی سنج سه نقطه ای در تونل در حین عملیات حفاری.	کد ردیف	۲۱۰۴۰۶۰۱
	واحد	سری (۳عدد)
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : حفاری تونل		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۴۰۱	جوشکار درجه یک	نفر - ساعت	۰/۷۷	۱/۰۳۴۶۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۷۰۲۰۱	تکنیسین ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۰/۷۷	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۷۰۲۰۴	کمک تکنیسین ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۰/۸۲	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۳۰۱	ماشین سواری لندرورمشابه باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۱۰۶	جرثقیل کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن با باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۲۹۸	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۳۲۵۷۰۱	دریل هیلتی	دستگاه - ساعت	۴/۷۷	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۸۰۱۰۲	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) فله	تن	۱	۰/۰۰۲۳۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۶۰۱۰۲	ورق سیاه به ضخامت بیش از ۳ میلیمتر	کیلوگرم	۱/۶۷۷۱	۱/۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۱۰۱	حمل سیمان فله	تن	۱	۰/۰۰۲۳۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱/۶۷۷۱	۱/۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : انجام تمامی عملیات لازم برای قرائت ابزار دقیق همگرایی سنج برای هر نقطه در تونل در حین عملیات حفاری .	کد ردیف	۲۱۰۴۰۶۰۲
	واحد	قرائت

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۲۷۰۲۰۱	تکنیسین ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۰/۷۷	۰/۳۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۷۰۲۰۴	کمک تکنیسین ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۰/۸۲	۰/۳۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۳۰۱	ماشین سواری لندروریامشابه باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۱۰۶	جرتقیل کفی ۱۰ تن بکامیون ۱۶ تن با باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۳۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف ۰۴۰۶۰۱ به ازای نصب هر نقطه همگرایی سنج مازاد بر سه نقطه اول.		کد ردیف	۲۱۰۴۰۶۰۳
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	واحد	عدد
فصل : حفاری تونل			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۴۰۱	جوشکار درجه یک	نفر - ساعت	۱/۲۶	۰/۶۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۷۰۲۰۱	تکنیسین ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۰/۷۳	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۷۰۲۰۴	کمک تکنیسین ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۰/۸۲	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۳۰۱	ماشین سواری لندروور یا مشابه باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۱۰۶	جرثقیل کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن با باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۲۹۸	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۳۲۵۷۰۱	دریل هیلتی	دستگاه - ساعت	۴/۷۷	۰/۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۸۰۱۰۲	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) فله	تن	۱	۰/۰۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۶۰۱۰۲	ورق سیاه به ضخامت بیش از ۳ میلیمتر	کیلوگرم	۱/۶۷۷۱	۱/۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۱۰۱	حمل سیمان فله	تن	۱	۰/۰۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱/۶۷۷۱	۱/۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------



شرح ردیف : انجام تمامی عملیات لازم برای نصب و قرائت هر نوع ابزار دقیق (Extensio Meter) واگراسنج در تونل حین عملیات حفاری، برای طول تا ۵ متر.	کد ردیف	۲۱۰۴۰۶۰۴
	واحد	مترطول

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۷۸	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۰/۷۸	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۱۵۰۱۱۲	تزریق کار	نفر - ساعت	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۱۰۱	تکنیسین متخصص تونل	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۷۰۱۰۱	کارشناس ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۰/۸	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۲۷۰۲۰۱	تکنیسین ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۰/۷۷	۴/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۷۰۲۰۴	کمک تکنیسین ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۰/۸۲	۴/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۷۰۳	پمپ تزریق سیمان به قدرت ۱۰ اسب بخار	دستگاه - ساعت	۰/۹۱۲	۰/۰۹۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۱۰۳۰۱	ماشین سواری لندرویرامشابه باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۱/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۸۰۳	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۲/۵۵	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۳۱۱۳۰۱	ماشین حفاری و پمپ اب بامتعلقات برای حفاری تا ۲۵ متر	دستگاه - ساعت	۰/۷۷	۱/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۳۲۰۶۰۴	شیلنگ آب فشار قوی سه چهارم اینچ	مترطول	۰/۹۱۲	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۹۶۹۰۶۰۲	استقرار دستگاه حفاری برای هر گمانه	گمانه	۰/۸۴	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۸۰۱۰۲	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) فله	تن	۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۷۰۵۰۰۱	شیلنگ تراز کولری نوع ۶	کیلوگرم	۱	۰/۴۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۷۰۵۰۰۲	شیلنگ تراز کولری نوع ۱۰	کیلوگرم	۱	۰/۵۵۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : انجام تمامی عملیات لازم برای نصب و قرائت هر نوع ابزار دقیق (Extensio Meter) واگراسنج در تونل حین عملیات حفاری، برای طول تا ۵ متر.	کد ردیف	۲۱۰۴۰۶۰۴
	واحد	مترطول

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۴	۳۴۰۵۰۳۰۱	مسدودکننده پکر مکانیکی به قطر ۷۶ میلیمتر	عدد	۱	۰/۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۱۰۱	حمل سیمان فله	تن	۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف ۰۴۰۶۰۴ به ازای هر متر افزایش طول مازاد بر ۵ متر اول.		کد ردیف	۲۱۰۴۰۶۰۵
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	واحد	متر طول
فصل : حفاری تونل			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۷۸	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱/۸۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۱۵۰۱۱۲	تزریق کار	نفر - ساعت	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۷۰۱۰۱	کارشناس ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۰/۸	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۷۰۳	پمپ تزریق سیمان به قدرت ۱۰ اسب بخار	دستگاه - ساعت	۰/۹۱۲	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۱۰۳۰۱	ماشین سواری لندوریا مشابیه باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۸۰۳	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۲/۵۵	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۳۱۱۳۰۱	ماشین حفاری و پمپ اب بامتعلقات برای حفاری تا ۲۵ متر	دستگاه - ساعت	۰/۷۷	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۸۰۱۰۲	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) فله	تن	۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۷۰۵۰۰۱	شیلنگ تراز کولری نوع ۶	کیلوگرم	۱	۰/۴۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۷۰۵۰۰۲	شیلنگ تراز کولری نوع ۱۰	کیلوگرم	۱	۰/۴۹۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف ۰۴۰۶۰۴ به ازای هر متر افزایش طول مازاد بر ۵ متر اول.		کد ردیف	۲۱۰۴۰۶۰۵
رسته : راه و ترابری		واحد	متر طول
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : حفاری تونل			

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۱۰۱	حمل سیمان فله	تن	۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		
		قیمت آنالیز ردیف			قیمت نهایی ردیف		

شرح ردیف : حفر سوراخ های آبچکان به قطر ۵۶ میلی متر.		کد ردیف	۲۱۰۴۰۷۰۱
راست : راه و ترابری		واحد	متر طول
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : حفاری تونل			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۲۴۰۱۰۱	تکنیسین متخصص تونل	نفر - ساعت	۱/۲	۰,۰۷۷۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۸۰۹۰۳۰۱	تکنیسین برق	نفر - ساعت	۰/۴۸	۰,۰۶۶۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۳۰۱	ماشین سواری لندور ریامشابه باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۷۷۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکر آب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۲	۰,۰۲۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۵۰۳۰۳	جامبو دریل Paramatic تک بوم TAMROCK با اپراتور، راد و سر مته	دستگاه - ساعت	۰,۹۱۲	۰,۰۷۷۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۶۰۳۰۱۲۱	ژنراتور KAVA ۳۵۰	دستگاه - ساعت	۰/۸۶	۰,۰۷۷۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : حفاری ماشینی محل شمع، با مقطع دایره ای و به قطر ۶۰ سانتی متر، به طور عمودی تا عمق ۲۰ متر در زمین هایی که در آن ها $N \leq 5$ باشد، بیرون آوردن مصالح و حمل آن ها به دپو تا فاصله ۵۰ متری مرکز ثقل محل حفاری، با هر وسیله، و تمیزکردن محل عملیات.	کد ردیف	۲۱۰۵۰۱۰۱
	واحد	مترطول

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۴۰۲	جوشکار درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰/۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۶۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۵۰۱۰۱	تکنیسین عملیات حفاری و شمعکوبی	نفر - ساعت	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۵۰۲۰۱	حفار درجه یک شمع های درجا	نفر - ساعت	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۵۰۲۰۳	کمک حفار شمع های درجا	نفر - ساعت	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۲۵۰۲۰۴	کارگر حفاری	نفر - ساعت	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۲۰۳۰۱	دستگاه حفاری شمعهای درجا	دستگاه - ساعت	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۶۰۲۰۵۰۲	موتورجوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : حفاری ماشینی محل شمع، با مقطع دایره ای و به قطر ۸۰ سانتی متر، به طور عمودی تا عمق ۲۰ متر در زمین هایی که در آن ها $N \leq 50$ باشد، بیرون آوردن مصالح و حمل آن ها به دپو تا فاصله ۵۰ متری مرکز ثقل محل حفاری، با هر وسیله، و تمیزکردن محل عملیات.	کد ردیف	۲۱۰۵۰۱۰۲
	واحد	مترطول
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : عملیات حفاری و شمع کوبی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۴۰۲	جوشکار درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰/۱۶۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۷۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۵۰۱۰۱	تکنیسین عملیات حفاری و شمعکوبی	نفر - ساعت	۱	۰/۱۰۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۵۰۲۰۱	حفار درجه یک شمع های درجا	نفر - ساعت	۱	۰/۲۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۵۰۲۰۳	کمک حفار شمع های درجا	نفر - ساعت	۱	۰/۲۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۲۵۰۲۰۴	کارگر حفاری	نفر - ساعت	۱	۰/۲۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
جمع						درصد به قیمت ردیف	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۶۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۲۰۳۰۱	دستگاه حفاری شمعهای درجا	دستگاه - ساعت	۱	۰/۲۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۶۰۲۰۵۰۲	موتورجوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۶۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
جمع						درصد به قیمت ردیف	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : حفاری ماشینی محل شمع، با مقطع دایره ای و به قطر ۱۰۰ سانتی متر، به طور عمودی تا عمق ۲۰ متر در زمین هایی که در آن ها $N \leq 50$ باشد، بیرون آوردن مصالح و حمل آن ها به دپو تا فاصله ۵۰ متری مرکز ثقل محل حفاری، با هر وسیله، و تمیز کردن محل عملیات.	کد ردیف	۲۱۰۵۰۱۰۳
	واحد	متر طول
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : عملیات حفاری و شمع کوبی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۴۰۲	جوشکار درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰/۱۹۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۹۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۵۰۱۰۱	تکنیسین عملیات حفاری و شمعکوبی	نفر - ساعت	۱	۰/۱۲۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۵۰۲۰۱	حفار درجه یک شمع های درجا	نفر - ساعت	۱	۰/۳۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۵۰۲۰۳	کمک حفار شمع های درجا	نفر - ساعت	۱	۰/۳۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۲۵۰۲۰۴	کارگر حفاری	نفر - ساعت	۱	۰/۳۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۸۶۲۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۲۰۳۰۱	دستگاه حفاری شمعهای درجا	دستگاه - ساعت	۱	۰/۳۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۶۰۲۰۵۰۲	موتور جوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۹۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------



شرح ردیف : حفاری ماشینی محل شمع، با مقطع دایره ای و به قطر ۱۲۰ سانتی متر، به طور عمودی تا عمق ۲۰ متر در زمین هایی که در آن ها $N \leq 50$ باشد، بیرون آوردن مصالح و حمل آن ها به دپو تا فاصله ۵۰ متری مرکز ثقل محل حفاری، با هر وسیله ، و تمیز کردن محل عملیات .	کد ردیف	۲۱۰۵۰۱۰۴
	واحد	متر طول
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : عملیات حفاری و شمع کوبی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۴۰۲	جوشکار درجه دو	نفر - ساعت	۱/۰۱	۰/۲۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۰۱	۱/۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۵۰۱۰۱	تکنیسین عملیات حفاری و شمعکوبی	نفر - ساعت	۱/۰۱	۰/۱۳۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۵۰۲۰۱	حفار درجه یک شمع های درجا	نفر - ساعت	۱/۰۱	۰/۳۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۵۰۲۰۳	کمک حفار شمع های درجا	نفر - ساعت	۱/۰۱	۰/۳۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۲۵۰۲۰۴	کارگر حفاری	نفر - ساعت	۱/۰۱	۰/۳۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
جمع						درصد به قیمت ردیف	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۱	۰/۰۹۱۲۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۲۰۳۰۱	دستگاه حفاری شمعهای درجا	دستگاه - ساعت	۱/۰۱	۰/۳۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۶۰۲۰۵۰۲	موتور جوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۱/۰۱	۰/۲۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
جمع						درصد به قیمت ردیف	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : حفاری ماشینی محل شمع، با مقطع دایره ای و به قطر ۱۵۰ سانتی متر، به طور عمودی تا عمق ۲۰ متر در زمین هایی که در آن ها $N \leq 50$ باشد، بیرون آوردن مصالح و حمل آن ها به دپو تا فاصله ۵۰ متری مرکز ثقل محل حفاری، با هر وسیله ، و تمیز کردن محل عملیات .	کد ردیف	۲۱۰۵۰۱۰۵
	واحد	متر طول
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : عملیات حفاری و شمع کوبی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۴۰۲	جوشکار درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۱/۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۵۰۱۰۱	تکنیسین عملیات حفاری و شمعکوبی	نفر - ساعت	۱	۰/۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۵۰۲۰۱	حفار درجه یک شمع های درجا	نفر - ساعت	۱	۰/۴۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۵۰۲۰۳	کمک حفار شمع های درجا	نفر - ساعت	۱	۰/۴۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۲۵۰۲۰۴	کارگر حفاری	نفر - ساعت	۱	۰/۴۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۲۰۳۰۱	دستگاه حفاری شمعهای درجا	دستگاه - ساعت	۱	۰/۴۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۶۰۲۰۵۰۲	موتور جوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های ۰۵۰۱۰۱ و ۰۵۰۱۰۲ برای حفاری در عمق های بیشتر از ۲۰ متر، به ازای هر متر طول مازاد بر ۲۰ متر اولیه برای عمق ۲۰ تا ۲۵ متر یک بار، برای عمق ۲۵ تا ۳۰ متر دوبار و به همین ترتیب برای عمق های بیشتر.	کد ردیف	۲۱۰۵۰۲۰۱
	واحد	مترطول

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۱	۱۳۰۱۰۴۰۲	جوشکار درجه دو	نفر - ساعت	۰,۲۷۶	۰,۰۵۱۹۷۵۰۰۰۰۰			
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰,۲۷۶	۰,۲۲۹۳۵۰۰۰۰۰۰			
۳	۱۴۲۵۰۱۰۱	تکنیسین عملیات حفاری و شمعکوبی	نفر - ساعت	۰,۲۷۶	۰,۰۳۴۲۳۷۰۰۰۰۰۰			
۴	۱۴۲۵۰۲۰۱	حفار درجه یک شمع های درجا	نفر - ساعت	۰,۲۷۶	۰,۰۸۷۴۵۰۰۰۰۰۰۰			
۵	۱۴۲۵۰۲۰۳	کمک حفار شمع های درجا	نفر - ساعت	۰,۲۷۶	۰,۰۸۷۴۵۰۰۰۰۰۰۰			
۶	۱۴۲۵۰۲۰۴	کارگر حفاری	نفر - ساعت	۰,۲۷۶	۰,۰۸۷۴۵۰۰۰۰۰۰۰			
		جمع	درصد به قیمت ردیف					

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۱	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۲۷۶	۰,۰۵۱۹۷۵۰۰۰۰۰۰			
۲	۲۵۰۲۰۳۰۱	دستگاه حفاری شمعهای درجا	دستگاه - ساعت	۰,۲۷۶	۰,۰۸۷۴۵۰۰۰۰۰۰۰			
۳	۲۶۰۲۰۵۰۲	موتورجوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۰,۲۷۶	۰,۰۵۱۹۷۵۰۰۰۰۰۰			
		جمع	درصد به قیمت ردیف					

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها به ردیفهای ۵۰۱۰۳ و ۵۰۱۰۴، برای حفاری در عمقهای بیشتر از ۲۰ متر، به ازای هر متر طول مازاد بر ۲۰ متر اولیه. برای عمق ۲۰ تا ۲۵ متر یک بار، برای عمق ۲۵ تا ۳۰ متر دوبار و به همین ترتیب برای عمقهای بیشتر.	کد ردیف	۲۱۰۵۰۲۰۲
	واحد	مترطول

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۱	۱۳۰۱۰۴۰۲	جوشکار درجه دو	نفر - ساعت	۰,۲۷۶	۰,۰۶۷۶۵۰۰۰۰۰			
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰,۲۷۶	۰,۳۲۳۴۰۰۰۰۰۰			
۳	۱۴۲۵۰۱۰۱	تکنیسین عملیات حفاری و شمعکوبی	نفر - ساعت	۰,۲۷۶	۰,۰۴۲۰۷۵۰۰۰۰۰			
۴	۱۴۲۵۰۲۰۱	حفار درجه یک شمع های درجا	نفر - ساعت	۰,۲۷۶	۰,۱۱۸۸۰۰۰۰۰۰			
۵	۱۴۲۵۰۲۰۳	کمک حفار شمع های درجا	نفر - ساعت	۰,۲۷۶	۰,۱۱۸۸۰۰۰۰۰۰			
۶	۱۴۲۵۰۲۰۴	کارگر حفاری	نفر - ساعت	۰,۲۷۶	۰,۱۱۸۸۰۰۰۰۰۰			
		جمع	درصد به قیمت ردیف					

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۱	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۲۷۶	۰,۰۲۹۲۸۷۵۰۰۰			
۲	۲۵۰۲۰۳۰۱	دستگاه حفاری شمعهای درجا	دستگاه - ساعت	۰,۲۷۶	۰,۱۱۸۸۰۰۰۰۰۰			
۳	۲۶۰۲۰۵۰۲	موتورجوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۰,۲۷۶	۰,۰۶۷۶۵۰۰۰۰۰			
		جمع	درصد به قیمت ردیف					

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف ۵۰۱۰۵ برای حفاری در عمق های بیشتر از ۲۰ متر، به ازای هر متر طول مازاد بر ۲۰ متر اولیه. برای عمق ۲۰ تا ۲۵ متر یک بار، برای عمق ۲۵ تا ۳۰ متر دو بار و به همین ترتیب برای عمق های بیشتر.	کد ردیف	۲۱۰۵۰۲۰۳
	واحد	متر طول

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۱	۱۳۰۱۰۴۰۲	جوشکار درجه دو	نفر - ساعت	۰,۲۷۶	۰,۰۸۲۵۰۰۰۰۰۰			
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰,۲۷۶	۰,۵۶۱۰۰۰۰۰۰۰			
۳	۱۴۲۵۰۱۰۱	تکنیسین عملیات حفاری و شمعکوبی	نفر - ساعت	۰,۲۷۶	۰,۰۴۹۵۰۰۰۰۰۰			
۴	۱۴۲۵۰۲۰۱	حفار درجه یک شمع های درجا	نفر - ساعت	۰,۲۷۶	۰,۱۴۸۵۰۰۰۰۰۰			
۵	۱۴۲۵۰۲۰۳	کمک حفار شمع های درجا	نفر - ساعت	۰,۲۷۶	۰,۱۴۸۵۰۰۰۰۰۰			
۶	۱۴۲۵۰۲۰۴	کارگر حفاری	نفر - ساعت	۰,۲۷۶	۰,۱۴۸۵۰۰۰۰۰۰			
		جمع	درصد به قیمت ردیف					

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۱	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۲۷۶	۰,۰۳۳۰۰۰۰۰۰۰			
۲	۲۵۰۲۰۳۰۱	دستگاه حفاری شمعهای درجا	دستگاه - ساعت	۰,۲۷۶	۰,۱۴۸۵۰۰۰۰۰۰			
۳	۲۶۰۲۰۵۰۲	موتور جوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۰,۲۷۶	۰,۰۸۲۵۰۰۰۰۰۰			
		جمع	درصد به قیمت ردیف					

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف :	اجرای حفاری محل بارت با عرض (ضخامت عمق متر)، و طول های ۱۸۰ تا ۲۶۰ سانتی متر به طور عمودی تا عمق ۰.۳ متر در زمین هایی که در آن ها $N \leq 50$ باشد، بیرون آوردن مصالح و حمل آن ها به محل دپو تا فاصله ۵۰ متری مرکز ثقل محل حفاری، با هر وسیله، و تمیزکردن محل عملیات.	
	کد ردیف	۲۱۰۵۰۳۰۱
واحد	مترمربع	

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۴۰۲	جوشکار درجه دو	نفر - ساعت	۰.۵	۰.۱۶۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰.۵	۰.۹۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۵۰۱۰۱	تکنیسین عملیات حفاری و شمعکوبی	نفر - ساعت	۰.۵	۰.۰۸۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۵۰۲۰۱	حفار درجه یک شمع های درجا	نفر - ساعت	۰.۵	۰.۳۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۵۰۲۰۳	کمک حفار شمع های درجا	نفر - ساعت	۰.۵	۰.۳۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۲۵۰۲۰۴	کارگر حفاری	نفر - ساعت	۰.۵	۰.۳۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰.۵	۰.۰۴۱۲۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۲۰۳۰۱	دستگاه حفاری شمعهای درجا	دستگاه - ساعت	۰.۵	۰.۳۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۶۰۲۰۵۰۲	موتور جوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۰.۵	۰.۱۶۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف :	اجرای حفاری محل بارت با عرض (ضخامت ۸۰ سانتی متر)، و طول های ۱۸۰ تا ۲۶۰ سانتی متر به طور عمودی تا عمق ۰۳ متر در زمین هایی که در آن ها $N \leq 50$ باشد، بیرون آوردن مصالح و حمل آن ها به محل دیو تا فاصله ۵۰ متری مرکز ثقل محل حفاری، با هر وسیله، و تمیزکردن محل عملیات.	
	کد ردیف	۲۱۰۵۰۳۰۲
واحد	مترمربع	

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۴۰۲	جوشکار درجه دو	نفر - ساعت	۰/۴۶	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۴۶	۱/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۵۰۱۰۱	تکنیسین عملیات حفاری و شمعکوبی	نفر - ساعت	۰/۴۶	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۵۰۲۰۱	حفار درجه یک شمع های درجا	نفر - ساعت	۰/۴۶	۰/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۵۰۲۰۳	کمک حفار شمع های درجا	نفر - ساعت	۰/۴۶	۰/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۲۵۰۲۰۴	کارگر حفاری	نفر - ساعت	۰/۴۶	۰/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
جمع						درصد به قیمت ردیف	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۴۶	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۲۰۳۰۱	دستگاه حفاری شمعهای درجا	دستگاه - ساعت	۰/۴۶	۰/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۶۰۲۰۵۰۲	موتورجوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۰/۴۶	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
جمع						درصد به قیمت ردیف	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف :	اجرای حفاری محل بارت با عرض (ضخامت ۰۰ سانتی متر)، و طول های ۱۸۰ تا ۲۶۰ سانتی متر به طور عمودی تا عمق ۰۰ متر در زمین هایی که در آن ها $N \leq 50$ باشد، بیرون آوردن مصالح و حمل آن ها به محل دپو تا فاصله ۵۰ متری مرکز ثقل محل حفاری ، با هر وسیله، و تمیزکردن محل عملیات.	
	کد ردیف	۲۱۰۵۰۳۰۳
واحد	مترمربع	

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۴۰۲	جوشکار درجه دو	نفر - ساعت	۰/۵	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۵	۱/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۵۰۱۰۱	تکنیسین عملیات حفاری و شمعکوبی	نفر - ساعت	۰/۵	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۵۰۲۰۱	حفار درجه یک شمع های درجا	نفر - ساعت	۰/۵	۰/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۵۰۲۰۳	کمک حفار شمع های درجا	نفر - ساعت	۰/۵	۰/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۲۵۰۲۰۴	کارگر حفاری	نفر - ساعت	۰/۵	۰/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
جمع						درصد به قیمت ردیف	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۵	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۲۰۳۰۱	دستگاه حفاری شمعهای درجا	دستگاه - ساعت	۰/۵	۰/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۶۰۲۰۵۰۲	موتورجوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۰/۵	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
جمع						درصد به قیمت ردیف	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------



شرح ردیف : اجرای حفاری محل دیوار زیرزمینی به طور قائم تا عمق ۲۰ متر و به عرض (ضخامت ۶۰ سانتی متر)، در زمین هایی که در آن ها $N \leq 50$ باشد، بیرون آوردن مصالح و حمل آن ها به دپو تا فاصله ۵۰ متری مرکز ثقل محل حفاری، با هر وسیله و تمیز کردن محل عملیات.	کد ردیف	۲۱۰۵۰۴۰۱
	واحد	مترمربع

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۴۰۲	جوشکار درجه دو	نفر - ساعت	۰.۵	۰/۱۸۹۷۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰.۵	۱/۱۳۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۵۰۱۰۱	تکنیسین عملیات حفاری و شمعکوبی	نفر - ساعت	۰.۵	۰/۰۹۴۸۷۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۵۰۲۰۱	حفار درجه یک شمع های درجا	نفر - ساعت	۰.۵	۰/۳۷۹۵۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۵۰۲۰۳	کمک حفار شمع های درجا	نفر - ساعت	۰.۵	۰/۳۷۹۵۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۲۵۰۲۰۴	کارگر حفاری	نفر - ساعت	۰.۵	۰/۳۷۹۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰.۵	۰/۰۴۷۴۳۷۵۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۲۰۳۰۱	دستگاه حفاری شمعهای درجا	دستگاه - ساعت	۰.۵	۰/۳۷۹۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۶۰۲۰۵۰۲	موتورجوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۰.۵	۰/۱۸۹۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اجرای حفاری محل دیوار زیر زمینی به طور قائم تا عمق ۲۰ متر و به عرض (ضخامت ۸۰ سانتی متر)، در زمین هایی که در آن ها $N \leq 50$ باشد، بیرون آوردن مصالح و حمل آن ها به دپو تا فاصله ۵۰ متری مرکز ثقل محل حفاری ، با هر وسیله و تمیز کردن محل عملیات.	کد ردیف	۲۱۰۵۰۴۰۲
	واحد	مترمربع

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۴۰۲	جوشکار درجه دو	نفر - ساعت	۰/۴۶	۰/۲۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۴۶	۱/۳۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۵۰۱۰۱	تکنیسین عملیات حفاری و شمعکوبی	نفر - ساعت	۰/۴۶	۰/۱۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۵۰۲۰۱	حفار درجه یک شمع های درجا	نفر - ساعت	۰/۴۶	۰/۴۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۵۰۲۰۳	کمک حفار شمع های درجا	نفر - ساعت	۰/۴۶	۰/۴۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۲۵۰۲۰۴	کارگر حفاری	نفر - ساعت	۰/۴۶	۰/۴۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۴۶	۰/۰۵۷۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۲۰۳۰۱	دستگاه حفاری شمعهای درجا	دستگاه - ساعت	۰/۴۶	۰/۴۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۶۰۲۰۵۰۲	موتورجوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۰/۴۶	۰/۲۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اجرای حفاری محل دیوار زیرزمینی به طور قائم تا عمق ۲۰ متر و به عرض (ضخامت ۱۰۰ سانتی متر)، در زمین هایی که در آن ها $N \leq 50$ باشد، بیرون آوردن مصالح و حمل آن ها به دپو تا فاصله ۵۰ متری مرکز ثقل محل حفاری با هر وسیله و تمیزکردن محل عملیات.	کد ردیف	۲۱۰۵۰۴۰۳
	واحد	مترمربع

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۴۰۲	جوشکار درجه دو	نفر - ساعت	۰/۵	۰/۲۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۵	۱/۳۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۵۰۱۰۱	تکنیسین عملیات حفاری و شمعکوبی	نفر - ساعت	۰/۵	۰/۱۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۵۰۲۰۱	حفار درجه یک شمع های درجا	نفر - ساعت	۰/۵	۰/۴۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۵۰۲۰۳	کمک حفار شمع های درجا	نفر - ساعت	۰/۵	۰/۴۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۲۵۰۲۰۴	کارگر حفاری	نفر - ساعت	۰/۵	۰/۴۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
جمع						درصد به قیمت ردیف	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۵	۰/۰۵۷۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۲۰۳۰۱	دستگاه حفاری شمعهای درجا	دستگاه - ساعت	۰/۵	۰/۴۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۶۰۲۰۵۰۲	موتورجوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۰/۵	۰/۲۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
جمع						درصد به قیمت ردیف	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف ۰۵۰۴۰۱، برای حفاری در عمقهای بیش از ۲۰ متر، به ازای هر متر طول مزاد بر ۲۰ متر اولیه. برای عمق ۲۰ تا ۲۵ متر یک بار، برای عمق ۲۵ تا ۳۰ متر دو بار و به همین ترتیب برای عمقهای بیشتر.	کد ردیف	۲۱۰۵۰۵۰۱
	واحد	مترمربع
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : عملیات حفاری و شمع کوبی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۴۰۲	جوشکار درجه دو	نفر - ساعت	۰/۱۳۸	۰/۰۶۲۶۱۷۵۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۱۳۸	۰/۳۷۵۷۰۵۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۵۰۱۰۱	تکنیسین عملیات حفاری و شمعکوبی	نفر - ساعت	۰/۱۳۸	۰/۰۳۱۳۰۸۷۰۰۰		
۴	۱۴۲۵۰۲۰۱	حفار درجه یک شمع های درجا	نفر - ساعت	۰/۱۳۸	۰/۱۲۵۲۳۵۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۵۰۲۰۳	کمک حفار شمع های درجا	نفر - ساعت	۰/۱۳۸	۰/۱۲۵۲۳۵۰۰۰۰		
۶	۱۴۲۵۰۲۰۴	کارگر حفاری	نفر - ساعت	۰/۱۳۸	۰/۱۲۵۲۳۵۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۱۳۸	۰/۰۱۵۶۵۴۳۰۰۰		
۲	۲۵۰۲۰۳۰۱	دستگاه حفاری شمعهای درجا	دستگاه - ساعت	۰/۱۳۸	۰/۱۲۵۲۳۵۰۰۰۰		
۳	۲۶۰۲۰۵۰۲	موتورجوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۰/۱۳۸	۰/۰۶۲۶۱۷۵۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف ۰۵۰۴۰۲، برای حفاری در عمقهای بیش از ۲۰ متر، به ازای هر متر طول مزاد بر ۲۰ متر اولیه. برای عمق ۲۰ تا ۲۵ متر یک بار، برای عمق ۲۵ تا ۳۰ متر دو بار و به همین ترتیب برای عمقهای بیشتر.	کد ردیف	۲۱۰۵۰۵۰۲
	واحد	مترمربع

رسته : راه و ترابری  
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
فصل : عملیات حفاری و شمع کوبی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۴۰۲	جوشکار درجه دو	نفر - ساعت	۰/۱۲۶	۰/۰۷۵۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۱۲۶	۰/۴۵۵۴۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۵۰۱۰۱	تکنیسین عملیات حفاری و شمعکوبی	نفر - ساعت	۰/۱۲۶	۰/۰۳۷۹۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۵۰۲۰۱	حفار درجه یک شمع های درجا	نفر - ساعت	۰/۱۲۶	۰/۱۵۱۸۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۵۰۲۰۳	کمک حفار شمع های درجا	نفر - ساعت	۰/۱۲۶	۰/۱۵۱۸۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۲۵۰۲۰۴	کارگر حفاری	نفر - ساعت	۰/۱۲۶	۰/۱۵۱۸۰۰۰۰۰۰۰		
جمع						درصد به قیمت ردیف	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۱۲۶	۰/۰۱۸۹۷۵۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۲۰۳۰۱	دستگاه حفاری شمعهای درجا	دستگاه - ساعت	۰/۱۲۶	۰/۱۵۱۸۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۶۰۲۰۵۰۲	موتورجوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۰/۱۲۶	۰/۰۷۵۹۰۰۰۰۰۰۰		
جمع						درصد به قیمت ردیف	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف ۰۵۰۴۰۳، برای حفاری در عمقهای بیشتر از ۲۰ متر، به ازای هر متر طول مازاد بر ۲۰ متر اولیه، برای عمق ۲۰ تا ۲۵ متر یک بار، برای عمق ۲۵ تا ۳۰ متر دو بار و به همین ترتیب برای عمقهای بیشتر.	کد ردیف	۲۱۰۵۰۵۰۳
	واحد	مترمربع

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۱	۱۳۰۱۰۴۰۲	جوشکار درجه دو	نفر - ساعت	۰/۱۳۸	۰/۰۷۵۹۰۰۰۰۰۰			
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۱۳۸	۰/۴۵۵۴۰۰۰۰۰۰			
۳	۱۴۲۵۰۱۰۱	تکنیسین عملیات حفاری و شمعکوبی	نفر - ساعت	۰/۱۳۸	۰/۰۳۷۹۵۰۰۰۰۰۰			
۴	۱۴۲۵۰۲۰۱	حفار درجه یک شمع های درجا	نفر - ساعت	۰/۱۳۸	۰/۱۵۱۸۰۰۰۰۰۰			
۵	۱۴۲۵۰۲۰۳	کمک حفار شمع های درجا	نفر - ساعت	۰/۱۳۸	۰/۱۵۱۸۰۰۰۰۰۰			
۶	۱۴۲۵۰۲۰۴	کارگر حفاری	نفر - ساعت	۰/۱۳۸	۰/۱۵۱۸۰۰۰۰۰۰			
		جمع	درصد به قیمت ردیف					

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۱	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۱۳۸	۰/۰۱۸۹۷۵۰۰۰۰۰			
۲	۲۵۰۲۰۳۰۱	دستگاه حفاری شمعهای درجا	دستگاه - ساعت	۰/۱۳۸	۰/۱۵۱۸۰۰۰۰۰۰			
۳	۲۶۰۲۰۵۰۲	موتورجوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۰/۱۳۸	۰/۰۷۵۹۰۰۰۰۰۰			
		جمع	درصد به قیمت ردیف					

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه تمام مصالح، وسایل و جاگذاری لوله های فلزی (CASING) به هر قطر تا عمق ۶ متر، برای آن قسمت از حفاری که به لوله گذاری نیاز دارد و خارج کردن لوله درحین بتن ریزی.	کد ردیف	۲۱۰۵۰۶۰۱
	واحد	مترمربع
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : عملیات حفاری و شمع کوبی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۲۵۰۲۰۱	حفار درجه یک شمع های درجا	نفر - ساعت	۱	۰,۰۵۳۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۵۰۲۰۳	کمک حفار شمع های درجا	نفر - ساعت	۱	۰,۰۵۳۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۵۰۲۰۴	کارگر حفاری	نفر - ساعت	۱	۰,۰۵۳۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۴۰۵	جرتقیل خودروچرخ زنجیری حدود ۴۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۵۳۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۹۹۲۸۰۱	لوله غلاف (کیسینگ)	کیلوگرم	۱	۲,۱۶۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۲۰۱۰۲۰۱	حمل لوله های فولادی ۵ اینچ به بالا	کیلوگرم	۱	۲,۱۶۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : بارگیری و حمل لوله های فلزی (CASING) به هر قطر از پای کار تا محل حفاری، تهیه تمام وسایل لازم و جاگذاری آنها تا عمق ۶ متر، برای آن قسمت از حفاری که به لوله گذاری نیاز دارد و لوله ها الزاما باید در محل باقی بمانند.	کد ردیف	۲۱۰۵۰۶۰۲
	واحد	مترمربع

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۲۵۰۲۰۱	حفار درجه یک شمع های درجا	نفر - ساعت	۱	۰,۰۵۳۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۵۰۲۰۳	کمک حفار شمع های درجا	نفر - ساعت	۱	۰,۰۵۳۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۵۰۲۰۴	کارگر حفاری	نفر - ساعت	۱	۰,۰۵۳۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۴۰۵	جرتقیل خودروچرخ زنجیری حدود ۴۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۵۳۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------



شرح ردیف : تهیه تمام مصالح، وسایل و جاگذاری لوله های محل درزها (درز انقطاع) بین قطعات مختلف دیوارهای زیرزمینی به صورت قائم، و بیرون کشیدن آن پس از انجام بتن ریزی.	کد ردیف	۲۱۰۵۰۶۰۳
	واحد	مترمربع
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : عملیات حفاری و شمع کوبی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۲۵۰۲۰۱	حفار درجه یک شمع های درجا	نفر - ساعت	۱	۰/۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۵۰۲۰۳	کمک حفار شمع های درجا	نفر - ساعت	۱	۰/۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۵۰۲۰۴	کارگر حفاری	نفر - ساعت	۱	۰/۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۴۰۴	جرتقیل خودروچرخ زنجیری حدود ۳۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۹۹۲۸۰۱	لوله غلاف (کیسینگ)	کیلوگرم	۱	۲/۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۲۰۱۰۲۰۱	حمل لوله های فولادی ۵ اینچ به بالا	کیلوگرم	۱	۲/۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های حفاری محل شمع، بارت یا دیوار زیرزمینی، چنانچه استفاده از گل حفاری (حسب نیاز توام با ماسه گیری) ضروری باشد.	کد ردیف	۲۱۰۵۰۷۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : عملیات حفاری و شمع کوبی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۲۰۵	کمک مکانیک	نفر - ساعت	۰/۷۵	۰/۹۹۹۹۹۹۶۶۶۶		
۲	۱۳۰۴۱۱۰۱	متصدی پمپ اب	نفر - ساعت	۰/۷۵	۰/۸۳۳۳۳۳۴۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۱۲۰۱	متصدی موتور برق	نفر - ساعت	۰/۷۵	۰/۴۱۶۶۶۶۶۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۰/۷۵	۰/۰۰۶۸۱۸۱۰۰۰		
۵	۱۴۲۵۰۲۰۳	کمک حفار شمع های درجا	نفر - ساعت	۰/۷۵	۰/۹۹۹۹۹۹۷۰۰۰		
۶	۱۴۲۵۰۲۰۴	کارگر حفاری	نفر - ساعت	۰/۷۵	۰/۰۲۰۴۵۴۵۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۷۵	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۲۰۴۰۱	دستگاه مخلوط کن گل بتونیت	دستگاه - ساعت	۰/۷۵	۰/۶۶۶۶۶۶۷۰۰۰		
۳	۲۶۰۱۰۳۰۱	پمپ لجن کش دیزلی ۴ اینچ	دستگاه - ساعت	۰/۷۵	۱/۶۶۶۶۶۳۳۳۳۳		
۴	۲۶۰۳۰۱۰۵	مولد برق به قدرت ۳۰ کیلووات	دستگاه - ساعت	۰/۷۵	۰/۶۶۶۶۶۶۶۶۶۶		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۹۰۷۰۲۰۱	لوله ۴ اینچ فولادی	کیلوگرم	۰/۷۵	۲/۴۷۲۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۹۱۶۰۱۰۱	گل حفاری بتونیت	تن	۰/۷۵	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های حفاری محل شمع، بارت یا دیوار زیرزمینی، چنانچه استفاده از گل حفاری (حسب نیاز توام با ماسه گیری) ضروری باشد.	کد ردیف	۲۱۰۵۰۷۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : عملیات حفاری و شمع کوبی

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۲۰۱	حمل سیمان گچ و آهک پکتی	تن	۰/۷۵	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۲۰۱۰۱۰۱	حمل لوله های فولادی یک دوم اینچ تا ۴ اینچ	کیلوگرم	۰/۷۵	۲,۴۷۲۳۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های حفاری محل شمع، بارت یا دیوار زیرزمینی که N بیشتر از ۵۰ و حداکثر برابر ۱۰۰ باشد.	کد ردیف	۲۱۰۵۰۷۰۳
	واحد	مترمکعب

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : عملیات حفاری و شمع کوبی

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۴۰۴	جرتقیل خودروچرخ زنجیری حدود ۳۰ تن بارانده	دستگاه - ساعت	۱,۵	۲,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۲۵۰۳۰۷۰۱	دستگاه ترپان باوزن حدود ۱۰۰۰ کیلو	دستگاه - ساعت	۱,۵	۰,۲۲۲,۶۶۸,۰۰۰		
۳	۲۵۰۳۰۷۰۳	دستگاه ترپان باوزن حدود ۳۰۰۰ کیلو	دستگاه - ساعت	۱,۵	۰,۲۲۲,۶۶۸,۰۰۰		
۴	۲۵۰۳۰۷۰۵	دستگاه ترپان باوزن حدود ۵۰۰۰ کیلو	دستگاه - ساعت	۱,۵	۰,۲۲۲,۶۶۸,۰۰۰		
۵	۲۶۰۱۰۳۰۱	پمپ لیجن کش دیزلی ۴ اینچ	دستگاه - ساعت	۱,۵	۲,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۶	۲۸۰۹۰۱۰۱	سرمته حلزونی مخصوص حفاریهای سنگین	دستگاه - ساعت	۱,۵	۰,۶۶۶,۸۰۰,۰۰۰		
۷	۲۸۲۰۲۱۰۱	بکت بی مخصوص حفاری سنگین	دستگاه	۱,۵	۰,۶۶۶,۸۰۰,۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های حفاری محل شمع، بارت یا دیوار زیرزمینی که N بیشتر از ۱۰۰ باشد و لزوما از ترپان یا اوگر یا راک اوگر یا دور بر الماسه یا وسایل مشابه برای حفاری استفاده شود.	کد ردیف	۲۱۰۵۰۷۰۴
	واحد	مترمکعب
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : عملیات حفاری و شمع کوبی

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۴۰۴	جرتقیل خودروچرخ زنجیری حدود ۳۰ تن بارانده	دستگاه - ساعت	۳/۷۵	۲,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۲۵۰۳۰۷۰۱	دستگاه ترپان باوزن حدود ۱۰۰۰ کیلو	دستگاه - ساعت	۳/۷۵	۰,۲۲۲,۶۶۸,۰۰۰		
۳	۲۵۰۳۰۷۰۳	دستگاه ترپان باوزن حدود ۳۰۰۰ کیلو	دستگاه - ساعت	۳/۷۵	۰,۲۲۲,۶۶۸,۰۰۰		
۴	۲۵۰۳۰۷۰۵	دستگاه ترپان باوزن حدود ۵۰۰۰ کیلو	دستگاه - ساعت	۳/۷۵	۰,۲۲۲,۶۶۸,۰۰۰		
۵	۲۶۰۱۰۳۰۱	پمپ لیجن کش دیزلی ۴ اینچ	دستگاه - ساعت	۳/۷۵	۲,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۶	۲۸۰۹۰۱۰۱	سرمته حلزونی مخصوص حفاریهای سنگین	دستگاه - ساعت	۳/۷۵	۰,۶۶۶,۸۰۰,۰۰۰		
۷	۲۸۲۰۲۱۰۱	بکت بی مخصوص حفاری سنگین	دستگاه	۳/۷۵	۰,۶۶۶,۸۰۰,۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها به ردیفهای فصل کارهای فولادی بامیل گرد در صورتی که میل گرد در شمع ها، بارتها و دیوارهای زیر زمینی مصرف شود.	کد ردیف	۲۱۰۵۰۸۰۱
	واحد	کیلوگرم

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۴۰۲	جوشکار درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۶۶۶۷۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۱۱۷۶۴۰۰۰		
۳	۱۴۰۵۰۲۰۱	آرماتور بند درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۶۶۶۷۰۰۰		
۴	۱۴۲۵۰۲۰۱	حفار درجه یک شمع های درجا	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۶۶۶۷۰۰۰		
۵	۱۴۲۵۰۲۰۳	کمک حفار شمع های درجا	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۶۶۶۷۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف				جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۴۰۵	جرتقیل خودروچرخ زنجیری حدود ۴۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۶۶۶۷۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف				جمع	

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به ردیفهای فصل بتن درجا در صورتی که بتن به صورت درجا برای شمع ها، بارتهای یا دیوارهای زیر زمینی اجرا شود.	کد ردیف	۲۱۰۵۰۸۰۲
	واحد	مترمکعب

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۵۰۲۰۱	حفار درجه یک شمع های درجا	نفر - ساعت	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۵۰۲۰۳	کمک حفارشمع های درجا	نفر - ساعت	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۵۰۲۰۴	کارگر حفاری	نفر - ساعت	۱	۰/۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۳۰۲	مخزن متحرک بتن تراک میکسر ۶ مترمکعبی باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۴۰۵	جرتقیل خودروچرخ زنجیری حدود ۴۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۹۹۰۷۰۱	لوازم بتن ریزی شمع شامل لوله ترمی قیف وسایرمتعلقات	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف :	بارگیری شمع فلزی از تیر آهن نوع H تا نمره ۲۴سانی متر و یا شمع های ساخته شده از تیر آهن، ورق، ناودانی، نبشی یا ترکیبی از آنها که وزن حاصله حدود وزن تیر آهن H نظیر باشد، حمل از پای کار، استقرار در محل شمع و کوبیدن آن به طور عمودی تا عمق ۱۲ متر در زمینهایی که در آنها $N \leq ۲۵$ باشد.	
	کد ردیف	۲۱۰۵۱۰۰۱
واحد	مترطول	

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۳۱۲۰۱	متصدی دستگاه شمع کوبی	نفر - ساعت	۱	۰/۱۴۱۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۰۵۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۵۰۱۰۱	تکنیسین عملیات حفاری و شمعکوبی	نفر - ساعت	۱	۰/۱۴۱۷۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۵۰۳۰۱	کارگر شمع کوبی	نفر - ساعت	۱	۰/۱۴۱۷۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۱۴۱۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۹۰۲	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۱۰ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۱۴۱۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۱۰۴	جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۱۴۱۷۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۴۰۴	جرثقیل خودرو چرخ زنجیری حدود ۳۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۴۱۷۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۲۰۷۰۳	دستگاه شمع کوب به ظرفیت حدود ۵ تن	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۴۱۷۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور با ظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۴۱۷۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------



شرح ردیف : بارگیری شمع فلزی از لوله به قطر خارجی تا ۴ سانتی متر و یا شمع های توخالی ساخته شده با سپر فلزی یا ورق که وزن حاصله حدود وزن لوله نظیر باشد حمل از پای کار، استقرار در محل شمع و کوبیدن آن به طور عمودی تا عمق ۱۲ متر در زمینهایی که در آنها $N \leq ۲۵$ باشد.	کد ردیف	۲۱۰۵۱۰۰۲
	واحد	مترطول
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : عملیات حفاری و شمع کوبی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۳۱۲۰۱	متصدی دستگاه شمع کوبی	نفر - ساعت	۱	۰,۲۱۲۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۵۰۱۰۱	تکنیسین عملیات حفاری و شمعکوبی	نفر - ساعت	۱	۰,۲۱۲۶۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۵۰۳۰۱	کارگر شمع کوبی	نفر - ساعت	۱	۰,۲۱۲۶۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۲۱۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۹۰۲	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۱۰ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۲۱۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۱۰۴	جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۲۱۳۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۴۰۴	جرثقیل خودرو چرخ زنجیری حدود ۳۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۲۱۲۶۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۲۰۷۰۳	دستگاه شمع کوب به ظرفیت حدود ۵ تن	دستگاه - ساعت	۱	۰,۲۱۲۶۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور با ظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱	۰,۲۱۲۶۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف :	بارگیری شمع فلزی از تیر آهن نوع H تا نمره ۲۴ سانتی متر و یا شمع های ساخته شده از تیر آهن، ورق، ناودانی، نبشی یا ترکیبی از آنها که وزن حاصله حدود وزن تیر آهن H نظیر باشد، حمل از پای کار، استقرار در محل شمع و کوبیدن آن به طور عمودی تا عمق ۲ متر در زمین هایی که در آن ها N بزرگ تر از ۲۵ باشد.
	کد ردیف
واحد	متر طول
رسته :	راه و ترابری
رشته :	راه، راه آهن و باند فرودگاه
فصل :	عملیات حفاری و شمع کوبی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۳۱۲۰۱	متصدی دستگاه شمع کوبی	نفر - ساعت	۱	۰,۲۸۳۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۵۶۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۵۰۱۰۱	تکنیسین عملیات حفاری و شمع کوبی	نفر - ساعت	۱	۰,۲۸۳۳۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۵۰۳۰۱	کارگر شمع کوبی	نفر - ساعت	۱	۰,۲۸۳۳۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۴۱۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۹۰۲	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۱۰ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۴۱۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۱۰۴	جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۴۱۷۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۴۰۴	جرثقیل خودرو چرخ زنجیری حدود ۳۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۲۸۳۳۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۲۰۷۰۳	دستگاه شمع کوب به ظرفیت حدود ۵ تن	دستگاه - ساعت	۱	۰,۲۸۳۳۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور با ظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱	۰,۲۸۳۳۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : بارگیری شمع فلزی از لوله به قطر خارجی تا ۲۴ سانتی متر، یا شمع های تو خالی ساخته شده با سپر فلزی و یا ورق، که وزن حاصله حدود وزن لوله نظیر باشد حمل از پای کار، استقرار در محل شمع و کوبیدن آن به طور عمودی تا عمق ۲ متر در زمین هایی که در آن ها N بزرگ تر از ۲۵ باشد.	کد ردیف	۲۱۰۵۱۰۰۴
	واحد	مترطول

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۳۱۲۰۱	متصدی دستگاه شمع کوبی	نفر - ساعت	۱	۰/۴۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۰۸۵۰۱۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۵۰۱۰۱	تکنیسین عملیات حفاری و شمعکوبی	نفر - ساعت	۱	۰/۴۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۵۰۳۰۱	کارگر شمع کوبی	نفر - ساعت	۱	۰/۴۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۲۱۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۹۰۲	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۱۰ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۲۱۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۱۰۴	جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۲۱۳۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۴۰۴	جرثقیل خودروچرخ زنجیری حدود ۳۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۴۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۲۰۷۰۳	دستگاه شمع کوب به ظرفیت حدود ۵ تن	دستگاه - ساعت	۱	۰/۴۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور با ظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱	۰/۴۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف ۰۵۱۰۰۱، در صورتی که طول شمع فلزی از ۱۲ متر بیشتر باشد، به ازای هر متر مازاد بر ۱۲ متر.	کد ردیف	۲۱۰۵۱۱۰۱
	واحد	مترطول
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : عملیات حفاری و شمع کوبی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۴۰۲	جوشکار درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰,۷۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۳۱۲۰۱	متصدی دستگاه شمع کوبی	نفر - ساعت	۱	۰,۰۵۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۵۰۱۰۱	تکنیسین عملیات حفاری و شمعکوبی	نفر - ساعت	۱	۰,۰۵۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۴۰۴	جرتقیل خودروچرخ زنجیری حدود ۳۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۵۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۲۰۷۰۳	دستگاه شمع کوب به ظرفیت حدود ۵ تن	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۵۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور باظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۵۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۶۰۲۰۵۰۲	موتور جوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۱	۰,۷۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۹۱۲۰۱۰۱	الکتروود	کیلوگرم	۱	۰,۵۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف ۰۵۱۰۰۲، در صورتی که طول شمع فلزی از ۱۲ متر بیشتر باشد، به ازای هر متر مازاد بر ۱۲ متر.	کد ردیف	۲۱۰۵۱۱۰۲
	واحد	مترطول
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : عملیات حفاری و شمع کوبی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۴۰۲	جوشکار درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰,۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۳۱۲۰۱	متصدی دستگاه شمع کوبی	نفر - ساعت	۱	۰,۰۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۵۰۱۰۱	تکنیسین عملیات حفاری و شمعکوبی	نفر - ساعت	۱	۰,۰۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۴۰۴	جرتقیل خودروچرخ زنجیری حدود ۳۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۲۰۷۰۳	دستگاه شمع کوب به ظرفیت حدود ۵ تن	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور باظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۶۰۲۰۵۰۲	موتور جوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۱	۰,۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۹۱۲۰۱۰۱	الکتروود	کیلوگرم	۱	۰,۵۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف ۰۵۱۰۰۳، در صورتیکه طول شمع فلزی از ۱۲ متر بیشتر باشد به ازاء هر متر مازاد بر ۱۲ متر.	کد ردیف	۲۱۰۵۱۱۰۳
	واحد	متر طول
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : عملیات حفاری و شمع کوبی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۴۰۲	جوشکار درجه دو	نفر - ساعت	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۳۱۲۰۱	متصدی دستگاه شمع کوبی	نفر - ساعت	۱	۰,۱۴۱۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۵۰۱۰۱	تکنیسین عملیات حفاری و شمعکوبی	نفر - ساعت	۱	۰,۱۴۱۷۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۴۰۴	جرتقیل خودروچرخ زنجیری حدود ۳۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۱۴۱۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۲۰۷۰۳	دستگاه شمع کوب به ظرفیت حدود ۵ تن	دستگاه - ساعت	۱	۰,۱۴۱۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور با ظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱	۰,۱۴۱۷۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۶۰۲۰۵۰۲	موتور جوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۹۱۲۰۱۰۱	الکتروود	کیلوگرم	۱	۰,۶۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف ۰۵۱۰۰۰۴، در صورتیکه طول شمع فلزی از ۱۲ متر بیشتر باشد به ازاء هر متر مازاد بر ۱۲ متر.	کد ردیف	۲۱۰۵۱۱۰۴
	واحد	متر طول

رسته : راه و ترابری  
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
فصل : عملیات حفاری و شمع کوبی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۴۰۲	جوشکار درجه دو	نفر - ساعت	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۳۱۲۰۱	متصدی دستگاه شمع کوبی	نفر - ساعت	۱	۰,۲۱۲۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۵۰۱۰۱	تکنیسین عملیات حفاری و شمعکوبی	نفر - ساعت	۱	۰,۲۱۲۵۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۴۰۴	جرتقیل خودروچرخ زنجیری حدود ۳۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۲۱۲۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۲۰۷۰۳	دستگاه شمع کوب به ظرفیت حدود ۵ تن	دستگاه - ساعت	۱	۰,۲۱۲۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور باظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱	۰,۲۱۲۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۶۰۲۰۵۰۲	موتور جوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۹۱۲۰۱۰۱	الکتروود	کیلوگرم	۱	۰,۶۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها به ردیفهای ۵۱۰۰۱ و ۵۱۰۰۳ به ازای هر ۲سانی متر که به نمره تیر آهن اضافه شود. این ردیف برای شمع های ساخته شده از تیر آهن، ورق، ناودانی، نبشی و یا ترکیبی از آنها که وزن حاصله حدود وزن تیر آهن H نظیر باشد نیز قابل پرداخت است.	کد ردیف	۲۱۰۵۱۱۰۵
	واحد	متر طول

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۳۱۲۰۱	متصدی دستگاه شمع کوبی	نفر - ساعت	۱	۰,۰۲۱۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۵۰۱۰۱	تکنیسین عملیات حفاری و شمعکوبی	نفر - ساعت	۱	۰,۰۲۱۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۵۰۳۰۱	کارگر شمع کوبی	نفر - ساعت	۱	۰,۰۲۱۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۴۰۴	جرتقیل خودروچرخ زنجیری حدود ۳۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۲۱۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۲۰۷۰۳	دستگاه شمع کوب به ظرفیت حدود ۵ تن	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۲۱۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور با ظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۲۱۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------



شرح ردیف : اضافه بها به ردیفهای ۵۱۰۰۲ و ۵۱۰۰۴ به ازای هر ۲ سانتی متر که به اندازه قطر خارجی لوله اضافه شود. این ردیف برای شمع های توخالی ساخته شده از سپر فلزی یا ورق که وزن حاصله حدود وزن لوله نظیر باشد نیز قابل پرداخت است.	کد ردیف	۲۱۰۵۱۱۰۶
	واحد	مترطول

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۳۱۲۰۱	متصدی دستگاه شمع کوبی	نفر - ساعت	۱	۰,۰۳۲۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۵۰۱۰۱	تکنیسین عملیات حفاری و شمعکوبی	نفر - ساعت	۱	۰,۰۳۲۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۵۰۳۰۱	کارگر شمع کوبی	نفر - ساعت	۱	۰,۰۳۲۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۴۰۴	جرتقیل خودروچرخ زنجیری حدود ۳۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۳۲۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۲۰۷۰۳	دستگاه شمع کوب به ظرفیت حدود ۵ تن	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۳۲۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور باظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۳۲۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : خارج کردن انواع شمع های فلزی .		کد ردیف	۲۱۰۵۱۱۰۷
راهِ و ترابری : رسته :		واحد	مترطول
راهِ، راه آهن و باند فرودگاه : رشته :			
عملیات حفاری و شمع کوبی : فصل :			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۳۱۲۰۱	متصدی دستگاه شمع کوبی	نفر - ساعت	۱	۰,۰۵۸۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۵۰۱۰۱	تکنیسین عملیات حفاری و شمعکوبی	نفر - ساعت	۱	۰,۰۵۸۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۵۰۳۰۱	کارگر شمع کوبی	نفر - ساعت	۱	۰,۰۵۸۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۴۰۴	جرتقیل خودروچرخ زنجیری حدود ۳۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۵۸۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۲۰۶۰۱	سپرکوب هیدرولیکی و بیره ای به قدرت کشش تا ۲۰ تن	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۵۸۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور باظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۵۸۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : بارگیری شمع بتنی مسلح با سطح مقطع ۳۰×۳۰ سانتی متر، حمل ازدپوی محل ساخت تا پای کار، استقرار در محل شمع و کوبیدن آن به طور عمودی تا عمق ۱۱ متر.	کد ردیف	۲۱۰۵۱۲۰۱
	واحد	مترطول
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : عملیات حفاری و شمع کوبی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۳۱۲۰۱	متصدی دستگاه شمع کوبی	نفر - ساعت	۱	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۹۰۹۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۵۰۱۰۱	تکنیسین عملیات حفاری و شمعکوبی	نفر - ساعت	۱	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۵۰۳۰۱	کارگر شمع کوبی	نفر - ساعت	۱	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۳۰۲	تریلی دو محوره با ظرفیت ۲۴ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۶۰۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۲۰۲	جرتقیل کامیونی دوکابینه حدود ۲۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۳۰۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۴۰۴	جرتقیل خودرو چرخ زنجیری حدود ۳۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۲۰۷۰۳	دستگاه شمع کوب به ظرفیت حدود ۵ تن	دستگاه - ساعت	۱	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور باظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف ۰۵۱۲۰۱، به ازای هر ۵ سانتی متر که به هر دو بعد مقطع شمع اضافه شود.		کد ردیف	۲۱۰۵۱۲۰۲
رسته : راه و ترابری		واحد	متر طول
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : عملیات حفاری و شمع کوبی			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۳۱۲۰۱	متصدی دستگاه شمع کوبی	نفر - ساعت	۱	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۹۰۹۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۵۰۱۰۱	تکنیسین عملیات حفاری و شمعکوبی	نفر - ساعت	۱	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۵۰۳۰۱	کارگر شمع کوبی	نفر - ساعت	۱	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۳۰۲	تریلی دو محوره با ظرفیت ۲۴ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۶۰۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۲۰۲	جرتقیل کامیونی دوکابینه حدود ۲۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۳۰۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۴۰۴	جرتقیل خودرو چرخ زنجیری حدود ۳۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۲۰۷۰۳	دستگاه شمع کوب به ظرفیت حدود ۵ تن	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور با ظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : افزافه بها به ردیف ۰۵۱۲۰۱، در صورتیکه طول شمع بتن مسلح از ۱۱ متر بیشتر باشد، به ازای هر متر طول مازاد بر ۱۱ متر اولیه برای عمق تا ۲۰ متر.	کد ردیف	۲۱۰۵۱۲۰۳
	واحد	مترطول

رسته : راه و ترابری

رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه

فصل : عملیات حفاری و شمع کوبی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۳۱۲۰۱	متصدی دستگاه شمع کوبی	نفر - ساعت	۰/۶	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۶	۰/۰۹۰۹۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۵۰۲۰۱	آرماتور بند درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰/۳۳۳۳۳۳۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۵۰۲۰۳	کمک آرماتور بند	نفر - ساعت	۱	۰/۳۳۳۳۳۳۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۵۰۱۰۱	تکنیسین عملیات حفاری و شمعکوبی	نفر - ساعت	۰/۶	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۲۵۰۳۰۱	کارگر شمع کوبی	نفر - ساعت	۰/۶	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۳۰۲	تریلی دو محوره با ظرفیت ۲۴ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۶	۰/۰۶۰۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۲۰۲	جرتقیل کامیونی دوکابینه حدود ۲۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۶	۰/۰۳۰۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۴۰۴	جرتقیل خودروچرخ زنجیری حدود ۳۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۶	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۲۰۷۰۳	دستگاه شمع کوب به ظرفیت حدود ۵ تن	دستگاه - ساعت	۰/۶	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور باظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۰/۶	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها برای کوبیدن شمع های بتنی به طور مایل، با شیب حداکثر یک افقی و ۵ قائم.		کد ردیف	۲۱۰۵۱۲۰۴
رسته : راه و ترابری		واحد	مترطول
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : عملیات حفاری و شمع کوبی			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۳۱۲۰۱	متصدی دستگاه شمع کوبی	نفر - ساعت	۱	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۵۰۱۰۱	تکنیسین عملیات حفاری و شمعکوبی	نفر - ساعت	۱	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۵۰۳۰۱	کارگر شمع کوبی	نفر - ساعت	۱	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۴۰۴	جرتقیل خودروچرخ زنجیری حدود ۳۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۲۰۷۰۳	دستگاه شمع کوب به ظرفیت حدود ۵ تن	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور باظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها برای کوبیدن شمعهای بتنی به طور مایل، با شیب از یک افقی و ۵ قائم تا حداکثر یک افقی و ۳ قائم.	کد ردیف	۲۱۰۵۱۲۰۵
	واحد	مترطول
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : عملیات حفاری و شمع کوبی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۳۱۲۰۱	متصدی دستگاه شمع کوبی	نفر - ساعت	۱	۰,۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۵۰۱۰۱	تکنیسین عملیات حفاری و شمعکوبی	نفر - ساعت	۱	۰,۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۵۰۳۰۱	کارگر شمع کوبی	نفر - ساعت	۱	۰,۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۴۰۴	جرتقیل خودروچرخ زنجیری حدود ۳۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۲۰۷۰۳	دستگاه شمع کوب به ظرفیت حدود ۵ تن	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور باظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف :	بارگیری و حمل سبرفلزی به ابعاد مختلف تهیه شده توسط کارفرما، از پای کار، استقرار در محل سپرکوبی و کوبیدن تا عمق ۱۲ متر، در حالتی که سپر در محل کوبیده شده باقی بماند و وزن سپر هر مترمربع ۱۲۲ کیلوگرم باشد در زمینهایی که Nکوچکتر یا برابر ۲۵ باشد.	
	کد ردیف	۲۱۰۵۱۳۰۱
	واحد	مترمربع

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۳۱۲۰۱	متصدی دستگاه شمع کوبی	نفر - ساعت	۱/۴۶	۰/۱۴۱۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۵۰۱۰۱	تکنیسین عملیات حفاری و شمعکوبی	نفر - ساعت	۱/۴۶	۰/۱۴۱۷۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۵۰۳۰۱	کارگر شمع کوبی	نفر - ساعت	۱/۴۶	۰/۱۴۱۷۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۱۴۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۹۰۲	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۱۰ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۱۶۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۲۰۲	جرثقیل کامیونی دوکابینه حدود ۲۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۴۶	۰/۱۴۱۷۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۴۰۴	جرثقیل خودرو چرخ زنجیری حدود ۳۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۱۴۲۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۲۰۷۰۳	دستگاه شمع کوب به ظرفیت حدود ۵ تن	دستگاه - ساعت	۱/۴۶	۰/۱۴۱۷۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور با ظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱/۴۶	۰/۱۴۱۷۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------



شرح ردیف :	تهیه، بارگیری و حمل سپرفلزی به ابعاد مختلف از پای کار، استقرار در محل سپرکوبی و کوبیدن تا عمق ۱۲ متر، در حالتی که سپر در محل کوبیده شده باقی بماند و وزن سپر هر مترمربع ۱۲۲ کیلوگرم باشد در زمینهایی که N کوچکتر یا برابر ۲۵ باشد. (هزینه تهیه سپر مطابق بند ۷ مقدمه فصل دهم).	
	کد ردیف	۲۱۰۵۱۳۰۲
واحد	مترمربع	

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۳۱۲۰۱	متصدی دستگاه شمع کوبی	نفر - ساعت	۱/۴۶	۰/۱۴۱۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۵۰۱۰۱	تکنیسین عملیات حفاری و شمعکوبی	نفر - ساعت	۱/۴۶	۰/۱۴۱۷۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۵۰۳۰۱	کارگر شمع کوبی	نفر - ساعت	۱/۴۶	۰/۱۴۱۷۰۰۰۰۰۰		
جمع						درصد به قیمت ردیف	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۱۴۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۹۰۲	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۱۰ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۱۶۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۲۰۲	جرثقیل کامیونی دوکابینه حدود ۲۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۴۶	۰/۱۴۱۷۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۴۰۴	جرثقیل خودرو چرخ زنجیری حدود ۳۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۱۴۲۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۲۰۷۰۳	دستگاه شمع کوب به ظرفیت حدود ۵ تن	دستگاه - ساعت	۱/۴۶	۰/۱۴۱۷۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور با ظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱/۴۶	۰/۱۴۱۷۰۰۰۰۰۰		
جمع						درصد به قیمت ردیف	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف :	بارگیری و حمل سبرفلزی به ابعاد مختلف تهیه شده توسط کارفرما از پای کار، استقرار در محل سپرکوبی و کوبیدن آن تا عمق ۱۲ متر، در حالتی که سپر در محل کوبیده شده باقی بماند و وزن سپر هر مترمربع ۱۲۲ کیلوگرم باشد در زمینهایی که N بزرگتر از ۲۵ باشد.	
	کد ردیف	۲۱۰۵۱۳۰۳
	واحد	مترمربع

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۳۱۲۰۱	متصدی دستگاه شمع کوبی	نفر - ساعت	۱/۴۶	۰/۲۸۳۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۵۰۱۰۱	تکنیسین عملیات حفاری و شمعکوبی	نفر - ساعت	۱/۴۶	۰/۲۸۳۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۵۰۳۰۱	کارگر شمع کوبی	نفر - ساعت	۱/۴۶	۰/۲۸۳۴۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتورجفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۲۸۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۹۰۲	تریلرکفی به ظرفیت حدود ۱۰ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۱۶۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۲۰۲	جرتقیل کامیونی دوکابینه حدود ۲۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۴۶	۰/۲۸۳۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۴۰۴	جرتقیل خودروچرخ زنجیری حدود ۳۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۲۸۴۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۲۰۷۰۳	دستگاه شمع کوب به ظرفیت حدود ۵ تن	دستگاه - ساعت	۱/۴۶	۰/۲۸۳۴۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور باظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱/۴۶	۰/۲۸۳۴۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف :	تهیه، بارگیری و حمل سرفلزی به ابعاد مختلف از پای کار، استقرار در محل سپرکوبی و کوبیدن آن تا عمق ۱۲ متر، در حالتی که سپر در محل کوبیده شده باقی بماند و وزن سپر هر مترمربع ۱۲۲ کیلوگرم باشد در زمینهایی که N بزرگتر از ۲۵ باشد. (هزینه تهیه سپر مطابق بند ۷ مقدمه فصل دهم پرداخت میگردد).	
	کد ردیف	۲۱۰۵۱۳۰۴
واحد	مترمربع	

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۳۱۲۰۱	متصدی دستگاه شمع کوبی	نفر - ساعت	۱/۴۶	۰/۲۸۳۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۵۰۱۰۱	تکنیسین عملیات حفاری و شمعکوبی	نفر - ساعت	۱/۴۶	۰/۲۸۳۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۵۰۳۰۱	کارگر شمع کوبی	نفر - ساعت	۱/۴۶	۰/۲۸۳۴۰۰۰۰۰۰		
جمع						درصد به قیمت ردیف	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۲۸۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۹۰۲	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۱۰ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۱۶۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۲۰۲	جرثقیل کامیونی دوکابینه حدود ۲۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۴۶	۰/۲۸۳۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۴۰۴	جرثقیل خودرو چرخ زنجیری حدود ۳۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۲۸۴۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۲۰۷۰۳	دستگاه شمع کوب به ظرفیت حدود ۵ تن	دستگاه - ساعت	۱/۴۶	۰/۲۸۳۴۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور با ظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱/۴۶	۰/۲۸۳۴۰۰۰۰۰۰		
جمع						درصد به قیمت ردیف	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف :	بارگیری و حمل سبرفلزی به ابعاد مختلف تهیه شده توسط کارفرما از پای کار، استقرار در محل سپرکوبی و کوبیدن آن تا عمق ۱۲ متر و خارج کردن سپر وقتی که وزن سپر هر مترمربع ۱۲۲ کیلوگرم باشد در زمینهایی که N کوچکتر یا برابر ۲۵ باشد.	کد ردیف	۲۱۰۵۱۳۰۵
		واحد	مترمربع
رسته :	راه و ترابری		
رشته :	راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل :	عملیات حفاری و شمع کوبی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۳۱۲۰۱	متصدی دستگاه شمع کوبی	نفر - ساعت	۱/۴۶	۰/۲۶۳۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۱۲۴۲۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۵۰۱۰۱	تکنیسین عملیات حفاری و شمعکوبی	نفر - ساعت	۱/۴۶	۰/۲۶۳۸۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۵۰۳۰۱	کارگر شمع کوبی	نفر - ساعت	۱/۴۶	۰/۲۶۳۸۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۱۷۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۹۰۲	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۱۰ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۲۰۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۱۰۴	جرتقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۱۷۶۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۴۰۲	جرتقیل خودرو چرخ زنجیری حدود ۲۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۴۶	۰/۲۶۳۸۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۲۰۷۰۳	دستگاه شمع کوب به ظرفیت حدود ۵ تن	دستگاه - ساعت	۱/۴۶	۰/۲۶۳۸۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور با ظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱/۴۶	۰/۲۶۳۸۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف :	تهیه، بارگیری و حمل سپر فلزی به ابعاد مختلف از پای کار، استقرار در محل سپرکوبی و کوبیدن آن تا عمق ۱۲ متر و خارج کردن سپر وقتی که وزن سپر هر مترمربع ۱۲۲ کیلوگرم باشد در زمینهایی که N کوچکتر یا برابر ۲۵ باشد.	
	کد ردیف	۲۱۰۵۱۳۰۶
	واحد	مترمربع
رسته :	راه و ترابری	
رشته :	راه، راه آهن و باند فرودگاه	
فصل :	عملیات حفاری و شمع کوبی	

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۳۱۲۰۱	متصدی دستگاه شمع کوبی	نفر - ساعت	۱/۴۶	۰,۲۶۳۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۱۲۴۲۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۵۰۱۰۱	تکنیسین عملیات حفاری و شمعکوبی	نفر - ساعت	۱/۴۶	۰,۲۶۳۸۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۵۰۳۰۱	کارگر شمع کوبی	نفر - ساعت	۱/۴۶	۰,۲۶۳۸۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۷۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۹۰۲	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۱۰ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۲۰۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۱۰۴	جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۷۶۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۴۰۲	جرثقیل خودرو چرخ زنجیری حدود ۲۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۴۶	۰,۲۶۳۸۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۲۰۷۰۳	دستگاه شمع کوب به ظرفیت حدود ۵ تن	دستگاه - ساعت	۱/۴۶	۰,۲۶۳۸۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور با ظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱/۴۶	۰,۲۶۳۸۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۴۰۹۰۱	سپر فلزی	کیلوگرم	۱	۳,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

شرح ردیف : تهیه، بارگیری و حمل سبب فلزی به ابعاد مختلف از پای کار، استقرار در محل سبب کوبی و کوبیدن آن تا عمق ۱۲ متر و خارج کردن سبب وقتی که وزن سبب هر مترمربع ۱۲۲ کیلوگرم باشد در زمینهایی که N کوچکتر یا برابر ۲۵ باشد.	کد ردیف	۲۱۰۵۱۳۰۶
	واحد	مترمربع

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۳,۰۵۰,۰۰۰,۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		
		قیمت نهایی ردیف			قیمت آنالیز ردیف		

شرح ردیف :	بارگیری و حمل سبرفلزی به ابعاد مختلف تهیه شده توسط کارفرما از پای کار، استقرار در محل سپرکوبی و کوبیدن آن تا عمق ۱۲ متر و خارج کردن سپر وقتی که وزن سپر هر مترمربع ۱۲۲ کیلوگرم باشد در زمینهایی که N بزرگتر از ۲۵ باشد.	
	کد ردیف	۲۱۰۵۱۳۰۷
	واحد	مترمربع
رسته :	راه و ترابری	
رشته :	راه، راه آهن و باند فرودگاه	
فصل :	عملیات حفاری و شمع کوبی	

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۳۱۲۰۱	متصدی دستگاه شمع کوبی	نفر - ساعت	۱/۴۶	۰/۴۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۵۰۱۰۱	تکنیسین عملیات حفاری و شمعکوبی	نفر - ساعت	۱/۴۶	۰/۴۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۵۰۳۰۱	کارگر شمع کوبی	نفر - ساعت	۱/۴۶	۰/۴۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتورجفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۲۸۲۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۹۰۲	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۱۰ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۱۶۷۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۱۰۴	جرثقیل کفی ۵ تن باکامیون ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۲۸۲۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۴۰۲	جرثقیل خودروچرخ زنجیری حدود ۲۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۴۶	۰/۴۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۲۰۷۰۳	دستگاه شمع کوب به ظرفیت حدود ۵ تن	دستگاه - ساعت	۱/۴۶	۰/۴۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور باظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱/۴۶	۰/۴۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف :	تهیه، بارگیری و حمل سپر فلزی به ابعاد مختلف از پای کار، استقرار در محل سپرکوبی و کوبیدن آن تا عمق ۱۲ متر و خارج کردن سپر وقتی که وزن سپر هر مترمربع ۱۲۲ کیلوگرم باشد در زمینهایی که N بزرگتر از ۲۵ باشد.	
	کد ردیف	۲۱۰۵۱۳۰۸
	واحد	مترمربع

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : عملیات حفاری و شمع کوبی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۳۱۲۰۱	متصدی دستگاه شمع کوبی	نفر - ساعت	۱/۴۶	۰/۴۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۵۰۱۰۱	تکنیسین عملیات حفاری و شمعکوبی	نفر - ساعت	۱/۴۶	۰/۴۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۵۰۳۰۱	کارگر شمع کوبی	نفر - ساعت	۱/۴۶	۰/۴۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					

درصد به قیمت ردیف

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۲۸۲۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۹۰۲	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۱۰ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۱۶۷۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۱۰۴	جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۲۸۲۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۴۰۲	جرثقیل خودرو چرخ زنجیری حدود ۲۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۴۶	۰/۴۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۲۰۷۰۳	دستگاه شمع کوب به ظرفیت حدود ۵ تن	دستگاه - ساعت	۱/۴۶	۰/۴۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور با ظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱/۴۶	۰/۴۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					

درصد به قیمت ردیف

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۴۰۹۰۱	سپر فلزی	کیلوگرم	۱	۴,۰۷۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
		جمع					

درصد به قیمت ردیف



شرح ردیف : تهیه، بارگیری و حمل سبب فلزی به ابعاد مختلف از پای کار، استقرار در محل سبب کوبی و کوبیدن آن تا عمق ۱۲ متر و خارج کردن سبب وقتی که وزن سبب هر مترمربع ۱۲۲ کیلوگرم باشد در زمینهایی که N بزرگتر از ۲۵ باشد.	کد ردیف	۲۱۰۵۱۳۰۸
	واحد	مترمربع

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۴,۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اضافه بها یا کسریها به ردیفهای ۰۵۱۳۰۱ و ۰۵۱۳۰۳ برای هر ۲۵ کیلوگرم در مترمربع که از وزن سپر کم یا اضافه گردد. (کسر ۲۵ کیلوگرم به تناسب محاسبه میگردد).	کد ردیف	۲۱۰۵۱۳۰۹
	واحد	مترمربع

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۳۱۲۰۱	متصدی دستگاه شمع کوبی	نفر - ساعت	۱/۶۱	۰/۰۲۱۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱	۰/۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۵۰۱۰۱	تکنیسین عملیات حفاری و شمعکوبی	نفر - ساعت	۱/۱	۰/۰۲۱۲۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۵۰۳۰۱	کارگر شمع کوبی	نفر - ساعت	۱/۶۱	۰/۰۲۱۲۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰/۰۰۲۱۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۹۰۲	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۱۰ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰/۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۲۰۲	جرثقیل کامیونی دوکابینه حدود ۲۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۶۱	۰/۰۲۱۲۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۴۰۴	جرثقیل خودرو چرخ زنجیری حدود ۳۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۶۱	۰/۰۰۲۱۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۲۰۷۰۳	دستگاه شمع کوب به ظرفیت حدود ۵ تن	دستگاه - ساعت	۱/۶۱	۰/۰۲۱۲۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور با ظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱/۶۱	۰/۰۲۱۲۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها یا کسریها به ردیفهای ۰۵۱۳۰۵ و ۰۵۱۳۰۷ برای هر ۲۵ کیلوگرم در مترمربع که از وزن سپر کم یا اضافه گردد. (کسر ۲۵ کیلوگرم به تناسب محاسبه میگردد).	کد ردیف	۲۱۰۵۱۳۱۰
	واحد	مترمربع
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : عملیات حفاری و شمع کوبی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۳۱۲۰۱	متصدی دستگاه شمع کوبی	نفر - ساعت	۱/۶۱	۰/۰۳۱۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱	۰/۰۱۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۵۰۱۰۱	تکنیسین عملیات حفاری و شمعکوبی	نفر - ساعت	۱/۶۱	۰/۰۳۱۹۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۵۰۳۰۱	کارگر شمع کوبی	نفر - ساعت	۱/۶۱	۰/۰۳۱۹۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰/۰۰۲۱۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۹۰۲	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۱۰ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰/۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۱۰۴	جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰/۰۰۲۱۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۴۰۲	جرثقیل خودرو چرخ زنجیری حدود ۲۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۶۱	۰/۰۳۱۹۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۲۰۷۰۳	دستگاه شمع کوب به ظرفیت حدود ۵ تن	دستگاه - ساعت	۱/۶۱	۰/۰۳۱۹۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور با ظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱/۶۱	۰/۰۳۱۹۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : خارج کردن سپر فلزی .		کد ردیف	۲۱۰۵۱۳۱۱
راستة : راه و ترابری		واحد	مترمربع
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : عملیات حفاری و شمع کوبی			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۳۱۲۰۱	متصدی دستگاه شمع کوبی	نفر - ساعت	۱,۴۶	۰,۰۸۳۳۳۳۳۰۰۰		
۲	۱۴۲۵۰۱۰۱	تکنیسین عملیات حفاری و شمعکوبی	نفر - ساعت	۱,۴۶	۰,۰۸۳۳۳۳۳۰۰۰		
۳	۱۴۲۵۰۳۰۱	کارگر شمع کوبی	نفر - ساعت	۱,۴۶	۰,۰۸۳۳۳۳۳۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۴۰۲	جرتقیل خودروچرخ زنجیری حدود ۲۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۴۶	۰,۰۸۳۳۳۳۳۰۰۰		
۲	۲۵۰۲۰۷۰۳	دستگاه شمع کوب به ظرفیت حدود ۵ تن	دستگاه - ساعت	۱,۴۶	۰,۰۸۳۳۳۳۳۰۰۰		
۳	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور باظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱,۴۶	۰,۰۸۳۳۳۳۳۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : بارگیری سپر بتنی مسلح به ابعاد مختلف، حمل از دپوی محل ساخت، استقرار در محل سپرکوبی و کوبیدن آن تا عمق ۶ متر.	کد ردیف	۲۱۰۵۱۴۰۱
	واحد	مترمربع

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۳۱۲۰۱	متصدی دستگاه شمع کوبی	نفر - ساعت	۱	۰,۴۴۴۴۴۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۲۰۲۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۵۰۱۰۱	تکنیسین عملیات حفاری و شمعکوبی	نفر - ساعت	۱	۰,۴۴۴۴۴۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۵۰۳۰۱	کارگر شمع کوبی	نفر - ساعت	۱	۰,۴۴۴۴۴۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۳۰۲	تریلی دو محوره با ظرفیت ۲۴ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۱۳۴۶۶۷۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۲۰۲	جرتقیل کامیونی دوکابینه حدود ۲۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۶۷۳۳۳۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۴۰۴	جرتقیل خودرو چرخ زنجیری حدود ۳۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۴۴۴۴۴۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۲۰۷۰۳	دستگاه شمع کوب به ظرفیت حدود ۵ تن	دستگاه - ساعت	۱	۰,۴۴۴۴۴۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور با ظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱	۰,۴۴۴۴۴۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : سنگ ریزی پشت دیوارها و پل ها (درناژ) با قلوه سنگ یا سنگ لاشه .		کد ردیف	۲۱۰۶۰۱۰۱
راسته : راه و ترابری		واحد	مترمکعب
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : عملیات بنایی با سنگ			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰/۱۱۹۹۹۴۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۱,۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰,۰۰۱۸۵۱۸۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱	۰,۰۰۵۱۲۸۲۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۳۰۷۰۲	سنگ قلوه تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۱,۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه، ساخت و نصب تور سنگ (گابیون) با تور سیمی گالوانیزه و قلوه سنگ.		کد ردیف	۲۱۰۶۰۱۰۵
رسته : راه و ترابری		واحد	مترمکعب
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : عملیات بنایی با سنگ			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰,۲۰۸۳۳۳۳۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۳,۳۳۳۳۳۲۰۰۰		
۳	۱۴۰۵۰۲۰۳	کمک آرماتور بند	نفر - ساعت	۱	۰,۱۶۶۶۶۷۰۰۰		
۴	۱۴۲۲۰۳۰۲	بنای سنگ چین درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰,۶۶۶۶۶۷۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۵۴۷۶۱۸۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰,۰۰۱۸۵۱۸۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱	۰,۰۰۵۱۲۸۲۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۳۰۷۰۲	سنگ قلوه تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۱,۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۹۰۹۰۶	توری گالوانیزه گابیون	کیلوگرم	۰,۸۷	۱۳,۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه، ساخت و نصب تور سنگ (گابیون) با تور سیمی گالوانیزه و سنگ لاشه.		کد ردیف	۲۱۰۶۰۱۰۶
رسته : راه و ترابری		واحد	مترمکعب
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : عملیات بنایی با سنگ			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰,۲۴۱۶۹۱۸۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۴,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۵۰۲۰۳	کمک آرماتور بند	نفر - ساعت	۱	۰,۱۶۶۶۶۶۷۰۰۰		
۴	۱۴۲۲۰۳۰۲	بنای سنگ چین درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰,۶۶۶۶۶۶۷۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۶۸۹۶۸۰۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱	۰,۰۰۵۱۲۸۲۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۵۰۲۰۲	سنگ لاشه بنایی تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۱,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۹۰۹۰۶	توری گالوانیزه گابیون	کیلوگرم	۰,۸۷	۱۳,۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------



شرح ردیف : بنایی با سنگ لاشه و ملات ماسه سیمان ۱:۵ در پی .		کد ردیف	۲۱۰۶۰۲۰۱
رسته : راه و ترابری		واحد	مترمکعب
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : عملیات بنایی با سنگ			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰,۳۳۶۱۳۴۴۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۴,۴۳۴۲۸۵۶۰۰۰		
۳	۱۴۲۲۰۳۰۲	بنای سنگ چین درجه دو	نفر - ساعت	۱	۱,۱۴۲۸۵۷۱۰۰۰		
۴	۱۴۲۲۰۳۰۳	کمک بنای سنگ چین	نفر - ساعت	۱	۱,۱۴۲۸۵۷۱۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۶۸۹۶۸۰۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰,۰۰۰۶۰۷۹۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۳۰۱	زنبه	عدد	۱	۰,۰۰۳۰۵۸۱۰۰۰		
۴	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱	۰,۰۰۵۱۲۸۲۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۵۰۲۰۲	سنگ لاشه بنایی تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۱,۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۱۴۱۲۰۲	ملات ماسه سیمان ۱:۵ باماسه تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۰,۳۵۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف  قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : بنایی با سنگ لاشه و ملات ماسه سیمان ۱:۴ در پی .		کد ردیف	۲۱۰۶۰۲۰۲
رسته : راه و ترابری		واحد	مترمکعب
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : عملیات بنایی با سنگ			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰,۳۳۶۱۳۴۴۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۴,۴۳۴۲۸۵۶۰۰۰		
۳	۱۴۲۲۰۳۰۲	بنای سنگ چین درجه دو	نفر - ساعت	۱	۱,۱۴۲۸۵۷۱۰۰۰		
۴	۱۴۲۲۰۳۰۳	کمک بنای سنگ چین	نفر - ساعت	۱	۱,۱۴۲۸۵۷۱۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۶۸۹۶۸۰۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰,۰۰۰۶۰۷۹۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۳۰۱	زنبه	عدد	۱	۰,۰۰۳۰۵۸۱۰۰۰		
۴	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱	۰,۰۰۵۱۲۸۲۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۵۰۲۰۲	سنگ لاشه بنایی تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۱,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۱۴۱۲۰۳	ملات ماسه سیمان ۱:۴ باماسه تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۰,۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : بنایی با سنگ لاشه و ملات ماسه سیمان ۱:۳ در پی .		کد ردیف	۲۱۰۶۰۲۰۳
رسته : راه و ترابری		واحد	مترمکعب
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : عملیات بنایی با سنگ			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰,۳۳۶۱۳۴۴۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۴,۴۳۴۲۸۵۶۰۰۰		
۳	۱۴۲۲۰۳۰۲	بنای سنگ چین درجه دو	نفر - ساعت	۱	۱,۱۴۲۸۵۷۱۰۰۰		
۴	۱۴۲۲۰۳۰۳	کمک بنای سنگ چین	نفر - ساعت	۱	۱,۱۴۲۸۵۷۱۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۶۸۹۶۸۰۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰,۰۰۰۶۰۷۹۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۳۰۱	زنبه	عدد	۱	۰,۰۰۳۰۵۸۱۰۰۰		
۴	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱	۰,۰۰۵۱۲۸۲۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۵۰۲۰۲	سنگ لاشه بنایی تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۱,۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۱۴۱۲۰۴	ملات ماسه سیمان ۱:۳ باماسه تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۰,۳۵۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف  قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به ردیفهای بنایی با سنگ لاشه در پی، برای بنایی در دیوار.		کد ردیف	۲۱۰۶۰۳۰۱
رسته : راه و ترابری		واحد	مترمکعب
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : عملیات بنایی با سنگ			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰/۲۳۵۲۹۴۱۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۳/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۲۰۳۰۱	بنای سنگ چین درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰/۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۲۰۳۰۲	بنای سنگ چین درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰/۴۵۷۱۴۲۸۰۰۰		
۵	۱۴۲۲۰۳۰۳	کمک بنای سنگ چین	نفر - ساعت	۱	۰/۴۵۷۱۴۲۸۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به ردیفهای بنایی با سنگ لاشه، بابت نماسازی با سنگ لاشه موزاییکی .		کد ردیف	۲۱۰۶۰۴۰۱
راستة : راه و ترابری		واحد	مترمربع
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : عملیات بنایی با سنگ			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۱۱۴۲۸۵۷۰۰۰		
۲	۱۴۲۲۰۲۰۲	سنگ تراش درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰/۵۳۳۳۳۳۳۰۰۰		
۳	۱۴۲۲۰۳۰۱	بنای سنگ چین درجه یک	نفر - ساعت	۱	۱/۶۶۶۶۶۶۷۰۰۰		
۴	۱۴۲۲۰۳۰۲	بنای سنگ چین درجه دو	نفر - ساعت	۱	(۱/۲۸۰۰۰۰۰۰۰۰)		
۵	۱۴۲۲۰۳۰۳	کمک بنای سنگ چین	نفر - ساعت	۱	۰/۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به ردیفهای بنایی با سنگ لاشه، بابت نماسازی با سنگ بادبر، با ارتفاع مساوی در هر رگ.		کد ردیف	۲۱۰۶۰۴۰۲
راستة : راه و ترابری		واحد	مترمربع
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : عملیات بنایی با سنگ			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۱۱۴۲۸۵۷۰۰۰		
۲	۱۴۲۲۰۲۰۲	سنگ تراش درجه دو	نفر - ساعت	۱	۱,۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۲۰۳۰۱	بنای سنگ چین درجه یک	نفر - ساعت	۱	۱,۶۶۶۶۶۶۷۰۰۰		
۴	۱۴۲۲۰۳۰۲	بنای سنگ چین درجه دو	نفر - ساعت	۱	(۱,۲۸۰۰۰۰۰۰۰۰)		
۵	۱۴۲۲۰۳۰۳	کمک بنای سنگ چین	نفر - ساعت	۱	۰,۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۵۰۲۰۲	سنگ لاشه بنایی تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	(۰,۳۶۰۰۰۰۰۰۰۰)		
۲	۳۱۰۵۰۴۰۲	سنگ لاشه قواره شده چهارگوش تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۰,۳۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های بنایی با سنگ لاشه، برای سطوح شیب دار در شیروانی ها.	کد ردیف	۲۱۰۶۰۴۰۳
	واحد	مترمربع
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : عملیات بنایی با سنگ

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۰/۲	۰/۱۰۰۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۲	۱,۳۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۲۰۳۰۲	بنای سنگ چین درجه دو	نفر - ساعت	۰/۲	۰,۳۴۲۹۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۲۰۳۰۳	کمک بنای سنگ چین	نفر - ساعت	۰/۲	۰,۳۴۲۹۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها به ردیفهای بنایی با سنگ لاشه، بابت نماسازی با سنگ سر تراش .		کد ردیف	۲۱۰۶۰۴۰۴
راستة : راه و ترابری		واحد	مترمربع
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : عملیات بنایی با سنگ			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۱۱۴۲۲۸۵۷۰۰		
۲	۱۴۲۲۰۲۰۲	سنگ تراش درجه دو	نفر - ساعت	۱	۳,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۲۰۳۰۱	بنای سنگ چین درجه یک	نفر - ساعت	۱	۱,۶۶۶۶۶۶۶۷۰۰		
۴	۱۴۲۲۰۳۰۲	بنای سنگ چین درجه دو	نفر - ساعت	۱	(۱,۲۸۰۰۰۰۰۰۰۰)		
۵	۱۴۲۲۰۳۰۳	کمک بنای سنگ چین	نفر - ساعت	۱	۰,۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۵۰۲۰۲	سنگ لاشه بنایی تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	(۰,۳۶۰۰۰۰۰۰۰۰)		
۲	۳۱۰۵۰۴۰۲	سنگ لاشه قواره شده چهارگوش تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۰,۳۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------



شرح ردیف : بنایی باسنگ سر تراش و ملات ماسه سیمان ۱:۳.		رسته : راه و ترابری
کد ردیف	۲۱۰۶۰۵۰۱	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه
واحد	مترمکعب	فصل : عملیات بنایی با سنگ

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰,۵۷۱۴۲۸۵۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۸,۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۲۰۲۰۲	سنگ تراش درجه دو	نفر - ساعت	۱	۸,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۲۰۳۰۱	بنای سنگ چین درجه یک	نفر - ساعت	۱	۲,۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۲۰۳۰۳	کمک بنای سنگ چین	نفر - ساعت	۱	۲,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۷۱۸۴۱۷۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰,۰۰۰۶۰۷۹۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۳۰۱	زنبه	عدد	۱	۰,۰۰۳۰۵۸۱۰۰۰		
۴	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱	۰,۰۰۵۱۲۸۲۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۵۰۴۰۲	سنگ لاشه قواره شده چهارگوش تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۱,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۱۴۱۲۰۴	ملات ماسه سیمان ۱:۳ باماسه تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : بنایی با سنگ نیم تراش و ملات ماسه سیمان ۱:۳.		کد ردیف	۲۱۰۶۰۵۰۲
رسته : راه و ترابری		واحد	مترمکعب
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : عملیات بنایی با سنگ			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰,۵۷۱۴۲۸۵۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۸,۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۲۰۲۰۲	سنگ تراش درجه دو	نفر - ساعت	۱	۹,۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۲۰۳۰۱	بنای سنگ چین درجه یک	نفر - ساعت	۱	۲,۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۲۰۳۰۳	کمک بنای سنگ چین	نفر - ساعت	۱	۲,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۷۱۸۴۱۷۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰,۰۰۰۶۰۷۹۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۳۰۱	زنبه	عدد	۱	۰,۰۰۳۰۵۸۱۰۰۰		
۴	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱	۰,۰۰۵۱۲۸۲۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۵۰۴۰۲	سنگ لاشه قواره شده چهارگوش تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۱,۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۱۴۱۲۰۴	ملات ماسه سیمان ۱:۳ باماسه تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها برای بنایی در طاق پل های قوسی شکل (این اضافه بها شامل بهای چوب بست پل های قوسی تا دهانه ۱۰ متر و خود ۱۰ متر است).	کد ردیف	۲۱۰۶۰۶۰۱
	واحد	مترمکعب

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : عملیات بنایی با سنگ

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۶۰۲	آهنگر درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰/۱۰۱۳۱۷۱۰۰۰		
۲	۱۳۰۱۰۶۰۳	کمک آهنگر	نفر - ساعت	۱	۰/۱۰۱۳۱۷۱۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰/۰۴۷۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۱/۰۱۸۲۵۰۵۰۰۰		
۵	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰/۱۶۱۵۱۸۲۰۰۰		
۶	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱	۰/۱۶۱۵۱۸۲۰۰۰		
۷	۱۴۲۲۰۳۰۱	بنای سنگ چین درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰/۰۶۴۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۲۲۰۳۰۲	بنای سنگ چین درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰/۰۹۱۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۲۲۰۳۰۳	کمک بنای سنگ چین	نفر - ساعت	۱	۰/۰۹۱۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۹۰۱۰۲۰۲	تخته و الوار ایرانی	مترمکعب	۱	۰/۰۰۰۶۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱	۰/۲۷۴۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۹۰۴۰۱۰۲	ورق سیاه به ضخامت بیش از ۳ میلیمتر	کیلوگرم	۱	۰/۰۸۶۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۹۰۵۰۳۰۱	نبشی	کیلوگرم	۱	۰/۴۱۸۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۹۰۵۰۵۰۱	قوطی	کیلوگرم	۱	۰/۸۰۲۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به عملیات بنایی سنگی خارج از پی، در صورتی که بنایی در انحنای انجام شود.	کد ردیف	۲۱۰۶۰۶۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : عملیات بنایی با سنگ

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۵۸	۰/۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۲۰۳۰۱	بنای سنگ چین درجه یک	نفر - ساعت	۰/۵۸	۲,۵۲۴۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۲۰۳۰۲	بنای سنگ چین درجه دو	نفر - ساعت	۰/۵۸	(۱,۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰)		
۴	۱۴۲۲۰۳۰۳	کمک بنای سنگ چین	نفر - ساعت	۰/۵۸	۲,۳۹۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها برای هر نوع بنایی سنگی که در ارتفاع بیش از ۵ متر از تراز زمین طبیعی انجام شود. این اضافه بها برای حجم بنایی واقع در ارتفاع ۵ تا ۱۰ متر یک بار، برای حجم بنایی واقع در ۱۰ تا ۱۵ متر دو بار و به همین ترتیب برای ارتفاعهای بیشتر پرداخت می شود.	کد ردیف	۲۱۰۶۰۶۰۳
	واحد	مترمکعب

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : عملیات بنایی با سنگ

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۲,۶۶۶۶۶۶۷۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	
			قیمت نهایی ردیف			قیمت آنالیز ردیف	

شرح ردیف : اضافه بها به بنایی های سنگی، هر گاه عملیات بنایی پایین تر از تراز آب زیرزمینی انجام شود و تخلیه آب با پمپ در حین اجرای عملیات، الزامی باشد.	کد ردیف	۲۱۰۶۰۶۰۴
	واحد	مترمکعب

رسته : راه و ترابری  
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
فصل : عملیات بنایی با سنگ

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۱۱۰۱	متصدی پمپ آب	نفر - ساعت	۱	۰,۴۴۳۳۳۳۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۲۰۳۰۱	بنای سنگ چین درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰,۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۲۰۳۰۲	بنای سنگ چین درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰,۱۹۰۴۷۶۱۰۰۰		
۵	۱۴۲۲۰۳۰۳	کمک بنای سنگ چین	نفر - ساعت	۱	۰,۱۹۰۴۷۶۱۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف				جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۶۰۱۰۲۰۱	موتور پمپ دیزلی تخلیه آب ۴ اینچ	دستگاه - ساعت	۱	۱,۳۳۳۳۳۳۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف				جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : کسربها به ردیف های بنایی با سنگ، در صورتی که از مصالح سنگ لاشه حاصل از کوه بری ترانشه های واقع در مسیر استفاده شود.	کد ردیف	۲۱۰۶۰۶۰۵
	واحد	مترمکعب

رسته : راه و ترابری  
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
فصل : عملیات بنایی با سنگ

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	(۱)	۰/۱۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	(۱)	۰/۸۵۷۱۴۲۴۰۰۰		
۳	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	(۱)	۰/۱۴۲۸۵۶۸۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۵۰۱	آتشبار	نفر - ساعت	(۱)	۰/۱۴۲۸۵۶۸۰۰۰		
۵	۱۴۲۴۰۶۰۱	چکش گیر (مینور)	نفر - ساعت	(۱)	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۲۴۰۶۰۲	کارگرد یلم دار	نفر - ساعت	(۱)	۰/۵۷۱۴۲۷۲۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۷۰۱	لودرچرخ زنجیری به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	(۱)	(۰/۰۱۶۷۰۰۰۰۰۰)		
۲	۲۵۰۴۰۱۰۲	کمپرسور باظرفیت حدود ۵ متر مکعب در دقیقه (۱۸۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	(۱)	۰/۱۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۱۱۰۱۰۳	چکش حفاری حدود ۱۷ کیلوگرم	دستگاه - ساعت	(۱)	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۵۰۱۰۱	ارزش قبل از استخراج سنگ لاشه	مترمکعب	(۱)	(۱/۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰)		
۲	۳۱۴۲۰۱۰۱	امولایت کاتریجی	کیلوگرم	(۱)	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۴۲۰۵۰۳	فتیله باروتی ایرانی	مترطول	(۱)	۳/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۴۲۰۶۰۱	چاشنی معمولی	عدد	(۱)	۲/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : کسربها به ردیف های بنایی با سنگ، در صورتی که از مصالح سنگ لاشه حاصل از کوه بری ترانسه های واقع در مسیر استفاده شود.	کد ردیف	۲۱۰۶۰۶۰۵
	واحد	مترمکعب

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : عملیات بنایی با سنگ

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۹۰۱۰۱	حمل مواد منفجره	کیلوگرم	(۱)	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۹۰۲۰۱	حمل فتیله	مترطول	(۱)	۳/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۰۹۰۳۰۱	حمل چاشنی	عدد	(۱)	۲/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : تعبیه درز انقطاع در بنایی های سنگی، با تمام عملیات لازم و به هر شکل.		کد ردیف	۲۱۰۶۰۶۰۶
راهِ و ترابری : رسته : راه آهن و باند فرودگاه		واحد	مترمربع
فصل : عملیات بنایی با سنگ			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۲۲۰۳۰۲	بنای سنگ چین درجه دو	نفر - ساعت	۱	۱/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۳۹۱۴۰۱	پلاستوفوم (یونولیت) با وزن مخصوص ۲۰ کیلوگرم در متر مکعب	مترمکعب	۱	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : حمل مصالح (طبق مقدمه فصل) در راه های آسفالتی، بیش از یک کیلو متر تا ۱۰ کیلومتر.	کد ردیف	۲۱۰۶۰۷۰۱
	واحد	مترمکعب - کیلومتر
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : عملیات بنایی با سنگ		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۵	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۶ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۸۷	۰/۰۰۴۹۲۵۵۷۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	
				قیمت نهایی ردیف		قیمت آنالیز ردیف	

شرح ردیف : حمل مصالح (طبق مقدمه فصل) در راه های آسفالتی، بیش از ۱۰ کیلومتر تا ۳۰ کیلومتر.		کد ردیف	۲۱۰۶۰۷۰۲
رسته : راه و ترابری		واحد	مترمکعب - کیلومتر
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : عملیات بنایی با سنگ			

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۵	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۶ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۹۶	۰/۰۰۴۱۵۱۷۸۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : حمل مصالح (طبق مقدمه فصل) در راه های آسفالتی، بیش از ۳۰ تا ۵۰ کیلومتر.	کد ردیف	۲۱۰۶۰۷۰۳
	واحد	مترمکعب - کیلومتر
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : عملیات بنایی با سنگ		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۶	کامیون کمپرسی تریلر به ظرفیت حدود ۲۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۲/۲۴	۰/۰۰۲۶۰۸۸۴۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	
			قیمت نهایی ردیف		قیمت آنالیز ردیف		

شرح ردیف : اندود سیمانی به ضخامت حدود ۱ سانتی متر روی سطوح افقی، قائم و مورب، با ملات ماسه سیمان ۱:۳.		رسته : راه و ترابری
کد ردیف	۲۱۰۷۰۱۰۱	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه
واحد	مترمربع	فصل : اندود و بندکشی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۱۰۱	متصدی ماشینهای بتن ساز (بتونیرچی)	نفر - ساعت	۱/۴۵	۰/۰۱۶۰۱۶۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۴۵	۰/۱۲۵۵۹۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۱۵۰۱۰۲	سیمانکار درجه دو	نفر - ساعت	۱/۴۵	۰/۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۱۵۰۱۰۳	کمک سیمانکار	نفر - ساعت	۱/۴۵	۰/۳۳۶۲۰۰۰۰۰۰۰		
جمع						درصد به قیمت ردیف	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۱۰۳	بتونیر ۳۰۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۱/۴۵	۰/۰۱۶۰۱۶۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۱۰۲	کامیون به ظرفیت حدود ۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۴۵	۰/۰۰۱۳۵۶۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۴۵	۰/۰۰۰۴۰۷۰۰۰۰۰		
جمع						درصد به قیمت ردیف	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱/۱۵	۰/۰۰۱۴۸۵۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۵	۰/۰۰۱۴۸۵۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱/۱۵	۰/۰۱۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱/۱۵	۰/۰۰۴۰۸۰۰۰۰۰۰		
جمع						درصد به قیمت ردیف	

شرح ردیف : اندود سیمانی به ضخامت حدود ۱سانتی متر روی سطوح افقی، قائم و مورب، با ملات ماسه سیمان ۱:۳. رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه رشته : راه و ترابری فصل : اندود و بندکشی	کد ردیف	۲۱۰۷۰۱۰۱
	واحد	مترمربع

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱	۰,۰۰۴۰۸۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اندود سیمانی به ضخامت حدود ۲ سانتی متر روی سطوح افقی، قشم و مورب، با ملات ماسه سیمان ۱:۳.	کد ردیف	۲۱۰۷۰۱۰۲
	واحد	مترمربع
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : اندود و بندکشی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۱۰۱	متصدی ماشینهای بتن ساز (بتونیرچی)	نفر - ساعت	۱/۴۵	۰/۰۲۹۴۱۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۴۵	۰/۱۸۱۶۱۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۱۵۰۱۰۲	سیمانکار درجه دو	نفر - ساعت	۱/۴۵	۰/۳۶۳۶۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۱۵۰۱۰۳	کمک سیمانکار	نفر - ساعت	۱/۴۵	۰/۳۹۳۵۰۰۰۰۰۰		
جمع						درصد به قیمت ردیف	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۱۰۳	بتونیر ۳۰۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۱/۴۵	۰/۰۲۹۴۱۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۱۰۲	کامیون به ظرفیت حدود ۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۴۵	۰/۰۰۲۷۱۲۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۴۵	۰/۰۰۰۸۱۴۰۰۰۰۰		
جمع						درصد به قیمت ردیف	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱/۱۵	۰/۰۰۲۹۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۵	۰/۰۰۲۹۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱/۱۵	۰/۰۲۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱/۱۵	۰/۰۰۰۸۱۶۰۰۰۰۰۰		
جمع						درصد به قیمت ردیف	

شرح ردیف : اندود سیمانی به ضخامت حدود ۲ سانتی متر روی سطوح افقی، قشم و مورب، با ملات ماسه سیمان ۱:۳. رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه رشته : راه و ترابری فصل : اندود و بندکشی	کد ردیف	۲۱۰۷۰۱۰۲
	واحد	مترمربع

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱	۰,۰۰۰,۸۱۶,۰۰۰,۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : اندود سیمانی به ضخامت حدود ۳ سانتی متر روی سطوح افقی، قائم و مورب، با ملات ماسه سیمان ۱:۳.	کد ردیف	۲۱۰۷۰۱۰۳
	واحد	مترمربع
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : اندود و بندکشی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۱۰۱	متصدی ماشینهای بتن ساز (بتونیرچی)	نفر - ساعت	۱/۴۵	۰/۰۴۸۵۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۴۵	۰/۲۳۱۸۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۱۵۰۱۰۲	سیمانکار درجه دو	نفر - ساعت	۱/۴۵	۰/۳۸۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۱۵۰۱۰۳	کمک سیمانکار	نفر - ساعت	۱/۴۵	۰/۴۲۸۶۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۱۰۳	بتونیر ۳۰۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۱/۴۵	۰/۰۴۸۵۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۱۰۲	کامیون به ظرفیت حدود ۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۴۵	۰/۰۰۴۰۶۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۴۵	۰/۰۰۱۲۲۲۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱/۱۵	۰/۰۰۴۴۵۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۵	۰/۰۰۴۴۵۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱/۱۵	۰/۰۳۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱/۱۵	۰/۰۱۲۲۴۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

شرح ردیف : اندود سیمانی به ضخامت حدود ۳ سانتی متر روی سطوح افقی، قائم و مورب، با ملات ماسه سیمان ۱:۳. رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه رشته : راه و ترابری فصل : اندود و بندکشی	کد ردیف	۲۱۰۷۰۱۰۳
	واحد	مترمربع

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱	۰/۰۱۲۲۴۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اندود سیمانی به ضخامت حدود ۵ سانتی متر روی سطوح افقی، قائم و مورب، با ملات ماسه سیمان ۱:۳.	کد ردیف	۲۱۰۷۰۱۰۴
	واحد	مترمربع
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : اندود و بندکشی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۱۰۱	متصدی ماشینهای بتن ساز (بتونیرچی)	نفر - ساعت	۱/۴۵	۰/۰۸۰۱۵۲۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۴۵	۰/۲۶۷۹۱۵۰۰۰۰		
۳	۱۴۱۵۰۱۰۲	سیمانکار درجه دو	نفر - ساعت	۱/۴۵	۰/۵۷۱۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۱۵۰۱۰۳	کمک سیمانکار	نفر - ساعت	۱/۴۵	۰/۶۳۵۶۰۰۰۰۰۰		
جمع						درصد به قیمت ردیف	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۱۰۳	بتونیر ۳۰۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۱/۴۵	۰/۰۸۰۱۵۲۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۱۰۲	کامیون به ظرفیت حدود ۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۴۵	۰/۰۰۷۲۸۱۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۴۵	۰/۰۰۱۶۲۹۰۰۰۰		
جمع						درصد به قیمت ردیف	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱/۱۵	۰/۰۰۷۴۲۵۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۵	۰/۰۰۷۴۲۵۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱/۱۵	۰/۰۵۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱/۱۵	۰/۰۲۰۵۳۷۰۰۰۰		
جمع						درصد به قیمت ردیف	

شرح ردیف : اندود سیمانی به ضخامت حدود ۵ سانتی متر روی سطوح افقی، قائم و مورب، با ملات ماسه سیمان ۱:۳. رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه رشته : راه و ترابری فصل : اندود و بندکشی	کد ردیف	۲۱۰۷۰۱۰۴
	واحد	مترمربع

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱	۰٫۰۲۰۵۳۷۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		
		قیمت نهایی ردیف			قیمت آنالیز ردیف		

شرح ردیف : بندکشی نمای سنگی با سنگ لاشه موزاییک با ملات ماسه سیمان ۱:۳ در سطوح افقی، قائم یا مورب تا ارتفاع ۵ متر.	کد ردیف	۲۱۰۷۰۲۰۱
	واحد	مترمربع

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۱۵۰۲۰۱	بندکش	نفر - ساعت	۱	۰,۵۷۱۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۱۵۰۲۰۲	کمک بندکش	نفر - ساعت	۱	۰,۲۸۵۷۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۱۰۲	کامیون به ظرفیت حدود ۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۰۳۴۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۴۹۴۳۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰,۰۱۸۰۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰,۰۱۸۰۲۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱/۱	۰,۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰,۰۰۰۴۴۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱	۰,۰۰۰۴۴۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : بندکشی نمای سنگی بادبر، سر تراش، نیم تراش و تمام تراش، با ملات ماسه سیمان ۱:۳ درسطوح افقی، قائم یا مورب تا ارتفاع ۵ متر.	کد ردیف	۲۱۰۷۰۲۰۲
	واحد	مترمربع

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۱۵۰۲۰۱	بندکش	نفر - ساعت	۱	۰/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۱۵۰۲۰۲	کمک بندکش	نفر - ساعت	۱	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۱۰۲	کامیون به ظرفیت حدود ۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۱۳۵۶۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۰۵۵۳۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰/۰۰۲۰۱۵۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰/۰۰۲۰۱۵۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱/۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰/۰۰۲۹۷۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱	۰/۰۰۲۹۷۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بهای بندکشی در دیوارهای سنگی از هر نوع، در ارتفاع بیش از ۵ متر. این اضافه بها از ۵ تا ۱۰ متر یک بار، ۱۰ تا ۱۵ متر دو بار و به همین ترتیب در ارتفاعات بعدی پرداخت می شود.	کد ردیف	۲۱۰۷۰۲۰۳
	واحد	مترمربع
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : اندود و بندکشی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۵۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۱۵۰۲۰۱	بندکش	نفر - ساعت	۱	۰/۰۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۱۵۰۲۰۲	کمک بندکش	نفر - ساعت	۱	۰/۰۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف		قیمت آنالیز ردیف	
-----------------	--	------------------	--

شرح ردیف : تهیه مصالح لازم و پرکردن درزهای تعبیه شده مابین جدول های بتنی پرسی ماشینی با ملات ماسه و سیمان ۱:۴، چنانچه ارتفاع جدول ۵۰سانتی متر یا کمتر باشد.	کد ردیف	۲۱۰۷۰۳۰۱
	واحد	مترمربع

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۱۵۰۲۰۱	بندکش	نفر - ساعت	۱	۰/۴۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۱۵۰۲۰۲	کمک بندکش	نفر - ساعت	۱	۰/۲۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۱۰۲	کامیون به ظرفیت حدود ۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۱۷۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۷۱۸۹۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰/۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱	۰/۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰/۰۱۰۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱	۰/۰۱۰۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------



شرح ردیف : اضافه بها به ردیف ۰۷۰۳۰۱ هرگاه ارتفاع جدول ها بیش از ۵۰ سانتی متر باشد به ازای هر ۱۰ (ده) سانتی متر ارتفاع مازاد بر ۵۰ سانتی متر. (کسر ۰ سانتی متر به تناسب محاسبه می شود).	کد ردیف	۲۱۰۷۰۳۰۲
	واحد	مترمربع

رسته : راه و ترابری

رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه

فصل : اندود و بندکشی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۱۵۰۲۰۱	بندکش	نفر - ساعت	۱	۰/۰۱۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۱۵۰۲۰۲	کمک بندکش	نفر - ساعت	۱	۰/۰۰۹۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع

درصد به قیمت ردیف

قیمت آنالیز ردیف

قیمت نهایی ردیف

شرح ردیف : تهیه تمام مصالح و بندکشی بین جدول های بتنی پیش ساخته پرسی ماشینی با ملات پودرسنگ و سیمان ۲:۱،		رسته : راه و ترابری
به ازای طول بندکشی اجرا شده.		رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه
کد ردیف	۲۱۰۷۰۳۰۳	فصل : اندود و بندکشی
واحد	متر طول	

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۱۵۰۲۰۱	بندکش	نفر - ساعت	۱	۰,۰۳۷۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۱۵۰۲۰۲	کمک بندکش	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۱۰۲	کامیون به ظرفیت حدود ۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۸۹۴۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۳۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۲۴۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰,۰۰۰۰۸۶۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱	۰,۰۰۰۰۸۶۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی در پی ها.	کد ردیف	۲۱۰۸۰۱۰۱
	واحد	مترمربع
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : قالب بندی و چوب بست		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۵۲۹۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۲۴۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۱۷۰۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۲۱۳۳۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۴۰۱۰۱	قالب بند فلزی درجه یک	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۲۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۴۰۱۰۲	قالب بند فلزی درجه دو	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۲۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۴۰۱۰۳	کمک قالب بند	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۳۱۹۵۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۴۰۲۰۱	قالب ساز درجه یک قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۰۴۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۴۰۲۰۲	قالب ساز درجه دو قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۰۴۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۴۰۲۰۳	کمک قالب ساز قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۰۴۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۱۰۱	کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۲۷۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۱۷۹۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۱۷۹۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۶۰۲۰۵۰۲	موتور جوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۰۴۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۰۴۰۷۰۱	سنگ ساب آهن	عدد	۲,۳۷۸	۰,۰۰۱۳۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۹۹۱۴۰۱	روغن قالب بندی	لیتر	۱,۰۲۲	۰,۰۸۸۷۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی در پی ها.	کد ردیف	۲۱۰۸۰۱۰۱
	واحد	مترمربع
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : قالب بندی و چوب بست		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۳۰۱۰۱	میخ جور	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۰,۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۱,۰۲۲	۰,۰۰۳۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۱,۱۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۹۰۳۰۱۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۹۰۴۰۱۰۱	ورق سیاه به ضخامت ۳ میلیمتر و کمتر	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۲۹۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۵۰۳۰۱	نبشی	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۲۲۶۶۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۵۰۷۰۱	پروفیل ناودانی سردخم شده	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۱۷۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۳۹۰۶۰۲۰۱	پروفیل زهواروقوطی ریزسبک	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۱۵۲۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۳۹۰۷۰۲۰۲	لوله یک و یک دوم فولادی	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۸۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۳۹۱۲۰۱۰۱	الکتروود	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۰۵۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۳۹۱۳۰۱۰۱	ضدزنگ روغنی	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۰۰۷۹۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۳۹۱۴۰۱۰۱	پیچ ومهره سیاه جور	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۰,۰۱۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۲۰۱	حمل قیر مظروف	کیلوگرم	۱	۰,۰۷۹۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۰,۷۵۹۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۱۱۰۲۰۱	حمل پروفیل های فولادی در و پنجره	کیلوگرم	۱	۰,۰۱۵۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فراورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱	۰,۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۴۱۱۹۰۱۰۱	حمل تخته، الوار و MDF	مترمکعب	۱	۰,۰۰۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۴۱۱۹۰۲۰۱	حمل چوب گرد	کیلوگرم	۱	۱,۱۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی در پی ها.	کد ردیف	۲۱۰۸۰۱۰۱
	واحد	مترمربع
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : قالب بندی و چوب بست		

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۷	۴۲۰۱۰۱۰۱	حمل لوله های فولادی یک دوم اینچ تا ۴ اینچ	کیلوگرم	۱	۰٫۰۸۱۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		
		قیمت آنالیز ردیف			قیمت نهایی ردیف		

شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی جداول به هر ارتفاع برای بتن ریزی درجا.		کد ردیف	۲۱۰۸۰۱۰۲
راسته : راه و ترابری		واحد	مترمربع
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : قالب بندی و چوب بست			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰,۹۲۲۵	۰,۲۰۲۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۴۰۱۰۱	قالب بند فلزی درجه یک	نفر - ساعت	۰,۹۲۲۵	۰,۲۹۴۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۴۰۱۰۲	قالب بند فلزی درجه دو	نفر - ساعت	۰,۹۲۲۵	۰,۵۶۳۲۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۴۰۱۰۳	کمک قالب بند	نفر - ساعت	۰,۹۲۲۵	۰,۶۱۳۱۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۴۰۲۰۱	قالب ساز درجه یک قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۱۴۰۲	۰,۰۱۷۲۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۴۰۲۰۲	قالب ساز درجه دو قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۱۴۰۲	۰,۰۱۷۲۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۴۰۲۰۳	کمک قالب ساز قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۱۴۰۲	۰,۰۱۷۲۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۶۰۲۰۵۰۲	موتورجوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۲,۱۴۰۲	۰,۰۱۷۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۰۴۰۷۰۱	سنگ ساب آهن	عدد	۲,۱۴۰۲	۰,۰۰۰۲۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۹۹۱۴۰۱	روغن قالب بندی	لیتر	۰,۹۲۲۵	۰,۰۰۵۹۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۹۰۳۰۱۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۰,۹۲۲۵	۰,۰۰۵۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۹۰۴۰۱۰۱	ورق سیاه به ضخامت ۳ میلیمتر و کمتر	کیلوگرم	۲,۱۴۰۲	۰,۴۴۹۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۹۱۲۰۱۰۱	الکتروود	کیلوگرم	۲,۱۴۰۲	۰,۰۰۰۹۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۹۱۳۰۱۰۱	ضدزنگ روغنی	کیلوگرم	۲,۱۴۰۲	۰,۰۱۳۹۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۹۱۴۰۱۰۱	پیچ ومهره سیاه جور	کیلوگرم	۱,۸۴۵	۰,۰۰۳۳۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی جداول به هر ارتفاع برای بتن ریزی درجا.	کد ردیف	۲۱۰۸۰۱۰۲
	واحد	مترمربع
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : قالب بندی و چوب بست		

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۲۰۱	حمل قیر مظروف	کیلوگرم	۱	۰,۰۵۳۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۰,۴۴۹۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی دیوارها و ستون های بتنی که، ارتفاع آنها حداکثر ۲ متر باشد.	کد ردیف	۲۱۰۸۰۲۰۱
	واحد	مترمربع
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : قالب بندی و چوب بست		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۶۵۸۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۹۱۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۲۰۰۷۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۲۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۴۰۱۰۱	قالب بند فلزی درجه یک	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۱۷۷۵۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۴۰۱۰۲	قالب بند فلزی درجه دو	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۳۵۵۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۴۰۱۰۳	کمک قالب بند	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۳۸۶۴۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۴۰۲۰۱	قالب ساز درجه یک قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۱۹۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۴۰۲۰۲	قالب ساز درجه دو قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۱۹۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۴۰۲۰۳	کمک قالب ساز قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۱۹۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۲۸۰۳۰۱	هزینه دنده ای کردن (رزوه کردن) میلگرد	یک سر	۱,۰۲۲	۰,۱۲۱۳۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۴۲۸۰۳۰۲	هزینه دنده ای کردن جک سقفی	عدد	۲,۳۷۸	۰,۰۰۳۲۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف				جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۱۰۱	کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۳۲۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتورجفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۲۴۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۲۴۸۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۶۰۲۰۵۰۲	موتورجوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۱۹۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۰۴۰۷۰۱	سنگ ساب آهن	عدد	۲,۳۷۸	۰,۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۹۹۱۴۰۱	روغن قالب بندی	لیتر	۱,۰۲۲	۰,۰۹۷۶۰۰۰۰۰۰		



شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی دیوارها و ستون های بتنی که، ارتفاع آنها حداکثر ۲ متر باشد.		کد ردیف	۲۱۰۸۰۲۰۱
رسته : راه و ترابری		واحد	مترمربع
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : قالب بندی و چوب بست			

جمع		درصد به قیمت ردیف					
ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۳۰۱۰۱	میخ جور	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۰,۰۶۶۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۹۰۱۰۲۰۲	تخته و الوار ایرانی	مترمکعب	۱,۰۲۲	۰,۰۰۵۳۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۰,۶۷۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۹۰۲۰۱۰۲	میلگرد ساده نمره ۱۲ تا ۱۸	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۰,۱۸۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۹۰۳۰۱۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۰,۰۵۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۴۰۱۰۱	ورق سیاه به ضخامت ۳ میلیمتر و کمتر	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۳۲۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۴۰۱۰۲	ورق سیاه به ضخامت بیش از ۳ میلیمتر	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۰۰۴۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۳۹۰۵۰۳۰۱	نبشی	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۲۴۷۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۳۹۰۵۰۷۰۱	پروفیل ناودانی سردخم شده	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۲۲۳۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۳۹۰۶۰۲۰۱	پروفیل زهواروقوطی ریزسبک	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۰۰۸۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۳۹۰۷۰۲۰۲	لوله یک و یک دوم فولادی	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۱۰۴۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۳۹۰۷۰۲۰۳	لوله ۲ اینچ فولادی	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۲۹۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۳۹۰۸۰۱۰۱	لوله پی وی سی ۲۱ pg	کیلوگرم	۰,۵۱۱	۰,۴۶۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۳۹۱۲۰۱۰۱	الکتروود	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۰۰۶۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۵	۳۹۱۳۰۱۰۱	ضدزنگ روغنی	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۰۰۹۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۶	۳۹۱۴۰۱۰۱	پیچ ومهره سیاه جور	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۰,۰۲۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
جمع		درصد به قیمت ردیف					

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۲۰۱	حمل قیر مظروف	کیلوگرم	۱	۰,۰۸۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی دیوارها و ستون های بتنی که، ارتفاع آنها حداکثر ۲ متر باشد.		کد ردیف	۲۱۰۸۰۲۰۱
رسته : راه و ترابری		واحد	مترمربع
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : قالب بندی و چوب بست			

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۲	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۱,۰۵۸۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۱۱۰۲۰۱	حمل پروفیل های فولادی در و پنجره	کیلوگرم	۱	۰,۰۰۰۸۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فرآورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱	۰,۰۰۶۶۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۴۱۱۹۰۱۰۱	حمل تخته، الوار و MDF	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۵۳۰۰۰۰۰۰		
۶	۴۱۱۹۰۲۰۱	حمل چوب گرد	کیلوگرم	۱	۰,۰۶۷۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۴۲۰۱۰۱۰۱	حمل لوله های فولادی یک دوم اینچ تا ۴ اینچ	کیلوگرم	۱	۰,۱۳۴۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۴۲۰۴۰۱۰۱	حمل لوله ها و اتصالات پی وی سی	کیلوگرم	۱	۰,۰۴۶۲۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی دیوارها و ستون های بتنی که، ارتفاع آنها بیش از ۲ متر و حداکثر ۳ متر باشد.	کد ردیف	۲۱۰۸۰۲۰۲
	واحد	مترمربع
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : قالب بندی و چوب بست		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۶۶۳۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۱۰۳۴۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۲۱۶۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۲۹۰۹۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۴۰۱۰۱	قالب بند فلزی درجه یک	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۲۰۰۱۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۴۰۱۰۲	قالب بند فلزی درجه دو	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۳۸۲۸۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۴۰۱۰۳	کمک قالب بند	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۴۱۶۶۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۴۰۲۰۱	قالب ساز درجه یک قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۱۹۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۴۰۲۰۲	قالب ساز درجه دو قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۱۹۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۴۰۲۰۳	کمک قالب ساز قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۱۹۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۲۸۰۳۰۱	هزینه دنده ای کردن (رزوه کردن) میلگرد	یک سر	۱,۰۲۲	۰,۱۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۴۲۸۰۳۰۲	هزینه دنده ای کردن جک سقفی	عدد	۲,۳۷۸	۰,۰۰۰۴۱۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۱۰۱	کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۳۲۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتورجفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۲۵۶۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۲۵۶۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۶۰۲۰۵۰۲	موتورجوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۱۹۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۰۴۰۷۰۱	سنگ ساب آهن	عدد	۲,۳۷۸	۰,۰۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۹۹۱۴۰۱	روغن قالب بندی	لیتر	۱,۰۲۲	۰,۰۹۴۹۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی دیوارها و ستون های بتنی که، ارتفاع آنها بیش از ۲ متر و حداکثر ۳ متر باشد.	کد ردیف	۲۱۰۸۰۲۰۲
	واحد	مترمربع
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : قالب بندی و چوب بست		

جمع		درصد به قیمت ردیف					
ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۳۰۱۰۱	میخ جور	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۰,۰۶۳۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۹۰۱۰۲۰۲	تخته و الوار ایرانی	مترمکعب	۱,۰۲۲	۰,۰۰۵۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۰,۰۶۷۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۹۰۲۰۱۰۲	میلگرد ساده نمره ۱۲ تا ۱۸	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۰,۲۴۷۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۹۰۳۰۱۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۰,۰۰۵۳۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۴۰۱۰۱	ورق سیاه به ضخامت ۳ میلیمتر و کمتر	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۳۱۴۳۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۴۰۱۰۲	ورق سیاه به ضخامت بیش از ۳ میلیمتر	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۰۵۸۰۰۰۰۰۰		
۸	۳۹۰۵۰۳۰۱	نبشی	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۲۴۳۳۰۰۰۰۰۰		
۹	۳۹۰۵۰۷۰۱	پروفیل ناودانی سردخم شده	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۲۳۲۴۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۳۹۰۶۰۲۰۱	پروفیل زهواروقوطی ریزسبک	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۰۶۸۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۳۹۰۷۰۲۰۲	لوله یک و یک دوم فولادی	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۹۷۳۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۳۹۰۷۰۲۰۳	لوله ۲ اینچ فولادی	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۳۶۶۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۳۹۰۸۰۱۰۱	لوله پی وی سی ۲۱ pg	کیلوگرم	۰,۵۱۱	۰,۷۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۳۹۱۲۰۱۰۱	الکتروود	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۰۶۲۰۰۰۰۰۰		
۱۵	۳۹۱۳۰۱۰۱	ضدزنگ روغنی	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۰۹۴۰۰۰۰۰۰		
۱۶	۳۹۱۴۰۱۰۱	پیچ ومهره سیاه جور	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۰,۰۱۹۸۰۰۰۰۰۰		
جمع		درصد به قیمت ردیف					

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۲۰۱	حمل قیر مظروف	کیلوگرم	۱	۰,۰۸۵۳۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی دیوارها و ستون های بتنی که، ارتفاع آنها بیش از ۲ متر و حداکثر ۳ متر باشد.	کد ردیف	۲۱۰۸۰۲۰۲
	واحد	مترمربع
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : قالب بندی و چوب بست		

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۲	۴۱۱۱۰۱۰۱	حامل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۱/۱۱۵۶۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۱۱۰۲۰۱	حامل پروفیل های فولادی در و پنجره	کیلوگرم	۱	۰/۰۰۶۸۰۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۱۰۳۰۱	حامل فراورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱	۰/۰۶۳۹۰۰۰۰۰۰		
۵	۴۱۱۹۰۱۰۱	حامل تخته، الوار و MDF	مترمکعب	۱	۰/۰۰۵۳۰۰۰۰۰۰		
۶	۴۱۱۹۰۲۰۱	حامل چوب گرد	کیلوگرم	۱	۰/۶۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۴۲۰۱۰۱۰۱	حامل لوله های فولادی یک دوم اینچ تا ۴ اینچ	کیلوگرم	۱	۰/۱۳۳۹۰۰۰۰۰۰		
۸	۴۲۰۴۰۱۰۱	حامل لوله ها و اتصالات پی وی سی	کیلوگرم	۱	۰/۷۰۸۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی دیوارها و ستون های بتنی که، ارتفاع آنها بیش از ۳ متر و حداکثر ۵ متر باشد.	کد ردیف	۲۱۰۸۰۲۰۳
	واحد	مترمربع
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : قالب بندی و چوب بست		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۸۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۱۵۳۴۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۲۶۴۳۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۳۹۲۸۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۴۰۱۰۱	قالب بند فلزی درجه یک	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۱۸۶۴۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۴۰۱۰۲	قالب بند فلزی درجه دو	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۳۷۲۸۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۴۰۱۰۳	کمک قالب بند	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۴۰۵۷۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۴۰۲۰۱	قالب ساز درجه یک قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۲۹۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۴۰۲۰۲	قالب ساز درجه دو قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۲۹۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۴۰۲۰۳	کمک قالب ساز قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۲۹۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۲۸۰۳۰۱	هزینه دنده ای کردن (رزوه کردن) میلگرد	یک سر	۱,۰۲۲	۰,۱۲۱۳۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۴۲۸۰۳۰۲	هزینه دنده ای کردن جک سقفی	عدد	۲,۳۷۸	۰,۰۰۳۲۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۱۰۱	کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۳۴۶۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتورجفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۳۹۷۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۳۹۷۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۱۰۴	جرتقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۶۲۲۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۶۰۲۰۵۰۲	موتورجوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۲۹۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۰۴۰۷۰۱	سنگ ساب آهن	عدد	۲,۳۷۸	۰,۰۰۱۷۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی دیوارها و ستون های بتنی که، ارتفاع آنها بیش از ۳ متر و حداکثر ۵ متر باشد.	کد ردیف	۲۱۰۸۰۲۰۳
	واحد	مترمربع
	رشته : راه و ترابری	
	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	
	فصل : قالب بندی و چوب بست	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۷	۲۸۹۹۱۴۰۱	روغن قالب بندی	لیتر	۱,۰۲۲	۰,۰۹۶۹۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۸۹۹۲۴۰۱	داربست فلزی	مترمربع	۱,۰۲۲	۰,۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۳۰۱۰۱	میخ جور	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۰,۰۷۴۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۹۰۱۰۲۰۲	تخته و الوار ایرانی	مترمکعب	۱,۰۲۲	۰,۰۰۰۵۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۱,۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۹۰۲۰۱۰۳	میلگرد ساده نمره ۲۰ به بالا	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۰,۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۹۰۳۰۱۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۰,۱۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۴۰۱۰۱	ورق سیاه به ضخامت ۳ میلیمتر و کمتر	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۳۲۰۵۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۴۰۱۰۲	ورق سیاه به ضخامت بیش از ۳ میلیمتر	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۰۰۴۳۰۰۰۰۰۰		
۸	۳۹۰۵۰۳۰۱	نبشی	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۲۷۲۴۰۰۰۰۰۰		
۹	۳۹۰۵۰۷۰۱	پروفیل ناودانی سردخم شده	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۲۲۳۳۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۳۹۰۶۰۲۰۱	پروفیل زهواروقوطی ریزسبک	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۰۰۸۴۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۳۹۰۷۰۲۰۲	لوله یک و یک دوم فولادی	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۱۱۷۸۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۳۹۰۷۰۲۰۳	لوله ۲ اینچ فولادی	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۲۹۹۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۳۹۰۸۰۱۰۲	لوله پی وی سی ۲۹ pg	کیلوگرم	۰,۵۱۱	۱,۳۲۳۰۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۳۹۱۲۰۱۰۱	الکتروود	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۰۰۶۶۰۰۰۰۰۰		
۱۵	۳۹۱۳۰۱۰۱	ضدزنگ روغنی	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۰۰۹۸۰۰۰۰۰۰		
۱۶	۳۹۱۴۰۱۰۱	پیچ ومهره سیاه جور	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۰,۰۲۱۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی دیوارها و ستون های بتنی که، ارتفاع آنها بیش از ۳ متر و حداکثر ۵ متر باشد.	کد ردیف	۲۱۰۸۰۲۰۳
	واحد	مترمربع
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : قالب بندی و چوب بست		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۲۰۱	حمل قیر مظروف	کیلوگرم	۱	۰,۰۸۸۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۱,۵۷۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۱۱۰۲۰۱	حمل پروفیل های فولادی در و پنجره	کیلوگرم	۱	۰,۰۰۸۴۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فراورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱	۰,۰۰۷۴۴۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۴۱۱۹۰۱۰۱	حمل تنخته، الوار و MDF	مترمکعب	۱	۰,۰۰۵۷۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۴۱۱۹۰۲۰۱	حمل چوب گرد	کیلوگرم	۱	۱,۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۴۲۰۱۰۱۰۱	حمل لوله های فولادی یک دوم اینچ تا ۴ اینچ	کیلوگرم	۱	۰,۱۴۷۷۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۴۲۰۴۰۱۰۱	حمل لوله ها و اتصالات پی وی سی	کیلوگرم	۱	۱,۳۲۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	
قیمت نهایی ردیف						قیمت آنالیز ردیف	



شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی دیوارها و ستون های بتنی که، ارتفاع آنها بیش از ۵ متر و حداکثر ۷ متر باشد.	کد ردیف	۲۱۰۸۰۲۰۴
	واحد	مترمربع
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : قالب بندی و چوب بست		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۸۱۲۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۱۶۶۲۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۲۸۵۷۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۴۱۶۷۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۴۰۱۰۱	قالب بند فلزی درجه یک	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۲۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۴۰۱۰۲	قالب بند فلزی درجه دو	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۴۰۱۹۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۴۰۱۰۳	کمک قالب بند	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۴۳۷۵۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۴۰۲۰۱	قالب ساز درجه یک قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۲۴۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۴۰۲۰۲	قالب ساز درجه دو قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۲۴۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۴۰۲۰۳	کمک قالب ساز قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۲۴۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۲۸۰۳۰۱	هزینه دنده ای کردن (رزوه کردن) میلگرد	یک سر	۱,۰۲۲	۰,۱۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۴۲۸۰۳۰۲	هزینه دنده ای کردن جک سقفی	عدد	۲,۳۷۸	۰,۰۰۰۴۱۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۱۰۱	کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۳۵۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتورجفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۴۰۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۴۰۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۱۰۴	جرتقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۷۱۴۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۶۰۲۰۵۰۲	موتورجوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۲۴۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۰۴۰۷۰۱	سنگ ساب آهن	عدد	۲,۳۷۸	۰,۰۰۰۱۶۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی دیوارها و ستون های بتنی که، ارتفاع آنها بیش از ۵ متر و حداکثر ۷ متر باشد.	کد ردیف	۲۱۰۸۰۲۰۴
	واحد	مترمربع
	رسته : راه و ترابری	
	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	
	فصل : قالب بندی و چوب بست	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۷	۲۸۹۹۱۴۰۱	روغن قالب بندی	لیتر	۱،۰۲۲	۰،۰۹۴۹۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۸۹۹۲۴۰۱	داربست فلزی	مترمربع	۱،۰۲۲	۰،۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۳۰۱۰۱	میخ جور	کیلوگرم	۱،۰۲۲	۰،۰۷۲۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۹۰۱۰۲۰۲	تخته و الوار ایرانی	مترمکعب	۱،۰۲۲	۰،۰۰۵۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱،۰۲۲	۱،۸۰۹۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۹۰۲۰۱۰۳	میلگرد ساده نمره ۲۰ به بالا	کیلوگرم	۱،۰۲۲	۱،۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۹۰۳۰۱۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱،۰۲۲	۰،۱۲۸۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۴۰۱۰۱	ورق سیاه به ضخامت ۳ میلیمتر و کمتر	کیلوگرم	۲،۳۷۸	۰،۳۱۴۳۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۴۰۱۰۲	ورق سیاه به ضخامت بیش از ۳ میلیمتر	کیلوگرم	۲،۳۷۸	۰،۰۰۵۸۰۰۰۰۰۰		
۸	۳۹۰۵۰۳۰۱	نبشی	کیلوگرم	۲،۳۷۸	۰،۲۶۷۶۰۰۰۰۰۰		
۹	۳۹۰۵۰۷۰۱	پروفیل ناودانی سردخم شده	کیلوگرم	۲،۳۷۸	۰،۲۳۲۴۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۳۹۰۶۰۲۰۱	پروفیل زهواروقوطی ریزسبک	کیلوگرم	۲،۳۷۸	۰،۰۰۶۸۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۳۹۰۷۰۲۰۲	لوله یک و یک دوم فولادی	کیلوگرم	۲،۳۷۸	۰،۱۱۸۲۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۳۹۰۷۰۲۰۳	لوله ۲ اینچ فولادی	کیلوگرم	۲،۳۷۸	۰،۰۳۶۶۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۳۹۰۸۰۱۰۳	لوله پی وی سی ۳۶ pg	کیلوگرم	۰،۵۱۱	۲،۱۳۷۵۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۳۹۱۲۰۱۰۱	الکتروود	کیلوگرم	۲،۳۷۸	۰،۰۰۶۴۰۰۰۰۰۰		
۱۵	۳۹۱۳۰۱۰۱	ضدزنگ روغنی	کیلوگرم	۲،۳۷۸	۰،۰۰۹۹۰۰۰۰۰۰		
۱۶	۳۹۱۴۰۱۰۱	پیچ ومهره سیاه جور	کیلوگرم	۱،۰۲۲	۰،۰۲۰۲۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی دیوارها و ستون های بتنی که، ارتفاع آنها بیش از ۵ متر و حداکثر ۷ متر باشد.		کد ردیف	۲۱۰۸۰۲۰۴
رسته : راه و ترابری		واحد	مترمربع
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : قالب بندی و چوب بست			

جمع		درصد به قیمت ردیف					
ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۲۰۱	حمل قیر مظروف	کیلوگرم	۱	۰,۰۸۵۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۲,۰۲۸۴۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۱۱۰۲۰۱	حمل پروفیل های فولادی در و پنجره	کیلوگرم	۱	۰,۰۰۶۸۰۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فراورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱	۰,۰۰۷۲۶۰۰۰۰۰۰		
۵	۴۱۱۹۰۱۰۱	حمل تنخته، الوار و MDF	مترمکعب	۱	۰,۰۰۵۷۰۰۰۰۰۰		
۶	۴۱۱۹۰۲۰۱	حمل چوب گرد	کیلوگرم	۱	۱,۸۰۹۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۴۲۰۱۰۱۰۱	حمل لوله های فولادی یک دوم اینچ تا ۴ اینچ	کیلوگرم	۱	۰,۱۵۴۸۰۰۰۰۰۰		
۸	۴۲۰۴۰۱۰۱	حمل لوله ها و اتصالات پی وی سی	کیلوگرم	۱	۲,۱۳۷۵۰۰۰۰۰۰		
جمع		درصد به قیمت ردیف					
قیمت نهایی ردیف		قیمت آنالیز ردیف					

شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی دیوارها و ستون های بتنی که، ارتفاع آنها بیش از ۷ متر و حداکثر ۱۰ متر باشد.	کد ردیف	۲۱۰۸۰۲۰۵
	واحد	مترمربع
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : قالب بندی و چوب بست		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۸۲۷۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۱۶۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۲۸۷۱۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۴۲۳۳۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۴۰۱۰۱	قالب بند فلزی درجه یک	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۲۲۰۱۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۴۰۱۰۲	قالب بند فلزی درجه دو	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۴۲۱۱۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۴۰۱۰۳	کمک قالب بند	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۴۵۹۱۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۴۰۲۰۱	قالب ساز درجه یک قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۲۴۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۴۰۲۰۲	قالب ساز درجه دو قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۲۴۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۴۰۲۰۳	کمک قالب ساز قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۲۴۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۲۸۰۳۰۱	هزینه دنده ای کردن (رزوه کردن) میلگرد	یک سر	۱,۰۲۲	۰,۱۳۳۳۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۴۲۸۰۳۰۲	هزینه دنده ای کردن جک سقفی	عدد	۲,۳۷۸	۰,۰۰۰۴۱۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۱۰۱	کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۳۶۷۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتورجفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۴۳۷۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۴۳۷۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۱۰۶	جرثقیل کفی ۱۰ تن بکامیون ۱۶ تن با باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۰۹۸۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۶۰۲۰۵۰۲	موتورجوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۲۴۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۰۴۰۷۰۱	سنگ ساب آهن	عدد	۲,۳۷۸	۰,۰۰۰۱۶۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی دیوارها و ستون های بتنی که، ارتفاع آنها بیش از ۷ متر و حداکثر ۱۰ متر باشد.	کد ردیف	۲۱۰۸۰۲۰۵
	واحد	مترمربع
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : قالب بندی و چوب بست		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۷	۲۸۹۹۱۴۰۱	روغن قالب بندی	لیتر	۱,۰۲۲	۰,۰۹۴۹۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۸۹۹۲۴۰۱	داربست فلزی	مترمربع	۱,۰۲۲	۰,۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۳۰۱۰۱	میخ جور	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۰,۰۷۲۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۹۰۱۰۲۰۲	تخته و الوار ایرانی	مترمکعب	۱,۰۲۲	۰,۰۰۵۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۱,۸۲۱۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۹۰۲۰۱۰۳	میلگرد ساده نمره ۲۰ به بالا	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۱,۶۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۹۰۳۰۱۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۰,۱۲۸۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۴۰۱۰۱	ورق سیاه به ضخامت ۳ میلیمتر و کمتر	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۳۱۴۳۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۴۰۱۰۲	ورق سیاه به ضخامت بیش از ۳ میلیمتر	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۰۵۸۰۰۰۰۰۰		
۸	۳۹۰۵۰۳۰۱	نبشی	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۲۶۷۶۰۰۰۰۰۰		
۹	۳۹۰۵۰۷۰۱	پروفیل ناودانی سردخم شده	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۲۳۲۴۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۳۹۰۶۰۲۰۱	پروفیل زهواروقوطی ریزسبک	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۰۶۸۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۳۹۰۷۰۲۰۲	لوله یک و یک دوم فولادی	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۱۲۲۳۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۳۹۰۷۰۲۰۳	لوله ۲ اینچ فولادی	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۳۶۶۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۳۹۰۸۰۱۰۳	لوله پی وی سی ۳۶ pg	کیلوگرم	۰,۵۱۱	۲,۶۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۳۹۱۲۰۱۰۱	الکتروود	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۰۶۴۰۰۰۰۰۰		
۱۵	۳۹۱۳۰۱۰۱	ضدزنگ روغنی	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۰۹۹۰۰۰۰۰۰		
۱۶	۳۹۱۴۰۱۰۱	پیچ ومهره سیاه جور	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۰,۰۲۰۳۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی دیوارها و ستون های بتنی که، ارتفاع آنها بیش از ۷ متر و حداکثر ۱۰ متر باشد.	کد ردیف	۲۱۰۸۰۲۰۵
	واحد	مترمربع
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : قالب بندی و چوب بست

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۱	۴۱۰۸۰۲۰۱	حمل قیر مظروف	کیلوگرم	۱	۰,۰۸۵۳۰۰۰۰۰۰			
۲	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۲,۶۵۸۴۰۰۰۰۰۰			
۳	۴۱۱۱۰۲۰۱	حمل پروفیل های فولادی در و پنجره	کیلوگرم	۱	۰,۰۰۶۸۰۰۰۰۰۰			
۴	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فراورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱	۰,۰۰۷۲۹۰۰۰۰۰۰			
۵	۴۱۱۹۰۱۰۱	حمل تنخته، الوار و MDF	مترمکعب	۱	۰,۰۰۵۸۰۰۰۰۰۰			
۶	۴۱۱۹۰۲۰۱	حمل چوب گرد	کیلوگرم	۱	۱,۸۲۱۰۰۰۰۰۰۰			
۷	۴۲۰۱۰۱۰۱	حمل لوله های فولادی یک دوم اینچ تا ۴ اینچ	کیلوگرم	۱	۰,۱۵۸۹۰۰۰۰۰۰			
۸	۴۲۰۴۰۱۰۱	حمل لوله ها و اتصالات پی وی سی	کیلوگرم	۱	۲,۶۱۰۰۰۰۰۰۰۰			
		جمع	درصد به قیمت ردیف					

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی تابلیه پل های با دهانه تا ۵ متر که از دال ساده تشکیل شده باشد.		کد ردیف	۲۱۰۸۰۳۰۱
رسته : راه و ترابری		واحد	مترمربع
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : قالب بندی و چوب بست			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۷۴۲۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۱۲۵۹۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۱۱۸۷۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۲۷۴۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۴۰۱۰۱	قالب بند فلزی درجه یک	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۲۳۰۸۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۴۰۱۰۲	قالب بند فلزی درجه دو	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۲۳۰۸۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۴۰۱۰۳	کمک قالب بند	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۵۰۵۱۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۴۰۲۰۱	قالب ساز درجه یک قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۲۶۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۴۰۲۰۲	قالب ساز درجه دو قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۲۶۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۴۰۲۰۳	کمک قالب ساز قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۲۶۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۲۸۰۳۰۲	هزینه دنده ای کردن جک سقفی	عدد	۲,۳۷۸	۰,۰۱۶۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۱۰۱	کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۳۴۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۳۱۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۳۱۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۶۰۲۰۵۰۲	موتور جوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۲۶۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۰۴۰۷۰۱	سنگ ساب آهن	عدد	۲,۳۷۸	۰,۰۰۱۷۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۹۹۱۴۰۱	روغن قالب بندی	لیتر	۱,۰۲۲	۰,۰۸۹۳۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی تابلیه پل های با دهانه تا ۵ متر که از دال ساده تشکیل شده باشد.		کد ردیف	۲۱۰۸۰۳۰۱
رسته : راه و ترابری		واحد	مترمربع
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : قالب بندی و چوب بست			

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۳۰۱۰۱	میخ جور	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۰,۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۹۰۱۰۲۰۲	تخته و الوار ایرانی	مترمکعب	۱,۰۲۲	۰,۰۰۵۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۱,۵۰۳۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۹۰۳۰۱۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۹۰۴۰۱۰۱	ورق سیاه به ضخامت ۳ میلیمتر و کمتر	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۳۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۴۰۱۰۲	ورق سیاه به ضخامت بیش از ۳ میلیمتر	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۲۲۹۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۵۰۳۰۱	نبشی	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۲۴۳۷۰۰۰۰۰۰		
۸	۳۹۰۵۰۷۰۱	پروفیل ناودانی سردخم شده	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۱۸۰۳۰۰۰۰۰۰		
۹	۳۹۰۶۰۱۰۱	پروفیل و قوطی معمولی	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۹۹۳۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۳۹۰۷۰۲۰۲	لوله یک و یک دوم فولادی	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۷۶۱۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۳۹۰۷۰۲۰۳	لوله ۲ اینچ فولادی	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۶۸۱۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۳۹۱۲۰۱۰۱	الکتروود	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۰۶۷۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۳۹۱۳۰۱۰۱	ضدزنگ روغنی	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۱۰۱۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۳۹۱۴۰۱۰۱	پیچ و مهره سیاه جور	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۰,۰۱۸۹۰۰۰۰۰۰		
۱۵	۳۹۱۵۰۱۰۱	بست داربست	عدد	۲,۳۷۸	۰,۰۱۴۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۲۰۱	حمل قیر مظروف	کیلوگرم	۱	۰,۰۷۹۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۰,۹۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فرآورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱	۰,۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		



شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی تابلیه پل های با دهانه تا ۵ متر که از دال ساده تشکیل شده باشد.	کد ردیف	۲۱۰۸۰۳۰۱
	واحد	مترمربع

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : قالب بندی و چوب بست

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۴	۴۱۱۹۰۱۰۱	حمل تخته، الوار و MDF	مترمکعب	۱	۰,۰۰۵۷۰۰۰۰۰۰		
۵	۴۱۱۹۰۲۰۱	حمل چوب گرد	کیلوگرم	۱	۱,۵۰۳۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۴۲۰۱۰۱۰۱	حمل لوله های فولادی یک دوم اینچ تا ۴ اینچ	کیلوگرم	۱	۰,۱۴۴۲۰۰۰۰۰۰		
۷	۴۲۰۱۰۳۰۱	حمل اتصالات لوله های فولادی	کیلوگرم	۱	۰,۰۲۱۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت آنالیز ردیف

قیمت نهایی ردیف

شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی تابلیه پل های با دهانه بیش از ۵ متر تا ۱۰ متر که از دال ساده تشکیل شده باشد.	کد ردیف	۲۱۰۸۰۳۰۲
	واحد	مترمربع
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : قالب بندی و چوب بست		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۱,۰۵۰۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۱۶۱۹۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۱۳۸۷۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۳۱۴۱۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۴۰۱۰۱	قالب بند فلزی درجه یک	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۲۷۶۹۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۴۰۱۰۲	قالب بند فلزی درجه دو	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۲۷۶۹۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۴۰۱۰۳	کمک قالب بند	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۶۰۵۹۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۴۰۲۰۱	قالب ساز درجه یک قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۶۳۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۴۰۲۰۲	قالب ساز درجه دو قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۶۳۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۴۰۲۰۳	کمک قالب ساز قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۶۳۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۲۸۰۳۰۲	هزینه دنده ای کردن جک سقفی	عدد	۲,۳۷۸	۰,۰۲۰۷۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۱۰۱	کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۴۶۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۴۸۱۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۴۸۱۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۶۰۲۰۵۰۲	موتور جوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۶۳۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۰۴۰۷۰۱	سنگ ساب آهن	عدد	۲,۳۷۸	۰,۰۰۲۳۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۹۹۱۴۰۱	روغن قالب بندی	لیتر	۱,۰۲۲	۰,۰۸۹۱۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی تابلیه پل های با دهانه بیش از ۵ متر تا ۱۰ متر که از دال ساده تشکیل شده باشد.	کد ردیف	۲۱۰۸۰۳۰۲
	واحد	مترمربع
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : قالب بندی و چوب بست		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۳۰۱۰۱	میخ جور	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۰,۰۶۷۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۹۰۱۰۲۰۲	تخته و الوار ایرانی	مترمکعب	۱,۰۲۲	۰,۰۰۶۶۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۲,۷۳۳۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۹۰۳۰۱۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۹۰۴۰۱۰۱	ورق سیاه به ضخامت ۳ میلیمتر و کمتر	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۳۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۴۰۱۰۲	ورق سیاه به ضخامت بیش از ۳ میلیمتر	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۲۹۸۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۵۰۳۰۱	نبشی	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۳۱۶۹۰۰۰۰۰۰		
۸	۳۹۰۵۰۷۰۱	پروفیل ناودانی سردخم شده	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۲۵۲۴۰۰۰۰۰۰		
۹	۳۹۰۶۰۱۰۱	پروفیل و قوطی معمولی	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۱۳۹۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۳۹۰۷۰۲۰۲	لوله یک و یک دوم فولادی	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۱۱۵۹۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۳۹۰۷۰۲۰۳	لوله ۲ اینچ فولادی	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۱۷۷۱۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۳۹۱۲۰۱۰۱	الکتروود	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۰۹۱۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۳۹۱۳۰۱۰۱	ضدزنگ روغنی	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۱۳۵۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۳۹۱۴۰۱۰۱	پیچ و مهره سیاه جور	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۰,۰۲۱۰۰۰۰۰۰۰		
۱۵	۳۹۱۵۰۱۰۱	بست داربست	عدد	۲,۳۷۸	۰,۰۱۹۶۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۲۰۱	حمل قیر مظروف	کیلوگرم	۱	۰,۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصلح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۱,۱۲۳۹۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فرآورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱	۰,۰۶۷۵۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی تابلیه پل های با دهانه بیش از ۵ متر تا ۱۰ متر که از دال ساده تشکیل شده باشد.	کد ردیف	۲۱۰۸۰۳۰۲
	واحد	مترمربع
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : قالب بندی و چوب بست		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۴	۴۱۱۹۰۱۰۱	حمل تخته، الوار و MDF	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۶۶۰۰۰۰۰۰		
۵	۴۱۱۹۰۲۰۱	حمل چوب گرد	کیلوگرم	۱	۲,۷۳۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۴۲۰۱۰۱۰۱	حمل لوله های فولادی یک دوم اینچ تا ۴ اینچ	کیلوگرم	۱	۰,۲۹۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۴۲۰۱۰۳۰۱	حمل اتصالات لوله های فولادی	کیلوگرم	۱	۰,۰۲۹۴۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی تابلیه پل های با دهانه ۸ متر تا ۱۲ متر، که مرکب از تیر و دال وقتی که ارتفاع تا زیر تیر حداکثر ۳ متر باشد.	کد ردیف	۲۱۰۸۰۳۰۳
	واحد	مترمربع

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : قالب بندی و چوب بست

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۷۷۸۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۲۰۶۴۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۱۹۹۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۴۳۵۶۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۴۰۱۰۱	قالب بند فلزی درجه یک	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۳۷۶۲۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۴۰۱۰۲	قالب بند فلزی درجه دو	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۳۷۶۲۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۴۰۱۰۳	کمک قالب بند	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۸۲۳۲۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۴۰۲۰۱	قالب ساز درجه یک قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۴۰۲۰۲	قالب ساز درجه دو قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۴۰۲۰۳	کمک قالب ساز قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۲۸۰۳۰۲	هزینه دنده ای کردن جک سقفی	عدد	۲,۳۷۸	۰,۰۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۱۰۱	کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۳۷۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۳۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۳۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۶۰۲۰۵۰۲	موتور جوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۰۴۰۷۰۱	سنگ ساب آهن	عدد	۲,۳۷۸	۰,۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۹۹۱۴۰۱	روغن قالب بندی	لیتر	۱,۰۲۲	۰,۰۸۹۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی تابلیه پل های با دهانه ۸ متر تا ۱۲ متر، که مرکب از تیر و دال وقتی که ارتفاع تا زیر تیر حداکثر ۳ متر باشد.	کد ردیف	۲۱۰۸۰۳۰۳
	واحد	مترمربع
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : قالب بندی و چوب بست

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۳۰۱۰۱	میخ جور	کیلوگرم	۱،۰۲۲	۰،۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۹۰۱۰۲۰۲	تخته و الوار ایرانی	مترمکعب	۱،۰۲۲	۰،۰۰۵۴۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱،۰۲۲	۱،۶۳۸۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۹۰۳۰۱۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱،۰۲۲	۰،۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۹۰۴۰۱۰۱	ورق سیاه به ضخامت ۳ میلیمتر و کمتر	کیلوگرم	۲،۳۷۸	۰،۳۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۴۰۱۰۲	ورق سیاه به ضخامت بیش از ۳ میلیمتر	کیلوگرم	۲،۳۷۸	۰،۰۲۲۹۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۵۰۳۰۱	نبشی	کیلوگرم	۲،۳۷۸	۰،۲۴۳۷۰۰۰۰۰۰		
۸	۳۹۰۵۰۷۰۱	پروفیل ناودانی سردخم شده	کیلوگرم	۲،۳۷۸	۰،۱۸۰۳۰۰۰۰۰۰		
۹	۳۹۰۶۰۱۰۱	پروفیل و قوطی معمولی	کیلوگرم	۲،۳۷۸	۰،۰۹۹۳۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۳۹۰۷۰۲۰۲	لوله یک و یک دوم فولادی	کیلوگرم	۲،۳۷۸	۰،۱۰۰۲۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۳۹۰۷۰۲۰۳	لوله ۲ اینچ فولادی	کیلوگرم	۲،۳۷۸	۰،۱۳۶۳۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۳۹۱۲۰۱۰۱	الکتروود	کیلوگرم	۲،۳۷۸	۰،۰۰۷۸۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۳۹۱۳۰۱۰۱	ضدزنگ روغنی	کیلوگرم	۲،۳۷۸	۰،۰۱۱۰۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۳۹۱۴۰۱۰۱	پیچ و مهره سیاه جور	کیلوگرم	۱،۰۲۲	۰،۰۱۸۹۰۰۰۰۰۰		
۱۵	۳۹۱۵۰۱۰۱	بست داربست	عدد	۲،۳۷۸	۰،۰۱۹۶۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۲۰۱	حمل قیر مظروف	کیلوگرم	۱	۰،۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۰،۹۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فرآورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱	۰،۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی تابلیه پل های با دهانه ۸ متر تا ۱۲ متر، که مرکب از تیر و دال وقتی که ارتفاع تا زیر تیر حداکثر ۳ متر باشد.	کد ردیف	۲۱۰۸۰۳۰۳
	واحد	مترمربع

رسته : راه و ترابری  
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
فصل : قالب بندی و چوب بست

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۴	۴۱۱۹۰۱۰۱	حمل تخته، الوار و MDF	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۵۴۰۰۰۰۰۰		
۵	۴۱۱۹۰۲۰۱	حمل چوب گرد	کیلوگرم	۱	۱,۶۳۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۴۲۰۱۰۱۰۱	حمل لوله های فولادی یک دوم اینچ تا ۴ اینچ	کیلوگرم	۱	۰,۲۳۶۵۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۴۲۰۱۰۳۰۱	حمل اتصالات لوله های فولادی	کیلوگرم	۱	۰,۰۲۹۴۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی تابلیه پل های با دهانه ۸ متر تا ۱۲ متر، مرکب از تیر و دال وقتی که ارتفاع تا زیر تیر بیش از ۳ متر و حداکثر ۵ متر باشد.	کد ردیف	۲۱۰۸۰۳۰۴
	واحد	مترمربع
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : قالب بندی و چوب بست		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۱,۰۵۷۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۲۴۰۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۲۳۳۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۵۰۴۲۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۴۰۱۰۱	قالب بند فلزی درجه یک	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۳۷۴۶۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۴۰۱۰۲	قالب بند فلزی درجه دو	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۳۷۴۶۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۴۰۱۰۳	کمک قالب بند	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۸۱۹۹۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۴۰۲۰۱	قالب ساز درجه یک قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۱۸۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۴۰۲۰۲	قالب ساز درجه دو قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۱۸۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۴۰۲۰۳	کمک قالب ساز قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۱۸۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۲۸۰۳۰۳	هزینه دنده ای کردن پیچ تنظیم داربست	عدد	۲,۳۷۸	۰,۰۰۷۲۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۱۰۱	کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۴۵۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۴۸۲۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۴۸۲۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۱۰۴	جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۴۱۴۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۶۰۲۰۵۰۲	موتور جوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۱۸۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۰۴۰۷۰۱	سنگ ساب آهن	عدد	۲,۳۷۸	۰,۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۸۹۹۱۴۰۱	روغن قالب بندی	لیتر	۱,۰۲۲	۰,۰۸۹۳۰۰۰۰۰۰		



شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی تابلیه پل های با دهانه ۸ متر تا ۱۲ متر، مرکب از تیر و دال وقتی که ارتفاع تا زیر تیر بیش از ۳ متر و حداکثر ۵ متر باشد.	کد ردیف	۲۱۰۸۰۳۰۴
	واحد	مترمربع

درصد به قیمت ردیف	جمع
-------------------	-----

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۳۰۱۰۱	میخ جور	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۰,۰۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۹۰۱۰۲۰۲	تخته و الوار ایرانی	مترمکعب	۱,۰۲۲	۰,۰۰۵۴۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۳,۱۷۱۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۹۰۳۰۱۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۹۰۴۰۱۰۱	ورق سیاه به ضخامت ۳ میلیمتر و کمتر	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۳۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۴۰۱۰۲	ورق سیاه به ضخامت بیش از ۳ میلیمتر	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۰۵۲۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۵۰۳۰۱	نبشی	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۲۴۳۷۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۳۹۰۵۰۷۰۱	پروفیل ناودانی سردخم شده	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۱۸۰۳۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۳۹۰۶۰۱۰۱	پروفیل وقوطی معمولی	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۹۹۳۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۳۹۰۷۰۲۰۲	لوله یک و یک دوم فولادی	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۳۷۹۲۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۳۹۱۲۰۱۰۱	الکتروود	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۰۵۹۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۳۹۱۳۰۱۰۱	ضدزنگ روغنی	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۰۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۳۹۱۴۰۱۰۱	پیچ ومهره سیاه جور	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۰,۰۲۳۱۰۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۳۹۱۵۰۱۰۱	بست داربست	عدد	۲,۳۷۸	۰,۰۶۹۶۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف	جمع
-------------------	-----

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۲۰۱	حمل قیر مظروف	کیلوگرم	۱	۰,۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۰,۹۱۶۶۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فرآورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱	۰,۰۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی تابلیه پل های با دهانه ۸ متر تا ۱۲ متر، مرکب از تیر و دال وقتی که ارتفاع تا زیر تیر بیش از ۳ متر و حداکثر ۵ متر باشد.	کد ردیف	۲۱۰۸۰۳۰۴
	واحد	مترمربع

رسته : راه و ترابری  
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
فصل : قالب بندی و چوب بست

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۴	۴۱۱۹۰۱۰۱	حمل تخته، الوار و MDF	مترمکعب	۱	۰,۰۰۵۴۰۰۰۰۰۰		
۵	۴۱۱۹۰۲۰۱	حمل چوب گرد	کیلوگرم	۱	۳,۱۷۱۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۴۲۰۱۰۱۰۱	حمل لوله های فولادی یک دوم اینچ تا ۴ اینچ	کیلوگرم	۱	۰,۳۷۹۲۰۰۰۰۰۰		
۷	۴۲۰۱۰۳۰۱	حمل اتصالات لوله های فولادی	کیلوگرم	۱	۰,۱۰۴۴۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت آنالیز ردیف

قیمت نهایی ردیف

شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی تابلیه پل های با دهانه ۸ متر تا ۱۲ متر، مرکب از تیر و دال وقتی که ارتفاع تا زیر تیر بیش از ۵ متر و حداکثر ۷ متر باشد.	کد ردیف	۲۱۰۸۰۳۰۵
	واحد	مترمربع
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : قالب بندی و چوب بست		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۱,۱۹۶۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۲۸۲۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۲۷۴۹۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۵۸۸۲۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۴۰۱۰۱	قالب بند فلزی درجه یک	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۴۳۹۴۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۴۰۱۰۲	قالب بند فلزی درجه دو	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۴۳۹۴۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۴۰۱۰۳	کمک قالب بند	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۹۶۱۷۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۴۰۲۰۱	قالب ساز درجه یک قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۱۸۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۴۰۲۰۲	قالب ساز درجه دو قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۱۸۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۴۰۲۰۳	کمک قالب ساز قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۱۸۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۲۸۰۳۰۳	هزینه دنده ای کردن پیچ تنظیم داربست	عدد	۲,۳۷۸	۰,۰۰۷۲۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۱۰۱	کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۵۴۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۵۱۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۵۱۸۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۱۰۴	جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۴۷۵۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۶۰۲۰۵۰۲	موتور جوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۱۸۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۰۴۰۷۰۱	سنگ ساب آهن	عدد	۲,۳۷۸	۰,۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۸۹۹۱۴۰۱	روغن قالب بندی	لیتر	۱,۰۲۲	۰,۰۸۹۳۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی تابلیه پل های با دهانه ۸ متر تا ۱۲ متر، مرکب از تیر و دال وقتی که ارتفاع تا زیر تیر بیش از ۵ متر و حداکثر ۷ متر باشد.	کد ردیف	۲۱۰۸۰۳۰۵
	واحد	مترمربع

درصد به قیمت ردیف	جمع
-------------------	-----

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۳۰۱۰۱	میخ جور	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۰,۰۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۹۰۱۰۲۰۲	تخته و الوار ایرانی	مترمکعب	۱,۰۲۲	۰,۰۰۶۱۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۳,۰۷۲۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۹۰۳۰۱۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۹۰۴۰۱۰۱	ورق سیاه به ضخامت ۳ میلیمتر و کمتر	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۳۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۴۰۱۰۲	ورق سیاه به ضخامت بیش از ۳ میلیمتر	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۰۵۲۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۵۰۳۰۱	نبشی	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۲۴۳۷۰۰۰۰۰۰		
۸	۳۹۰۵۰۷۰۱	پروفیل ناودانی سردخم شده	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۱۸۰۳۰۰۰۰۰۰		
۹	۳۹۰۶۰۱۰۱	پروفیل وقوطی معمولی	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۹۹۳۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۳۹۰۷۰۲۰۲	لوله یک و یک دوم فولادی	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۵۸۲۴۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۳۹۱۲۰۱۰۱	الکتروود	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۰۵۹۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۳۹۱۳۰۱۰۱	ضدزنگ روغنی	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۰۸۵۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۳۹۱۴۰۱۰۱	پیچ ومهره سیاه جور	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۰,۰۲۳۱۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۳۹۱۵۰۱۰۱	بست داربست	عدد	۲,۳۷۸	۰,۱۰۶۸۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف	جمع
-------------------	-----

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۲۰۱	حمل قیر مظروف	کیلوگرم	۱	۰,۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۰,۹۱۶۶۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فرآورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱	۰,۰۷۵۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی تابلیه پل های با دهانه ۸ متر تا ۱۲ متر، مرکب از تیر و دال وقتی که ارتفاع تا زیر تیر بیش از ۵ متر و حداکثر ۷ متر باشد.	کد ردیف	۲۱۰۸۰۳۰۵
	واحد	مترمربع

رسته : راه و ترابری

رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه

فصل : قالب بندی و چوب بست

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۴	۴۱۱۹۰۱۰۱	حمل تخته، الوار و MDF	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۶۱۰۰۰۰۰۰		
۵	۴۱۱۹۰۲۰۱	حمل چوب گرد	کیلوگرم	۱	۳,۰۷۲۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۴۲۰۱۰۱۰۱	حمل لوله های فولادی یک دوم اینچ تا ۴ اینچ	کیلوگرم	۱	۰,۵۸۲۴۰۰۰۰۰۰		
۷	۴۲۰۱۰۳۰۱	حمل اتصالات لوله های فولادی	کیلوگرم	۱	۰,۱۶۰۲۰۰۰۰۰۰		

جمع

درصد به قیمت ردیف

قیمت آنالیز ردیف

قیمت نهایی ردیف

شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی تابلیه پل های با دهانه ۸ متر تا ۱۲ متر، مرکب از تیر و دال وقتی که ارتفاع تا زیر تیر بیش از ۷ متر و حداکثر ۱۰ متر باشد.	کد ردیف	۲۱۰۸۰۳۰۶
	واحد	مترمربع
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : قالب بندی و چوب بست		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۱,۵۹۸۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۳۵۰۹۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۳۴۳۸۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۷۲۷۳۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۴۰۱۰۱	قالب بند فلزی درجه یک	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۵۴۹۲۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۴۰۱۰۲	قالب بند فلزی درجه دو	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۵۴۹۲۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۴۰۱۰۳	کمک قالب بند	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۱,۲۰۱۹۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۴۰۲۰۱	قالب ساز درجه یک قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۱۸۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۴۰۲۰۲	قالب ساز درجه دو قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۱۸۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۴۰۲۰۳	کمک قالب ساز قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۱۸۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۲۸۰۳۰۳	هزینه دنده ای کردن پیچ تنظیم داربست	عدد	۲,۳۷۸	۰,۰۰۷۲۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۱۰۱	کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۶۸۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۷۶۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۷۶۳۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۱۰۶	جرثقیل کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن با باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۶۵۲۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۶۰۲۰۵۰۲	موتور جوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۱۸۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۰۴۰۷۰۱	سنگ ساب آهن	عدد	۲,۳۷۸	۰,۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۸۹۹۱۴۰۱	روغن قالب بندی	لیتر	۱,۰۲۲	۰,۰۸۹۳۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی تابلیه پل های با دهانه ۸ متر تا ۱۲ متر، مرکب از تیر و دال وقتی که ارتفاع تا زیر تیر بیش از ۷ متر و حداکثر ۱۰ متر باشد.	کد ردیف	۲۱۰۸۰۳۰۶
	واحد	مترمربع
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : قالب بندی و چوب بست		

درصد به قیمت ردیف	جمع
-------------------	-----

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۳۰۱۰۱	میخ جور	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۰,۰۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۹۰۱۰۲۰۲	تخته و الوار ایرانی	مترمکعب	۱,۰۲۲	۰,۰۰۶۹۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۴,۷۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۹۰۳۰۱۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۹۰۴۰۱۰۱	ورق سیاه به ضخامت ۳ میلیمتر و کمتر	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۳۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۴۰۱۰۲	ورق سیاه به ضخامت بیش از ۳ میلیمتر	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۰۵۲۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۵۰۳۰۱	نبشی	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۲۴۳۷۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۳۹۰۵۰۷۰۱	پروفیل ناودانی سردخم شده	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۱۸۰۳۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۳۹۰۶۰۱۰۱	پروفیل و قوطی معمولی	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۹۹۳۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۳۹۰۷۰۲۰۲	لوله یک و یک دوم فولادی	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۸۹۷۹۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۳۹۱۲۰۱۰۱	الکتروود	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۰۵۹۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۳۹۱۳۰۱۰۱	ضدزنگ روغنی	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۰۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۳۹۱۴۰۱۰۱	پیچ و مهره سیاه جور	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۰,۰۲۳۱۰۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۳۹۱۵۰۱۰۱	بست داربست	عدد	۲,۳۷۸	۰,۱۶۵۱۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف	جمع				

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۲۰۱	حمل قیر مظروف	کیلوگرم	۱	۰,۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۰,۹۱۶۶۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فرآورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱	۰,۰۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی تابلیه پل های با دهانه ۸ متر تا ۱۲ متر، مرکب از تیر و دال وقتی که ارتفاع تا زیر تیر بیشتر از ۷ متر و حداکثر ۱۰ متر باشد.	کد ردیف	۲۱۰۸۰۳۰۶
	واحد	مترمربع
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : قالب بندی و چوب بست		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۴	۴۱۱۹۰۱۰۱	حمل تخته، الوار و MDF	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۶۹۰۰۰۰۰۰		
۵	۴۱۱۹۰۲۰۱	حمل چوب گرد	کیلوگرم	۱	۴,۷۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۴۲۰۱۰۱۰۱	حمل لوله های فولادی یک دوم اینچ تا ۴ اینچ	کیلوگرم	۱	۰,۸۹۷۹۰۰۰۰۰۰		
۷	۴۲۰۱۰۳۰۱	حمل اتصالات لوله های فولادی	کیلوگرم	۱	۰,۲۴۷۸۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------



شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی تابلیه پل های با دهانه بیش از ۱۲ متر تا ۲۰ متر، مرکب از تیر و دال وقتی که ارتفاع آن تا زیر تیر حداکثر ۳ متر باشد.	کد ردیف	۲۱۰۸۰۳۰۷
	واحد	مترمربع
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : قالب بندی و چوب بست

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۷۹۹۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۲۵۸۶۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۲۵۱۶۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۵۳۹۳۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۴۰۱۰۱	قالب بند فلزی درجه یک	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۴۶۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۴۰۱۰۲	قالب بند فلزی درجه دو	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۴۶۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۴۰۱۰۳	کمک قالب بند	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۱,۰۴۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۴۰۲۰۱	قالب ساز درجه یک قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۴۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۴۰۲۰۲	قالب ساز درجه دو قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۴۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۴۰۲۰۳	کمک قالب ساز قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۴۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۲۸۰۳۰۲	هزینه دنده ای کردن جک سقفی	عدد	۲,۳۷۸	۰,۰۱۶۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۱۰۱	کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۳۹۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۳۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۳۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۶۰۲۰۵۰۲	موتور جوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۴۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۰۴۰۷۰۱	سنگ ساب آهن	عدد	۲,۳۷۸	۰,۰۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۹۹۱۴۰۱	روغن قالب بندی	لیتر	۱,۰۲۲	۰,۰۸۹۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی تابلیه پل های با دهانه بیش از ۱۲ متر تا ۲۰ متر، مرکب از تیر و دال وقتی که ارتفاع آن تا زیر تیر حداکثر ۳ متر باشد.	کد ردیف	۲۱۰۸۰۳۰۷
	واحد	مترمربع
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : قالب بندی و چوب بست		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۳۰۱۰۱	میخ جور	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۰,۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۹۰۱۰۲۰۲	تخته و الوار ایرانی	مترمکعب	۱,۰۲۲	۰,۰۰۵۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۱,۶۰۸۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۹۰۳۰۱۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۹۰۴۰۱۰۱	ورق سیاه به ضخامت ۳ میلیمتر و کمتر	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۳۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۴۰۱۰۲	ورق سیاه به ضخامت بیش از ۳ میلیمتر	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۲۲۹۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۵۰۳۰۱	نبشی	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۲۴۳۷۰۰۰۰۰۰		
۸	۳۹۰۵۰۷۰۱	پروفیل ناودانی سردخم شده	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۱۸۰۳۰۰۰۰۰۰		
۹	۳۹۰۶۰۱۰۱	پروفیل و قوطی معمولی	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۹۹۳۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۳۹۰۷۰۲۰۲	لوله یک و یک دوم فولادی	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۱۳۳۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۳۹۰۷۰۲۰۳	لوله ۲ اینچ فولادی	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۱۴۳۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۳۹۱۲۰۱۰۱	الکتروود	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۰۰۷۸۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۳۹۱۳۰۱۰۱	ضدزنگ روغنی	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۱۱۴۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۳۹۱۴۰۱۰۱	پیچ و مهره سیاه جور	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۰,۰۱۸۹۰۰۰۰۰۰		
۱۵	۳۹۱۵۰۱۰۱	بست داربست	عدد	۲,۳۷۸	۰,۰۲۵۷۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف				جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۲۰۱	حمل قیر مظروف	کیلوگرم	۱	۰,۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۰,۹۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فرآورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱	۰,۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی تابلیه پل های با دهانه بیش از ۱۲ متر تا ۲۰ متر، مرکب از تیر و دال وقتی که ارتفاع آن تا زیر تیر حداکثر ۳ متر باشد.	کد ردیف	۲۱۰۸۰۳۰۷
	واحد	مترمربع
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : قالب بندی و چوب بست

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۴	۴۱۱۹۰۱۰۱	حمل تخته، الوار و MDF	مترمکعب	۱	۰,۰۰۵۷۰۰۰۰۰۰		
۵	۴۱۱۹۰۲۰۱	حمل چوب گرد	کیلوگرم	۱	۱,۶۰۸۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۴۲۰۱۰۱۰۱	حمل لوله های فولادی یک دوم اینچ تا ۴ اینچ	کیلوگرم	۱	۰,۲۷۶۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۴۲۰۱۰۳۰۱	حمل اتصالات لوله های فولادی	کیلوگرم	۱	۰,۰۳۸۶۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی تابلیه پل های با دهانه بیش از ۱۲ متر تا ۲۰ متر، مرکب از تیر و دال وقتی که ارتفاع تا زیر تیر بیش از ۳ متر و حداکثر ۵ متر باشد.	کد ردیف	۲۱۰۸۰۳۰۸
	واحد	مترمربع
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	رسته : راه و ترابری	
فصل : قالب بندی و چوب بست		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۱,۰۶۸۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۳۰۲۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۲۹۴۸۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۶۲۶۶۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۴۰۱۰۱	قالب بند فلزی درجه یک	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۴۷۰۸۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۴۰۱۰۲	قالب بند فلزی درجه دو	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۴۷۰۸۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۴۰۱۰۳	کمک قالب بند	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۱,۰۳۰۳۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۴۰۲۰۱	قالب ساز درجه یک قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۱۸۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۴۰۲۰۲	قالب ساز درجه دو قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۱۸۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۴۰۲۰۳	کمک قالب ساز قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۱۸۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۲۸۰۳۰۳	هزینه دنده ای کردن پیچ تنظیم داربست	عدد	۲,۳۷۸	۰,۰۰۷۶۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۱۰۱	کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۴۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۴۹۲۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۴۹۲۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۱۰۴	جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۴۳۵۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۶۰۲۰۵۰۲	موتور جوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۱۸۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۰۴۰۷۰۱	سنگ ساب آهن	عدد	۲,۳۷۸	۰,۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۸۹۹۱۴۰۱	روغن قالب بندی	لیتر	۱,۰۲۲	۰,۰۸۹۳۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی تابلیه پل های با دهانه بیش از ۱۲ متر تا ۲۰ متر، مرکب از تیر و دال وقتی که ارتفاع تا زیر تیر بیش از ۳ متر و حداکثر ۵ متر باشد.	کد ردیف	۲۱۰۸۰۳۰۸
	واحد	مترمربع

درصد به قیمت ردیف	جمع
-------------------	-----

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۳۰۱۰۱	میخ جور	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۰,۰۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۹۰۱۰۲۰۲	تخته و الوار ایرانی	مترمکعب	۱,۰۲۲	۰,۰۰۵۷۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۳,۱۹۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۹۰۳۰۱۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۰,۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۹۰۴۰۱۰۱	ورق سیاه به ضخامت ۳ میلیمتر و کمتر	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۳۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۴۰۱۰۲	ورق سیاه به ضخامت بیش از ۳ میلیمتر	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۰۵۵۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۵۰۳۰۱	نبشی	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۲۴۳۷۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۳۹۰۵۰۷۰۱	پروفیل ناودانی سردخم شده	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۱۸۹۲۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۳۹۰۶۰۱۰۱	پروفیل وقوطی معمولی	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۱۰۴۳۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۳۹۰۷۰۲۰۲	لوله یک و یک دوم فولادی	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۳۹۸۱۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۳۹۱۲۰۱۰۱	الکتروود	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۰۰۶۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۳۹۱۳۰۱۰۱	ضدزنگ روغنی	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۰۰۸۶۰۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۳۹۱۴۰۱۰۱	پیچ ومهره سیاه جور	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۰,۰۲۳۱۰۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۳۹۱۵۰۱۰۱	بست داربست	عدد	۲,۳۷۸	۰,۰۰۷۳۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف	جمع
-------------------	-----

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۲۰۱	حمل قیر مظروف	کیلوگرم	۱	۰,۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۰,۹۳۰۸۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فراورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱	۰,۰۰۷۵۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی تابلیه پل های با دهانه بیش از ۱۲ متر تا ۲۰ متر، مرکب از تیر و دال وقتی که ارتفاع تا زیر تیر بیش از ۳ متر و حداکثر ۵ متر باشد.	کد ردیف	۲۱۰۸۰۳۰۸
	واحد	مترمربع
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : قالب بندی و چوب بست

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۴	۴۱۱۹۰۱۰۱	حمل تخته، الوار و MDF	مترمکعب	۱	۰,۰۰۵۷۰۰۰۰۰۰		
۵	۴۱۱۹۰۲۰۱	حمل چوب گرد	کیلوگرم	۱	۳,۱۹۵۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۴۲۰۱۰۱۰۱	حمل لوله های فولادی یک دوم اینچ تا ۴ اینچ	کیلوگرم	۱	۰,۳۹۸۱۰۰۰۰۰۰		
۷	۴۲۰۱۰۳۰۱	حمل اتصالات لوله های فولادی	کیلوگرم	۱	۰,۱۰۹۶۰۰۰۰۰۰		
		جمع					

درصد به قیمت ردیف

قیمت آنالیز ردیف

قیمت نهایی ردیف

شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی تابلیه پل های با دهانه بیش از ۱۲ متر تا ۲۰ متر، مرکب از تیر و دال وقتی که ارتفاع تا زیر تیر بیش از ۵ متر و حداکثر ۷ متر باشد.	کد ردیف	۲۱۰۸۰۳۰۹
	واحد	مترمربع
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : قالب بندی و چوب بست

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۱,۲۰۵۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۳۵۴۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۳۴۶۸۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۷۳۱۷۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۴۰۱۰۱	قالب بند فلزی درجه یک	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۵۵۳۲۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۴۰۱۰۲	قالب بند فلزی درجه دو	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۵۵۳۲۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۴۰۱۰۳	کمک قالب بند	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۱,۲۱۰۶۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۴۰۲۰۱	قالب ساز درجه یک قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۱۸۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۴۰۲۰۲	قالب ساز درجه دو قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۱۸۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۴۰۲۰۳	کمک قالب ساز قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۱۸۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۲۸۰۳۰۳	هزینه دنده ای کردن پیچ تنظیم داربست	عدد	۲,۳۷۸	۰,۰۰۷۴۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۱۰۱	کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۵۵۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۵۱۱۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۵۱۱۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۱۰۴	جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۶۰۲۰۵۰۲	موتور جوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۱۸۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۰۴۰۷۰۱	سنگ ساب آهن	عدد	۲,۳۷۸	۰,۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۸۹۹۱۴۰۱	روغن قالب بندی	لیتر	۱,۰۲۲	۰,۰۸۹۳۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی تابلیه پل های با دهانه بیش از ۱۲ متر تا ۲۰ متر، مرکب از تیر و دال وقتی که ارتفاع تازیر تیر بیش از ۵ متر و حداکثر ۷ متر باشد.	کد ردیف	۲۱۰۸۰۳۰۹
	واحد	مترمربع

درصد به قیمت ردیف	جمع
-------------------	-----

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۳۰۱۰۱	میخ جور	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۰,۰۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۹۰۱۰۲۰۲	تخته و الوار ایرانی	مترمکعب	۱,۰۲۲	۰,۰۰۶۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۲,۹۶۱۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۹۰۳۰۱۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۹۰۴۰۱۰۱	ورق سیاه به ضخامت ۳ میلیمتر و کمتر	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۳۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۴۰۱۰۲	ورق سیاه به ضخامت بیش از ۳ میلیمتر	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۰۵۴۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۵۰۳۰۱	نبشی	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۲۴۳۷۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۳۹۰۵۰۷۰۱	پروفیل ناودانی سردخم شده	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۱۸۵۶۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۳۹۰۶۰۱۰۱	پروفیل وقوطی معمولی	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۱۰۲۳۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۳۹۰۷۰۲۰۲	لوله یک و یک دوم فولادی	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۳۹۱۲۰۱۰۱	الکتروود	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۳۹۱۳۰۱۰۱	ضدزنگ روغنی	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۰۸۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۳۹۱۴۰۱۰۱	پیچ ومهره سیاه جور	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۰,۰۲۳۱۰۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۳۹۱۵۰۱۰۱	بست داربست	عدد	۲,۳۷۸	۰,۱۰۹۹۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف	جمع
-------------------	-----

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۲۰۱	حمل قیر مظروف	کیلوگرم	۱	۰,۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۰,۹۲۵۲۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فراورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱	۰,۰۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰		



شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی تابلیه پل های با دهانه بیش از ۱۲ متر تا ۲۰ متر، مرکب از تیر و دال وقتی که ارتفاع تا زیر تیر بیش از ۵ متر و حداکثر ۷ متر باشد.	کد ردیف	۲۱۰۸۰۳۰۹
	واحد	مترمربع

رسته : راه و ترابری

رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه

فصل : قالب بندی و چوب بست

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۴	۴۱۱۹۰۱۰۱	حمل تخته، الوار و MDF	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۶۵۰۰۰۰۰۰		
۵	۴۱۱۹۰۲۰۱	حمل چوب گرد	کیلوگرم	۱	۲,۹۶۱۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۴۲۰۱۰۱۰۱	حمل لوله های فولادی یک دوم اینچ تا ۴ اینچ	کیلوگرم	۱	۰,۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۴۲۰۱۰۳۰۱	حمل اتصالات لوله های فولادی	کیلوگرم	۱	۰,۱۶۴۹۰۰۰۰۰۰		

جمع

درصد به قیمت ردیف

قیمت آنالیز ردیف

قیمت نهایی ردیف

شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی تابلیه پل های با دهانه بیش از ۱۲ متر تا ۲۰ متر، مرکب از تیر و دال وقتی که ارتفاع تا زیر تیر بیش از ۷ متر و حداکثر ۱۰ متر باشد.	کد ردیف	۲۱۰۸۰۳۱۰
	واحد	مترمربع
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : قالب بندی و چوب بست		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۱,۵۹۲۷۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۴۴۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۴۳۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۹۰۲۳۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۴۰۱۰۱	قالب بند فلزی درجه یک	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۶۸۸۴۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۴۰۱۰۲	قالب بند فلزی درجه دو	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۶۸۸۴۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۴۰۱۰۳	کمک قالب بند	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۱,۵۰۶۵۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۴۰۲۰۱	قالب ساز درجه یک قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۱۸۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۴۰۲۰۲	قالب ساز درجه دو قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۱۸۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۴۰۲۰۳	کمک قالب ساز قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۱۸۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۲۸۰۳۰۳	هزینه دنده ای کردن پیچ تنظیم داربست	عدد	۲,۳۷۸	۰,۰۰۰۷۳۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۱۰۱	کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۶۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۷۴۹۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۷۴۹۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۱۰۶	جرثقیل کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن با باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۶۸۶۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۶۰۲۰۵۰۲	موتور جوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۱۱۸۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۰۴۰۷۰۱	سنگ ساب آهن	عدد	۲,۳۷۸	۰,۰۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۸۹۹۱۴۰۱	روغن قالب بندی	لیتر	۱,۰۲۲	۰,۰۸۹۳۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی تابلیه پل های با دهانه بیش از ۱۲ متر تا ۲۰ متر، مرکب از تیر و دال وقتی که ارتفاع تازیر تیر بیش از ۷ متر و حداکثر ۱۰ متر باشد.	کد ردیف	۲۱۰۸۰۳۱۰
	واحد	مترمربع
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : قالب بندی و چوب بست		

درصد به قیمت ردیف		جمع				ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
						۱	۳۱۴۳۰۱۰۱	میخ جور	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۰,۰۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
						۲	۳۹۰۱۰۲۰۲	تخته و الوار ایرانی	مترمکعب	۱,۰۲۲	۰,۰۰۷۲۰۰۰۰۰۰۰		
						۳	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۴,۵۶۶۰۰۰۰۰۰۰		
						۴	۳۹۰۳۰۱۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۰,۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
						۵	۳۹۰۴۰۱۰۱	ورق سیاه به ضخامت ۳ میلیمتر و کمتر	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۳۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
						۶	۳۹۰۴۰۱۰۲	ورق سیاه به ضخامت بیش از ۳ میلیمتر	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۰۰۵۳۰۰۰۰۰۰۰		
						۷	۳۹۰۵۰۳۰۱	نبشی	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۲۴۳۷۰۰۰۰۰۰۰		
						۸	۳۹۰۵۰۷۰۱	پروفیل ناودانی سردخم شده	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۱۸۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
						۹	۳۹۰۶۰۱۰۱	پروفیل و قوطی معمولی	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۱۰۰۳۰۰۰۰۰۰۰		
						۱۰	۳۹۰۷۰۲۰۲	لوله یک و یک دوم فولادی	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۹۰۶۹۰۰۰۰۰۰۰		
						۱۱	۳۹۱۲۰۱۰۱	الکتروود	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۰۰۵۹۰۰۰۰۰۰۰		
						۱۲	۳۹۱۳۰۱۰۱	ضدزنگ روغنی	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۰۰۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
						۱۳	۳۹۱۴۰۱۰۱	پیچ و مهره سیاه جور	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۰,۰۲۳۱۰۰۰۰۰۰۰		
						۱۴	۳۹۱۵۰۱۰۱	بست داربست	عدد	۲,۳۷۸	۰,۱۶۶۷۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف		جمع											

درصد به قیمت ردیف		جمع				ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
						۱	۴۱۰۸۰۲۰۱	حمل قیر مظروف	کیلوگرم	۱	۰,۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
						۲	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۰,۹۱۹۴۰۰۰۰۰۰۰		
						۳	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فراورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱	۰,۰۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی تابلیه پل های با دهانه بیش از ۱۲ متر تا ۲۰ متر، مرکب از تیر و دال وقتی که ارتفاع تا زیر تیر بیش از ۷ متر و حداکثر ۱۰ متر باشد.	کد ردیف	۲۱۰۸۰۳۱۰
	واحد	مترمربع
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : قالب بندی و چوب بست		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۴	۴۱۱۹۰۱۰۱	حمل تخته، الوار و MDF	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۷۲۰۰۰۰۰۰		
۵	۴۱۱۹۰۲۰۱	حمل چوب گرد	کیلوگرم	۱	۴,۵۶۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۴۲۰۱۰۱۰۱	حمل لوله های فولادی یک دوم اینچ تا ۴ اینچ	کیلوگرم	۱	۰,۹۰۶۹۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۴۲۰۱۰۳۰۱	حمل اتصالات لوله های فولادی	کیلوگرم	۱	۰,۲۵۰۱۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی تابلیه پل های به شکل صندوقه (طره ای) با هر دهانه و هر عرض و هر ارتفاع صندوقه با دستگاه شاریو .	کد ردیف	۲۱۰۸۰۳۱۱
	واحد	مترمربع

رسته : راه و ترابری  
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
فصل : قالب بندی و چوب بست

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۱۰۳۰۱	تکنیسین عمومی کارگاه با سابقه بیش از ۱۵ سال	نفر - ساعت	۱,۰۲۵	۰,۳۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۱۰۳۰۲	تکنیسین عمومی کارگاه با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال	نفر - ساعت	۱,۰۲۵	۰,۳۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۱۰۳۰۴	تکنیسین عمومی کارگاه با سابقه تا ۵ سال	نفر - ساعت	۱,۰۲۵	۰,۳۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱,۰۲۵	۰,۲۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۰۲۵	۰,۲۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱,۰۲۵	۱,۰۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱,۰۲۵	۱,۰۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱,۰۲۵	۱,۰۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۴۰۱۰۱	قالب بند فلزی درجه یک	نفر - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۴۰۱۰۲	قالب بند فلزی درجه دو	نفر - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۰۴۰۱۰۳	کمک قالب بند	نفر - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۴۰۴۰۲۰۱	قالب ساز درجه یک قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۱۴۰۴۰۲۰۲	قالب ساز درجه دو قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۱۴۰۴۰۲۰۳	کمک قالب ساز قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۵	۰,۰۱۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۵	۰,۰۱۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۲۰۵	جرتقیل کامیونی دوکابینه حدود ۴۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۵	۰,۰۹۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۶۰۲	تاورکرین حدود ۱۱۰ تن متر	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۵	۰,۷۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی تابلیه پل های به شکل صندوقه (طره ای) با هر دهانه و هر عرض و هر ارتفاع صندوقه با دستگاه شاریو .	کد ردیف	۲۱۰۸۰۳۱۱
	واحد	مترمربع

رسته : راه و ترابری  
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
فصل : قالب بندی و چوب بست

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۵	۲۴۰۱۱۳۰۳	دستگاه شاریو	دستگاه - ساعت	۱/۰۲۵	۰/۷۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۶۰۲۰۵۰۲	موتور جوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۲/۳۷۸	۰/۰۰۶۴۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۸۰۴۰۷۰۱	سنگ ساب آهن	عدد	۲/۳۷۸	۰/۰۰۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۸۹۹۱۴۰۱	روغن قالب بندی	لیتر	۱/۰۲۵	۰/۱۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
						جمع	

درصد به قیمت ردیف

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۳۰۱۰۱	میخ جور	کیلوگرم	۱/۰۲۵	۰/۱۵۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۹۰۱۰۲۰۲	تخته و الوار ایرانی	مترمکعب	۱	۰/۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۹۰۲۰۱۰۲	میلگرد ساده نمره ۱۲ تا ۱۸	کیلوگرم	۱/۰۲۵	۱/۱۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۹۰۳۰۱۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱/۰۲۵	۰/۰۱۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۹۰۴۰۱۰۱	ورق سیاه به ضخامت ۳ میلیمتر و کمتر	کیلوگرم	۳/۰۰۵	۰/۱۵۲۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۴۰۱۰۲	ورق سیاه به ضخامت بیش از ۳ میلیمتر	کیلوگرم	۲/۳۷۸	۰/۰۰۲۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۵۰۳۰۱	نبشی	کیلوگرم	۷/۷۵۶	۰/۱۲۹۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۳۹۰۸۰۱۰۱	لوله بی وی سی ۲۱ pg	کیلوگرم	۱	۰/۲۳۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۳۹۱۲۰۱۰۱	الکتروود	کیلوگرم	۲/۳۷۸	۰/۰۰۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۳۹۱۳۰۱۰۱	ضدزنگ روغنی	کیلوگرم	۲/۳۷۸	۰/۰۰۴۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۳۹۱۴۰۱۰۱	پیچ و مهره سیاه جور	کیلوگرم	۲/۰۰۵	۰/۰۱۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف

جمع

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها برای سطوحی از قالب که دارای انحنا باشد.

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : قالب بندی و چوب بست

کد ردیف	۲۱۰۸۰۴۰۱
واحد	مترمربع

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	(۰,۱۰۶۵۰۰۰۰۰۰)		
۲	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۱۹۹۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۱۹۰۳۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۱۷۸۸۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۴۰۱۰۱	قالب بند فلزی درجه یک	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۷۷۴۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۴۰۱۰۲	قالب بند فلزی درجه دو	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	(۰,۱۰۵۴۰۰۰۰۰۰)		
۷	۱۴۰۴۰۱۰۳	کمک قالب بند	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۱۹۰۸۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۴۰۲۰۱	قالب ساز درجه یک قالب فلزی	نفر - ساعت	۱,۳۳۵	۰,۰۴۳۸۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۴۰۲۰۲	قالب ساز درجه دو قالب فلزی	نفر - ساعت	۱,۳۳۵	۰,۰۴۳۸۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۴۰۲۰۳	کمک قالب ساز قالب فلزی	نفر - ساعت	۱,۳۳۵	۰,۰۴۳۸۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۲۸۰۳۰۱	هزینه دنده ای کردن (رزوه کردن) میلگرد	یک سر	۱,۰۲۲	(۰,۱۳۳۳۰۰۰۰۰۰)		
۱۲	۱۴۲۸۰۳۰۲	هزینه دنده ای کردن جک سقفی	عدد	۰,۸۷۸	۰,۰۰۰۴۳۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۱۴۲۸۰۵۰۱	هزینه نورد کردن ورق و پروفیل آهن	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۱,۶۷۴۸۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف				جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۱۰۱	کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	(۰,۰۰۰۰۰۴۰۰۰۰۰۰)		
۲	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	(۰,۰۰۰۱۷۰۰۰۰۰۰)		
۳	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	(۰,۰۰۰۱۷۰۰۰۰۰۰)		
۴	۲۶۰۲۰۵۰۲	موتور جوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۱,۳۳۵	۰,۰۰۴۳۸۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۰۴۰۷۰۱	سنگ ساب آهن	عدد	۱,۱۴۸	۰,۰۰۰۳۱۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : اضافه بها برای سطوحی از قالب که دارای انحنای باشد.

کد ردیف	۲۱۰۸۰۴۰۱
واحد	مترمربع

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : قالب بندی و چوب بست

جمع	درصد به قیمت ردیف
-----	-------------------

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۳۰۱۰۱	میخ جور	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۰,۰۳۲۱۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۹۰۱۰۲۰۲	تخته و الوار ایرانی	مترمکعب	۱,۰۲۲	۰,۰۰۱۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱,۰۲۲	(۰,۰۰۵۱۰۰۰۰۰۰)		
۴	۳۹۰۲۰۱۰۲	میلگرد ساده نمره ۱۲ تا ۱۸	کیلوگرم	۱,۰۲۲	(۰,۲۴۷۰۰۰۰۰۰)		
۵	۳۹۰۴۰۱۰۱	ورق سیاه به ضخامت ۳ میلیمتر و کمتر	کیلوگرم	۱,۱۴۹	۰,۶۳۰۷۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۴۰۱۰۲	ورق سیاه به ضخامت بیش از ۳ میلیمتر	کیلوگرم	۰,۸۷۸	۰,۰۰۰۷۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۵۰۳۰۱	نبشی	کیلوگرم	۱,۱۴۸	۰,۴۸۶۵۰۰۰۰۰۰		
۸	۳۹۰۵۰۶۰۱	تسمه تخت بریده شده	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۰,۱۲۱۲۰۰۰۰۰۰		
۹	۳۹۰۵۰۷۰۱	پروفیل ناودانی سردخم شده	کیلوگرم	۲,۳۷۸	(۰,۲۳۲۴۰۰۰۰۰۰)		
۱۰	۳۹۰۶۰۲۰۱	پروفیل زهواروقوطی ریزسبک	کیلوگرم	۲,۳۷۸	(۰,۰۰۰۶۸۰۰۰۰۰۰)		
۱۱	۳۹۰۷۰۲۰۲	لوله یک و یک دوم فولادی	کیلوگرم	۴,۸۶۲	(۰,۰۰۲۴۲۰۰۰۰۰۰)		
۱۲	۳۹۰۷۰۲۰۳	لوله ۲ اینچ فولادی	کیلوگرم	۰,۹۹۴	۰,۰۰۵۳۲۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۳۹۰۸۰۱۰۱	لوله پی وی سی ۲۱ pg	کیلوگرم	۰,۵۱۱	(۰,۰۷۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰)		
۱۴	۳۹۱۲۰۱۰۱	الکتروود	کیلوگرم	۱,۱۴۳	۰,۰۱۲۲۰۰۰۰۰۰		
۱۵	۳۹۱۳۰۱۰۱	ضدزنگ روغنی	کیلوگرم	۰,۷۱۳	۰,۰۰۰۹۱۰۰۰۰۰۰		
۱۶	۳۹۱۴۰۱۰۱	پیچ ومهره سیاه جور	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۰,۰۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع		درصد به قیمت ردیف			

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۰,۷۷۰۰۰۰۰۰۰۰		



شرح ردیف : اضافه بها برای سطوحی از قالب که دارای انحنای باشد.

کد ردیف	۲۱۰۸۰۴۰۱
واحد	مترمربع

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : قالب بندی و چوب بست

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۲	۴۱۱۱۰۲۰۱	حمل پروفیل های فولادی در و پنجره	کیلوگرم	۱	(۰,۰۰۶۸۰۰۰۰۰۰)		
۳	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فرآورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱	۰,۰۳۲۱۰۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۹۰۱۰۱	حمل تخته، الوار و MDF	مترمکعب	۱	۰,۰۰۱۳۰۰۰۰۰۰		
۵	۴۱۱۹۰۲۰۱	حمل چوب گرد	کیلوگرم	۱	(۰,۰۰۵۱۰۰۰۰۰۰)		
۶	۴۲۰۱۰۱۰۱	حمل لوله های فولادی یک دوم اینچ تا ۴ اینچ	کیلوگرم	۱	۰,۰۲۹۱۰۰۰۰۰۰		
۷	۴۲۰۴۰۱۰۱	حمل لوله ها و اتصالات پی وی سی	کیلوگرم	۱	(۰,۰۷۰۸۰۰۰۰۰۰)		

جمع

درصد به قیمت ردیف

قیمت آنالیز ردیف

قیمت نهایی ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به ردیفهای قالب بندی هرگاه قالب الزاما در کار باقی بماند.		کد ردیف	۲۱۰۸۰۴۰۲
راسته : راه و ترابری		واحد	مترمربع
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : قالب بندی و چوب بست			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۰۱۵	(۰/۲۶۰۸۰۰۰۰۰۰)		
۲	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱/۰۱۵	۰/۰۱۴۲۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱/۰۱۵	(۰/۰۹۰۹۰۰۰۰۰۰)		
۴	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱/۰۱۵	(۰/۰۳۷۱۰۰۰۰۰۰)		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتورجفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۱۵	(۰/۰۱۶۶۰۰۰۰۰۰)		
۲	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱/۰۱۵	(۰/۰۱۶۶۰۰۰۰۰۰)		
۳	۲۸۹۹۱۴۰۱	روغن قالب بندی	لیتر	۱/۰۱۵	(۰/۰۸۳۰۰۰۰۰۰۰)		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۳۰۱۰۱	میخ جور	کیلوگرم	۱/۰۱۵	۰/۱۰۲۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۹۰۱۰۲۰۲	تخته و الوار ایرانی	مترمکعب	۱/۰۱۵	۰/۰۱۴۲۵۰۰۰۰۰		
۳	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱/۰۱۵	(۳/۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰)		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۲۰۱	حمل قیر مطروف	کیلوگرم	۱	(۰/۰۷۵۰۰۰۰۰۰۰)		
۲	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فراورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱	۰/۱۰۲۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۱۹۰۱۰۱	حمل تخته، الوار و MDF	مترمکعب	۱	۰/۰۱۵۴۹۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : اضافه بها به ردیفهای قالب بندی هرگاه قالب الزاما در کار باقی بماند.		کد ردیف	۲۱۰۸۰۴۰۲
رشته : راه و ترابری رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه فصل : قالب بندی و چوب بست		واحد	مترمربع

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۴	۴۱۱۹۰۲۰۱	حمل چوب گرد	کیلوگرم	۱	(۳,۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰)		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اضافه بهای قالب بندی هر گاه عملیات در زیر تراز سطح آبهای زیرزمینی انجام شود و آبکشی با تلمبه موتوری در حین اجرای کار ضروری باشد.	کد ردیف	۲۱۰۸۰۴۰۳
	واحد	مترمربع
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : قالب بندی و چوب بست		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۱۱۰۱	متصدی پمپ اب	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۲۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۰۱۶۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۱۶۸۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۲۰۰۴۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۴۰۱۰۱	قالب بند فلزی درجه یک	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۰۰۲۸۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۴۰۱۰۲	قالب بند فلزی درجه دو	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۲۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۴۰۱۰۳	کمک قالب بند	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۳۱۹۶۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۶۰۱۰۳۰۱	پمپ لجن کش دیزلی ۴ اینچ	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی درز انبساط در بتن با تمام مصالح لازم، به استثنای کف سازه های بتنی بر حسب حجم درز.	کد ردیف	۲۱۰۸۰۵۰۱
	واحد	دسیمتر مکعب
رشته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : قالب بندی و چوب بست

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۴۳۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۰۶۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۱۴۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۱۸۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۴۰۱۰۱	قالب بند فلزی درجه یک	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۱۳۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۴۰۱۰۲	قالب بند فلزی درجه دو	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۲۵۹۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۴۰۱۰۳	کمک قالب بند	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۲۵۸۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۴۰۲۰۱	قالب ساز درجه یک قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۴۰۲۰۲	قالب ساز درجه دو قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۴۰۲۰۳	کمک قالب ساز قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۲۸۰۳۰۱	هزینه دنده ای کردن (رزوه کردن) میلگرد	یک سر	۱,۰۲۲	۰,۰۰۰۸۱۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۴۲۸۰۳۰۲	هزینه دنده ای کردن جک سقفی	عدد	۲,۳۷۸	۰,۰۰۰۰۲۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۱۰۱	کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۰۰۲۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۰۰۱۶۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۰۰۱۶۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۶۰۲۰۵۰۲	موتور جوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۰۴۰۷۰۱	سنگ ساب آهن	عدد	۲,۳۷۸	۰,۰۰۰۰۱۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۹۹۱۴۰۱	روغن قالب بندی	لیتر	۱,۰۲۲	۰,۰۰۰۶۵۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی درز انبساط در بتن با تمام مصالح لازم، به استثنای کف سازه های بتنی بر حسب حجم درز.	کد ردیف	۲۱۰۸۰۵۰۱
	واحد	دسیمتر مکعب
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : قالب بندی و چوب بست		

جمع		درصد به قیمت ردیف					
ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۳۰۱۰۱	میخ جور	کیلوگرم	۱،۰۲۲	۰،۰۰۰۴۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۷۰۰۵۰۱	پلاستوفوم	مترمکعب	۱،۰۲۲	۰،۰۰۰۱۱۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۴۰۲۱۱۰۱	چسب پلاستوفوم	کیلوگرم	۱،۰۲۲	۰،۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۹۰۱۰۲۰۲	تخته و الوار ایرانی	مترمکعب	۱،۰۲۲	۰،۰۰۰۰۴۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱،۰۲۲	۰،۰۰۰۴۴۸۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۲۰۱۰۲	میلگرد ساده نمره ۱۲ تا ۱۸	کیلوگرم	۱،۰۲۲	۰،۰۰۰۱۲۵۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۳۰۱۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱،۰۲۲	۰،۰۰۰۳۸۰۰۰۰۰۰		
۸	۳۹۰۴۰۱۰۱	ورق سیاه به ضخامت ۳ میلیمتر و کمتر	کیلوگرم	۲،۳۷۸	۰،۰۰۰۲۱۴۰۰۰۰۰۰		
۹	۳۹۰۴۰۱۰۲	ورق سیاه به ضخامت بیش از ۳ میلیمتر	کیلوگرم	۲،۳۷۸	۰،۰۰۰۰۳۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۳۹۰۵۰۳۰۱	نبشی	کیلوگرم	۲،۳۷۸	۰،۰۰۰۱۶۵۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۳۹۰۵۰۷۰۱	پروفیل ناودانی سردخم شده	کیلوگرم	۲،۳۷۸	۰،۰۰۰۱۴۹۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۳۹۰۶۰۲۰۱	پروفیل زهواروقوطی ریزسبک	کیلوگرم	۲،۳۷۸	۰،۰۰۰۰۶۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۳۹۰۷۰۲۰۲	لوله یک و یک دوم فولادی	کیلوگرم	۲،۳۷۸	۰،۰۰۰۰۷۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۳۹۰۷۰۲۰۳	لوله ۲ اینچ فولادی	کیلوگرم	۲،۳۷۸	۰،۰۰۰۰۲۰۰۰۰۰۰		
۱۵	۳۹۰۸۰۱۰۱	لوله پی وی سی ۲۱ pg	کیلوگرم	۰،۵۱۱	۰،۰۰۰۳۰۸۰۰۰۰۰۰		
۱۶	۳۹۱۲۰۱۰۱	الکتروود	کیلوگرم	۲،۳۷۸	۰،۰۰۰۰۴۰۰۰۰۰۰		
۱۷	۳۹۱۳۰۱۰۱	ضدزنگ روغنی	کیلوگرم	۲،۳۷۸	۰،۰۰۰۰۶۰۰۰۰۰۰		
۱۸	۳۹۱۴۰۱۰۱	پیچ ومهره سیاه جور	کیلوگرم	۱،۰۲۲	۰،۰۰۰۱۴۰۰۰۰۰۰		
جمع		درصد به قیمت ردیف					

شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی درز انبساط در بتن با تمام مصالح لازم، به استثنای کف سازه های بتنی بر حسب حجم درز.	کد ردیف	۲۱۰۸۰۵۰۱
	واحد	دسیمتر مکعب
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : قالب بندی و چوب بست		

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۲۰۱	حمل قیر مظروف	کیلوگرم	۱	۰,۰۰۵۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۰,۰۰۷۰۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۱۱۰۲۰۱	حمل پروفیل های فولادی در و پنجره	کیلوگرم	۱	۰,۰۰۰۶۰۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فراورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱	۰,۰۰۰۴۴۰۰۰۰۰۰		
۵	۴۱۱۷۰۲۰۱	حمل مواد مصرفی در نقاشی و چسب ها	کیلوگرم	۱	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۴۱۱۹۰۱۰۱	حمل تنخته، الوار و MDF	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۴۱۱۹۰۲۰۱	حمل چوب گرد	کیلوگرم	۱	۰,۰۰۴۴۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۴۲۰۱۰۱۰۱	حمل لوله های فولادی یک دوم اینچ تا ۴ اینچ	کیلوگرم	۱	۰,۰۰۰۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۴۲۰۴۰۱۰۱	حمل لوله ها و اتصالات پی وی سی	کیلوگرم	۱	۰,۰۰۳۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : تعبیه انواع درزها در کف سازی های بتنی در موقع اجرا به انضمام وسایل لازم، بدون پرکردن درز بر حسب حجم درز.	کد ردیف	۲۱۰۸۰۵۰۲
	واحد	دسیمتر مکعب

رسته : راه و ترابری  
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
فصل : قالب بندی و چوب بست

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۲۸۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۰۰۶۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۰۰۶۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۰۱۲۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۴۰۱۰۱	قالب بند فلزی درجه یک	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۰۱۲۶۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۴۰۱۰۲	قالب بند فلزی درجه دو	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۰۱۲۶۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۴۰۱۰۳	کمک قالب بند	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۰۲۵۲۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۴۰۲۰۱	قالب ساز درجه یک قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۴۰۲۰۲	قالب ساز درجه دو قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۴۰۲۰۳	کمک قالب ساز قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف				جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۱۰۱	کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۰۰۰۶۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۰۰۰۶۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۶۰۲۰۵۰۲	موتور جوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۲,۳۷۸	۰,۰۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۰۴۰۷۰۱	سنگ ساب آهن	عدد	۲,۳۷۸	۰,۰۰۰۰۱۴۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۹۹۱۴۰۱	روغن قالب بندی	لیتر	۱,۰۲۲	۰,۰۰۰۴۴۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف				جمع	



شرح ردیف : تعبیه انواع درزها در کف سازی های بتنی در موقع اجرا به انضمام وسایل لازم، بدون پرکردن درز بر حسب حجم درز.	کد ردیف	۲۱۰۸۰۵۰۲
	واحد	دسیمتر مکعب

رسته : راه و ترابری  
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
فصل : قالب بندی و چوب بست

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۳۰۱۰۱	میخ جور	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۰,۰۰۰۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۹۰۱۰۲۰۲	تخته و الوار ایرانی	مترمکعب	۱,۰۲۲	۰,۰۰۰۲۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۹۰۳۰۱۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱,۰۲۲	۰,۰۰۰۳۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۹۰۴۰۱۰۱	ورق سیاه به ضخامت ۳ میلیمتر و کمتر	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۱۸۳۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۹۰۵۰۲۰۱	ناودانی	کیلوگرم	۵,۲۴۸	۰,۰۱۹۵۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۶۰۲۰۱	پروفیل زهوار قوطی ریزسبک	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۰۰۸۶۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۱۲۰۱۰۱	الکتروود	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۰۰۶۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۳۹۱۳۰۱۰۱	ضدزنگ روغنی	کیلوگرم	۲,۳۷۸	۰,۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۲۰۱	حمل قیر مظروف	کیلوگرم	۱	۰,۰۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۰,۰۳۷۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۱۱۰۲۰۱	حمل پروفیل های فولادی در و پنجره	کیلوگرم	۱	۰,۰۰۰۸۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۹۰۱۰۱	حمل تخته، الوار و MDF	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه وسایل، چوب بست و تخته کوبی برای جلوگیری از ریزش خاک در پی ها در هر عمق.		رسته : راه و ترابری
کد ردیف	۲۱۰۸۰۶۰۱	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه
واحد	مترمربع	فصل : قالب بندی و چوب بست

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۰۱۵	۰/۶۰۹۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱/۰۱۵	۰/۶۰۹۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱/۰۱۵	۰/۶۰۹۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتورجفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۱۵	۰/۰۷۳۳۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱/۰۱۵	۰/۰۷۳۳۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۹۰۱۰۲۰۲	تخته و الوار ایرانی	مترمکعب	۱/۰۱۵	۰/۰۰۹۳۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱/۰۱۵	۳/۴۶۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۹۰۲۰۱۰۱	میلگرد ساده نمره ۱۰ و کمتر	کیلوگرم	۱/۰۱۵	۰/۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۰/۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۹۰۱۰۱	حمل تخته، الوار و MDF	مترمکعب	۱	۰/۰۰۹۳۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۱۹۰۲۰۱	حمل چوب گرد	کیلوگرم	۱	۳/۴۶۵۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی تیرهای پیش ساخته بتنی با استفاده از قالب فلزی، (چنانچه تعداد تیرهای پیش ساخته بیشتر از ۲۴ عدد باشد، کسر بهای ردیف ۰۸۰۷۰۲ اعمال میشود).	کد ردیف	۲۱۰۸۰۷۰۱
	واحد	مترمربع
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : قالب بندی و چوب بست		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۰۲۵	۰,۱۹۷۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۴۰۱۰۱	قالب بند فلزی درجه یک	نفر - ساعت	۱,۰۲۵	۰,۰۹۱۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۴۰۱۰۲	قالب بند فلزی درجه دو	نفر - ساعت	۱,۰۲۵	۰,۱۸۲۶۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۴۰۱۰۳	کمک قالب بند	نفر - ساعت	۱,۰۲۵	۰,۱۸۲۶۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۴۰۲۰۱	قالب ساز درجه یک قالب فلزی	نفر - ساعت	۱,۴۵۶	۰,۰۵۸۴۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۴۰۲۰۲	قالب ساز درجه دو قالب فلزی	نفر - ساعت	۱,۴۵۶	۰,۰۵۸۴۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۴۰۲۰۳	کمک قالب ساز قالب فلزی	نفر - ساعت	۱,۴۵۶	۰,۰۵۸۴۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۶۰۲۰۵۰۲	موتورجوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۱,۴۵۶	۰,۰۵۸۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۰۴۰۷۰۱	سنگ ساب آهن	عدد	۱,۴۵۶	۰,۰۰۷۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۹۹۱۴۰۱	روغن قالب بندی	لیتر	۱,۰۲۵	۰,۰۵۵۶۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۹۰۴۰۱۰۱	ورق سیاه به ضخامت ۳ میلیمتر و کمتر	کیلوگرم	۲,۴۰۴	۱,۶۶۱۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۹۰۵۰۳۰۱	نبشی	کیلوگرم	۱,۴۵۶	۱,۲۶۱۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۹۰۵۰۷۰۱	پروفیل ناودانی سردخم شده	کیلوگرم	۱,۴۵۶	۰,۳۹۸۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۹۱۲۰۱۰۱	الکتروود	کیلوگرم	۱,۴۵۶	۰,۰۲۹۲۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۹۱۳۰۱۰۱	ضدزنگ روغنی	کیلوگرم	۱,۴۵۶	۰,۰۲۹۲۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۱۴۰۱۰۱	پیچ ومهره سیاه جور	کیلوگرم	۱,۰۲۵	۰,۰۲۸۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی تیرهای پیش ساخته بتنی با استفاده از قالب فلزی، (چنانچه تعداد تیرهای پیش ساخته بیشتر از ۲۴ عدد باشد، کسر بهای ردیف ۰۸۰۷۰۲ اعمال میشود).	کد ردیف	۲۱۰۸۰۷۰۱
	واحد	مترمربع

درصد به قیمت ردیف	جمع
-------------------	-----

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۲۰۱	حمل قیر مظروف	کیلوگرم	۱	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۳,۳۷۸۹۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف	جمع
-------------------	-----

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف :	کسر بها به ردیف ۰۸۰۷۰۱ در صورتی که تعداد تیرها بیشتر از ۲۴ عدد باشد، به ازای هر عدد تیر مازاد بر ۲۴ عدد، برای تیر بیست و پنجم یک بار، برای تیر بیست و ششم دو بار و به همین ترتیب برای تعداد تیرهای بیشتر.	
	کد ردیف	۲۱۰۸۰۷۰۲
	واحد	مترمربع

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : قالب بندی و چوب بست

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۴۰۲۰۱	قالب ساز درجه یک قالب فلزی	نفر - ساعت	(۱)	۰,۰۰۰۴۸۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۴۰۲۰۲	قالب ساز درجه دو قالب فلزی	نفر - ساعت	(۱)	۰,۰۰۰۴۸۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۴۰۲۰۳	کمک قالب ساز قالب فلزی	نفر - ساعت	(۱)	۰,۰۰۰۴۸۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۶۰۲۰۵۰۲	موتورجوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	(۱)	۰,۰۰۰۴۸۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۰۴۰۷۰۱	سنگ ساب آهن	عدد	(۱)	۰,۰۰۰۰۶۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۹۰۴۰۱۰۱	ورق سیاه به ضخامت ۳ میلیمتر و کمتر	کیلوگرم	(۱)	۰,۰۲۵۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۹۰۵۰۳۰۱	نبشی	کیلوگرم	(۱)	۰,۰۱۰۴۵۰۰۰۰۰		
۳	۳۹۰۵۰۷۰۱	پروفیل ناودانی سردخم شده	کیلوگرم	(۱)	۰,۰۰۲۳۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۹۱۲۰۱۰۱	الکتروود	کیلوگرم	(۱)	۰,۰۰۰۲۵۰۰۰۰۰		
۵	۳۹۱۳۰۱۰۱	ضدزنگ روغنی	کیلوگرم	(۱)	۰,۰۰۰۲۵۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	(۱)	۰,۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : تهیه وسایل و چوب بست برای تثبیت جدار تونل در زمینهای سنگی سخت ترک دار و سنگی فرسوده و غیر همگن.	کد ردیف	۲۱۰۸۰۹۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : قالب بندی و چوب بست		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰,۲۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱	۰,۴۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۴۰۱۰۱	قالب بند فلزی درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۴۰۱۰۱	انواع تیرآهن	کیلوگرم	۱	۰,۷۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۳۳۰۴۰۱	تخته والوار ایرانی	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۱۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۳۳۰۵۰۱	چوب گردسفیدخشک	کیلوگرم	۱	۴,۲۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۴۳۰۱۰۱	میخ جور	کیلوگرم	۱	۰,۲۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۱,۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۹۰۱۰۱	حمل تخته، الوار و MDF	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۱۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۱۹۰۲۰۱	حمل چوب گرد	کیلوگرم	۱	۴,۲۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه وسایل و چوب بست برای تثبیت جدار تونل در زمین های خاکی سست و یا غیر مقاوم و ریزشی .	کد ردیف	۲۱۰۸۰۹۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : قالب بندی و چوب بست		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۱,۷۸۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰,۹۲۰,۰۰۰,۰۰۰		
۳	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱	۰,۹۲۰,۰۰۰,۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۳۰۱۰۱	میخ جور	کیلوگرم	۱	۰,۴۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۳۹۰۱۰۲۰۲	تخته و الوار ایرانی	مترمکعب	۱	۰,۰۱۶۰,۰۰۰,۰۰۰		
۳	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱	۱۶,۷۴۰,۰۰۰,۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۰,۴۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۴۱۱۹۰۱۰۱	حمل تخته، الوار و MDF	مترمکعب	۱	۰,۰۱۶۰,۰۰۰,۰۰۰		
۳	۴۱۱۹۰۲۰۱	حمل چوب گرد	کیلوگرم	۱	۱۶,۷۴۰,۰۰۰,۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی بتن پوششی تونل ها تا ارتفاع ۲ متر از خط پروژه.		کد ردیف	۲۱۰۸۱۰۰۱
رسته : راه و ترابری		واحد	مترمربع
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : قالب بندی و چوب بست			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۰۸	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۳۳	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۱۹	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱/۸۹	۰/۲۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۴۵	۰/۰۵۵۸۲۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۴۰۱۰۱	قالب بند فلزی درجه یک	نفر - ساعت	۱/۰۹	۰/۸۸۸۷۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۴۰۱۰۲	قالب بند فلزی درجه دو	نفر - ساعت	۱/۰۴۴	۰/۴۴۴۷۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۴۰۲۰۱	قالب ساز درجه یک قالب فلزی	نفر - ساعت	۱/۱۶	۰/۰۴۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۴۰۲۰۲	قالب ساز درجه دو قالب فلزی	نفر - ساعت	۱/۰۶	۰/۰۹۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۲۴۰۱۰۱	تکنیسین متخصص تونل	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۲۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۳۰۱	ماشین سواری لندروریامشابه باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۳۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۸۰۳	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۷۲	۰/۰۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۴۰۱۰۴	کمپرسور باظرفیت حدود ۱۱ متر در دقیقه (۳۹۰ سی اف ام) باشیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱/۱۸	۰/۰۵۵۸۲۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۲۳۰۴۰۵	دوربین نقشه برداری ۳۶۰۰ Trimble همراه با ژالون، منشور، سه پایه	دستگاه - ساعت	۰/۹۱۲	۰/۱۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۹۹۱۴۰۱	روغن قالب بندی	لیتر	۰/۰۱۷	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۵۰۲۰۳	میلگرد اجدار AIII نمره ۲۰ به بالا	کیلوگرم	۱	۰/۱۰۲۷۰۰۰۰۰۰		



شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی بتن پوششی تونل ها تا ارتفاع ۲ متر از خط پروژه.		کد ردیف	۲۱۰۸۱۰۰۱
راستة : راه و ترابری		واحد	مترمربع
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : قالب بندی و چوب بست			

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۲	۳۱۲۵۰۴۰۱	مقتول سیاه	کیلوگرم	۰/۷۱۲	۰/۲۶۴۷۰۰۰۰۰۰			
۳	۳۱۲۶۰۱۰۲	ورق سیاه به ضخامت بیش از ۳ میلیمتر	کیلوگرم	۲/۴۱۰۹	۰/۳۸۰۰۰۰۰۰۰۰			
۴	۳۱۳۳۰۵۱۲	چوب گرد کوتاه	مترمکعب	۸/۴	۰/۰۰۰۱۲۰۰۰۰۰۰			
۵	۳۱۳۳۰۷۱۷	چوب چهارتراش ایرانی ۵×۵	مترمکعب	۶/۲۳۳۷	۰/۰۰۰۰۴۰۰۰۰۰۰			
		جمع	درصد به قیمت ردیف					

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۰/۷۴۷۴۰۰۰۰۰۰			
		جمع	درصد به قیمت ردیف					

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی بتن پوششی تونل ها به ارتفاع بیش از ۲ متر از خط پروژه با استفاده از قالب یک پارچه .	کد ردیف	۲۱۰۸۱۰۰۲
	واحد	مترمربع
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : قالب بندی و چوب بست		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۰۸	۰/۰۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۳۳	۰/۰۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۱۹	۰/۰۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۱۰۴۰۱	جوشکار درجه یک	نفر - ساعت	۱/۲۷	۰/۲۲۲۲۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱/۸۹	۰/۱۲۹۷۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۴۴۹	۰/۳۷۷۶۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۴۰۱۰۱	قالب بند فلزی درجه یک	نفر - ساعت	۱/۱۱۶	۰/۴۲۲۲۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۴۰۱۰۲	قالب بند فلزی درجه دو	نفر - ساعت	۱/۰۴۵	۰/۴۸۵۲۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۴۰۲۰۱	قالب ساز درجه یک قالب فلزی	نفر - ساعت	۱/۱۶۵	۰/۲۶۶۵۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۴۰۲۰۲	قالب ساز درجه دو قالب فلزی	نفر - ساعت	۱/۰۶۴	۰/۲۸۳۳۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۲۴۰۱۰۱	تکنیسین متخصص تونل	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۰۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۸۰۹۰۳۰۱	تکنسین برق	نفر - ساعت	۰/۷۷	۰/۱۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۳۰۱	ماشین سواری لندروریامشابه باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۲۲۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۳۰۲	جرثقیل خودروچرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۲/۰۷	۰/۰۷۴۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۸۰۳	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۸۹	۰/۰۲۹۲۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۶۰۲۰۵۰۴	موتورجوش دیزلی ۵۰۰ امپر	دستگاه - ساعت	۱/۹۱	۰/۰۸۸۹۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۱۵۰۲۰۳	جک هیدرولیک ۱۲ تن دو سر پیچ	عدد	۰/۹۱۲	۰/۰۰۱۳۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۲۳۰۴۰۵	دوربین نقشه برداری ۳۶۰۰ Trimble همراه با ژالون، منشور، سه پایه	دستگاه - ساعت	۰/۹۱۲	۰/۰۴۴۴۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی بتن پوششی تونل ها به ارتفاع بیش از ۲ متر از خط پروژه با استفاده از قالب یک پارچه .	کد ردیف	۲۱۰۸۱۰۰۲
	واحد	مترمربع

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : قالب بندی و چوب بست

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۷	۲۸۹۹۱۴۰۱	روغن قالب بندی	لیتر	۰/۹۱۲	۰/۰۴۴۴۰۰۰۰۰		
۸	۲۹۰۹۰۶۱۱	ویبره بدنه	عدد	۰/۹۱۲	۰/۰۰۲۷۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۳۰۲۰۲	ماسه شسته	مترمکعب	۰/۴۹۰۱	۰/۰۱۴۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۸۰۱۰۲	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) فله	تن	۱	۰/۰۰۲۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۲۳۰۱۰۱	الکترو معمولی	کیلوگرم	۱	۰/۳۵۵۶۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۲۴۰۱۰۱	انواع تیرآهن	کیلوگرم	۱	۰/۰۷۰۲۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۲۴۰۲۰۱	تیرآهن بال پهن	کیلوگرم	۱	۲/۰۵۵۶۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۲۶۰۱۰۲	ورق سیاه به ضخامت بیش از ۳ میلیمتر	کیلوگرم	۱	۲/۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۳۰۷۰۴۰۲	کابل زمینی سه ونیم سیمه با عایق و روکش ترموپلاستیک مطابق با استاندارد (۱۳) ISIRI ۶۰۷ ایران یا VDE ۰۲۷۱ المان از نوع NYN با ولتاژ نامی ۱۰۰۰ ولت و به مقطع ۱۶+۳۳۵ میلیمترمربع	مترطول	۱/۳۸۲۴	۰/۰۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۱۰۱	حمل سیمان فله	تن	۱	۰/۰۰۲۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۴/۸۷۵۸۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی کله گیهای قالب یک پارچه لاینیگ با قطع آرماتور.		کد ردیف	۲۱۰۸۱۰۰۳
رسته : راه و ترابری		واحد	مترمربع
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : قالب بندی و چوب بست			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱/۸۹	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۴۰۱۰۱	قالب بند فلزی درجه یک	نفر - ساعت	۱/۰۹	۰/۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۴۰۱۰۲	قالب بند فلزی درجه دو	نفر - ساعت	۱/۰۴۴	۰/۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۱۰۱	تکنیسین متخصص تونل	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۳۰۱	ماشین سواری لندور ریامشابه باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۹۹۱۴۰۱	روغن قالب بندی	لیتر	۰/۹۱۲	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۹۱۰۰۳	رابیتس ۱×۲	برگ	۱/۲۵	۲/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۳۳۰۷۱۷	چوب چهارتراش ایرانی ۵×۵	مترمکعب	۵/۷۸۵	۰/۰۰۰۴۴۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۷۰۰۵۰۱	پلاستوفوم	مترمکعب	۱/۷۱۸۷	۰/۰۲۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی کله گیهای قالب یک پارچه لاینیگ بدون قطع آرماتور.		کد ردیف	۲۱۰۸۱۰۰۴
راسته : راه و ترابری		واحد	مترمربع
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : قالب بندی و چوب بست			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱/۸۹	۰/۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۴۰۱۰۱	قالب بند فلزی درجه یک	نفر - ساعت	۱/۰۹	۱/۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۴۰۱۰۲	قالب بند فلزی درجه دو	نفر - ساعت	۱/۰۴۴	۰/۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۱۰۱	تکنیسین متخصص تونل	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۳۰۱	ماشین سواری لندور ریامشابه باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۳۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۹۹۱۴۰۱	روغن قالب بندی	لیتر	۰/۹۱۲	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۹۱۰۰۳	رابیتس ۱×۲	برگ	۱/۲۵	۲/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۳۳۰۷۱۷	چوب چهارتراش ایرانی ۵×۵	مترمکعب	۲/۵۴۵۴	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۷۰۰۵۰۱	پلاستوفوم	مترمکعب	۲/۴۰۶	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های قالب بندی در تونل هرگاه فاصله قالب بندی از نزدیکترین دهانه دسترسی بیش از ۲۵۰ متر باشد، به ازای هر ۲۵۰ متر. برای ۲۵۰ متر دوم یکبار، ۲۵۰ متر سوم دوبار، و به همین ترتیب برای طول های بیشتر.	کد ردیف	۲۱۰۸۱۰۰۵
	واحد	درصد

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : قالب بندی و چوب بست

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۹۰۲۰۱۹۹	درصد	درصد	۱	۴,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های ۰۸۱۰۰۱ الی ۰۸۱۰۰۴ در صورتی که قالب بندی در زمین های آبدار بوده و نشت آب به صورت قطره ای و ناپیوسته باشد .	کد ردیف	۲۱۰۸۱۰۰۶
	واحد	درصد

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : قالب بندی و چوب بست

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۹۰۲۰۱۹۹	درصد	درصد	۱	۱/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های ۰۸۱۰۰۱ الی ۰۸۱۰۰۴ در صورتی که قالب بندی در زمین های آبدار بوده و نشت آب به صورت روان و جاری باشد.	کد ردیف	۲۱۰۸۱۰۰۷
	واحد	درصد

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : قالب بندی و چوب بست

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۹۰۲۰۱۹۹	درصد	درصد	۱	۴,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد ساده به قطر تا ۱۰ میلی متر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کد ردیف	۲۱۰۹۰۱۰۱
	واحد	کیلوگرم
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : کارهای فولادی با میل گرد		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۵۰۱۰۱	سر آرماتور بند	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۰۲۸۵۷۱۴۲۸		
۳	۱۴۰۵۰۲۰۱	آرماتور بند درجه یک	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۰۴۵۷۱۴۲۸۶		
۴	۱۴۰۵۰۲۰۲	آرماتور بند درجه دو	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۲۲۸۵۷۱۴۲۰		
۵	۱۴۰۵۰۲۰۳	کمک آرماتور بند	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۴۵۷۱۴۲۸۵۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۸۰۱	تراکتور تک دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۴۴۷۴۲۷۲۹		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۵۰۱۰۱	میلگرد ساده نمره ۱۰ و کمتر	کیلوگرم	۱	۱/۰۳۷۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۵۰۴۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱	۰/۰۲۸۱۷۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۱/۰۶۵۶۷۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد ساده به قطر ۱۲ تا ۱۸ میلی متر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کد ردیف	۲۱۰۹۰۱۰۲
	واحد	کیلوگرم
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : کارهای فولادی با میل گرد		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۰۸۸۸۸۸۸۹		
۲	۱۴۰۵۰۱۰۱	سر آرماتور بند	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۰۲۹۶۲۹۶۳۰		
۳	۱۴۰۵۰۲۰۱	آرماتور بند درجه یک	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۰۵۹۲۵۹۲۵۹		
۴	۱۴۰۵۰۲۰۲	آرماتور بند درجه دو	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۱۷۷۷۷۷۷۸		
۵	۱۴۰۵۰۲۰۳	کمک آرماتور بند	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۳۵۵۵۵۵۵۵۵		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۵۰۱۰۲	میلگرد ساده نمره ۱۲ تا ۱۸	کیلوگرم	۱	۱/۰۳۷۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۵۰۴۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۱/۰۴۷۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد ساده به قطر ۲۰ و بیش از ۲۰ میلی متر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کد ردیف	۲۱۰۹۰۱۰۳
	واحد	کیلوگرم

رسته : راه و ترابری  
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
فصل : کارهای فولادی با میل گرد

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۰۶۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۵۰۱۰۱	سر آرماتور بند	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۵۰۲۰۱	آرماتور بند درجه یک	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۵۰۲۰۲	آرماتور بند درجه دو	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۱۲۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۵۰۲۰۳	کمک آرماتور بند	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۲۶۷۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۹۰۲۰۱۰۳	میلگرد ساده نمره ۲۰ به بالا	کیلوگرم	۱	۱/۰۳۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۹۰۳۰۱۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۱/۰۴۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف  قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : تهیه و نصب قلاب آهنگری شده برای نصب در قطعات پیش ساخته بتنی .		کد ردیف	۲۱۰۹۰۱۰۴
رسته : راه و ترابری		واحد	عدد
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : کارهای فولادی با میل گرد			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۶۰۳	کمک آهنگر	نفر - ساعت	۱	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف							جمع

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۳۰۱۰۲	قلاب آهنگری شده به وزن ۸۵ گرم	عدد	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف							جمع

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فرآورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱	۰,۰۸۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف							جمع

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آجدار از نوع AII به قطر تا ۱۰ میلی متر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کد ردیف	۲۱۰۹۰۲۰۱
	واحد	کیلوگرم

رسته : راه و ترابری  
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
فصل : کارهای فولادی با میل گرد

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۰۲	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۵۰۱۰۱	سر آرماتور بند	نفر - ساعت	۱/۱۰۲	۰/۰۰۲۸۵۷۱۴۲۸		
۳	۱۴۰۵۰۲۰۱	آرماتور بند درجه یک	نفر - ساعت	۱/۱۰۲	۰/۰۰۴۵۷۱۴۲۸۶		
۴	۱۴۰۵۰۲۰۲	آرماتور بند درجه دو	نفر - ساعت	۱/۱۰۲	۰/۰۲۲۸۵۷۱۴۲۰		
۵	۱۴۰۵۰۲۰۳	کمک آرماتور بند	نفر - ساعت	۱/۱۰۲	۰/۰۴۵۷۱۴۲۸۵۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۸۰۱	تراکتور تک دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۴۴۷۴۲۷۲۹		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۵۰۲۰۱	میلگرد آجدار AII نمره ۱۰ و کمتر	کیلوگرم	۱	۱/۰۳۷۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۵۰۴۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱	۰/۰۲۸۱۷۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۱/۰۶۵۶۷۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آجدار از نوع AII به قطر ۱۲ تا ۱۸ میلی متر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کد ردیف	۲۱۰۹۰۲۰۲
	واحد	کیلوگرم

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : کارهای فولادی با میل گرد

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۰۲	۰/۰۰۸۸۸۸۸۸۹		
۲	۱۴۰۵۰۱۰۱	سر آرماتور بند	نفر - ساعت	۱/۱۰۲	۰/۰۰۲۹۶۲۹۶۳۰		
۳	۱۴۰۵۰۲۰۱	آرماتور بند درجه یک	نفر - ساعت	۱/۱۰۲	۰/۰۰۵۹۲۵۹۲۵۹		
۴	۱۴۰۵۰۲۰۲	آرماتور بند درجه دو	نفر - ساعت	۱/۱۰۲	۰/۰۱۷۷۷۷۷۷۸		
۵	۱۴۰۵۰۲۰۳	کمک آرماتور بند	نفر - ساعت	۱/۱۰۲	۰/۰۳۵۵۵۵۵۵۵۵		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۵۰۲۰۲	میلگرد آجدار AII نمره ۱۲ تا ۱۸	کیلوگرم	۱	۱/۰۳۷۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۵۰۴۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۱/۰۴۷۵۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

قیمت نهایی ردیف  قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آجدار از نوع AII به قطر ۲۰ و بیش از ۲۰ میلی متر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کد ردیف	۲۱۰۹۰۲۰۳
	واحد	کیلوگرم
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : کارهای فولادی با میل گرد

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۰۲	۰/۰۱۶۸۷۷۶۳۷۰		
۲	۱۴۰۵۰۱۰۱	سر آرماتور بند	نفر - ساعت	۱/۱۰۲	۰/۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۵۰۲۰۱	آرماتور بند درجه یک	نفر - ساعت	۱/۱۰۲	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۵۰۲۰۲	آرماتور بند درجه دو	نفر - ساعت	۱/۱۰۲	۰/۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۵۰۲۰۳	کمک آرماتور بند	نفر - ساعت	۱/۱۰۲	۰/۰۱۶۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۵۰۲۰۳	میلگرد آجدار AII نمره ۲۰ به بالا	کیلوگرم	۱	۱/۰۳۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۵۰۴۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۱/۰۴۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آجدار از نوع AIII به قطر تا ۱۰ میلی متر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کد ردیف	۲۱۰۹۰۲۰۴
	واحد	کیلوگرم

رسته : راه و ترابری  
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
فصل : کارهای فولادی با میل گرد

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۰۲	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۵۰۱۰۱	سر آرماتور بند	نفر - ساعت	۱/۱۰۲	۰/۰۰۲۸۵۷۱۴۲۸		
۳	۱۴۰۵۰۲۰۱	آرماتور بند درجه یک	نفر - ساعت	۱/۱۰۲	۰/۰۰۴۵۷۱۴۲۸۶		
۴	۱۴۰۵۰۲۰۲	آرماتور بند درجه دو	نفر - ساعت	۱/۱۰۲	۰/۰۲۲۸۵۷۱۴۲۰		
۵	۱۴۰۵۰۲۰۳	کمک آرماتور بند	نفر - ساعت	۱/۱۰۲	۰/۰۴۵۷۱۴۲۸۵۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۸۰۳	تراکتور تک دیفرانسیل با تریلورراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۴۴۷۴۲۷۲۹		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۵۰۲۰۴	میلگرد آجدار AIII نمره ۱۰ و کمتر	کیلوگرم	۱	۱/۰۳۷۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۵۰۴۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱	۰/۰۲۸۱۷۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۱/۰۶۵۶۷۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------



شرح ردیف : تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آجدار از نوع AIII به قطر ۱۲ تا ۱۸ میلی متر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کد ردیف	۲۱۰۹۰۲۰۵
	واحد	کیلوگرم

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : کارهای فولادی با میل گرد

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۰۲	۰/۰۰۸۸۸۸۸۸۹۰		
۲	۱۴۰۵۰۱۰۱	سر آرماتور بند	نفر - ساعت	۱/۱۰۲	۰/۰۰۲۹۶۲۹۶۳۰		
۳	۱۴۰۵۰۲۰۱	آرماتور بند درجه یک	نفر - ساعت	۱/۱۰۲	۰/۰۰۵۹۲۵۹۲۵۹		
۴	۱۴۰۵۰۲۰۲	آرماتور بند درجه دو	نفر - ساعت	۱/۱۰۲	۰/۰۱۷۷۷۷۷۷۸۰		
۵	۱۴۰۵۰۲۰۳	کمک آرماتور بند	نفر - ساعت	۱/۱۰۲	۰/۰۳۵۵۵۵۵۵۵۵		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۵۰۲۰۵	میلگرد آجدار AIII نمره ۱۲ تا ۱۸	کیلوگرم	۱	۱/۰۳۷۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۵۰۴۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۱/۰۴۷۵۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

قیمت نهایی ردیف  قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آجدار از نوع AIII به قطر ۲۰ و بیش از ۲۰ میلی متر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کد ردیف	۲۱۰۹۰۲۰۶
	واحد	کیلوگرم

رسته : راه و ترابری  
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
فصل : کارهای فولادی با میل گرد

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۰۲	۰/۰۱۶۸۷۷۶۳۷۰		
۲	۱۴۰۵۰۱۰۱	سر آرماتور بند	نفر - ساعت	۱/۱۰۲	۰/۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۵۰۲۰۱	آرماتور بند درجه یک	نفر - ساعت	۱/۱۰۲	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۵۰۲۰۲	آرماتور بند درجه دو	نفر - ساعت	۱/۱۰۲	۰/۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۵۰۲۰۳	کمک آرماتور بند	نفر - ساعت	۱/۱۰۲	۰/۰۱۶۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۵۰۲۰۶	میلگرد آجدار AIII نمره ۲۰ به بالا	کیلوگرم	۱	۱/۰۳۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۵۰۴۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۱/۰۴۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف  قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های میلگرد چنانچه عملیات پایین تراز آب های زیرزمینی انجام شود و آبکشی با تلمبه موتوری در حین اجرای کار، ضروری باشد.	کد ردیف	۲۱۰۹۰۴۰۱
	واحد	کیلوگرم
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : کارهای فولادی با میل گرد

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۱۱۰۱	متصدی پمپ آب	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۶۸۸۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۵۰۱۰۱	سر آرماتور بند	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۰۵۱۶۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۵۰۲۰۱	آرماتور بند درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۰۳۲۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۵۰۲۰۲	آرماتور بند درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۳۰۹۶۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۵۰۲۰۳	کمک آرماتور بند	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۶۱۹۲۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۶۰۱۰۲۰۱	موتور پمپ دیزلی تخلیه اب ۴ اینچ	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۰۶۴۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه و نصب میل مهار با جوشکاری لازم.	کد ردیف	۲۱۰۹۰۵۰۱
	واحد	کیلوگرم
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : کارهای فولادی با میل گرد		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۰۸۸۸۸۸۸۹		
۲	۱۴۰۷۰۲۰۲	اسکلت ساز درجه دو	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۱۶۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۷۰۲۰۳	کمک اسکلت ساز	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۱۶۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۷۰۳۰۱	جوشکار اسکلت	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۴۷۰۵۸۸۲۳۰		
۵	۱۴۰۷۰۳۰۲	کمک جوشکار اسکلت	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۴۷۰۵۸۸۲۳۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۶۰۲۰۵۰۳	موتورجوش دیزلی ۴۰۰ امپر	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۴۷۰۵۸۸۲۳۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۳۰۱۰۱	الکتروود معمولی	کیلوگرم	۱	۰/۰۱۸۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۵۰۱۰۲	میلگرد ساده نمره ۱۲ تا ۱۸	کیلوگرم	۱	۰/۵۱۸۷۵۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۲۵۰۱۰۳	میلگرد ساده نمره ۲۰ به بالا	کیلوگرم	۱	۰/۵۱۸۷۵۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۱/۰۳۷۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فراورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱	۰/۰۱۸۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه و نصب میل مهار با پیچ و مهره .		کد ردیف	۲۱۰۹۰۵۰۲
راسته : راه و ترابری		واحد	کیلوگرم
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : کارهای فولادی با میل گرد			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۱۴۱۵۹۲۹۲۰		
۲	۱۴۰۷۰۲۰۲	اسکلت ساز درجه دو	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۷۷۶۶۹۹۰۲۰		
۳	۱۴۰۷۰۲۰۳	کمک اسکلت ساز	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۷۷۶۶۹۹۰۲۰		
۴	۱۴۲۸۰۳۰۱	هزینه دنده ای کردن (رزوه کردن) میلگرد	یک سر	۱	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۱۰۱	کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۵۳۳۳۳۳۳۳		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۵۰۱۰۲	میلگرد ساده نمره ۱۲ تا ۱۸	کیلوگرم	۱	۰/۴۸۷۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۵۰۱۰۳	میلگرد ساده نمره ۲۰ به بالا	کیلوگرم	۱	۰/۴۸۷۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۴۳۰۸۰۱	پیچ و مهره گالوانیزه جور	کیلوگرم	۱	۰/۰۳۲۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۴۳۱۲۰۱	واشر جور	کیلوگرم	۱	۰/۰۳۱۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۰/۹۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فراورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱	۰/۰۶۳۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه، ساخت و نصب میل مهار دنده شده (بولت) از هر نوع میل گرد، با پیچ و مهره مربوط و کارگذاری در محل های لازم، قبل از بتن ریزی.	کد ردیف	۲۱۰۹۰۵۰۳
	واحد	کیلوگرم
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : کارهای فولادی با میل گرد

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۱۴۱۳۴۲۷۵۰		
۲	۱۴۰۲۰۱۰۱	بنای سفت کار درجه یک	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۵۱۸۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۵۱۸۸۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۳۰۲۰۱	نچار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۵۱۸۸۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نچار قالب بند	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۵۱۸۸۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۵۰۲۰۲	آرماتور بند درجه دو	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۲۱۸۵۷۹۲۳۰		
۷	۱۴۰۵۰۲۰۳	کمک آرماتور بند	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۲۱۸۵۷۹۲۳۰		
۸	۱۴۲۸۰۳۰۱	هزینه دنده ای کردن (رزوه کردن) میلگرد	یک سر	۱	۰/۳۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۱۰۱	کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۵۳۳۳۳۳۳۳		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۵۰۱۰۳	میلگرد ساده نمره ۲۰ به بالا	کیلوگرم	۱	۰/۹۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۴۳۰۸۰۱	پیچ و مهره گالوانیزه جور	کیلوگرم	۱	۰/۰۳۳۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۴۳۱۲۰۱	واشر جور	کیلوگرم	۱	۰/۰۲۱۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : تهیه، ساخت و نصب میل مهار دنده شده (بولت) از هر نوع میل گرد، با پیچ و مهره مربوط و کارگذاری در محل های لازم، قبل از بتن ریزی.	کد ردیف	۲۱۰۹۰۵۰۳
	واحد	کیلوگرم
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : کارهای فولادی با میل گرد

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۰,۹۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فرآورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱	۰,۰۵۴۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		
		قیمت نهایی ردیف			قیمت آنالیز ردیف		

شرح ردیف : تهیه مصالح و وسایل و اجرای بست به وسیله تپانچه.

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : کارهای فولادی با میل گرد

کد ردیف	۲۱۰۹۰۵۰۴
واحد	عدد

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۱۰۳۰۴	تکنیسین عمومی کارگاه با سابقه تا ۵ سال	نفر - ساعت	۱	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۸۱۱۰۳۰۱	هیلتی (میخ کوب)	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۳۱۳۰۱	بست اسپیت و چاشنی	عدد	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------



شرح ردیف : تهیه و اجرای داوول از میل گرد ساده با پوشش رنگ اپوکسی (۳۰۰ میکرون) یا مانند آن، برای استفاده در روسازی بتنی راه ها و باند فرودگاه و موارد مشابه .	کد ردیف	۲۱۰۹۰۶۰۱
	واحد	کیلوگرم

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : کارهای فولادی با میل گرد

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۹۲۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۷۰۴۰۱	برشکار	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۹۲۴۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۰۰۱۰۱	نقاش درجه یک ساختمان	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۹۲۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۰۰۱۰۲	نقاش درجه دو ساختمان	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۹۲۴۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۰۰۱۰۳	کمک نقاش	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۹۲۴۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۲۰۳۰۱	استادکارزنگ زدایی	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۹۲۴۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۷۰۲۰۳۰۴	کارگر سندبلاست	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۹۲۴۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۵۰۲	وانت یک تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۶۲۸۴۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۴۰۱۰۴	کمپرسور باظرفیت حدود ۱۱ متر در دقیقه (۳۹۰ سی اف ام) باشیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۹۲۳۵۰۰۰۰۰		
۳	۲۷۰۲۰۴۰۱	نازل سندبلاست	عدد	۱	۰,۰۰۰۰۰۰۸۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۰۴۰۴۰۳	دستگاه اره نواری نیمه اتوماتیک	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۹۲۳۵۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۰۴۰۵۰۱	فرزاهن ساب	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۹۲۳۵۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۰۸۰۷۰۱	پمپ رنگ پاشی بامتعلقات	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۹۲۳۵۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۵۰۱۰۳	میلگرد ساده نمره ۲۰ به بالا	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۴۱۰۱۰۲	ضدزنگ برای رنگ اپوکسی	کیلوگرم	۰,۸	۰,۰۰۰۳۹۶۳۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۴۱۰۴۲۱	رنگ زینک ریچ	کیلوگرم	۰,۸	۰,۰۱۱۸۸۸۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه و اجرای داوول از میل گرد ساده با پوشش رنگ اپوکسی (۳۰۰ میکرون) یا مانند آن، برای استفاده در روسازی بتنی راه ها و باند فرودگاه و موارد مشابه .	کد ردیف	۲۱۰۹۰۶۰۱
	واحد	کیلوگرم
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : کارهای فولادی با میل گرد		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۴	۳۱۴۱۱۷۰۲	تینر برای ضدزنگ اپوکسی	کیلوگرم	۰/۸	۰/۰۰۰۷۹۳۰۰۰۰		
۵	۳۱۴۱۱۷۰۵	تینر رنگ اپوکسی	کیلوگرم	۰/۸	۰/۰۰۰۲۳۷۸۰۰۰۰		
۶	۳۱۴۱۱۹۲۱	هاردنر رنگ زینک ریچ	کیلوگرم	۰/۸	۰/۰۰۰۲۳۷۸۰۰۰۰		
۷	۳۹۱۰۰۱۰۲	ماسه سندبلاست	کیلوگرم	۱	۰/۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۱/۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه و اجرای داوول از میل گرد ساده با رنگ اپوکسی (۳۰۰ میکرون) یا مانند آن، در صورتی که داوول دارای کلاهک (Cap) باشد، برای استفاده در روسازی بتنی راه ها و باند فرودگاه و موارد مشابه .	کد ردیف	۲۱۰۹۰۶۰۲
	واحد	کیلوگرم

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : کارهای فولادی با میل گرد

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۹۲۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۷۰۴۰۱	برشکار	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۹۲۴۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۰۰۱۰۱	نقاش درجه یک ساختمان	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۹۲۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۰۰۱۰۲	نقاش درجه دو ساختمان	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۹۲۴۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۰۰۱۰۳	کمک نقاش	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۹۲۴۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۲۰۳۰۱	استادکارزنگ زدایی	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۹۲۴۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۷۰۲۰۳۰۴	کارگر سندبلاست	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۹۲۴۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۵۰۲	وانت یک تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۶۲۸۴۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۴۰۱۰۴	کمپرسور باظرفیت حدود ۱۱ متر در دقیقه (۳۹۰ سی اف ام) باشیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۹۲۳۵۰۰۰۰۰		
۳	۲۷۰۲۰۴۰۱	نازل سندبلاست	عدد	۱	۰,۰۰۰۰۰۰۸۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۰۴۰۴۰۳	دستگاه اره نواری نیمه اتوماتیک	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۹۲۳۵۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۰۴۰۵۰۱	فرزاهن ساب	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۹۲۳۵۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۰۸۰۷۰۱	پمپ رنگ پاشی بامتعلقات	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۹۲۳۵۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۵۰۱۰۳	میلگرد ساده نمره ۲۰ به بالا	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۹۰۳۰۲	کلاهک داوول	عدد	۱	۰,۳۱۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۴۱۰۱۰۲	ضدزنگ برای رنگ اپوکسی	کیلوگرم	۰,۸	۰,۰۰۰۳۹۶۳۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه و اجرای داوول از میل گرد ساده با رنگ اپوکسی (۳۰۰ میکرون) یا مانند آن، در صورتی که داوول دارای کلاهک (Cap) باشد، برای استفاده در روسازی بتنی راه ها و باند فرودگاه و موارد مشابه .	کد ردیف	۲۱۰۹۰۶۰۲
	واحد	کیلوگرم
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : کارهای فولادی با میل گرد		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۴	۳۱۴۱۰۴۲۱	رنگ زینک ریچ	کیلوگرم	۰/۸	۰/۰۱۱۸۸۸۰۰۰۰		
۵	۳۱۴۱۱۷۰۲	تینر برای ضدزنگ اپوکسی	کیلوگرم	۰/۸	۰/۰۰۰۷۹۳۰۰۰۰		
۶	۳۱۴۱۱۷۰۵	تینر رنگ اپوکسی	کیلوگرم	۰/۸	۰/۰۰۰۲۳۷۸۰۰۰۰		
۷	۳۱۴۱۱۹۲۱	هاردنر رنگ زینک ریچ	کیلوگرم	۰/۸	۰/۰۰۰۲۳۷۸۰۰۰۰		
۸	۳۹۱۰۰۱۰۲	ماسه سندبلاست	کیلوگرم	۱	۰/۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۱/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه و نصب میل مهار دو سر رزوه با پیچ و مهره .	کد ردیف	۲۱۰۹۰۷۰۲
	واحد	کیلوگرم
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : کارهای فولادی با میل گرد		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۱۴۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۷۰۲۰۲	اسکلت ساز درجه دو	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۷۸۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۷۰۲۰۳	کمک اسکلت ساز	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۷۸۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۸۰۳۰۱	هزینه دنده ای کردن (رزوه کردن) میلگرد	یک سر	۱	۲/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۱۰۱	کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۵۳۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۵۰۱۰۲	میلگرد ساده نمره ۱۲ تا ۱۸	کیلوگرم	۱	۰/۴۸۷۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۵۰۱۰۳	میلگرد ساده نمره ۲۰ به بالا	کیلوگرم	۱	۰/۴۸۷۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۴۳۰۸۰۱	پیچ و مهره گالوانیزه جور	کیلوگرم	۱	۰/۰۳۲۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۴۳۱۲۰۱	واشر جور	کیلوگرم	۱	۰/۰۳۱۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۰/۹۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فراورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱	۰/۰۰۶۳۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه مصالح، ساخت و نصب تیرها و بادبندهای پلهای فلزی به دهانه تا ۲۴ متر، در هر ارتفاع.	کد ردیف	۲۱۱۰۰۱۰۱
	واحد	کیلوگرم
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : کارهای فولادی سنگین		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۰۳	۰/۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۷۰۳۰۱	جوشکار اسکلت	نفر - ساعت	۱/۰۳	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۷۰۳۰۲	کمک جوشکار اسکلت	نفر - ساعت	۱/۰۳	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۰۰۱۰۳	کمک نقاش	نفر - ساعت	۱/۰۳	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۴۰۲	جرتقیل خودروچرخ زنجیری حدود ۲۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۶۰۲۰۵۰۳	موتورجوش دیزلی ۴۰۰ امپر	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۳۰۱۰۱	الکتروود معمولی	کیلوگرم	۱/۰۵۱	۰/۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۴۰۳۰۱	انواع ناودانی	کیلوگرم	۱/۰۵۱	۰/۰۷۸۷۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۲۴۰۴۰۱	انواع نبشی	کیلوگرم	۱/۰۵۱	۰/۰۷۸۷۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۲۶۰۱۰۲	ورق سیاه به ضخامت بیش از ۳ میلیمتر	کیلوگرم	۱/۰۵۱	۰/۸۹۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۴۱۰۱۰۱	ضلدزنگ معمولی	کیلوگرم	۱/۰۵۱	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۴۳۰۸۰۳	پیچ و مهره معمولی (سخت) ۱۰/۹	کیلوگرم	۱/۰۵۱	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱/۰۵۱	۱/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه مصالح، ساخت و نصب تیرها و بادبندهای پلهای فلزی به دهانه تا ۲۴ متر، در هر ارتفاع.	کد ردیف	۲۱۱۰۰۱۰۱
	واحد	کیلوگرم
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : کارهای فولادی سنگین		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۲	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فراورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱،۰۵۱	۰،۰۶۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۱۷۰۲۰۱	حمل مواد مصرفی در نقاشی و چسب ها	کیلوگرم	۱،۰۵۱	۰،۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : تهیه مصالح، ساخت و نصب تیرها و بادبندهای پلهای فلزی به دهانه بیش از ۲۴ متر تا ۳۶ متر، در هر ارتفاع.	کد ردیف	۲۱۱۰۰۱۰۲
	واحد	کیلوگرم

رسته : راه و ترابری  
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
فصل : کارهای فولادی سنگین

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۰۳	۰/۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۷۰۳۰۱	جوشکار اسکلت	نفر - ساعت	۱/۰۳	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۷۰۳۰۲	کمک جوشکار اسکلت	نفر - ساعت	۱/۰۳	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۰۰۱۰۳	کمک نقاش	نفر - ساعت	۱/۰۳	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۳۰۴	جرتقیل خودروچرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۴	۰/۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۶۰۲۰۵۰۳	موتورجوش دیزلی ۴۰۰ امپر	دستگاه - ساعت	۱/۴	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۳۰۱۰۱	الکتروود معمولی	کیلوگرم	۱/۰۵۱	۰/۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۴۰۳۰۱	انواع ناودانی	کیلوگرم	۱/۰۵۱	۰/۰۷۸۷۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۲۴۰۴۰۱	انواع نبشی	کیلوگرم	۱/۰۵۱	۰/۰۷۸۷۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۲۶۰۱۰۲	ورق سیاه به ضخامت بیش از ۳ میلیمتر	کیلوگرم	۱/۰۵۱	۰/۸۹۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۴۱۰۱۰۱	ضدزنگ معمولی	کیلوگرم	۱/۰۵۱	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۴۳۰۸۰۳	پیچ و مهره معمولی (سخت) ۱۰/۹	کیلوگرم	۱/۰۵۱	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱/۰۵۱	۱/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		



شرح ردیف : تهیه مصالح، ساخت و نصب تیرها و بادبندهای پلهای فلزی به دهانه بیش از ۲۴ متر تا ۳۶ متر، در هر ارتفاع.	کد ردیف	۲۱۱۰۰۱۰۲
	واحد	کیلوگرم
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : کارهای فولادی سنگین

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۲	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فراورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱،۰۵۱	۰،۰۶۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۱۷۰۲۰۱	حمل مواد مصرفی در نقاشی و چسب ها	کیلوگرم	۱،۰۵۱	۰،۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : تهیه مصالح، ساخت و نصب تیرها و بادبندهای پلهای فلزی به دهانه بیش از ۳۶ متر تا ۴۸ متر، در هر ارتفاع.	کد ردیف	۲۱۱۰۰۱۰۳
	واحد	کیلوگرم

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : کارهای فولادی سنگین

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۰۳	۰/۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۷۰۳۰۱	جوشکار اسکلت	نفر - ساعت	۱/۰۳	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۷۰۳۰۲	کمک جوشکار اسکلت	نفر - ساعت	۱/۰۳	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۰۰۱۰۳	کمک نقاش	نفر - ساعت	۱/۰۳	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۳۰۶	جرتقیل خودروچرخ لاستیکی حدود ۵۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۲۶	۰/۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۶۰۲۰۵۰۳	موتورجوش دیزلی ۴۰۰ امپر	دستگاه - ساعت	۱/۲۶	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۳۰۱۰۱	الکتروود معمولی	کیلوگرم	۱/۰۵۱	۰/۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۴۰۳۰۱	انواع ناودانی	کیلوگرم	۱/۰۵۱	۰/۰۷۸۷۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۲۴۰۴۰۱	انواع نبشی	کیلوگرم	۱/۰۵۱	۰/۰۷۸۷۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۲۶۰۱۰۲	ورق سیاه به ضخامت بیش از ۳ میلیمتر	کیلوگرم	۱/۰۵۱	۰/۸۹۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۴۱۰۱۰۱	ضلدزنگ معمولی	کیلوگرم	۱/۰۵۱	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۴۳۰۸۰۳	پیچ و مهره معمولی (سخت) ۱۰/۹	کیلوگرم	۱/۰۵۱	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱/۰۵۱	۱/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه مصالح، ساخت و نصب تیرها و بادبندهای پلهای فلزی به دهانه بیش از ۳۶ متر تا ۴۸ متر، در هر ارتفاع.	کد ردیف	۲۱۱۰۰۱۰۳
	واحد	کیلوگرم
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : کارهای فولادی سنگین

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۲	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فرآورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱،۰۵۱	۰،۰۶۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۱۷۰۲۰۱	حمل مواد مصرفی در نقاشی و چسب ها	کیلوگرم	۱،۰۵۱	۰،۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه مصالح، ساخت و نصب تیرها و بادبندهای پلهای فلزی به دهانه بیش از ۴۸ متر تا ۶۰ متر، در هر ارتفاع.	کد ردیف	۲۱۱۰۰۱۰۴
	واحد	کیلوگرم

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : کارهای فولادی سنگین

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۰۳	۰/۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۷۰۳۰۱	جوشکار اسکلت	نفر - ساعت	۱/۰۳	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۷۰۳۰۲	کمک جوشکار اسکلت	نفر - ساعت	۱/۰۳	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۰۰۱۰۳	کمک نقاش	نفر - ساعت	۱/۰۳	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۳۰۷	جرتقیل خودروچرخ لاستیکی حدود ۶۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۹۱	۰/۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۶۰۲۰۵۰۳	موتورجوش دیزلی ۴۰۰ امپر	دستگاه - ساعت	۱/۹۱	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۳۰۱۰۱	الکتروود معمولی	کیلوگرم	۱/۰۵۱	۰/۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۴۰۳۰۱	انواع ناودانی	کیلوگرم	۱/۰۵۱	۰/۰۷۸۷۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۲۴۰۴۰۱	انواع نبشی	کیلوگرم	۱/۰۵۱	۰/۰۷۸۷۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۲۶۰۱۰۲	ورق سیاه به ضخامت بیش از ۳ میلیمتر	کیلوگرم	۱/۰۵۱	۰/۸۹۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۴۱۰۱۰۱	ضدزنگ معمولی	کیلوگرم	۱/۰۵۱	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۴۳۰۸۰۳	پیچ و مهره معمولی (سخت) ۱۰/۹	کیلوگرم	۱/۰۵۱	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱/۰۵۱	۱/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه مصالح، ساخت و نصب تیرها و بادبندهای پلهای فلزی به دهانه بیش از ۴۸ متر تا ۶۰ متر، در هر ارتفاع.	کد ردیف	۲۱۱۰۰۱۰۴
	واحد	کیلوگرم
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : کارهای فولادی سنگین

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۲	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فرآورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱،۰۵۱	۰،۰۶۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۱۷۰۲۰۱	حمل مواد مصرفی در نقاشی و چسب ها	کیلوگرم	۱،۰۵۱	۰،۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : تهیه مصالح، ساخت و نصب خرپاها و بادبندهای پلهای فلزی به دهانه تا ۲۴ متر، در هر ارتفاع.		کد ردیف	۲۱۱۰۰۲۰۱
رسته : راه و ترابری		واحد	کیلوگرم
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : کارهای فولادی سنگین			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۰۳	۰/۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۷۰۳۰۱	جوشکار اسکلت	نفر - ساعت	۱/۰۳	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۷۰۳۰۲	کمک جوشکار اسکلت	نفر - ساعت	۱/۰۳	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۰۰۱۰۳	کمک نقاش	نفر - ساعت	۱/۰۳	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۴۰۲	جرتقیل خودروچرخ زنجیری حدود ۲۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۶۰۲۰۵۰۳	موتورجوش دیزلی ۴۰۰ امپر	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۳۰۱۰۱	الکتروود معمولی	کیلوگرم	۱/۰۵۱	۰/۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۴۰۲۰۱	تیراهن بال پهن	کیلوگرم	۱/۰۵۱	۰/۰۹۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۲۶۰۱۰۲	ورق سیاه به ضخامت بیش از ۳ میلیمتر	کیلوگرم	۱/۰۵۱	۰/۱۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۴۱۰۱۰۱	ضدزنگ معمولی	کیلوگرم	۱/۰۵۱	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۴۳۰۸۰۳	پیچ و مهره معمولی (سخت) ۱۰/۹	کیلوگرم	۱/۰۵۱	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱/۰۵۱	۱/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فراورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱/۰۵۱	۰/۰۶۵۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه مصالح، ساخت و نصب خرپاها و بادبندهای پلهای فلزی به دهانه تا ۲۴ متر، در هر ارتفاع.	کد ردیف	۲۱۱۰۰۲۰۱
	واحد	کیلوگرم
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : کارهای فولادی سنگین		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۳	۴۱۱۷۰۲۰۱	حمل مواد مصرفی در نقاشی و چسب ها	کیلوگرم	۱/۰۵۱	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : تهیه مصالح، ساخت و نصب خرپاها و بادبندهای پلهای فلزی به دهانه بیش از ۲۴ متر تا ۳۶ متر، در هر ارتفاع.	کد ردیف	۲۱۱۰۰۲۰۲
	واحد	کیلوگرم

رسته : راه و ترابری  
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
فصل : کارهای فولادی سنگین

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۰۳	۰/۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۷۰۳۰۱	جوشکار اسکلت	نفر - ساعت	۱/۰۳	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۷۰۳۰۲	کمک جوشکار اسکلت	نفر - ساعت	۱/۰۳	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۰۰۱۰۳	کمک نقاش	نفر - ساعت	۱/۰۳	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۳۰۴	جرتقیل خودروچرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۴	۰/۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۶۰۲۰۵۰۳	موتورجوش دیزلی ۴۰۰ امپر	دستگاه - ساعت	۱/۴	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۳۰۱۰۱	الکتروود معمولی	کیلوگرم	۱/۰۵۱	۰/۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۴۰۲۰۱	تیراهن بال پهن	کیلوگرم	۱/۰۵۱	۰/۰۹۴۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۲۶۰۱۰۲	ورق سیاه به ضخامت بیش از ۳ میلیمتر	کیلوگرم	۱/۰۵۱	۰/۱۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۴۱۰۱۰۱	ضدزنگ معمولی	کیلوگرم	۱/۰۵۱	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۴۳۰۸۰۳	پیچ و مهره معمولی (سخت) ۱۰/۹	کیلوگرم	۱/۰۵۱	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱/۰۵۱	۱/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فراورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱/۰۵۱	۰/۰۶۵۰۰۰۰۰۰۰۰		



شرح ردیف : تهیه مصالح، ساخت و نصب خرپاها و بادبندهای پلهای فلزی به دهانه بیش از ۲۴ متر تا ۳۶ متر، در هر ارتفاع.	کد ردیف	۲۱۱۰۰۲۰۲
	واحد	کیلوگرم
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : کارهای فولادی سنگین		

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۳	۴۱۱۷۰۲۰۱	حامل مواد مصرفی در نقاشی و چسب ها	کیلوگرم	۱,۰۵۱	۰,۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : تهیه مصالح، ساخت و نصب خرپاها و بادبندهای پلهای فلزی به دهانه بیش از ۳۶ متر تا ۴۸ متر، در هر ارتفاع.	کد ردیف	۲۱۱۰۰۲۰۳
	واحد	کیلوگرم

رسته : راه و ترابری  
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
فصل : کارهای فولادی سنگین

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۰۳	۰/۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۷۰۳۰۱	جوشکار اسکلت	نفر - ساعت	۱/۰۳	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۷۰۳۰۲	کمک جوشکار اسکلت	نفر - ساعت	۱/۰۳	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۰۰۱۰۳	کمک نقاش	نفر - ساعت	۱/۰۳	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۳۰۶	جرتقیل خودروچرخ لاستیکی حدود ۵۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۲۶	۰/۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۶۰۲۰۵۰۳	موتورجوش دیزلی ۴۰۰ امپر	دستگاه - ساعت	۱/۲۶	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۳۰۱۰۱	الکتروود معمولی	کیلوگرم	۱/۰۵۱	۰/۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۴۰۲۰۱	تیراهن بال پهن	کیلوگرم	۱/۰۵۱	۰/۰۹۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۲۶۰۱۰۲	ورق سیاه به ضخامت بیش از ۳ میلیمتر	کیلوگرم	۱/۰۵۱	۰/۱۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۴۱۰۱۰۱	ضدزنگ معمولی	کیلوگرم	۱/۰۵۱	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۴۳۰۸۰۳	پیچ و مهره معمولی (سخت) ۱۰/۹	کیلوگرم	۱/۰۵۱	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱/۰۵۱	۱/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فراورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱/۰۵۱	۰/۰۶۵۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه مصالح، ساخت و نصب خرپاها و بادبندهای پلهای فلزی به دهانه بیش از ۳۶ متر تا ۴۸ متر، در هر ارتفاع.	کد ردیف	۲۱۱۰۰۲۰۳
	واحد	کیلوگرم
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : کارهای فولادی سنگین		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۳	۴۱۱۷۰۲۰۱	حمل مواد مصرفی در نقاشی و چسب ها	کیلوگرم	۱,۰۵۱	۰,۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : تهیه مصالح، ساخت و نصب خرپاها و بادبندهای پلهای فلزی به دهانه بیش از ۴۸ متر تا ۶۰ متر، در هر ارتفاع.	کد ردیف	۲۱۱۰۰۲۰۴
	واحد	کیلوگرم

رسته : راه و ترابری  
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
فصل : کارهای فولادی سنگین

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۰۳	۰/۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۷۰۳۰۱	جوشکار اسکلت	نفر - ساعت	۱/۰۳	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۷۰۳۰۲	کمک جوشکار اسکلت	نفر - ساعت	۱/۰۳	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۰۰۱۰۳	کمک نقاش	نفر - ساعت	۱/۰۳	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۳۰۷	جرتقیل خودروچرخ لاستیکی حدود ۶۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۹	۰/۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۶۰۲۰۵۰۳	موتورجوش دیزلی ۴۰۰ امپر	دستگاه - ساعت	۱/۹	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۳۰۱۰۱	الکتروود معمولی	کیلوگرم	۱/۰۵۱	۰/۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۴۰۲۰۱	تیراهن بال پهن	کیلوگرم	۱/۰۵۱	۰/۰۹۴۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۲۶۰۱۰۲	ورق سیاه به ضخامت بیش از ۳ میلیمتر	کیلوگرم	۱/۰۵۱	۰/۱۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۴۱۰۱۰۱	ضدزنگ معمولی	کیلوگرم	۱/۰۵۱	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۴۳۰۸۰۳	پیچ و مهره معمولی (سخت) ۱۰/۹	کیلوگرم	۱/۰۵۱	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱/۰۵۱	۱/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فراورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱/۰۵۱	۰/۰۶۵۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه مصالح، ساخت و نصب خرپاها و بادبندهای پلهای فلزی به دهانه بیش از ۴۸ متر تا ۶۰ متر، در هر ارتفاع.	کد ردیف	۲۱۱۰۰۲۰۴
	واحد	کیلوگرم

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : کارهای فولادی سنگین

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۳	۴۱۱۷۰۲۰۱	حمل مواد مصرفی در نقاشی و چسب ها	کیلوگرم	۱,۰۵۱	۰,۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		
		قیمت نهایی ردیف			قیمت آنالیز ردیف		

شرح ردیف : تهیه مصالح فلزی برای کلاف بندی داخل تونل ها از تیر آهن معمولی و مانند آن (قالب)، ساخت و نصب آنها	کد ردیف	۲۱۱۰۰۳۰۲
	واحد	کیلوگرم
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : کارهای فولادی سنگین		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۰۸	۰/۰۰۰۶۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۳۳	۰/۰۰۰۶۶۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۱۹	۰/۰۰۰۶۶۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۱۰۴۰۱	جوشکار درجه یک	نفر - ساعت	۱/۲۶	۰/۰۰۰۸۶۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۳۰۱۰۴۰۲	جوشکار درجه دو	نفر - ساعت	۱/۱۲	۰/۰۰۰۸۶۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱/۸۹	۰/۰۰۰۷۶۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۴۵	۰/۰۱۷۲۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱/۷۷	۰/۰۰۰۵۳۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۲۴۰۱۰۱	تکنیسین متخصص تونل	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۰۰۰۸۶۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۲۸۰۵۰۱	هزینه نوردکردن ورق و پروفیل آهن	کیلوگرم	۰/۳۵۷	۰/۷۸۳۲۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف	جمع				

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۳۰۱	ماشین سواری لندروریامشابه باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۱۵۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۲۰۵	بیل مکانیکی چرخ زنجیری به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۷۲	۰/۰۰۰۲۶۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۸۰۳	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۷۲	۰/۰۰۰۸۶۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۶۰۲۰۳۰۲	ترانس جوشکاری تا ۴۰۰ آمپر	دستگاه - ساعت	۲/۸	۰/۰۰۰۸۶۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۲۳۰۴۰۵	دوربین نقشه برداری ۳۶۰۰ Trimble همراه با ژالون ، منشور ، سه پایه	دستگاه - ساعت	۰/۹۱۲	۰/۰۰۰۶۶۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف	جمع				

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۳۰۱۰۱	الکتروود معمولی	کیلوگرم	۱	۰/۰۰۰۵۳۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه مصالح فلزی برای کلاف بندی داخل تونل ها از تیر آهن معمولی و مانند آن (قاب)، ساخت و نصب آنها به طور کامل، در حالی که در کار باقی بماند.	کد ردیف	۲۱۱۰۰۳۰۲
	واحد	کیلوگرم
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : کارهای فولادی سنگین

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۲	۳۱۲۴۰۱۰۱	انواع تیر آهن	کیلوگرم	۱	۰,۷۸۳۲۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۲۴۰۴۰۱	انواع نبشی	کیلوگرم	۱	۰,۰۹۹۸۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۲۶۰۱۰۲	ورق سیاه به ضخامت بیش از ۳ میلیمتر	کیلوگرم	۱	۰,۱۱۶۹۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه مصالح فلزی برای کلاف بندی از میلگرد و مانند آن (لتیس) ساخت و نصب آن ها به طور کامل داخل تونل، در حالی که در کار باقی بماند.	کد ردیف	۲۱۱۰۰۳۰۳
	واحد	کیلوگرم
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : کارهای فولادی سنگین

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۰۸	۰/۰۰۷۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۳۳	۰/۰۰۷۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۱۹	۰/۰۰۷۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۱۰۴۰۱	جوشکار درجه یک	نفر - ساعت	۱/۲۶	۰/۰۰۰۹۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۳۰۱۰۴۰۲	جوشکار درجه دو	نفر - ساعت	۱/۱۲	۰/۰۰۰۹۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱/۸۹	۰/۰۰۰۹۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۴۵	۰/۰۱۸۱۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱/۷۷	۰/۰۱۲۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۲۴۰۱۰۱	تکنیسین متخصص تونل	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۰۰۰۹۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۳۰۱	ماشین سواری لندروریامشابه باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۱۵۱۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۸۰۳	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۷۲	۰/۰۰۰۹۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۶۰۲۰۳۰۲	ترانس جوشکاری تا ۴۰۰ آمپر	دستگاه - ساعت	۲/۸	۰/۰۰۰۹۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۲۳۰۴۰۵	دوربین نقشه برداری ۳۶۰۰ Trimble همراه با ژالون، منشور، سه پایه	دستگاه - ساعت	۰/۹۱۲	۰/۰۰۰۷۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۳۰۱۰۱	الکتروود معمولی	کیلوگرم	۱	۰/۰۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۵۰۲۰۵	میلگرد اجدار AIII نمره ۱۲ تا ۱۸	کیلوگرم	۱	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	



شرح ردیف : تهیه مصالح فلزی برای کلاف بندی از میلگرد و مانند آن (لتیس) ساخت و نصب آن ها به طور کامل داخل تونل، در حالی که در کار باقی بماند.	کد ردیف	۲۱۱۰۰۳۰۳
	واحد	کیلوگرم
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : کارهای فولادی سنگین		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های ۱۰۰۳۰۳ و ۱۰۰۳۰۲ در تونل هرگاه فاصله از نزدیکترین دهانه دسترسی بیش از ۲۵۰ متر باشد، به ازای هر ۲۵۰ متر. برای ۲۵۰ متر دوم یکبار، و به همین ترتیب برای طول های بیشتر.	کد ردیف	۲۱۱۰۰۳۰۴
	واحد	درصد

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : کارهای فولادی سنگین

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۹۰۲۰۱۹۹	درصد	درصد	۱	۵,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اضافه بها نسبت به ردیف ۱۰۰۳۰۲، در صورت استفاده از پروفیل بال پهن.		کد ردیف	۲۱۱۰۰۳۰۵
رسته : راه و ترابری		واحد	کیلوگرم
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : کارهای فولادی سنگین			

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۴۰۱۰۱	انواع تیرآهن	کیلوگرم	۱	(۰,۷۸۳۲۰۰۰۰۰۰)		
۲	۳۱۲۴۰۲۰۱	تیرآهن بال پهن	کیلوگرم	۱	۰,۷۸۳۲۰۰۰۰۰۰		

		درصد به قیمت ردیف	جمع	
--	--	-------------------	-----	--

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های ۱۰۰۳۰۲ و ۱۰۰۳۰۳ در صورتی که قاب گذاری یا لتیس در زمین های آبدار بوده و نشت آب به صورت قطره ای باشد.	کد ردیف	۲۱۱۰۰۳۰۶
	واحد	درصد

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : کارهای فولادی سنگین

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۹۰۲۰۱۹۹	درصد	درصد	۱	۱,۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های ۱۰۰۳۰۲ و ۱۰۰۳۰۳ در صورتی که قاب گذاری یا لتیس در زمین های آبدار بوده و نشت آب به صورت روان و جاری باشد.	کد ردیف	۲۱۱۰۰۳۰۷
	واحد	درصد

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : کارهای فولادی سنگین

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۹۰۲۰۱۹۹	درصد	درصد	۱	۴,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : تهیه مصالح فلزی و ساخت و نصب پوشش فلزی برای درز انبساط در پلها.		کد ردیف	۲۱۱۰۰۴۰۳
رسته : راه و ترابری		واحد	کیلوگرم
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : کارهای فولادی سنگین			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۷۰۲۰۱	اسکلت ساز درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰/۱۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۷۰۲۰۳	کمک اسکلت ساز	نفر - ساعت	۱	۰/۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۶۰۲۰۵۰۱	موتور جوش ۱۰۰ تا ۱۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۳۰۱۰۱	الکتروود معمولی	کیلوگرم	۱	۰/۰۱۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۴۰۴۰۱	انواع نبشی	کیلوگرم	۱	۱/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فراورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱	۱/۰۶۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه شمعه های فلزی لوله ای به هر اندازه .		کد ردیف	۲۱۱۰۰۵۰۲
رشته : راه و ترابری		واحد	کیلوگرم
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : کارهای فولادی سنگین			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف							جمع

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۳۰۲	تریلی دو محوره با ظرفیت ۲۴ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۳۳۳۳۳۳۳		
۲	۲۴۰۱۰۱۰۴	جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۴۲۸۵۷۱		
درصد به قیمت ردیف							جمع

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۱۰۱۱۳	لوله فولادی سیاه درزدار به قطر نامی ده اینچ	کیلوگرم	۱	۱,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف							جمع

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۲۰۱۰۲۰۱	حمل لوله های فولادی ۵ اینچ به بالا	کیلوگرم	۱	۱,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف							جمع

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه سپرفلزی به هراندازه، در صورتی که سپر در محل کوبیده شده باقی بماند.		رسته : راه و ترابری
کد ردیف	۲۱۱۰۰۵۰۳	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه
واحد	کیلوگرم	فصل : کارهای فولادی سنگین

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف							جمع

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۳۰۲	تریلی دو محوره با ظرفیت ۲۴ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۱۰۴	جرتقیل کفی ۵ تن باکامیون ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف							جمع

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۴۰۹۰۱	سپرفلزی	کیلوگرم	۱	۱,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف							جمع

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۱,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف							جمع

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------



شرح ردیف : تهیه لوله های فلزی (CASING) به هر قطر برای عملیات حفاری، در حالتی که لوله در محل حفاری باقی بماند.	کد ردیف	۲۱۱۰۰۵۰۴
	واحد	کیلوگرم

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : کارهای فولادی سنگین

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۷۰۲۰۱	اسکلت ساز درجه یک	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۷۰۳۰۱	جوشکار اسکلت	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۷۰۳۰۲	کمک جوشکار اسکلت	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۷۰۴۰۱	برشکار	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۶۰۲۰۵۰۴	موتورجوش دیزلی ۵۰۰ امپر	دستگاه - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۰۴۰۷۰۱	سنگ ساب آهن	عدد	۱/۰۲	۰/۰۰۰۰۲۴۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۹۹۲۷۰۱	بهای پرکردن کپسول ۴۰ لیتری اکسیژن	عدد	۱/۰۲	۰/۰۰۰۰۷۲۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۹۹۲۷۰۲	بهای پرکردن کپسول ۱۱ کیلویی بوتان و پروپان	عدد	۱/۰۲	۰/۰۰۰۰۷۲۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۳۰۱۰۱	الکتروود معمولی	کیلوگرم	۱/۰۲	۰/۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۴۰۸۰۱	لوله غلاف (کیسینگ)	کیلوگرم	۱/۰۲	۱/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

شرح ردیف : تهیه لوله های فلزی (CASING) به هر قطر برای عملیات حفاری، در حالتی که لوله در محل حفاری باقی بماند.	کد ردیف	۲۱۱۰۰۵۰۴
	واحد	کیلوگرم

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : کارهای فولادی سنگین

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۲۰۱۰۲۰۱	حمل لوله های فولادی ۵ اینچ به بالا	کیلوگرم	۱	۱,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : تهیه و نصب حفاظ فلزی نوک شمعهها و سپرهای بتنی پیش ساخته.		کد ردیف	۲۱۱۰۰۵۰۵
رسته : راه و ترابری		واحد	کیلوگرم
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : کارهای فولادی سنگین			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۸۰۱۰۱	آهنگر در و پنجره ساز درجه یک	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۱۸۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۸۰۱۰۲	آهنگر در و پنجره ساز درجه دو	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۱۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۸۰۱۰۳	کمک آهنگر در و پنجره ساز	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۱۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۶۰۲۰۵۰۲	موتورجوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۱/۰۲	۰/۱۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۰۴۰۷۰۱	سنگ ساب آهن	عدد	۱/۰۲	۰/۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۳۰۱۰۱	الکتروود معمولی	کیلوگرم	۱/۰۲	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۶۰۱۰۲	ورق سیاه به ضخامت بیش از ۳ میلیمتر	کیلوگرم	۱/۰۲	۱/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۱/۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه شمع فلزی از تیرآهن، ورق، ناودانی، نبشی یا ترکیبی از آنها.	کد ردیف	۲۱۱۰۰۵۰۶
	واحد	کیلوگرم
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : کارهای فولادی سنگین		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۷۰۲۰۱	اسکلت ساز درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۷۰۲۰۲	اسکلت ساز درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۴۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۷۰۲۰۳	کمک اسکلت ساز	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۰۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۷۰۳۰۱	جوشکار اسکلت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۰۱۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۷۰۳۰۲	کمک جوشکار اسکلت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۰۱۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۷۰۴۰۱	برشکار	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۴۶۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۱۰۲	جرتقیل کفی ۳ تن باکامیون ۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۰۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۱۰۴	جرتقیل کفی ۵ تن باکامیون ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۲۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۶۰۱۰۵۰۳	موتوردیزلی دورانی به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۲۷۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۰۴۰۷۰۱	سنگ ساب آهن	عدد	۱	۰,۰۰۰۱۶۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۹۹۲۷۰۱	بهای پرکردن کپسول ۴۰ لیتری اکسیژن	عدد	۱	۰,۰۰۰۱۴۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۹۹۲۷۰۲	بهای پرکردن کپسول ۱۱ کیلویی بوتان و پروپان	عدد	۱	۰,۰۰۰۰۷۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۴۰۱۰۱	انواع تیرآهن	کیلوگرم	۱	۰,۲۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۴۰۳۰۱	انواع ناودانی	کیلوگرم	۱	۰,۲۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۲۴۰۴۰۱	انواع نبشی	کیلوگرم	۱	۰,۲۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۹۰۴۰۱۰۲	ورق سیاه به ضخامت بیش از ۳ میلیمتر	کیلوگرم	۱	۰,۲۶۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه شمع فلزی از تیرآهن، ورق، ناودانی، نبشی یا ترکیبی از آنها.		کد ردیف	۲۱۱۰۰۵۰۶
رسته : راه و ترابری		واحد	کیلوگرم
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : کارهای فولادی سنگین			

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۵	۳۹۱۲۰۱۰۱	الکترو	کیلوگرم	۱	۰,۰۱۶۸۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصلح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۱,۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فراورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکترو	کیلوگرم	۱	۰,۰۱۶۸۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه شمع فلزی توخالی از سپر فلزی یا ورق.		کد ردیف	۲۱۱۰۰۵۰۷
رشته : راه و ترابری		واحد	کیلوگرم
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : کارهای فولادی سنگین			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۷۰۲۰۱	اسکلت ساز درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۷۰۲۰۲	اسکلت ساز درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۴۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۷۰۲۰۳	کمک اسکلت ساز	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۰۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۷۰۳۰۱	جوشکار اسکلت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۰۱۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۷۰۳۰۲	کمک جوشکار اسکلت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۰۱۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۷۰۴۰۱	برشکار	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۴۶۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف	جمع				

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۱۰۲	جرتقیل کفی ۳ تن باکامیون ۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۰۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۱۰۴	جرتقیل کفی ۵ تن باکامیون ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۲۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۶۰۱۰۵۰۳	موتوردیزلی دورانی به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۲۷۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۰۴۰۷۰۱	سنگ ساب آهن	عدد	۱	۰,۰۰۰۱۶۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۹۹۲۷۰۱	بهای پرکردن کپسول ۴۰ لیتری اکسیژن	عدد	۱	۰,۰۰۰۱۴۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۹۹۲۷۰۲	بهای پرکردن کپسول ۱۱ کیلویی بوتان و پروپان	عدد	۱	۰,۰۰۰۰۷۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف	جمع				

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۴۰۹۰۱	سپر فلزی	کیلوگرم	۱	۰,۰۵۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۹۰۴۰۱۰۲	ورق سیاه به ضخامت بیش از ۳ میلیمتر	کیلوگرم	۱	۰,۰۵۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۹۱۲۰۱۰۱	الکتروود	کیلوگرم	۱	۰,۰۱۶۸۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف	جمع				

شرح ردیف : تهیه شمع فلزی توخالی از سپر فلزی یا ورق.	کد ردیف	۲۱۱۰۰۵۰۷
	واحد	کیلوگرم
رشته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : کارهای فولادی سنگین

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۱,۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فرآورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱	۰,۰۱۶۸۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : تهیه مصالح، ساخت و نصب حفاظ جانبی راه (گاردریل) از ورق گالوانیزه با پایه ها و اتصالات مربوط برای کناره های راه و پل ها.	کد ردیف	۲۱۱۱۰۱۰۲
	واحد	کیلوگرم
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : کارهای فولادی سبک

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۰۵۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۸۰۱۰۱	آهنگر در و پنجره ساز درجه یک	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۰۱۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۸۰۱۰۲	آهنگر در و پنجره ساز درجه دو	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۰۵۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۸۰۱۰۳	کمک آهنگر در و پنجره ساز	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۰۵۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۴۰۱۰۱	انواع تیرآهن	کیلوگرم	۱/۱	۰,۲۲۳۸۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۹۰۲۰۲	گاردریل (جان پناه ایمنی فلزی) از ورق گالوانیزه ساخت داخل	کیلوگرم	۱/۱	۰,۸۱۳۶۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۴۳۰۹۰۱	پیچ و مهره سیاه جور	کیلوگرم	۱/۱	۰,۰۱۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۰,۲۳۶۸۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۲۰۱	حمل پروفیل های فولادی در و پنجره	کیلوگرم	۱	۰,۸۱۳۶۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------



شرح ردیف : تهیه و نصب تسمه های آجدار فولادی به ابعاد مختلف برای مسلح کردن خاک با پیچ و مهره لازم.	کد ردیف	۲۱۱۱۰۱۰۳
	واحد	کیلوگرم
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : کارهای فولادی سبک		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۰۱۶۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۸۰۱۰۱	آهنگر در و پنجره ساز درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰/۰۱۶۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۸۰۱۰۳	کمک آهنگر در و پنجره ساز	نفر - ساعت	۱	۰/۰۱۶۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۸۰۵۰۲	آجدار کردن، برش و سوراخ کردن تسمه به ابعاد حدود ۵×۵ میلیمتر	کیلوگرم	۱	۱/۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۳۰۹۰۲	پیچ و مهره گالوانیزه ۸/۸	کیلوگرم	۱	۰/۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۴۳۰۹۰۳	پیچ و مهره گالوانیزه ۱۰/۹	کیلوگرم	۱	۰/۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۹۰۵۰۶۰۱	تسمه تخت بریده شده	کیلوگرم	۱	۱/۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۲	۱/۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فرآورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه و جاگذاری زبانه های تسمه گیر فولادی در قطعات بتنی پیش ساخته برای مسلح کردن خاک.		کد ردیف	۲۱۱۱۰۱۰۴
رسته : راه و ترابری		واحد	کیلوگرم
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : کارهای فولادی سبک			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۸۰۱۰۱	آهنگر در و پنجره ساز درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۸۰۱۰۳	کمک آهنگر در و پنجره ساز	نفر - ساعت	۱	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۹۰۵۰۶۰۱	تسمه تخت بریده شده	کیلوگرم	۱	۱,۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۱,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها به ردیفهای ۱۱۰۱۰۳ و ۱۰۱۰۴ در صورتی که تسمه ها و زبانه ها به میزان ۱۰۰ میکرون گالوانیزه شوند.	کد ردیف	۲۱۱۱۰۱۰۵
	واحد	کیلوگرم

رسته : راه و ترابری  
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
فصل : کارهای فولادی سبک

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۲۸۰۴۰۳	هزینه گالوانیزه کردن پیچ و مهره یا قطعات گوی	کیلوگرم	۱	۱/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					

درصد به قیمت ردیف

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۱/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					

درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه مصالح فلزی پایه تابلوها و علایم راه به هر شکل و اندازه، ساخت و نصب کامل آنها به غیر از صفحه تابلو.	کد ردیف	۲۱۱۱۰۲۰۱
	واحد	کیلوگرم

رسته : راه و ترابری  
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
فصل : کارهای فولادی سبک

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۰۱	۰/۰۳۰۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۲۰۱۰۱	بنای سفت کار درجه یک	نفر - ساعت	۱/۰۱	۰/۰۰۵۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۲۰۱۰۲	بنای سفت کار درجه دو	نفر - ساعت	۱/۰۱	۰/۰۲۶۷۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱/۰۱	۰/۰۲۶۷۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۸۰۱۰۱	آهنگر در و پنجره ساز درجه یک	نفر - ساعت	۱/۰۱	۰/۰۰۴۷۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۸۰۱۰۲	آهنگر در و پنجره ساز درجه دو	نفر - ساعت	۱/۰۱	۰/۰۲۳۴۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۸۰۱۰۳	کمک آهنگر در و پنجره ساز	نفر - ساعت	۱/۰۱	۰/۰۲۳۴۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتورجفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۱	۰/۰۰۳۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱/۰۱	۰/۰۰۳۹۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۶۰۲۰۵۰۲	موتورجوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۱/۰۱	۰/۰۲۳۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۰۴۰۷۰۱	سنگ ساب آهن	عدد	۱/۰۱	۰/۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۳۰۱۰۱	الکتروود معمولی	کیلوگرم	۱/۰۱	۰/۰۰۴۱۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۷۰۱۰۱	پروفیل و قوطی معمولی	کیلوگرم	۱/۰۱	۱/۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : تهیه مصالح فلزی پایه تابلوها و علایم راه به هر شکل و اندازه، ساخت و نصب کامل آنها به غیر از صفحه تابلو.	کد ردیف	۲۱۱۱۰۲۰۱
	واحد	کیلوگرم

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : کارهای فولادی سبک

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۱,۰۴۴۱۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : تهیه مصالح فلزی پایه حفاظ تور سیمی (فنس) به هر شکل و اندازه و نصب کامل آن.		کد ردیف	۲۱۱۱۰۲۰۲
رسته : راه و ترابری		واحد	کیلوگرم
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : کارهای فولادی سبک			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۰۱	۰/۰۵۳۲۰۲۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۲۰۱۰۱	بنای سفت کار درجه یک	نفر - ساعت	۱/۰۱	۰/۰۰۴۵۹۲۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۲۰۱۰۲	بنای سفت کار درجه دو	نفر - ساعت	۱/۰۱	۰/۰۲۲۹۶۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱/۰۱	۰/۰۲۲۹۶۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۸۰۱۰۱	آهنگر در و پنجره ساز درجه یک	نفر - ساعت	۱/۰۱	۰/۰۰۸۳۵۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۸۰۱۰۲	آهنگر در و پنجره ساز درجه دو	نفر - ساعت	۱/۰۱	۰/۰۴۱۵۲۵۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۸۰۱۰۳	کمک آهنگر در و پنجره ساز	نفر - ساعت	۱/۰۱	۰/۰۴۱۵۲۵۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتورجفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۱	۰/۰۰۳۱۴۸۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱/۰۱	۰/۰۰۳۱۴۸۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۳۰۱۰۱	الکتروود معمولی	کیلوگرم	۱/۰۱	۰/۰۰۵۴۶۷۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۴۰۱۰۱	انواع تیرآهن	کیلوگرم	۱/۰۱	۰/۰۱۷۳۳۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۲۴۰۳۰۱	انواع ناودانی	کیلوگرم	۱/۰۱	۰/۰۵۱۶۷۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۲۴۰۴۰۱	انواع نبشی	کیلوگرم	۱/۰۱	۰/۱۳۸۳۳۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۲۴۰۵۰۱	سپری	کیلوگرم	۱/۰۱	۰/۱۳۸۳۳۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۲۴۰۶۰۱	قوطی	کیلوگرم	۱/۰۱	۰/۱۳۸۳۳۰۰۰۰۰		
۷	۳۲۰۱۰۱۰۵	لوله فولادی سیاه درزدار به قطر نامی یک و یکدوم اینچ	کیلوگرم	۱/۰۱	۰/۱۰۳۷۵۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه مصالح فلزی پایه حفاظ تور سیمی (فنس) به هر شکل و اندازه و نصب کامل آن.		کد ردیف	۲۱۱۱۰۲۰۲
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		واحد	کیلوگرم
رسته : راه و ترابری			
فصل : کارهای فولادی سبک			

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۸	۳۲۰۱۰۱۰۶	لوله فولادی سیاه درزدار به قطر نامی دو اینچ	کیلوگرم	۱/۰۱	۰/۱۰۳۷۵۰۰۰۰۰۰		
۹	۳۲۰۱۰۳۰۵	لوله گالوانیزه به قطر نامی یک و یک دوم اینچ	کیلوگرم	۱/۰۱	۰/۱۷۲۹۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۳۲۰۱۰۳۰۶	لوله گالوانیزه به قطر نامی دو اینچ	کیلوگرم	۱/۰۱	۰/۱۷۲۹۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۰/۳۵۱۱۲۷۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۲۰۱	حمل پروفیل های فولادی در و پنجره	کیلوگرم	۱	۰/۱۳۸۳۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۲۰۱۰۱۰۱	حمل لوله های فولادی یک دوم اینچ تا ۴ اینچ	کیلوگرم	۱	۰/۵۵۳۳۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه مصالح، ساخت و نصب نرده جان پناه با نبشی، ناودانی و مانند آنها.		کد ردیف	۲۱۱۱۰۲۰۳
رسته : راه و ترابری		واحد	کیلوگرم
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : کارهای فولادی سبک			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۷۰۲۰۱	اسکلت ساز درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰/۱۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۷۰۲۰۳	کمک اسکلت ساز	نفر - ساعت	۱	۰/۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۵۰۲	وانت یک تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۶۰۲۰۵۰۳	موتورجوش دیزلی ۴۰۰ امپر	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۳۰۱۰۱	الکتروود معمولی	کیلوگرم	۱	۰/۰۱۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۴۰۳۰۱	انواع ناودانی	کیلوگرم	۱	۰/۵۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۲۴۰۴۰۱	انواع نبشی	کیلوگرم	۱	۰/۵۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فرآورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱	۱/۰۶۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------



شرح ردیف : تهیه مصالح، ساخت و نصب نرده جان پناه با پروفیل‌های توخالی.		کد ردیف	۲۱۱۱۰۲۰۴
رشته : راه و ترابری		واحد	کیلوگرم
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : کارهای فولادی سبک			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۷۰۲۰۱	اسکلت ساز درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰/۱۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۷۰۲۰۳	کمک اسکلت ساز	نفر - ساعت	۱	۰/۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۵۰۲	وانت یک تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۶۰۲۰۵۰۳	موتورجوش دیزلی ۴۰۰ امپر	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۳۰۱۰۱	الکتروود معمولی	کیلوگرم	۱	۰/۰۱۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۴۰۶۰۱	قوطی	کیلوگرم	۱	۱/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۱/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فرآورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱	۰/۰۱۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه و نصب تور سیمی گالوانیزه حصار برای حفاظ اطراف جاده ها پلها و مانند آنها با لوازم اتصال.		کد ردیف	۲۱۱۱۰۲۰۵
رسته : راه و ترابری		واحد	کیلوگرم
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : کارهای فولادی سبک			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۷۴۰۷۴۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۸۰۱۰۱	آهنگر در و پنجره ساز درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۲۶۶۷۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۸۰۱۰۲	آهنگر در و پنجره ساز درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۳۳۳۳۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۸۰۱۰۳	کمک آهنگر در و پنجره ساز	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۳۳۳۳۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۱۷۶۴۷۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۱۷۶۴۷۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۵۰۴۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱	۰,۰۱۹۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۹۰۹۰۲	تورسیمی حصار با مفتول گالوانیزه	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فراورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱	۱,۰۱۹۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه و نصب سیم خاردار با اتصالات لازم.		کد ردیف	۲۱۱۱۰۲۰۶
رسته : راه و ترابری		واحد	کیلوگرم
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : کارهای فولادی سبک			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۶۶۱۱۵۷۰۰۰		
۲	۱۴۰۸۰۱۰۳	کمک آهنگر در و پنجره ساز	نفر - ساعت	۱	۰,۰۵۳۳۳۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۵۰۴۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱	۰,۰۰۳۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۹۰۸۰۱	سیم خاردار ۲ × ۲,۵	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۴۳۰۱۰۱	میخ جور	کیلوگرم	۱	۰,۰۰۳۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فراورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکترو	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۷۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه، ساخت و کارگزاری پایه، دستک فلزی از نبشی، سپری، ناودانی، تیرآهن و مانند آن، برای نصب سیم خاردار یا تور سیمی و سایر کارهای مشابه.	کد ردیف	۲۱۱۱۰۲۰۷
	واحد	کیلوگرم
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : کارهای فولادی سبک

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۳۶۵۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۲۰۱۰۱	بنای سفت کار درجه یک	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۰۳۱۱۰۴۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۲۰۱۰۲	بنای سفت کار درجه دو	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۱۵۵۶۴۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۱۵۵۶۴۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۸۰۱۰۱	آهنگر در و پنجره ساز درجه یک	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۰۰۶۲۰۱۶۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۸۰۱۰۲	آهنگر در و پنجره ساز درجه دو	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۳۱۰۰۸۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۸۰۱۰۳	کمک آهنگر در و پنجره ساز	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۳۱۰۰۸۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۲۵۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۲۵۵۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۳۰۱۰۱	الکتروود معمولی	کیلوگرم	۱	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۴۰۱۰۱	انواع تیرآهن	کیلوگرم	۱	۰/۰۰۵۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۲۴۰۳۰۱	انواع ناودانی	کیلوگرم	۱	۰/۱۵۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۲۴۰۴۰۱	انواع نبشی	کیلوگرم	۱	۰/۴۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۲۴۰۵۰۱	سپری	کیلوگرم	۱	۰/۴۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

شرح ردیف : تهیه، ساخت و کارگزاری پایه، دستک فلزی از نبشی، سپری، ناودانی، تیرآهن و مانند آن، برای نصب سیم خاردار یا تور سیمی و سایر کارهای مشابه.	کد ردیف	۲۱۱۱۰۲۰۷
	واحد	کیلوگرم
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : کارهای فولادی سبک		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۱,۰۳۷۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فراورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱	۰,۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		
		قیمت نهایی ردیف				قیمت آنالیز ردیف	

شرح ردیف : تهیه مصالح فلزی و ساخت و نصب تابلوهای علایم ثابت خطی خطوط راه آهن.		کد ردیف	۲۱۱۱۰۲۰۸
رسته : راه و ترابری		واحد	کیلوگرم
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : کارهای فولادی سبک			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱	۰/۰۵۳۲۰۲۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۲۰۱۰۱	بنای سفت کار درجه یک	نفر - ساعت	۱/۱	۰/۰۰۴۵۹۲۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۲۰۱۰۲	بنای سفت کار درجه دو	نفر - ساعت	۱/۱	۰/۰۲۲۹۶۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱/۱	۰/۰۲۲۹۶۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۸۰۱۰۱	آهنگر در و پنجره ساز درجه یک	نفر - ساعت	۱/۱	۰/۰۰۸۳۵۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۸۰۱۰۲	آهنگر در و پنجره ساز درجه دو	نفر - ساعت	۱/۱	۰/۰۴۱۵۲۵۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۸۰۱۰۳	کمک آهنگر در و پنجره ساز	نفر - ساعت	۱/۱	۰/۰۴۱۵۲۵۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتورجفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰/۰۰۳۱۴۸۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰/۰۰۳۱۴۸۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۳۰۱۰۱	الکتروود معمولی	کیلوگرم	۱/۱	۰/۰۰۵۴۶۷۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۴۰۱۰۱	انواع تیرآهن	کیلوگرم	۱/۱	۰/۰۱۷۳۳۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۲۴۰۳۰۱	انواع ناودانی	کیلوگرم	۱/۱	۰/۰۵۱۶۷۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۲۴۰۴۰۱	انواع نبشی	کیلوگرم	۱/۱	۰/۱۳۸۳۳۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۲۴۰۵۰۱	سپری	کیلوگرم	۱/۱	۰/۱۳۸۳۳۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۲۴۰۶۰۱	قوطی	کیلوگرم	۱/۱	۰/۱۳۸۳۳۰۰۰۰۰		
۷	۳۲۰۱۰۱۰۵	لوله فولادی سیاه درزدار به قطر نامی یک و یکدوم اینچ	کیلوگرم	۱/۱	۰/۱۰۳۷۵۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه مصالح فلزی و ساخت و نصب تابلوهای علایم ثابت خطی خطوط راه آهن .		کد ردیف	۲۱۱۱۰۲۰۸
رسته : راه و ترابری		واحد	کیلوگرم
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : کارهای فولادی سبک			

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۸	۳۲۰۱۰۱۰۶	لوله فولادی سیاه درزدار به قطر نامی دو اینچ	کیلوگرم	۱/۱	۰/۱۰۳۷۵۰۰۰۰۰۰		
۹	۳۲۰۱۰۳۰۵	لوله گالوانیزه به قطر نامی یک و یک دوم اینچ	کیلوگرم	۱/۱	۰/۱۷۲۹۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۳۲۰۱۰۳۰۶	لوله گالوانیزه به قطر نامی دو اینچ	کیلوگرم	۱/۱	۰/۱۷۲۹۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱/۱	۰/۳۵۱۱۲۷۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۲۰۱	حمل پروفیل های فولادی در و پنجره	کیلوگرم	۱/۱	۰/۱۳۸۳۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۲۰۱۰۱۰۱	حمل لوله های فولادی یک دوم اینچ تا ۴ اینچ	کیلوگرم	۱/۱	۰/۵۵۳۳۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه و نصب لوله، سر ناودان و درپوشهای چدنی، برای تخلیه آبهای سطحی روی پلها و موارد مشابه آن.		کد ردیف	۲۱۱۱۰۳۰۱
راستة : راه و ترابری		واحد	کیلوگرم
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : کارهای فولادی سبک			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۵۰۱۰۴۰۱	چدنکاردرجه یک	نفر - ساعت	۱/۰۱	۰/۰۲۴۴۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۵۰۱۰۴۰۲	چدنکاردرجه دو	نفر - ساعت	۱/۰۱	۰/۰۹۷۹۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۵۰۱۰۸۰۱	کمک لوله کش	نفر - ساعت	۱/۰۱	۰/۰۹۷۹۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۹۰۷۰۱	لگنچه و درپوش چدنی	کیلوگرم	۱/۰۱	۰/۰۵۰۹۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۷۰۰۳۰۱	سرب	کیلوگرم	۱/۰۱	۰/۰۳۶۷۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۷۰۱۴۰۱	کف	کیلوگرم	۱/۰۱	۰/۰۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۲۰۲۰۲۰۵	لوله چدنی بدون سرکاسه به قطر نامی ۱۵۰ میلیمتر	کیلوگرم	۱/۰۱	۰/۹۸۶۶۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۲۰۲۰۱۰۱	حمل لوله های چدنی فاضلابی	کیلوگرم	۱	۱/۰۷۴۲۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------



شرح ردیف : تهیه درپوشهای چدنی با قابهای مربوط و نصب آنها روی چاهکها، به انضمام تهیه و به کار بردن مصالح لازم برای تحکیم قابها.	کد ردیف	۲۱۱۱۰۳۰۲
	واحد	کیلوگرم
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : کارهای فولادی سبک		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۴۷۰۵۹۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۲۰۱۰۱	بنای سفت کار درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۴۲۳۵۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۲۰۱۰۲	بنای سفت کار درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱	۰,۰۲۴۲۴۲۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتورجفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۱۲۶۹۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۱۲۶۹۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۱۴۰۱۰۲	ملات ماسه سیمان ۱-۵	مترمکعب	۱	۰,۰۰۱۳۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۹۰۵۰۱	دریچه چدنی حوضچه ها و منهول ها	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۲۰۲۰۳۰۱	حمل اتصالات چدنی	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه و نصب دریچه های فلزی و انواع پلهای فلزی روی ابروها و کانالها از ناودانی، تیرآهن، ورق و سایر پروفیلهای لازم با جوشکاری و ساییدن.	کد ردیف	۲۱۱۱۰۳۰۳
	واحد	کیلوگرم
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : کارهای فولادی سبک

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۲۸۱۶۹۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۲۰۱۰۱	بنای سفت کار درجه یک	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۰۵۶۳۴۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۰۵۶۳۴۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۷۰۲۰۱	اسکلت ساز درجه یک	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۰۰۴۸۵۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۷۰۲۰۲	اسکلت ساز درجه دو	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۰۲۸۱۷۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۷۰۲۰۳	کمک اسکلت ساز	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۰۲۸۱۷۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۷۰۳۰۱	جوشکار اسکلت	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۰۲۵۶۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۷۰۳۰۲	کمک جوشکار اسکلت	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۰۲۵۶۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۷۰۴۰۱	برشکار	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۰۲۴۲۶۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۱۰۱	جرثقیل کفی ۳ تن باکامیون ۳ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۱۴۰۸۰۰۰۰۰		
۲	۲۶۰۲۰۵۰۳	موتورجوش دیزلی ۴۰۰ امپر	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۵۳۸۴۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۹۹۲۷۰۱	بهای پرکردن کپسول ۴۰ لیتری اکسیژن	عدد	۱	۰/۰۰۰۶۰۶۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۹۹۲۷۰۲	بهای پرکردن کپسول ۱۱ کیلویی بوتان و پروپان	عدد	۱	۰/۰۰۰۳۰۳۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۳۰۱۰۱	الکتروود معمولی	کیلوگرم	۱	۰/۰۰۰۶۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۴۰۱۰۱	انواع تیرآهن	کیلوگرم	۱	۰/۲۶۳۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۲۴۰۳۰۱	انواع ناودانی	کیلوگرم	۱	۰/۷۷۴۵۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه و نصب دریچه های فلزی و انواع پلهای فلزی روی ابروها و کانالها از ناودانی، تیرآهن، ورق و سایر پروفیلهای لازم با جوشکاری و ساییدن.	کد ردیف	۲۱۱۱۰۳۰۳
	واحد	کیلوگرم

درصد به قیمت ردیف	جمع
-------------------	-----

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۱,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فرآورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱	۰,۰۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف	جمع
-------------------	-----

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه شبکه میل گرد پیش جوش (مش) ساخته شده از میل گرد ساده، به انضمام بریدن و کار گذاشتن همراه با سیم پیچی لازم.	کد ردیف	۲۱۱۱۰۴۰۱
	واحد	کیلوگرم

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : کارهای فولادی سبک

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۵۰۱۰۱	سر آرماتور بند	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۲۲۸۵۷۱۴۳		
۳	۱۴۰۵۰۲۰۲	آرماتور بند درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۴۸۱۹۲۷۷۱		
۴	۱۴۰۵۰۲۰۳	کمک آرماتور بند	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۱۴۲۸۵۷۱۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۵۰۳۰۱	شبکه جوشی مش فولادی با میلگرد ساده	کیلوگرم	۱	۱,۰۳۷۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۵۰۴۰۱	مقتول سیاه	کیلوگرم	۱	۰,۰۰۵۹۱۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فراورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱	۱,۰۴۳۴۱۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه شبکه میل گرد پیش جوش (مش) ساخته شده از میل گرد آجدار، به انضمام بریدن و کار گذاشتن همراه با سیم پیچی لازم.	کد ردیف	۲۱۱۱۰۴۰۲
	واحد	کیلوگرم

رسته : راه و ترابری  
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
فصل : کارهای فولادی سبک

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۵۰۱۰۱	سر آرماتور بند	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۲۲۸۵۷۱۴۳		
۳	۱۴۰۵۰۲۰۲	آرماتور بند درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۴۸۱۹۲۷۷۱		
۴	۱۴۰۵۰۲۰۳	کمک آرماتور بند	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۱۴۲۸۵۷۱۰		
		جمع					

درصد به قیمت ردیف

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۵۰۳۰۲	شبکه جوشی مش فولادی با میلگرد آجدار	کیلوگرم	۱	۱,۰۳۷۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۵۰۴۰۱	مقتول سیاه	کیلوگرم	۱	۰,۰۰۵۹۱۰۰۰۰۰		
		جمع					

درصد به قیمت ردیف

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فراورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱	۱,۰۴۳۴۱۰۰۰۰۰		
		جمع					

درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه شبکه میلگرد پیش جوش (مش) ساخته شده از میلگرد ساده داخل تونل ها، به انضمام بریدن و کار گذاشتن همراه با سیم پیچی و سیم انتظار لازم.	کد ردیف	۲۱۱۱۰۴۰۳
	واحد	کیلوگرم

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۰۲۵۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۰۶۰۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۰۳۶۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۱۰۱	تکنیسین متخصص تونل	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۰۲۲۹۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۳۰۱	ماشین سواری لندور ریامشابه باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۲۲۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۸۰۳	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۲۷۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۸۰۴	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۲۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۰۴۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۵۰۳۰۱	شبکه جوشی مش فولادی با میلگرد ساده	کیلوگرم	۱	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۵۰۴۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱	۰/۰۲۵۰۲۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف  قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : تهیه شبکه میلگرد پیش جوش (مش) ساخته شده از میلگرد آجدار داخل تونل ها، به انضمام بریدن و کار گذاشتن همراه با سیم پیچی و سیم انتظار لازم.	کد ردیف	۲۱۱۱۰۴۰۴
	واحد	کیلوگرم

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : کارهای فولادی سبک

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۰۲۵۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۰۶۰۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۰۳۶۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۱۰۱	تکنیسین متخصص تونل	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۰۲۲۹۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۳۰۱	ماشین سواری لندوریا ماشابه باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۲۲۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۸۰۳	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۲۷۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۸۰۴	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۲۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۰۴۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۵۰۳۰۲	شبکه جوشی مش فولادی با میلگرد آجدار	کیلوگرم	۱	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۵۰۴۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱	۰/۰۲۵۲۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های مش بندی در تونل هرگاه فاصله مش بندی از نزدیکترین دهانه دسترسی بیش از ۲۵ متر باشد، به ازای هر ۲۵ متر. برای ۲۵ متر دوم یکبار، و به همین ترتیب برای طول های بیشتر.	کد ردیف	۲۱۱۱۰۴۰۵
	واحد	درصد
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : کارهای فولادی سبک

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۹۰۲۰۱۹۹	درصد	درصد	۱	۵,۵۰۰,۰۰۰,۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های ۱۱۰۴۰۳ و ۱۰۴۰۴ در صورتی که مش بندی در زمین های آبدار بوده و نشت آب به صورت قطره ای باشد.	کد ردیف	۲۱۱۱۰۴۰۶
	واحد	درصد

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : کارهای فولادی سبک

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۹۰۲۰۱۹۹	درصد	درصد	۱	۱/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های ۱۱۰۴۰۳ و ۱۰۴۰۴ ادر صورتی که مش بندی در زمین های آبدار بوده و نشن آب به صورت جاری باشد.	کد ردیف	۲۱۱۱۰۴۰۷
	واحد	درصد

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : کارهای فولادی سبک

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۹۰۲۰۱۹۹	درصد	درصد	۱	۴,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : تهیه و اجرای بتن، با ۱۰۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب بتن.		کد ردیف	۲۱۱۲۰۱۰۱
رشته : راه و ترابری		واحد	مترمکعب
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : بتن درجا			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۱۰۱	متصدی ماشینهای بتن ساز (بتونیرچی)	نفر - ساعت	۱	۰,۲۹۰۹۰۸۱۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۱۰۲	متصدی ایستگاههای بتن ساز (بچینگ پلانت)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۳۲۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۱۴۰۱	ویبراتورچی	نفر - ساعت	۱	۰,۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۵۰۱	کمک اپراتور ماشین آلات	نفر - ساعت	۱	۰,۰۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۲,۷۳۰۳۷۵۲۰۰۰		
۶	۱۴۰۶۰۱۰۱	استادکار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱	۰,۰۹۶۹۶۹۶۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰,۳۲۲۵۸۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰,۲۹۰۹۰۸۱۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۱۰۷	بتونیر ۷۵۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۱	۰,۲۹۴۱۱۷۶۰۰۰		
۲	۲۲۰۲۰۲۰۴	ایستگاه بتن ساز (بچینگ پلانت) ۲۵ تا ۳۰ متر مکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۳۲۰۵۱۲۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۷۵۲۳۸۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۲۱۰۷۸۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۳۲۰۵۱۲۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۱۱۰۱	دستگاه هوشمند لیزری با کشنده موتوری مانند تراکتور با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۳۲۶۱۶۸۸۰۰۰		
۷	۲۸۱۰۰۱۰۱	ویبراتوردیزیلی	دستگاه - ساعت	۱	۰,۳۲۶۱۶۸۸۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰,۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه و اجرای بتن، با ۱۰۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب بتن.		کد ردیف	۲۱۱۲۰۱۰۱
واحد		مترمکعب	
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : بتن درجا	

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱	۰/۵۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۳۰۶۰۴	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱	۱/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰/۱۰۸۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱	۰/۱۰۸۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه و اجرای بتن، با ۱۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب بتن.		کد ردیف	۲۱۱۲۰۱۰۲
رشته : راه و ترابری		واحد	متر مکعب
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : بتن درجا			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۱۰۱	متصدی ماشینهای بتن ساز (بتونیرچی)	نفر - ساعت	۱	۰,۲۹۰۹۰۸۸۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۱۰۲	متصدی ایستگاههای بتن ساز (بچینگ پلانت)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۳۲۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۱۴۰۱	ویبراتورچی	نفر - ساعت	۱	۰,۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۵۰۱	کمک اپراتور ماشین آلات	نفر - ساعت	۱	۰,۰۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۲,۷۹۷۲۰۲۴۰۰۰		
۶	۱۴۰۶۰۱۰۱	استادکار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱	۰,۰۹۶۹۶۹۶۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰,۳۲۲۵۸۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰,۲۹۰۹۰۸۸۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۱۰۷	بتونیر ۷۵۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۱	۰,۲۹۴۱۱۷۶۰۰۰		
۲	۲۲۰۲۰۲۰۴	ایستگاه بتن ساز (بچینگ پلانت) ۲۵ تا ۳۰ متر مکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۳۲۰۵۱۲۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۷۵۲۳۸۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۲۱۰۷۸۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۳۲۰۵۱۲۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۱۱۰۱	دستگاه هوشمند لیزری با کشنده موتوری مانند تراکتور با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۳۲۶۱۶۸۸۰۰۰		
۷	۲۸۱۰۰۱۰۱	ویبراتوردیزیلی	دستگاه - ساعت	۱	۰,۳۲۶۱۶۸۸۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	متر مکعب	۱	۰,۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه و اجرای بتن، با ۱۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب بتن.		کد ردیف	۲۱۱۲۰۱۰۲
واحد		مترمکعب	
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : بتن درجا	

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱	۰/۵۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۳۰۶۰۴	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱	۱/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰/۱۶۲۵۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱	۰/۱۶۲۵۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه و اجرای بتن، با مقاومت فشاری مشخصه ۱۲ مگاپاسکال.		کد ردیف	۲۱۱۲۰۱۰۳
رشته : راه و ترابری		واحد	مترمکعب
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : بتن درجا			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۱۰۱	متصدی ماشینهای بتن ساز (بتونیرچی)	نفر - ساعت	۱	۰,۲۹۰۹۰۸۸۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۱۰۲	متصدی ایستگاههای بتن ساز (بچینگ پلانت)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۳۲۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۱۴۰۱	ویبراتورچی	نفر - ساعت	۱	۰,۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۵۰۱	کمک اپراتور ماشین آلات	نفر - ساعت	۱	۰,۰۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۲,۸۵۷۱۴۲۴۰۰۰		
۶	۱۴۰۶۰۱۰۱	استادکار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱	۰,۰۹۶۹۶۹۶۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰,۳۲۲۵۸۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰,۲۹۰۹۰۸۸۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۱۰۷	بتونیر ۷۵۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۱	۰,۲۹۴۱۱۷۶۰۰۰		
۲	۲۲۰۲۰۲۰۴	ایستگاه بتن ساز (بچینگ پلانت) ۲۵ تا ۳۰ متر مکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۳۲۰۵۱۲۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۷۱۴۲۸۵۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۲۱۰۷۸۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۳۲۰۵۱۲۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۱۱۰۱	دستگاه هوشمند لیزری با کشنده موتوری مانند تراکتور با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۳۲۶۱۶۸۸۰۰۰		
۷	۲۸۱۰۰۱۰۱	ویبراتوردیزلی	دستگاه - ساعت	۱	۰,۳۲۶۱۶۸۸۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰,۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه و اجرای بتن، با مقاومت فشاری مشخصه ۱۲ مگاپاسکال.		کد ردیف	۲۱۱۲۰۱۰۳
راسته : راه و ترابری		واحد	مترمکعب
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : بتن درجا			

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰,۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱	۰,۵۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۳۰۶۰۴	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱	۰,۹۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰,۲۱۶۹۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۲۱۰۱۰۱	گونی چتایی ۴ × ۷	مترمربع	۱	۰,۷۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱	۰,۲۱۶۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۲۰۰۲۰۱	حمل عایق های رطوبتی چتایی و کنف	مترمربع	۱	۰,۷۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------



شرح ردیف : تهیه و اجرای بتن، با مقاومت فشاری مشخصه ۱۶ مگاپاسکال.		کد ردیف	۲۱۱۲۰۱۰۴
رشته : راه و ترابری		واحد	مترمکعب
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : بتن درجا			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۱۰۱	متصدی ماشینهای بتن ساز (بتونیرچی)	نفر - ساعت	۱	۰,۲۹۰۹۰۸۸۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۱۰۲	متصدی ایستگاههای بتن ساز (بچینگ پلانت)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۳۲۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۱۴۰۱	ویبراتورچی	نفر - ساعت	۱	۰,۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۵۰۱	کمک اپراتور ماشین آلات	نفر - ساعت	۱	۰,۰۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۳,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۶۰۱۰۱	استادکار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱	۰,۰۹۶۹۶۹۶۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰,۳۲۲۵۸۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰,۲۹۰۹۰۸۸۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۱۰۷	بتونیر ۷۵۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۱	۰,۲۹۴۱۱۷۶۰۰۰		
۲	۲۲۰۲۰۲۰۴	ایستگاه بتن ساز (بچینگ پلانت) ۲۵ تا ۳۰ متر مکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۳۲۰۵۱۲۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۶۹۵۲۳۷۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۲۱۰۷۸۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۳۲۰۵۱۲۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۱۱۰۱	دستگاه هوشمند لیزری با کشنده موتوری مانند تراکتور با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۳۲۶۱۶۸۸۰۰۰		
۷	۲۸۱۰۰۱۰۱	ویبراتوردیزلی	دستگاه - ساعت	۱	۰,۳۲۶۱۶۸۸۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰,۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه و اجرای بتن، با مقاومت فشاری مشخصه ۱۶ مگاپاسکال.		کد ردیف	۲۱۱۲۰۱۰۴
راسته : راه و ترابری		واحد	مترمکعب
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : بتن درجا			

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰,۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱	۰,۵۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۳۰۶۰۴	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱	۰,۹۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰,۲۷۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۲۱۰۱۰۱	گونی چتایی ۴ × ۷	مترمربع	۱	۰,۷۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱	۰,۲۷۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۲۰۰۲۰۱	حمل عایق های رطوبتی چتایی و کنف	مترمربع	۱	۰,۷۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه و اجرای بتن، با مقاومت فشاری مشخصه ۲۰ مگاپاسکال.		کد ردیف	۲۱۱۲۰۱۰۵
رشته : راه و ترابری		واحد	مترمکعب
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : بتن درجا			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۱۰۱	متصدی ماشینهای بتن ساز (بتونیرچی)	نفر - ساعت	۱	۰,۲۹۰۹۰۸۸۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۱۰۲	متصدی ایستگاههای بتن ساز (بچینگ پلانت)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۳۲۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۱۴۰۱	ویبراتورچی	نفر - ساعت	۱	۰,۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۵۰۱	کمک اپراتور ماشین آلات	نفر - ساعت	۱	۰,۰۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۳,۲۶۵۳۰۵۶۰۰۰		
۶	۱۴۰۶۰۱۰۱	استادکار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱	۰,۰۹۶۹۶۹۶۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰,۳۳۰۵۷۸۴۰۰۰		
۸	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰,۲۹۰۹۰۸۸۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۱۰۷	بتونیر ۷۵۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۱	۰,۲۹۴۱۱۷۶۰۰۰		
۲	۲۲۰۲۰۲۰۴	ایستگاه بتن ساز (بچینگ پلانت) ۲۵ تا ۳۰ متر مکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۶۷۱۴۲۷۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۲۱۰۷۸۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۱۱۰۱	دستگاه هوشمند لیزری با کشنده موتوری مانند تراکتور با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۳۳۴۱۱۷۶۰۰۰		
۷	۲۸۱۰۰۱۰۱	ویبراتوردیزلی	دستگاه - ساعت	۱	۰,۳۳۴۱۱۷۶۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰,۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه و اجرای بتن، با مقاومت فشاری مشخصه ۲۰ مگاپاسکال.		کد ردیف	۲۱۱۲۰۱۰۵
رسته : راه و ترابری		واحد	مترمکعب
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : بتن درجا			

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰,۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱	۰,۵۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۳۰۶۰۴	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱	۰,۸۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰,۳۲۵۴۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۲۱۰۱۰۱	گونی چتایی ۴ × ۷	مترمربع	۱	۰,۷۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱	۰,۳۲۵۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۲۰۰۲۰۱	حمل عایق های رطوبتی چتایی و کنف	مترمربع	۱	۰,۷۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه و اجرای بتن، با مقاومت فشاری مشخصه ۲۵ مگاپاسکال.		کد ردیف	۲۱۱۲۰۱۰۶
رشته : راه و ترابری		واحد	مترمکعب
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : بتن درجا			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۱۰۱	متصدی ماشینهای بتن ساز (بتونیرچی)	نفر - ساعت	۱	۰,۲۹۰۹۰۸۸۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۱۰۲	متصدی ایستگاههای بتن ساز (بچینگ پلانت)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۳۲۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۱۴۰۱	ویبراتورچی	نفر - ساعت	۱	۰,۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۵۰۱	کمک اپراتور ماشین آلات	نفر - ساعت	۱	۰,۰۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۳,۳۴۷۲۸۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۶۰۱۰۱	استادکار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱	۰,۰۹۶۹۶۹۶۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰,۳۳۰۵۷۸۴۰۰۰		
۸	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰,۲۹۰۹۰۸۸۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۱۰۷	بتونیر ۷۵۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۱	۰,۲۹۴۱۱۷۶۰۰۰		
۲	۲۲۰۲۰۲۰۴	ایستگاه بتن ساز (بچینگ پلانت) ۲۵ تا ۳۰ متر مکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۶۴۷۶۱۸۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۲۱۰۷۸۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۱۱۰۱	دستگاه هوشمند لیزری با کشنده موتوری مانند تراکتور با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۳۳۴۱۱۷۶۰۰۰		
۷	۲۸۱۰۰۱۰۱	ویبراتوردیزلی	دستگاه - ساعت	۱	۰,۳۳۴۱۱۷۶۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰,۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه و اجرای بتن، با مقاومت فشاری مشخصه ۲۵ مگاپاسکال.		کد ردیف	۲۱۱۲۰۱۰۶
راستة : راه و ترابری		واحد	مترمکعب
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : بتن درجا			

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰,۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱	۰,۵۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۳۰۶۰۴	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱	۰,۸۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰,۳۷۹۶۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۲۱۰۱۰۱	گونی چتایی ۴ × ۷	مترمربع	۱	۰,۷۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱	۰,۳۷۹۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۲۰۰۲۰۱	حمل عایق های رطوبتی چتایی و کنف	مترمربع	۱	۰,۷۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه و اجرای بتن، با مقاومت فشاری مشخصه ۳۰ مگاپاسکال.		کد ردیف	۲۱۱۲۰۱۰۷
رشته : راه و ترابری		واحد	مترمکعب
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : بتن درجا			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۱۰۱	متصدی ماشینهای بتن ساز (بتونیرچی)	نفر - ساعت	۱	۰,۲۹۰۹۰۸۸۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۱۰۲	متصدی ایستگاههای بتن ساز (بچینگ پلانت)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۳۲۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۱۴۰۱	ویبراتورچی	نفر - ساعت	۱	۰,۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۵۰۱	کمک اپراتور ماشین آلات	نفر - ساعت	۱	۰,۰۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۳,۳۸۹۸۳۰۴۰۰۰		
۶	۱۴۰۶۰۱۰۱	استادکار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱	۰,۰۹۶۹۶۹۶۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰,۳۳۰۵۷۸۴۰۰۰		
۸	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰,۲۹۰۹۰۸۸۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۱۰۷	بتونیر ۷۵۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۱	۰,۲۹۴۱۱۷۶۰۰۰		
۲	۲۲۰۲۰۲۰۴	ایستگاه بتن ساز (بچینگ پلانت) ۲۵ تا ۳۰ متر مکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۶۲۳۸۰۸۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۲۱۰۷۸۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۱۱۰۱	دستگاه هوشمند لیزری با کشنده موتوری مانند تراکتور با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۳۳۴۱۱۷۶۰۰۰		
۷	۲۸۱۰۰۱۰۱	ویبراتوردیزیلی	دستگاه - ساعت	۱	۰,۳۳۴۱۱۷۶۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰,۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه و اجرای بتن، با مقاومت فشاری مشخصه ۳۰ مگاپاسکال.		کد ردیف	۲۱۱۲۰۱۰۷
راسته : راه و ترابری		واحد	مترمکعب
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : بتن درجا			

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱	۰/۵۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۳۰۶۰۴	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱	۰/۷۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰/۴۳۳۸۵۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۲۱۰۱۰۱	گونی چتایی ۴ × ۷	مترمربع	۱	۰/۷۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱	۰/۴۳۳۸۵۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۲۰۰۲۰۱	حمل عایق های رطوبتی چتایی و کنف	مترمربع	۱	۰/۷۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------



شرح ردیف : تهیه مصالح، تولید بتن (با مقاومت خمشی حداقل ۴ مگاپاسکال و مقاومت فشاری حداقل ۳۰ مگاپاسکال) و اجرای رویه بتنی ساده درزدار.	کد ردیف	۲۱۱۲۰۲۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : بتن درجا

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۱۰۱۰۲۰۲	مدیر پروژه (مهندس با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال)	نفر - ساعت	۱/۳	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۰۴	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۰۴	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۰۴	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۳۰۱۰۱۰۲	استادکار تعمیرات و نگهداری ماشین آلات (سرمکانیک)	نفر - ساعت	۱/۰۴	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۳۰۱۰۲۰۱	مکانیک درجه یک ماشین آلات سنگین	نفر - ساعت	۱/۰۴	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۳۰۴۰۱۰۲	متصدی ایستگاههای بتن ساز (بچینگ پلانت)	نفر - ساعت	۱/۳	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۳۰۴۱۵۰۱	کمک اپراتور ماشین آلات	نفر - ساعت	۱/۰۴	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۳۰۴۱۹۰۱	اپراتور ماشین راهداری یا راهسازی	نفر - ساعت	۱/۳	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۰۴	۱/۱۱۱۱۱۱۱۱۱		
۱۱	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱	۰/۰۹۵۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۴۰۶۰۱۰۱	استادکار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱/۰۴	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۰۴	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۱۷۰۳۱۰۰۱	تکنسین برق	نفر - ساعت	۱/۰۴	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۲۱۲	ایستگاه بتن ساز (بچینگ پلانت) خارجی به ظرفیت ۱۲۰ متر مکعب بر ساعت	دستگاه - ساعت	۰/۷۲۸	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۲۰۸۰۵	فینیشر مخصوص بتن به ظرفیت حدود ۱۲۰ متر مکعب در ساعت باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۴	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۲۰۲۰۸۱۱	دستگاه TCM برای رویه بتنی	دستگاه - ساعت	۱/۰۴	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۱۰۴۰۲	ماشین سواری استیشن چهار در باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۴	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه مصالح، تولید بتن (با مقاومت خمشی حداقل ۴ مگاپاسکال و مقاومت فشاری حداقل ۳۰ مگاپاسکال) و اجرای رویه بتنی ساده درزدار.	کد ردیف	۲۱۱۲۰۲۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : بتن درجا

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۵	۲۳۰۱۰۵۰۲	وانت یک تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۴	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۳۰۲۰۱۰۲	کامیون به ظرفیت حدود ۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۴	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۴	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکر آب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۴	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۴	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۴	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۲۶۰۳۰۱۲۱	ژنراتور KAVA ۳۵۰	دستگاه - ساعت	۱/۰۴	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۲۸۲۳۰۴۰۵	دوربین نقشه برداری ۳۶۰۰ Trimble همراه با ژالون، منشور، سه پایه	دستگاه - ساعت	۱/۰۴	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف	جمع				

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱/۰۴	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۰۴	۰/۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱/۰۴	۰/۹۴۷۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۳۰۶۰۴	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱/۰۴	۰/۸۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱/۰۴	۰/۴۱۷۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۱۳۱۰۰۱	مواد شیمیایی هوا احباب هوازا	کیلوگرم	۱/۰۴	۲/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۱۱۳۱۰۰۲	مواد افزودنی شیمیایی	کیلوگرم	۱/۰۴	۲/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۳۱۲۱۰۱۰۱	گونی چتایی ۷ × ۴	مترمربع	۱/۰۴	۰/۹۲۶۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۳۱۳۰۰۱۱۱	سیم بکسل نمره ۶	متر طول	۱/۰۴	۰/۱۰۸۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه مصالح، تولید بتن (با مقاومت خمشی حداقل ۴ مگاپاسکال و مقاومت فشاری حداقل ۳۰ مگاپاسکال) و اجرای رویه بتنی ساده درزدار. و اجرای رویه بتنی ساده درزدار.	کد ردیف	۲۱۱۲۰۲۰۱
	واحد	مترمکعب

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱۰	۳۹۰۲۰۱۰۳	میلگرد ساده نمره ۲۰ به بالا	کیلوگرم	۱/۰۴	۰/۱۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					

درصد به قیمت ردیف

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱/۰۴	۰/۴۱۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱/۰۴	۰/۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۲۰۰۲۰۱	حمل عایق های رطوبتی چتایی و کنف	مترمربع	۱/۰۴	۰/۹۲۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					

درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه مصالح و تولید بتن (با مقاومت فشاری حداقل ۳۰ مگاپاسکال) و اجرای نیوجرسی با بتن درجا.	کد ردیف	۲۱۱۲۰۲۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : بتن درجا		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۱۰۱۰۲۰۲	مدیر پروژه (مهندس با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال)	نفر - ساعت	۱/۲۵	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۳۰۱۰۱۰۲	استادکار تعمیرات و نگهداری ماشین آلات (سرمکانیک)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۳۰۱۰۲۰۱	مکانیک درجه یک ماشین آلات سنگین	نفر - ساعت	۱	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۳۰۴۰۱۰۲	متصدی ایستگاههای بتن ساز (بچینگ پلانت)	نفر - ساعت	۱/۲۵	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۳۰۴۱۵۰۱	کمک اپراتور ماشین آلات	نفر - ساعت	۱	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۳۰۴۱۹۰۱	اپراتور ماشین راهداری یا راهسازی	نفر - ساعت	۱/۲۵	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۱,۳۳۳۳۳۳۳۰۰		
۱۱	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱	۰,۰۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۴۰۶۰۱۰۱	استادکار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۱۷۰۳۱۰۰۱	تکنسین برق	نفر - ساعت	۱	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۲۱۲	ایستگاه بتن ساز (بچینگ پلانت) خارجی به ظرفیت ۱۲۰ متر مکعب بر ساعت	دستگاه - ساعت	۰/۷	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۲۰۸۰۵	فینیشر مخصوص بتن به ظرفیت حدود ۱۲۰ متر مکعب در ساعت باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۱۰۴۰۲	ماشین سواری استیشن چهار در باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۱۰۵۰۲	وانت یک تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه مصالح و تولید بتن (با مقاومت فشاری حداقل ۳۰ مگاپاسکال) و اجرای نیوجرسی با بتن درجا.	کد ردیف	۲۱۱۲۰۲۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : بتن درجا		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۵	۲۳۰۲۰۱۰۲	کامیون به ظرفیت حدود ۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۶۰۳۰۱۲۱	ژنراتور KAVA ۳۵۰	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۸۲۳۰۴۰۵	دوربین نقشه برداری ۳۶۰۰ Trimble همراه با ژالون، منشور، سه پایه	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱,۰۵	۰,۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱,۰۵	۰,۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱,۰۵	۰,۹۴۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۳۰۶۰۴	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱,۰۵	۰,۸۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱,۰۵	۰,۴۱۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۱۳۱۰۰۱	مواد شیمیایی هوا احباب هوازا	کیلوگرم	۱	۵,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۱۱۳۱۰۰۲	مواد افزودنی شیمیایی	کیلوگرم	۱	۵,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۳۱۲۱۰۱۰۱	گونی چتایی ۷ × ۴	مترمربع	۱	۰,۹۲۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱,۰۵	۰,۴۱۷۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه مصالح و تولید بتن (با مقاومت فشاری حداقل ۳۰ مگاپاسکال) و اجرای نیوجرسی با بتن درجا. رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه فصل : بتن درجا رسته : راه و ترابری	کد ردیف	۲۱۱۲۰۲۰۲
	واحد	مترمکعب

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۲	۴۱۲۰۰۲۰۱	حامل عایق های رطوبتی چتایی و کنف	مترمربع	۱	۰,۹۲۶۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بهابه ردیفهای بتن ریزی چنانچه بتن درضخامتهای ۱۵سنتی متر یا کمتر اجرا شود.		کد ردیف	۲۱۱۲۰۳۰۱
رسته : راه و ترابری		واحد	مترمکعب
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : بتن درجا			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۵۴۹۸۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰,۵۴۹۸۳۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بهای بتن ریزی ازپی به بالا در دیوارها و پایه پلها، برای حجمهای واقع تا ارتفاع ۵ متر.		کد ردیف	۲۱۱۲۰۳۰۲
رسته : راه و ترابری		واحد	مترمکعب
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : بتن درجا			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۵	۰/۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰			
		جمع	درصد به قیمت ردیف					

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۱	۲۴۰۱۰۲۰۱	جرثقیل کامیونی دوکابینه حدود ۱۵ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰			
		جمع	درصد به قیمت ردیف					

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------



شرح ردیف : اضافه بهای بتن ریزی از پی به بالادر دیوارها و پایه پلها، برای حجمهای واقع در ارتفاع بیش از ۵ متر تا ۱۰ متر.	کد ردیف	۲۱۱۲۰۳۰۳
	واحد	مترمکعب
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : بتن درجا		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱٫۵	۰٫۵۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۲۰۱	جرثقیل کامیونی دوکابینه حدود ۱۵ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰٫۲۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بهای بتن ریزی تابلیه و پیاده روی پلها (دال، تیر و تیرچه)، هرگاه ارتفاع تا زیر تیر تا ۵ متر باشد.	کد ردیف	۲۱۱۲۰۳۰۴
	واحد	مترمکعب
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : بتن درجا		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۵	۰/۲۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
						جمع	
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۲۰۱	جرتقیل کامیونی دوکابینه حدود ۱۵ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
						جمع	
درصد به قیمت ردیف							

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بهای بتن ریزی تابلیه و پیاده روی پلها (دال ، تیر و تیرچه)، هرگاه ارتفاع تازیرتیر بیش از ۵ متر تا ۱۰ متر باشد.	کد ردیف	۲۱۱۲۰۳۰۵
	واحد	مترمکعب
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : بتن درجا

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۵	۰,۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۲۰۱	جرتقیل کامیونی دوکابینه حدود ۱۵ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها به ردیفهای بتن درجا برای بتن ریزی تیرهای تنیده پس کشیده.		کد ردیف	۲۱۱۲۰۳۰۶
رسته : راه و ترابری		واحد	مترمکعب
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : بتن درجا			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۱۰۱	متصدی ماشینهای بتن ساز (بتونیرچی)	نفر - ساعت	۱	۰/۰۸۷۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۱۰۲	متصدی ایستگاههای بتن ساز (بچینگ پلانت)	نفر - ساعت	۱	۰/۰۰۹۶۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۱۴۰۱	ویبراتورچی	نفر - ساعت	۱	۰/۰۱۲۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۵۰۱	کمک اپراتور ماشین آلات	نفر - ساعت	۱	۰/۰۰۹۶۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۱/۰۱۶۹۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۶۰۱۰۱	استادکار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱	۰/۰۲۹۱۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰/۰۹۹۲۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰/۰۸۷۳۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۱۰۷	بتونیر ۷۵۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۸۸۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۲۰۲۰۴	ایستگاه بتن ساز (بچینگ پلانت) ۲۵ تا ۳۰ متر مکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۱۲۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۱۲۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۱۱۰۱	دستگاه هوشمند لیزری با کشنده موتوری مانند تراکتور با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۰۰۲۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۱۰۰۱۰۱	ویبراتوردیزلی	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۰۰۲۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بهای هر نوع بتن ریزی که زیر سطح آب انجام شود و آبکشی حین انجام کار با تلمبه موتوری الزامی باشد.	کد ردیف	۲۱۱۲۰۳۰۷
	واحد	مترمکعب
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : بتن درجا		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۱۰۱	متصدی ماشینهای بتن ساز (بتونیرچی)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۲۹۰۹۰۴۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۱۰۲	متصدی ایستگاههای بتن ساز (بچینگ پلانت)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۳۲۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۱۱۰۱	متصدی پمپ آب	نفر - ساعت	۱	۰,۲۴۷۳۷۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۴۰۱	ویبراتورچی	نفر - ساعت	۱	۰,۰۳۳۴۱۱۸۰۰۰		
۵	۱۳۰۴۱۵۰۱	کمک اپراتور ماشین آلات	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۳۲۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۳۲۶۵۳۰۴۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۱۰۱	استادکار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۹۶۹۶۸۰۰۰		
۸	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰,۰۳۳۰۵۷۸۴۰۰		
۹	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰,۰۲۹۰۹۰۴۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۱۰۷	بتونیر ۷۵۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۱	۰,۲۳۵۲۹۴۴۰۰۰		
۲	۲۲۰۲۰۲۰۴	ایستگاه بتن ساز (بچینگ پلانت) ۲۵ تا ۳۰ متر مکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۳۲۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۱۱۰۱	دستگاه هوشمند لیزری با کشنده موتوری مانند تراکتور با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۲۶۷۲۹۴۴۰۰۰		
۴	۲۶۰۱۰۲۰۱	موتورپمپ دیزلی تخلیه آب ۴ اینچ	دستگاه - ساعت	۱	۰,۷۴۲۱۱۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۱۰۰۱۰۱	ویبراتوردیزلی	دستگاه - ساعت	۱	۰,۲۶۷۲۹۴۴۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف  قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به ردیفهای بتن ریزی در صورت مصرف بتن در بتن مسلح.		کد ردیف	۲۱۱۲۰۳۱۰
رسته : راه و ترابری		واحد	مترمکعب
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : بتن درجا			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۶۳۳۹۱۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : تهیه و اجرای بتن پاشی جداره تونل با بتن ۳۰۰ کیلوگرم سیمان در هر متر مکعب، لایه اول به ازای هر سانتی متر ضخامت.	کد ردیف	۲۱۱۲۰۴۰۱
	واحد	مترمربع
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : بتن درجا

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۰۸	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۳۳	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۱۹	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱/۸۹	۰/۰۰۷۹۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۴۵	۰/۰۱۵۳۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱/۷۷	۰/۰۲۱۹۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۴۰۱۰۱	تکنیسین متخصص تونل	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۰۰۷۶۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۸۰۹۰۳۰۱	تکنیسین برق	نفر - ساعت	۰/۷۷	۰/۰۰۸۱۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۳۰۳	مخزن متحرک بتن تراک میکسر ۷ مترمکعبی باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۶۱	۰/۰۰۹۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۲۰۷۰۷	پمپ شاتکریت ۲۶۲ ALIVA با اپراتور (۵ تا ۸ متر مکعب در ساعت) با نازل	دستگاه - ساعت	۰/۹۱۲	۰/۰۳۵۱۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۱۰۳۰۱	ماشین سواری لندور یا مشابه باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۲۷۶۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۳	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۷۱	۰/۰۱۴۲۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۴۰۱۰۴	کمپرسور باظرفیت حدود ۱۱ متر در دقیقه (۳۹۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۰/۹۴	۰/۰۳۵۱۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۶۰۳۰۱۲۲	ژنراتور KAV ۱۴۰	دستگاه - ساعت	۰/۹۱۲	۰/۰۰۸۱۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۸۲۳۰۴۰۵	دوربین نقشه برداری ۳۶۰۰ Trimble همراه با ژالون، منشور، سه پایه	دستگاه - ساعت	۰/۹۱۲	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۸۹۹۲۳۰۳	صفحه پمپ شاتکریت	عدد	۰/۹۱۲	۰/۰۰۰۱۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : تهیه و اجرای بتن پاشی جداره تونل با بتن ۳۰۰ کیلوگرم سیمان در هر متر مکعب، لایه اول به ازای هر سانتی متر ضخامت.	کد ردیف	۲۱۱۲۰۴۰۱
	واحد	مترمربع
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : بتن درجا

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰/۰۱۲۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۳۰۲۰۲	ماسه شسته	مترمکعب	۰/۸۷۲۷	۰/۰۱۴۱۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۸۰۱۰۲	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) فله	تن	۱	۰/۰۰۳۸۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۲۰۳۲۱۰۶	لوله پلی اتیلن ۸۰ PE با فشار کار PNE۶ به قطر ۵۰ میلیمتر	کیلوگرم	۱	۰/۰۰۸۳۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۳۰۷۰۵۰۲	کابل زمینی چهارسیمه باعایق و روکش ترموپلاستیک مطابق با استاندارد (۱۳) ISIRI ۶۰۷ ایران یا VDE ۰۲۷۱ المان از نوع NYN با ولتاژ نامی ۱۰۰۰ ولت و به مقطع ۴x ۲/۵ میلیمترمربع	مترطول	۱	۰/۰۱۲۷۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۱۰۱	حمل سیمان فله	تن	۱	۰/۰۰۳۸۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------



شرح ردیف : تهیه و اجرای بتن پاشی لایه های بعدی جداره تونل با بتن ۳۰۰ کیلوگرم سیمان در هر متر مکعب، به ازای هر سانتی متر ضخامت.	کد ردیف	۲۱۱۲۰۴۰۲
	واحد	مترمربع
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : بتن درجا

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱/۸۹	۰/۰۰۷۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۴۵	۰/۰۱۵۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱/۷۷	۰/۰۲۱۹۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۱۰۱	تکنیسین متخصص تونل	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۰۰۷۶۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۸۰۹۰۳۰۱	تکنیسین برق	نفر - ساعت	۰/۷۷	۰/۰۰۸۱۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۳۰۳	مخزن متحرک بتن تراک میکسر ۷ مترمکعبی باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۶۱	۰/۰۰۹۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۲۰۷۰۷	پمپ شاتکریت ۲۶۲ ALIVA با اپراتور (۵ تا ۸ متر مکعب در ساعت) با نازل	دستگاه - ساعت	۰/۹۱۲	۰/۰۱۲۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۱۰۳۰۱	ماشین سواری لندروریامشابه باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۷۶۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۳	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۲/۵۹	۰/۰۰۹۲۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۴۰۱۰۴	کمپرسور باظرفیت حدود ۱۱ متر در دقیقه (۳۹۰ سی اف ام) باشیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۰/۹۳۸	۰/۰۱۲۸۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۶۰۳۰۱۲۲	ژنراتور KAV ۱۴۰	دستگاه - ساعت	۰/۹۱۲	۰/۰۰۸۱۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۸۹۹۲۳۰۳	صفحه پمپ شاتکریت	عدد	۰/۹۱۲	۰/۰۰۰۶۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰/۰۰۲۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۳۰۲۰۲	ماسه شسته	مترمکعب	۱	۰/۰۱۳۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۸۰۱۰۲	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) فله	تن	۱	۰/۰۰۳۶۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه و اجرای بتن پاشی لایه های بعدی جداره تونل با بتن ۳۰۰ کیلوگرم سیمان در هر متر مکعب، به ازای هر سانتی متر ضخامت.	کد ردیف	۲۱۱۲۰۴۰۲
	واحد	مترمربع
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : بتن درجا		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۴	۳۲۰۳۲۱۰۶	لوله پلی اتیلن ۸۰ PE با فشار کار PNE۶ به قطر ۵۰ میلیمتر	کیلوگرم	۱	۰,۰۸۳۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۱۰۱	حمل سیمان فله	تن	۱	۰,۰۰۳۶۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های بتن پاشی در صورتی که بتن پاشی زمین های آبدار و نشت آب به صورت قطره ای باشد.	کد ردیف	۲۱۱۲۰۴۰۳
	واحد	درصد

رسته : راه و ترابری

رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه

فصل : بتن درجا

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۹۰۲۰۱۹۹	درصد	درصد	۱	۳,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		

جمع

درصد به قیمت ردیف

قیمت آنالیز ردیف

قیمت نهایی ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های بتن پاشی در صورتی که بتن پاشی زمین های آبدار و نشت آب به صورت روان و جاری باشد.	کد ردیف	۲۱۱۲۰۴۰۴
	واحد	درصد
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : بتن درجا

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۹۰۲۰۱۹۹	درصد	درصد	۱	۷,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های بتن پاشی در صورتی که بتن پاشی زمین های آبدار با نشت آب بسیار زیاد توام با ریزش باشد.	کد ردیف	۲۱۱۲۰۴۰۵
	واحد	درصد
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : بتن درجا

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۹۰۲۰۱۹۹	درصد	درصد	۱	۱۵,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	
					قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف	

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های بتن پاشی در تونل هرگاه فاصله بتن پاشی از نزدیکترین دهانه دسترسی بیش از ۲۵ متر باشد، به ازای هر ۲۵ متر. برای ۲۵ متر دوم یکبار، و به همین ترتیب برای طول های بیشتر.	کد ردیف	۲۱۱۲۰۴۰۶
	واحد	درصد

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۹۰۲۰۱۹۹	درصد	درصد	۱	۱۰/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	
					قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف	

شرح ردیف : اضافه بها به ردیفهای بتن ریزی یا بتن پاشی، در صورتی که شن و ماسه بتن از سنگ کوهی تهیه شود.	کد ردیف	۲۱۱۲۰۶۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : بتن درجا		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱	(۰,۵۳۰۰۰۰۰۰۰۰)		
۲	۳۱۰۳۰۳۰۲	ماسه شسته دانه بندی شده تهیه شده از سنگ کوهی تولید کارگاه	مترمکعب	۱,۰۸	۰,۵۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۶۰۴	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱	(۰,۹۳۰۰۰۰۰۰۰۰)		
۴	۳۱۰۳۰۶۰۸	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر تهیه شده از سنگ کوهی تولید کارگاه	مترمکعب	۱,۰۸	۰,۹۳۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها برای مصرف سیمان نوع ۵ در بتن و یاملاتها به جای سیمان نوع ۱ .	کد ردیف	۲۱۱۲۰۷۰۲
	واحد	کیلوگرم
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : بتن درجا

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	(۰,۰۰۱۰۶۰۰۰۰۰)		
۲	۳۱۰۸۰۵۰۳	سیمان پرتلند نوع پنج (ضدسولفات) پاکتی و فله	تن	۱	۰,۰۰۱۰۶۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------



شرح ردیف : حمل بتن با تراک میکسر از محل دستگاه بتن ساز تا محل مصرف، به ازای هریک کیلومتر. کسر کیلومتر به تناسب محاسبه می شود.	کد ردیف	۲۱۱۲۰۸۰۱
	واحد	مترمکعب - کیلومتر
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : بتن درجا

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۳۰۲	مخزن متحرک بتن تراک میکسر ۶ مترمکعبی باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۴۲	۰/۰۱۲۳۴۵۶۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		
		قیمت نهایی ردیف			قیمت آنالیز ردیف		

شرح ردیف : تهیه و اجرای بتن، تا ارتفاع ۲ متر از خط پروژه داخل تونل، با ۳۰۰ کیلو گرم سیمان در مترمکعب بتن.		کد ردیف	۲۱۱۲۰۹۰۱
رشته : راه و ترابری		واحد	مترمکعب
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : بتن درجا			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۱۰۱	متصدی ماشینهای بتن ساز (بتونیرچی)	نفر - ساعت	۰,۷۷	۰,۲۹۰۹۰۸۸۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۱۰۲	متصدی ایستگاههای بتن ساز (بچینگ پلانت)	نفر - ساعت	۰,۷۷	۰,۰۳۲۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۱۴۰۱	ویبراتورچی	نفر - ساعت	۰,۷۷	۰,۳۲۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۵۰۱	کمک اپراتور ماشین آلات	نفر - ساعت	۰,۷۷	۰,۰۳۲۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱,۸۹	۰,۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰,۷۷	۳,۳۴۳۶۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱,۷۷	۰,۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۶۰۱۰۱	استاد کار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۰,۷۷	۰,۰۹۶۹۶۹۶۰۰۰		
۹	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۰,۷۷	۰,۳۳۰۵۷۸۴۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۰,۷۷	۰,۲۹۰۹۰۸۸۰۰۰		
۱۱	۱۵۰۱۰۱۰۱	استادکار تاسیسات	نفر - ساعت	۱,۱۰۴	۰,۰۳۹۶۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۲۰۴	ایستگاه بتن ساز (بچینگ پلانت) ۲۵ تا ۳۰ متر مکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۰,۹۱۲	۰,۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۲۰۳۰۳	مخزن متحرک بتن تراک میکسر ۷ مترمکعبی باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۶۱	۰,۰۲۱۱۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۲۰۲۰۵۰۳	پمپ انتقال بتن ۴۵ تا ۶۰ مترمکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۰,۹۱۲	۰,۰۵۷۲۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۱۲	۰,۰۶۷۱۴۲۷۰۰۰		
۵	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۱۲	۰,۰۱۲۱۰۷۸۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۱۲	۰,۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۵۰۱۱۱۰۱	دستگاه هوشمند لیزری با کشنده موتوری مانند تراکتور با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۱۲	۰,۳۳۴۱۱۷۶۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه و اجرای بتن، تا ارتفاع ۲ متر از خط پروژه داخل تونل، با ۳۰۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب بتن.		کد ردیف	۲۱۱۲۰۹۰۱
رسته : راه و ترابری		واحد	مترمکعب
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : بتن درجا			

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۸	۲۶۰۳۰۱۲۵	ژنراتور جهت و بیره های قالب و بچینگ KAVA ۴۵۰	دستگاه - ساعت	۰/۹۱۲	۰/۰۳۵۲۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۸۱۰۰۱۰۱	ویراتور دیزلی	دستگاه - ساعت	۰/۹۱۲	۰/۳۳۴۱۱۷۶۰۰۰		
۱۰	۲۸۱۰۰۳۰۱	ویراتور برقی	دستگاه - ساعت	۰/۹۱۲	۰/۰۱۷۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱	۰/۵۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۳۰۶۰۴	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱	۰/۸۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰/۳۲۵۴۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۳۰۷۰۴۰۱	کابل زمینی سه ونیم سیمه با عایق و روکش ترموپلاستیک مطابق با استاندارد (۱۳) ISIRI ۶۰۷ ایران یا VDE ۰۲۷۱ المان از نوع NYY با ولتاژ نامی ۱۰۰۰ ولت و به مقطع ۱۶+۲۵×۳ میلیمتر مربع	متر طول	۱	۰/۲۱۱۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱	۰/۳۲۵۴۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه و اجرای بتن، ارتفاع بیش از ۲ متر از خط پروژه داخل تونل، با ۳۰۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب بتن .	کد ردیف	۲۱۱۲۰۹۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : بتن درجا		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۱۰۱	متصدی ماشینهای بتن ساز (بتونیرچی)	نفر - ساعت	۰,۷۷	۰,۲۹۰۹۰۸۸۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۱۰۲	متصدی ایستگاههای بتن ساز (بچینگ پلانت)	نفر - ساعت	۰,۷۷	۰,۰۳۲۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۱۴۰۱	ویبراتورچی	نفر - ساعت	۰,۷۷	۰,۳۲۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۵۰۱	کمک اپراتور ماشین آلات	نفر - ساعت	۰,۷۷	۰,۰۳۲۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱,۸۹	۰,۰۴۹۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰,۷۷	۳,۳۴۳۶۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱,۷۷	۰,۱۱۶۱۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۶۰۱۰۱	استاد کار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۰,۷۷	۰,۰۹۶۹۶۹۶۰۰۰		
۹	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۰,۷۷	۰,۳۳۰۵۷۸۴۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۰,۷۷	۰,۲۹۰۹۰۸۸۰۰۰		
۱۱	۱۴۲۴۰۱۰۱	تکنیسین متخصص تونل	نفر - ساعت	۱,۲	۰,۰۲۳۸۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۵۰۱۰۱۰۱	استادکار تاسیسات	نفر - ساعت	۱,۱۰۴	۰,۰۴۹۵۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف				جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۲۰۴	ایستگاه بتن ساز (بچینگ پلانت) ۲۵ تا ۳۰ متر مکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۰,۹۱۲	۰,۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۲۰۳۰۳	مخزن متحرک بتن تراک میکسر ۷ مترمکعبی باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۶۱	۰,۰۵۵۶۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۲۰۲۰۵۰۳	پمپ انتقال بتن ۴۵ تا ۶۰ مترمکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۱,۱۸	۰,۰۶۷۱۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۱۰۳۰۱	ماشین سواری لندروور یا مشابه باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۲۳۸۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۱۲	۰,۰۶۷۱۴۲۷۰۰۰		
۶	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۱۲	۰,۰۱۲۱۰۷۸۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه و اجرای بتن، ارتفاع بیش از ۲ متر از خط پروژه داخل تونل، با ۳۰۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب بتن.		کد ردیف	۲۱۱۲۰۹۰۲
رسته : راه و ترابری		واحد	مترمکعب
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : بتن درجا			

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۷	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۱۲	۰/۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۵۰۱۱۱۰۱	دستگاه هوشمند لیزری با کشنده موتوری مانند تراکتور با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۱۲	۰/۳۳۴۱۱۷۶۰۰۰		
۹	۲۶۰۳۰۱۲۵	ژنراتور جهت و بیره های قالب و بچینگ KAVA ۴۵۰	دستگاه - ساعت	۰/۹۱۲	۰/۰۵۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۲۸۱۰۰۱۰۱	ویبراتوردیزلی	دستگاه - ساعت	۰/۹۱۲	۰/۳۳۴۱۱۷۶۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱	۰/۵۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۳۰۶۰۴	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱	۰/۸۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰/۳۲۵۴۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۳۰۷۰۴۰۱	کابل زمینی سه ونیم سیمه با عایق و روکش ترموپلاستیک مطابق با استاندارد (۱۳) ISIRI ۶۰۷ ایران یا VDE ۰۲۷۱ المان از نوع NYN با ولتاژ نامی ۱۰۰۰ ولت و به مقطع ۱۶+۳ میلیمترمربع	مترطول	۱	۰/۰۹۶۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱	۰/۳۲۵۴۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های بتن ریزی در تونل هرگاه فاصله بتن ریزی از نزدیکترین دهانه دسترسی بیش از ۲۵۰ متر باشد، به ازای هر ۲۵۰ متر. برای ۲۵۰ متر دوم یکبار، و به همین ترتیب برای طول های بیشتر.	کد ردیف	۲۱۱۲۰۹۰۳
	واحد	درصد

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۹۰۲۰۱۹۹	درصد	درصد	۱	۵,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : حمل مصالح (طبق مقدمه فصل) در راه های آسفالتی، بیش از یک کیلو متر تا ۱۰ کیلومتر.	کد ردیف	۲۱۱۲۱۰۰۱
	واحد	مترمکعب - کیلومتر
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : بتن درجا		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۵	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۶ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۸۷	۰/۰۰۴۹۲۵۵۷۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : حمل مصالح (طبق مقدمه فصل) در راه های آسفالتی، بیش از ۱۰ کیلومتر تا ۳۰ کیلومتر.	کد ردیف	۲۱۱۲۱۰۰۲
	واحد	مترمکعب - کیلومتر
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : بتن درجا		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۵	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۶ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۹۶	۰/۰۰۴۱۵۱۷۸۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	
			قیمت نهایی ردیف		قیمت آنالیز ردیف		



شرح ردیف : حمل مصالح (طبق مقدمه فصل) در راه های آسفالتی، بیش از ۳۰ کیلومتر.	کد ردیف	۲۱۱۲۱۰۰۳
	واحد	مترمکعب - کیلومتر
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : بتن درجا

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۶	کامیون کمپرسی تریلر به ظرفیت حدود ۲۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۲/۲۴	۰/۰۰۲۶۰۸۸۴۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		
		قیمت نهایی ردیف			قیمت آنالیز ردیف		

شرح ردیف : تهیه تمام مصالح و اجرای رویه ی بتنی غلتکی (RCCP) تا ضخامت ۲۰ سانتی متر.		کد ردیف	۲۱۱۲۱۱۰۱
رسته : راه و ترابری		واحد	مترمکعب
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : بتن درجا			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۱۰۲	متصدی ایستگاههای بتن ساز (بچینگ پلانت)	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۳۲۲۹۰۸۸۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۱۵۰۱	کمک اپراتور ماشین آلات	نفر - ساعت	۰/۶۳	۰/۰۳۲۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۱۸۰۱	اپراتور دستگاه برش آسفالت (کاتر)	نفر - ساعت	۰/۶۳	۰/۰۰۱۰۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۶۳	۳/۵۴۴۸۳۰۴۰۰۰		
۵	۱۴۰۶۰۱۰۱	استادکار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۰/۶۳	۰/۱۴۸۹۶۹۶۰۰۰		
۶	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۰/۶۳	۰/۳۸۲۵۷۸۴۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۰/۶۳	۰/۲۹۲۴۵۸۱۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۲۰۴	ایستگاه بتن ساز (بچینگ پلانت) ۲۵ تا ۳۰ متر مکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۱۴/۸	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۳۰۲۰۲	ماشین آسفالت پخش کنی فینیش لاستیکی با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۲۳۹۲۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۲۰۳۰۷۰۱	دستگاه برش آسفالت (کاتر)	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۲۰۳۰۷۰۲	تیغه برش کاتر	عدد	۱	۰/۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۱۲۱۰۷۸۰۰۰		
۷	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۵۰۳۰۲۰۳	غلطک استاتیک چرخ آهنی حدود ۱۰ تا ۱۲ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۳/۴	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۲۵۰۳۰۳۰۱	غلطک چرخ لاسکی آسفالت حدود ۱۶ تا ۲۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۲/۵۵	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۲۶۰۳۰۱۲۲	ژنراتور KAV۱۴۰	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه تمام مصالح و اجرای رویه ی بتنی غلتکی (RCCP) تا ضخامت ۲۰سانتی متر.		کد ردیف	۲۱۱۲۱۱۰۱
رسته : راه و ترابری		واحد	مترمکعب
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : بتن درجا			

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱/۰۴	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۰۴	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱/۰۴	۰/۵۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۳۰۶۰۴	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱/۳۵	۰/۷۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۲۰۲	سیمان پرتلند نوع دو (متوسط فله)	تن	۱/۰۹	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۱۳۱۰۰۲	مواد افزودنی شیمیایی	کیلوگرم	۱	۲/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۱۲۱۰۱۰۱	گونی چتایی ۷ × ۴	مترمربع	۱/۰۴	۲/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱/۰۹	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۲۰۰۲۰۱	حمل عایق های رطوبتی چتایی و کف	مترمربع	۱/۰۴	۰/۷۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

توضیحات : ۱۳۰۴۰۱۰۲ : مهندس متخصص تهیه بتن یک نفر و همچنین مهندس متخصص اجرای رویه بتنی در عوامل انسانی منظور شده است.

۲۲۰۲۰۲۰۴ : بچینگ از نوع سیار با ظرفیت ۱۲۰ مترمکعب بر ساعت منظور شده است، ضمناً پرت بتن به اندازه ۴ درصد مخصوص بندهای طولی و عرضی برای تمام عامل ها اعمال شده است.

۲۲۰۳۰۲۰۲ : فینیشر از نوع زنجیری مخصوص رویه بتن غلتکی با ظرفیت ۴۰۰ مترمکعب در روز (۸ ساعت) منظور شده است

۲۳۰۲۰۵۰۳ : هزینه آب افشانی از طرفین منظور شده است.

شرح ردیف : تهیه تمام مصالح و اجرای رویه ی بتنی غلتکی (RCCP) برای حجم واقع در ضخامت بیشتر از ۲۰ سانتی متر.	کد ردیف	۲۱۱۲۱۱۰۲
	واحد	مترمکعب
رشته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : بتن درجا

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۱۰۲	متصدی ایستگاههای بتن ساز (بچینگ پلانت)	نفر - ساعت	۱/۰۸	۰/۳۲۲۹۰۸۸۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۱۵۰۱	کمک اپراتور ماشین آلات	نفر - ساعت	۰/۵۶۸	۰/۰۳۲۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۱۸۰۱	اپراتور دستگاه برش آسفالت (کاتر)	نفر - ساعت	۰/۵۶۸	۰/۰۰۱۰۵۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۵۶۸	۳/۵۴۴۸۳۰۴۰۰۰		
۵	۱۴۰۶۰۱۰۱	استادکار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۰/۵۶۸	۰/۱۴۸۹۶۹۶۰۰۰		
۶	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۰/۵۶۸	۰/۳۸۲۵۷۸۴۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۰/۵۶۸	۰/۲۹۲۴۵۸۱۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۲۰۴	ایستگاه بتن ساز (بچینگ پلانت) ۲۵ تا ۳۰ متر مکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۱۳/۳	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۳۰۲۰۲	ماشین آسفالت پخش کنی فینیش لاستیکی با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۸۹۶	۰/۲۳۹۲۰۰۰۰۰		
۳	۲۲۰۳۰۷۰۱	دستگاه برش آسفالت (کاتر)	دستگاه - ساعت	۰/۸۹۶	۰/۰۶۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۲۰۳۰۷۰۲	تیغه برش کاتر	عدد	۰/۸۹۶	۰/۰۱۵۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۸۹۶	۰/۱۴۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۸۹۶	۰/۰۱۲۱۰۷۸۰۰۰		
۷	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۸۹۶	۰/۰۱۵۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۸۹۶	۰/۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۵۰۳۰۲۰۳	غلطک استاتیک چرخ آهنی حدود ۱۰ تا ۱۲ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۳/۰۶	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۲۵۰۳۰۳۰۱	غلطک چرخ لاسکی آسفالت حدود ۱۶ تا ۲۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۲/۳	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۲۶۰۳۰۱۲۲	ژنراتور KAV۱۴۰	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه تمام مصالح و اجرای رویه ی بتنی غلتکی (RCCP) برای حجم واقع در ضخامت بیشتر از ۲۰ سانتی متر.	کد ردیف	۲۱۱۲۱۱۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : بتن درجا		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
		درصد به قیمت ردیف					
	جمع						
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱/۰۴	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۰۴	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱/۰۴	۰/۵۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۳۰۶۰۴	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱/۳۵	۰/۷۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۲۰۲	سیمان پرتلند نوع دو (متوسط فله)	تن	۱/۰۹	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۲۱۰۱۰۱	گونی چتایی ۷ × ۴	مترمربع	۱/۰۴	۲/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف					
	جمع						

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
		درصد به قیمت ردیف					
	جمع						
۱	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱/۰۹	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۲۰۰۲۰۱	حمل عایق های رطوبتی چتایی و کنف	مترمربع	۱/۰۴	۰/۷۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف					
	جمع						

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

توضیحات : ۱۳۰۴۰۱۰۲ : مهندس متخصص تهیه بتن یک نفر و همچنین مهندس متخصص اجرای رویه بتنی در عوامل انسانی منظور شده است .

۲۲۰۲۰۲۰۴ : بچینگ از نوع سیار با ظرفیت ۱۲۰ مترمکعب بر ساعت منظور شده است، ضمناً پرت بتن به اندازه ۴ درصد مخصوص بندهای طولی و عرضی برای تمام عامل ها اعمال شده است .

۲۲۰۳۰۲۰۲ : فینیشر از نوع زنجیری مخصوص رویه بتن غلتکی با ظرفیت ۴۰۰ مترمکعب در روز (۸ ساعت) منظور شده است

۲۳۰۲۰۵۰۳ : هزینه آب افشانی از طرفین منظور شده است .

شرح ردیف : تهیه تیرهای بتنی پیش ساخته با عیار ۴۰۰ کیلو سیمان، بارگیری و حمل به دپوی محل ساخت و باراندازی.		کد ردیف	۲۱۱۳۰۱۰۱
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	واحد	مترمکعب
فصل : بتن پیش ساخته			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۱۰۱	متصدی ماشینهای بتن ساز (بتونیرچی)	نفر - ساعت	۱	۰,۲۹۰۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۱۰۲	متصدی ایستگاههای بتن ساز (بچینگ پلانت)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۱۴۰۱	ویبراتورچی	نفر - ساعت	۱	۰,۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۵۰۱	کمک اپراتور ماشین آلات	نفر - ساعت	۱	۰,۰۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۳,۳۸۹۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۶۰۱۰۱	استادکار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱	۰,۰۹۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰,۳۳۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰,۲۹۰۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۱۰۷	بتونیر ۷۵۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۱	۰,۲۹۴۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۲۰۲۰۴	ایستگاه بتن ساز (بچینگ پلانت) ۲۵ تا ۳۰ متر مکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۶۲۳۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۰۳۰۲	تریلی دو محوره با ظرفیت ۲۴ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۳۴۴۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۲۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۴۰۱۰۲۰۱	جرثقیل کامیونی دوکابینه حدود ۱۵ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۳۴۴۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۴۰۱۱۰۰۲	جرثقیل سقفی حدود ۱۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۱۷۲۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۵۰۱۱۱۰۱	دستگاه هوشمند لیزری با کشنده موتوری مانند تراکتور با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۳۳۴۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۲۸۱۰۰۱۰۱	ویبراتوردیزیلی	دستگاه - ساعت	۱	۰,۶۶۸۲۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه تیرهای بتنی پیش ساخته با عیار ۴۰۰ کیلو سیمان، بارگیری و حمل به دپوی محل ساخت و باراندازی.		کد ردیف	۲۱۱۳۰۱۰۱
رسته : راه و ترابری		واحد	مترمکعب
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : بتن پیش ساخته			

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱	۰/۵۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۳۰۶۰۴	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱	۰/۷۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰/۴۳۳۸۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۲۱۰۱۰۱	گونی چتایی ۷ × ۴	مترمربع	۱	۰/۷۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱	۰/۴۳۳۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۲۰۰۲۰۱	حمل عایق های رطوبتی چتایی و کنف	مترمربع	۱	۰/۷۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف تهیه و اجرای تیرهای بتنی پیش ساخته برای تیرهای با طول بیش از ۱۰ متر، به ازای هر ۵ متر که به طول تیر اضافه شود. کسر ۵ متر به تناسب محاسبه میشود.	کد ردیف	۲۱۱۳۰۲۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : بتن پیش ساخته		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۳۰۲	تریلی دو محوره با ظرفیت ۲۴ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	(۰,۳۴۴۸۰۰۰۰۰۰)		
۲	۲۳۰۲۰۳۰۶	تریلی ۵ محور کشویی با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۲۱۷۴۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۲۰۱	جرثقیل کامیونی دوکابینه حدود ۱۵ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	(۰,۳۴۴۸۰۰۰۰۰۰)		
۴	۲۴۰۱۰۲۰۵	جرثقیل کامیونی دوکابینه حدود ۴۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۲۱۷۴۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۴۰۱۱۰۰۲	جرثقیل سقفی حدود ۱۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	(۰,۱۷۲۴۰۰۰۰۰۰)		
۶	۲۴۰۱۱۰۰۳	جرثقیل سقفی حدود ۲۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۱۰۸۷۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------



شرح ردیف : اضافه بها به ردیف تهیه و اجرای تیرهای بتنی پیش ساخته، چنانچه تیرپیش ساخته به صورت تنیده پیش کشیده باشد.	کد ردیف	۲۱۱۳۰۳۰۱
	واحد	مترمکعب

رسته : راه و ترابری  
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
فصل : بتن پیش ساخته

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۱۰۱	متصدی ماشینهای بتن ساز (بتونیرچی)	نفر - ساعت	۱	۰/۰۵۸۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۱۰۲	متصدی ایستگاههای بتن ساز (بچینگ پلانت)	نفر - ساعت	۱	۰/۰۰۶۴۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۱۴۰۱	ویبراتورچی	نفر - ساعت	۱	۰/۰۱۶۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۵۰۱	کمک اپراتور ماشین آلات	نفر - ساعت	۱	۰/۰۰۶۴۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۶۷۸۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۶۰۱۰۱	استادکار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱	۰/۰۱۹۴۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰/۰۶۶۱۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰/۰۵۸۲۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۱۰۷	بتونیر ۷۵۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۵۸۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۲۰۲۰۴	ایستگاه بتن ساز (بچینگ پلانت) ۲۵ تا ۳۰ متر مکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۱۱۰۱	دستگاه هوشمند لیزری با کشنده موتوری مانند تراکتور با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۶۶۸۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۱۰۰۱۰۱	ویبراتوردیزلی	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۳۳۶۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف تهیه و اجرای تیرهای بتنی پیش ساخته چنانچه تیر پیش ساخته به صورت تنیده پس کشیده باشد.	کد ردیف	۲۱۱۳۰۳۰۲
	واحد	مترمکعب

رسته : راه و ترابری

رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه

فصل : بتن پیش ساخته

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۱۰۱	متصدی ماشینهای بتن ساز (بتونیرچی)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۷۲۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۱۰۲	متصدی ایستگاههای بتن ساز (بچینگ پلانت)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۱۴۰۱	ویبراتورچی	نفر - ساعت	۱	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۵۰۱	کمک اپراتور ماشین آلات	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۸۴۷۵۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۶۰۱۰۱	استادکار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱	۰,۰۲۴۲۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰,۰۸۲۶۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰,۰۷۲۷۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۱۰۷	بتونیر ۷۵۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۷۳۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۲۰۲۰۴	ایستگاه بتن ساز (بچینگ پلانت) ۲۵ تا ۳۰ متر مکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۱۱۰۱	دستگاه هوشمند لیزری با کشنده موتوری مانند تراکتور با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۸۴۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۱۰۰۱۰۱	ویبراتوردیزلی	دستگاه - ساعت	۱	۰,۱۶۷۱۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : بارگیری تیرهای بتنی پیش ساخته به طول ۱۰ متر و کمتر، از دیوی محل ساخت و حمل به محل نصب و نصب آن.	کد ردیف	۲۱۱۳۰۴۰۱
	واحد	مترمکعب

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۴,۱۳۷۹۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۶۰۴۰۱	تکنیسین متخصص نصب تیرهای پیش تنیده	نفر - ساعت	۱	۱,۰۳۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۳۰۲	تریلی دو محوره با ظرفیت ۲۴ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۶۸۹۷۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۲۰۱	جرتقیل کامیونی دوکابینه حدود ۱۵ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۸۶۲۱۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : بارگیری تیرهای بتنی پیش ساخته به طول بیش از ۱۰ متر تا ۱۵ متر، از دپوی محل ساخت و حمل به محل نصب و نصب آن.	کد ردیف	۲۱۱۳۰۴۰۲
	واحد	عدد

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۲۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۱۴۰۶۰۴۰۱	تکنیسین متخصص نصب تیرهای پیش تنیده	نفر - ساعت	۱	۴,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۳۰۶	تریلی ۵ محور کشویی باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۳,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۲۰۴	جرتقیل کامیونی دوکابینه حدود ۳۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۳,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۶۰۳	بولدوزر به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۱,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : بارگیری تیرهای بتنی پیش ساخته به طول بیش از ۱۵ متر تا ۲۰ متر، از دپوی محل ساخت و حمل به محل نصب و نصب آن.	کد ردیف	۲۱۱۳۰۴۰۳
	واحد	عدد

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۲۴,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۱۴۰۶۰۴۰۱	تکنیسین متخصص نصب تیرهای پیش تنیده	نفر - ساعت	۱	۶,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۳۰۶	تریلی ۵ محور کشویی باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۴,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۲۰۴	جرثقیل کامیونی دوکابینه حدود ۳۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۴,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۲۰۵	جرثقیل کامیونی دوکابینه حدود ۴۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۲,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۶۰۳	بولدوزر به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۱,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : بارگیری تیرهای بتنی پیش ساخته به طول بیش از ۲۰ متر تا ۲۵ متر، از دپوی محل ساخت و حمل به محل نصب و نصب آن.	کد ردیف	۲۱۱۳۰۴۰۴
	واحد	عدد

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۳۶,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۱۴۰۶۰۴۰۱	تکنیسین متخصص نصب تیرهای پیش تنیده	نفر - ساعت	۱	۶,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۳۰۷	تریلی ۶ محور لوله بر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۵,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۲۰۶	جرتقیل کامیونی دوکابینه حدود ۵۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۷,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۶۰۴	بولدوزر به قدرت حدود ۲۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۱,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : بارگیری تیرهای بتنی پیش ساخته به طول بیش از ۲۵ متر تا ۳۰ متر، از دپوی محل ساخت و حمل به محل نصب و نصب آن برای دهانه اول.	کد ردیف	۲۱۱۳۰۴۰۵
	واحد	عدد

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۳۶,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۱۴۰۶۰۴۰۱	تکنیسین متخصص نصب تیرهای پیش تنیده	نفر - ساعت	۱	۶,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۳۰۹	تریلی ۹ محور لوله بر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۶,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۲۰۵	جرثقیل کامیونی دوکابینه حدود ۴۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۶,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۲۰۶	جرثقیل کامیونی دوکابینه حدود ۵۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۶,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۱۳۰۱	ریل و ارابه مخصوص حمل تیرهای بتنی پیش ساخته	دستگاه - ساعت	۱	۶,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۵	۲۴۰۱۱۳۰۲	پوترلانسمان تیرمشبک فولادی	دستگاه - ساعت	۱	۶,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۶۰۴	بولدوزر به قدرت حدود ۲۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۱,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : بارگیری تیرهای بتنی پیش ساخته به طول بیش از ۳۰ متر تا ۳۵ متر، از دپوی محل ساخت و حمل به محل نصب و نصب آن برای دهانه اول.	کد ردیف	۲۱۱۳۰۴۰۶
	واحد	عدد

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۳۶,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۱۴۰۶۰۴۰۱	تکنیسین متخصص نصب تیرهای پیش تنیده	نفر - ساعت	۱	۸,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۳۱۰	تریلی ۱۱ محور لوله بر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۷,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۲۰۵	جرثقیل کامیونی دوکابینه حدود ۴۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۶,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۳۰۷	جرثقیل خودروچرخ لاستیکی حدود ۶۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۸,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۱۳۰۱	ریل و ارابه مخصوص حمل تیرهای بتنی پیش ساخته	دستگاه - ساعت	۱,۵	۸,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۵	۲۴۰۱۱۳۰۲	پوترلانسمان تیرمشبک فولادی	دستگاه - ساعت	۱,۵	۸,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۶۰۵	بولدوزر به قدرت حدود ۳۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۱,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------



شرح ردیف : بارگیری تیرهای بتنی پیش ساخته به طول بیش از ۳۵ متر تا ۴۰ متر، از دپوی محل ساخت و حمل به محل نصب و نصب آن برای دهانه اول.	کد ردیف	۲۱۱۳۰۴۰۷
	واحد	عدد

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۷۲,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۱۴۰۶۰۴۰۱	تکنیسین متخصص نصب تیرهای پیش تنیده	نفر - ساعت	۱	۸,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۳۱۱	بوژی ۶ محور بکشنده جمعاً ۹ محور باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۸,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۲۰۶	جرتقیل کامیونی دوکابینه حدود ۵۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۶,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۳۰۸	جرتقیل خودروچرخ لاستیکی حدود ۸۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۸,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۱۳۰۱	ریل و ارابه مخصوص حمل تیرهای بتنی پیش ساخته	دستگاه - ساعت	۲,۳۷۵	۸,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۵	۲۴۰۱۱۳۰۲	پوترلانسمان تیرمشبک فولادی	دستگاه - ساعت	۲,۳۷۵	۸,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۶۰۶	بولدوزر به قدرت حدود ۳۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۱,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف ۱۳۰۴۰۵ برای هر دهانه اضافی مازاد بردهانه اول. این اضافه بها برای دهانه دوم یک بار، برای دهانه سوم دوبرار و به همین ترتیب برای دهانه های بعدی.	کد ردیف	۲۱۱۳۰۵۰۱
	واحد	عدد

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۶,۷۵۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۱۴۰۶۰۴۰۱	تکنیسین متخصص نصب تیرهای پیش تنیده	نفر - ساعت	۱	۱,۱۲۵,۰۰۰,۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۲۰۶	جرتقیل کامیونی دوکابینه حدود ۵۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۱,۵۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۱۳۰۱	ریل و ارابه مخصوص حمل تیرهای بتنی پیش ساخته	دستگاه - ساعت	۱	۱,۵۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۱۳۰۲	پوترلانسمان تیرمشبک فولادی	دستگاه - ساعت	۱	۱,۵۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۶۰۴	بولدوزر به قدرت حدود ۲۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۲۵۰,۰۰۰,۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بهابه ردیف ۱۳۰۴۰۶ برای هر دهانه اضافی مازاد بردهانه اول. این اضافه بها برای دهانه دوم یک بار، برای دهانه سوم دو بار و به همین ترتیب برای دهانه های بعدی.	کد ردیف	۲۱۱۳۰۵۰۲
	واحد	عدد

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۶,۷۵۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۱۴۰۶۰۴۰۱	تکنیسین متخصص نصب تیرهای پیش تنیده	نفر - ساعت	۱	۱,۵۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۳۰۷	جرتقیل خودروچرخ لاستیکی حدود ۶۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۲,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۱۳۰۱	ریل و ارابه مخصوص حمل تیرهای بتنی پیش ساخته	دستگاه - ساعت	۱,۵	۲,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۱۳۰۲	پوترلانسمان تیرمشبک فولادی	دستگاه - ساعت	۱,۵	۲,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۶۰۵	بولدوزر به قدرت حدود ۳۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۲۵۰,۰۰۰,۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف ۱۳۰۴۰۷ برای هردهانه اضافی مازاد بردهانه اول. این اضافه بها برای دهانه دوم یک بار، برای دهانه سوم دو بار و به همین ترتیب برای دهانه های بعدی.	کد ردیف	۲۱۱۳۰۵۰۳
	واحد	عدد

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۱۳,۵۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۱۴۰۶۰۴۰۱	تکنیسین متخصص نصب تیرهای پیش تنیده	نفر - ساعت	۱	۱,۵۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۳۰۸	جرتقیل خودروچرخ لاستیکی حدود ۸۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۲,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۱۳۰۱	ریل و ارابه مخصوص حمل تیرهای بتنی پیش ساخته	دستگاه - ساعت	۲,۳۷۵	۲,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۱۳۰۲	پوترلانسمان تیرمشبک فولادی	دستگاه - ساعت	۲,۳۷۵	۲,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۶۰۶	بولدوزر به قدرت حدود ۳۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۲۵۰,۰۰۰,۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : بهای حمل تیرها به طول ۰متر و کمتر و پل های جعبه ای بتنی پیش ساخته ، در صورتی که فاصله حمل از محل ساخت تا محل دپو و از محل دپو تا محل نصب بیش از یک کیلومتر باشد، برای هر کیلومتر اضافه بر یک کیلومتر اول بر حسب حجم فیزیکی تیر یا پل جعبه ای، کسر کیلومتر به تناسب محاسبه می شود.	کد ردیف	۲۱۱۳۰۶۰۱
	واحد	مترمکعب

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۲۰۱۰۱	بنای سفت کار درجه یک	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۰۳۱۱۰۴۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۳۰۲	تریلی دو محوره با ظرفیت ۲۴ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۲/۰۴	۰/۰۱۱۵۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف ۱۳۰۶۰۱، به ازای هر ۵ متر که به طول تیراضافه شود.		کد ردیف	۲۱۱۳۰۶۰۲
رسته : راه و ترابری		واحد	مترمکعب
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : بتن پیش ساخته			

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۳۰۲	تریلی دو محوره با ظرفیت ۲۴ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱٫۶	(۰٫۰۱۱۵۰۰۰۰۰۰)		
۲	۲۳۰۲۰۳۰۶	تریلی ۵ محور کشویی با راننده	دستگاه - ساعت	۱٫۶	۰٫۰۱۰۴۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		
		قیمت نهایی ردیف			قیمت آنالیز ردیف		

شرح ردیف : تهیه و نصب قطعات بتنی پیش ساخته به ضخامت ۵سانتی متر (PREDALL) به منظور قالب بندی دالهای واقع بین تیرها، در پلهای بزرگ.	کد ردیف	۲۱۱۳۰۷۰۱
	واحد	مترمربع

رسته : راه و ترابری  
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
فصل : بتن پیش ساخته

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۱۰۱	متصدی ماشینهای بتن ساز (بتونیرچی)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۳۲۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۱۴۰۱	ویراتورچی	نفر - ساعت	۱	۰,۲۴۲۴۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۷۷۸۲۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۲۰۱۰۱	بنای سفت کار درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰,۱۰۵۳۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱	۰,۱۰۵۳۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۳۰۲۰۲	نچار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰,۲۶۷۴۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۱۰۱	استادکار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۵۳۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰,۲۴۲۴۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰,۰۳۲۳۰۰۰۰۰۰		
		جمع					

درصد به قیمت ردیف

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۱۰۵	بتونیر ۵۰۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۳۲۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۴۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۱۱۰۲	دامپر ۲ تن هیدرولیکی باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۳۲۲۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرتقیل کفی ۳ تن باکامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۸۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۴۰۱۰۱۰۶	جرتقیل کفی ۱۰ تن باکامیون ۱۶ تن با باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰,۰۰۰۲۳۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱	۰,۰۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۸۱۰۰۲۰۱	ویراتوربنزینی	دستگاه - ساعت	۱	۰,۲۴۲۴۰۰۰۰۰۰		
		جمع					

درصد به قیمت ردیف

شرح ردیف : تهیه و نصب قطعات بتنی پیش ساخته به ضخامت ۵سانتی متر (PREDALL) به منظور قالب بندی دالهای واقع بین تیرها، در پلهای بزرگ.	کد ردیف	۲۱۱۳۰۷۰۱
	واحد	مترمربع

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰/۰۰۰۸۲۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰/۰۰۰۸۲۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱	۰/۰۰۰۳۳۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۳۰۶۰۲	شن شسته دانه بندی شده ۱۲/۵ میلیمتر تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۰/۰۰۰۴۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰/۰۰۱۳۹۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۲۱۰۱۰۱	گونی چتایی ۷ × ۴	مترمربع	۱	۰/۰۰۱۸۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۱۱۰۴۰۱	قالب فلزی جدول ودال بتنی پیش ساخته	کیلوگرم	۱	۰/۰۱۵۲۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۵۰۱	حمل خاک سنگ، پودر سنگ و ماسه سندبلاست	تن	۱	۰/۰۰۱۳۹۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۴۰۱	حمل قالب های فلزی بتن	کیلوگرم	۱	۰/۰۱۵۲۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۲۰۰۲۰۱	حمل عایق های رطوبتی چتایی و کف	مترمربع	۱	۰/۰۰۱۸۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------



شرح ردیف : تهیه و نصب جدولهای بتنی پیش ساخته با سطح مقطع تا ۰/۰۵ مترمربع به عیار ۲۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب با ملات ماسه سیمان ۱:۵.	کد ردیف	۲۱۱۳۰۸۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : بتن پیش ساخته		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۱۰۱	متصدی ماشینهای بتن ساز (بتونیرچی)	نفر - ساعت	۰/۵	۰/۶۴۵۱۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۱۴۰۱	ویبراتورچی	نفر - ساعت	۰/۵	۰/۵۹۲۵۹۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۵	۲۳/۷۲۷۴۱۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۲۰۱۰۱	بنای سفت کار درجه یک	نفر - ساعت	۰/۵	۴/۲۶۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۰/۵	۴/۲۶۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۰/۵	۶/۶۶۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۱۰۱	استادکار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۰/۵	۰/۱۰۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۰/۵	۶/۶۶۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۰/۵	۰/۶۴۵۱۶۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۱۵۰۲۰۱	بندکش	نفر - ساعت	۰/۵	۴/۲۶۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۱۵۰۲۰۲	کمک بندکش	نفر - ساعت	۰/۵	۴/۲۶۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۱۰۵	بتونیر ۵۰۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۱	۰/۶۴۵۱۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتورجفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۱۱۰۲	دامپر ۲ تن هیدرولیکی باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۶۴۵۱۶۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰/۰۰۴۵۵۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱	۰/۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۸۱۰۰۲۰۱	ویبراتوربزینی	دستگاه - ساعت	۱	۰/۵۹۲۵۹۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه و نصب جدولهای بتنی پیش ساخته با سطح مقطع تا ۰/۰۵ مترمربع به عیار ۲۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب با ملات ماسه سیمان ۱:۵.	کد ردیف	۲۱۱۳۰۸۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : بتن پیش ساخته		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
درصد به قیمت ردیف							
جمع							
۱	۳۱۰۱۰۱۰۱	آب لوله کشی شهری	مترمکعب	۱	۰,۲۲۹۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰,۰۹۸۴۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۱	۰,۶۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۱	۰,۸۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰,۲۷۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۱۴۰۱۰۲	ملات ماسه سیمان ۱-۵	مترمکعب	۱	۰,۲۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۱۱۴۰۴۰۱	ملات ماسه بادی و سیمان ۱-۴	مترمکعب	۱	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۳۱۲۱۰۱۰۱	گونی چتایی ۷ × ۴	مترمربع	۱	۰,۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۳۹۱۱۰۴۰۱	قالب فلزی جدول و دال بتنی پیش ساخته	کیلوگرم	۱	۴,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف							
جمع							

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
درصد به قیمت ردیف							
جمع							
۱	۴۱۰۱۰۱۰۱	حمل آب چاه قنات و رودخانه	مترمکعب	۱	۰,۰۹۸۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۱	۱,۴۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱	۰,۲۷۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۱۰۴۰۱	حمل قالب های فلزی بتن	کیلوگرم	۱	۴,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۴۱۲۰۰۲۰۱	حمل عایق های رطوبتی چتایی و کف	مترمربع	۱	۰,۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف							
جمع							

قیمت نهایی ردیف  قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : تهیه و نصب جدولهای بتنی پیش ساخته با سطح مقطع بیش از ۰/۰۵ تا ۰/۱ مترمربع بابتن به عیار ۲۵۰ کیلو گرم سیمان در مترمکعب و ملات ماسه سیمان ۱:۵.	کد ردیف	۲۱۱۳۰۸۰۲
	واحد	مترمکعب
رشته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : بتن پیش ساخته

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۱۰۱	متصدی ماشینهای بتن ساز (بتونیرچی)	نفر - ساعت	۰/۵	۰/۶۴۵۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۱۴۰۱	ویراتورچی	نفر - ساعت	۰/۵	۴/۸۴۸۴۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۵	۱۵/۵۶۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۲۰۱۰۱	بنای سفت کار درجه یک	نفر - ساعت	۰/۵	۲/۱۰۵۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۰/۵	۲/۱۰۵۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۳۰۲۰۲	نچار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۰/۵	۴/۸۴۸۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۱۰۱	استادکار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۰/۵	۰/۱۰۶۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۰/۵	۴/۸۴۸۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۰/۵	۰/۶۴۵۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۱۵۰۲۰۱	بندکش	نفر - ساعت	۰/۵	۲/۱۰۵۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۱۵۰۲۰۲	کمک بندکش	نفر - ساعت	۰/۵	۲/۱۰۵۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف			جمع		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۱۰۵	بتونیر ۵۰۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۱	۰/۶۴۵۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۱۱۰۲	دامپر ۲ تن هیدرولیکی باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۶۴۵۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن باکامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۱/۶۲۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰/۰۰۰۴۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱	۰/۰۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۸۱۰۰۲۰۱	ویراتوربینینی	دستگاه - ساعت	۱	۴/۸۴۸۵۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف :		تهیه و نصب جدولهای بتنی پیش ساخته با سطح مقطع بیش از ۰/۰۵ تا ۰/۱ مترمربع بابتن به عیار ۲۵۰ کیلو گرم سیمان در مترمکعب و ملات ماسه سیمان ۱:۵.
کد ردیف	۲۱۱۳۰۸۰۲	
واحد	مترمکعب	
رسته :		راه و ترابری
رشته :		راه، راه آهن و باند فرودگاه
فصل :		بتن پیش ساخته

جمع	درصد به قیمت ردیف
-----	-------------------

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰/۱۶۴۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰/۱۶۴۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱	۰/۶۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۳۰۶۰۴	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱	۰/۸۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰/۲۷۸۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۱۴۰۴۰۲	ملات ماسه بادی و سیمان ۱۴ با ماسه بادی تولید کارگاه	مترمکعب	۱	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۱۱۴۱۲۰۲	ملات ماسه سیمان ۱۵ با ماسه تولید کارگاه	مترمکعب	۱	۰/۱۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۳۱۲۱۰۱۰۱	گونی چتایی ۷ × ۴	مترمربع	۱	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۳۹۱۱۰۴۰۱	قالب فلزی جدول و دال بتنی پیش ساخته	کیلوگرم	۱	۳/۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع	درصد به قیمت ردیف
-----	-------------------

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱	۰/۲۷۸۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۴۰۱	حمل قالب های فلزی بتن	کیلوگرم	۱	۳/۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۲۰۰۲۰۱	حمل عایق های رطوبتی چتایی و کنف	مترمربع	۱	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع	درصد به قیمت ردیف
-----	-------------------

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه و نصب جدولهای بتنی پیش ساخته با سطح مقطع بیش از ۱/۰ متر مربع، با بتن به عیار ۲۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب و ملات ماسه سیمان ۱:۵.	کد ردیف	۲۱۱۳۰۸۰۳
	واحد	مترمکعب

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۱۰۱	متصدی ماشینهای بتن ساز (بتونیرچی)	نفر - ساعت	۰/۵	۰/۶۴۵۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۱۴۰۱	ویراتورچی	نفر - ساعت	۰/۵	۴/۸۴۸۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۵	۸/۸۶۵۸۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۲۰۱۰۱	بنای سفت کار درجه یک	نفر - ساعت	۰/۵	۱/۸۳۹۲۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۰/۵	۱/۸۳۹۲۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۳۰۲۰۲	نچار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۰/۵	۲/۳۱۸۸۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۱۰۱	استادکار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۰/۵	۰/۱۰۶۷۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۰/۵	۲/۳۱۸۸۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۰/۵	۰/۶۴۵۲۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۱۵۰۲۰۱	بندکش	نفر - ساعت	۰/۵	۱/۸۳۹۲۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۱۵۰۲۰۲	کمک بندکش	نفر - ساعت	۰/۵	۱/۸۳۹۲۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۱۰۵	بتونیر ۵۰۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۱	۰/۶۴۵۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۱۱۰۲	دامپر ۲ تن هیدرولیکی باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۶۴۵۲۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرتقیل کفی ۳ تن باکامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۹۴۴۵۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰/۰۰۰۴۶۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱	۰/۰۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۸۱۰۰۲۰۱	ویراتوربینی	دستگاه - ساعت	۱	۴/۸۴۸۵۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه و نصب جدولهای بتنی پیش ساخته با سطح مقطع بیش از ۰/۱ متر مربع، با بتن به عیار ۲۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب و ملات ماسه سیمان ۱:۵.	کد ردیف	۲۱۱۳۰۸۰۳
	واحد	مترمکعب

درصد به قیمت ردیف	جمع
-------------------	-----

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰,۱۶۴۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰,۱۶۴۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱	۰,۶۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۳۰۶۰۴	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱	۰,۸۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰,۲۷۸۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۱۴۰۴۰۲	ملات ماسه بادی و سیمان ۱۴ با ماسه بادی تولید کارگاه	مترمکعب	۱	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۱۱۴۱۲۰۲	ملات ماسه سیمان ۱۵ با ماسه تولید کارگاه	مترمکعب	۱	۰,۰۶۲۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۳۱۲۱۰۱۰۱	گونی چتایی ۷ × ۴	مترمربع	۱	۰,۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۳۹۱۱۰۴۰۱	قالب فلزی جدول و دال بتنی پیش ساخته	کیلوگرم	۱	۲,۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف	جمع
-------------------	-----

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱	۰,۲۷۸۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۴۰۱	حمل قالب های فلزی بتن	کیلوگرم	۱	۲,۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۲۰۰۲۰۱	حمل عایق های رطوبتی چتایی و کنف	مترمربع	۱	۰,۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف	جمع
-------------------	-----

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه و نصب قطعات بتنی پیش ساخته با عیار ۳۰۰ کیلو سیمان در متر مکعب، برای دال روی کانالها، درپوش چاهها و قناتها و موارد مشابه.	کد ردیف	۲۱۱۳۰۸۰۴
	واحد	مترمکعب
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : بتن پیش ساخته		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۱۰۱	متصدی ماشینهای بتن ساز (بتونیرچی)	نفر - ساعت	۱	۰,۶۴۵۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۱۴۰۱	ویبراتورچی	نفر - ساعت	۱	۳,۱۱۲۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۱۴,۶۵۷۲۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۲۰۱۰۱	بنای سفت کار درجه یک	نفر - ساعت	۱	۲,۳۶۶۹۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱	۲,۳۶۶۹۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱	۳,۱۱۲۸۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۱۰۱	استادکار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱	۰,۱۰۶۷۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۳,۱۱۲۸۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰,۶۴۵۲۰۰۰۰۰۰		
		جمع					

درصد به قیمت ردیف

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۱۰۵	بتونیر ۵۰۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۱	۰,۶۴۵۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۷۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۱۱۰۲	دامپر ۲ تن هیدرولیکی باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۶۴۵۲۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرتقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۱,۲۸۴۸۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰,۰۰۴۶۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱	۰,۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۸۱۰۰۲۰۱	ویبراتور بنزینی	دستگاه - ساعت	۱	۳,۱۱۲۸۰۰۰۰۰۰		
		جمع					

درصد به قیمت ردیف

شرح ردیف : تهیه و نصب قطعات بتنی پیش ساخته با عیار ۳۰۰ کیلو سیمان در متر مکعب، برای دال روی کانالها، درپوش چاهها و قناتها و موارد مشابه.	کد ردیف	۲۱۱۳۰۸۰۴
	واحد	مترمکعب
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : بتن پیش ساخته

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰/۱۶۱۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰/۱۶۱۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱	۰/۶۵۱۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۳۰۶۰۲	شن شسته دانه بندی شده ۱۲/۵ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱	۰/۷۸۷۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰/۳۳۴۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۱۴۱۲۰۲	ملات ماسه سیمان ۱۵ باماسه تولید کارگاه	مترمکعب	۱	۰/۳۳۳۴۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۱۲۱۰۱۰۱	گونی چتایی ۷ × ۴	مترمربع	۱	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۳۹۱۱۰۴۰۱	قالب فلزی جدول و دال بتنی پیش ساخته	کیلوگرم	۱	۲/۴۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱	۰/۳۳۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۴۰۱	حمل قالب های فلزی بتن	کیلوگرم	۱	۲/۴۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۲۰۰۲۰۱	حمل عایق های رطوبتی چتایی و کنف	مترمربع	۱	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------



شرح ردیف : تهیه و نصب قطعات بتنی پیش ساخته با عیار ۳۵۰ کیلو سیمان در متر مکعب و حجم تا ۰/۲۱ متر مکعب برای مسلح کردن خاک.	کد ردیف	۲۱۱۳۰۸۰۵
	واحد	متر مکعب

رسته : راه و ترابری  
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
فصل : بتن پیش ساخته

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۱۰۱	متصدی ماشینهای بتن ساز (بتونیرچی)	نفر - ساعت	۱/۱	۰/۶۴۵۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۱۴۰۱	ویراتورچی	نفر - ساعت	۱/۱	۴/۸۴۸۴۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱	۱۵/۵۶۴۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱/۱	۴/۸۴۸۵۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۶۰۱۰۱	استادکار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱/۱	۰/۱۰۶۷۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱	۴/۸۴۸۴۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱	۰/۶۴۵۲۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۸۰۱۰۱	آهنگر در و پنجره ساز درجه یک	نفر - ساعت	۱/۱	۲/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۸۰۱۰۳	کمک آهنگر در و پنجره ساز	نفر - ساعت	۱/۱	۲/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۱۶۰۱۰۱	سنگ کار درجه یک	نفر - ساعت	۱/۱	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۱۶۰۱۰۲	سنگ کار درجه دو	نفر - ساعت	۱/۱	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۴۱۶۰۱۰۴	سنگ شکن درجه یک	نفر - ساعت	۱/۱	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف				جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۱۰۵	بتونیر ۵۰۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰/۶۴۵۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰/۴۷۰۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰/۴۷۸۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۱۱۰۲	دامپر ۲ تن هیدرولیکی باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰/۶۴۵۲۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرتقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱	۱/۶۲۰۱۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۶۰۲۱۲۰۲	دیگ بخار با ظرفیت ۱۰۰۰ پوند بخار در ساعت	دستگاه - ساعت	۱/۱	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه و نصب قطعات بتنی پیش ساخته با عیار ۳۵۰ کیلو سیمان در متر مکعب و حجم تا ۰/۲۱ متر مکعب برای مسلح کردن خاک.	کد ردیف	۲۱۱۳۰۸۰۵
	واحد	مترمکعب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۷	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱/۱	۰/۰۰۴۶۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱/۱	۰/۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۸۱۰۰۲۰۱	ویبراتوربیزی	دستگاه - ساعت	۱/۱	۴/۸۴۸۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱/۱	۰/۱۶۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱	۰/۱۶۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۱/۱	۰/۵۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۱/۱	۰/۷۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱/۱	۰/۳۷۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۲۱۰۱۰۱	گونی چتایی ۷ × ۴	مترمربع	۱/۱	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۱۱۰۴۰۱	قالب فلزی جدول و دال بتنی پیش ساخته	کیلوگرم	۱/۱	۳/۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱	۰/۳۷۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۴۰۱	حمل قالب های فلزی بتن	کیلوگرم	۱	۳/۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۲۰۰۲۰۱	حمل عایق های رطوبتی چتایی و کنف	مترمربع	۱	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه و نصب قطعات بتنی پیش ساخته با عیار ۳۵۰ کیلو سیمان در متر مکعب و حجم بیش از ۰/۲۱ تا ۰/۶۰ متر مکعب برای مسلح کردن خاک.	کد ردیف	۲۱۱۳۰۸۰۶
	واحد	متر مکعب

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۱۰۱	متصدی ماشینهای بتن ساز (بتونیرچی)	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۶۴۵۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۱۴۰۱	ویراتورچی	نفر - ساعت	۱/۲	۴/۸۴۸۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۲	۸/۸۶۵۸۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱/۲	۲/۳۱۸۸۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۶۰۱۰۱	استادکار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۱۰۶۷۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۲	۲/۳۱۸۸۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۶۴۵۲۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۸۰۱۰۱	آهنگر در و پنجره ساز درجه یک	نفر - ساعت	۱/۲	۱/۸۳۹۲۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۸۰۱۰۳	کمک آهنگر در و پنجره ساز	نفر - ساعت	۱/۲	۱/۸۳۹۲۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۱۶۰۱۰۱	سنگ کار درجه یک	نفر - ساعت	۱/۲	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۱۶۰۱۰۲	سنگ کار درجه دو	نفر - ساعت	۱/۲	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۴۱۶۰۱۰۴	سنگ شکن درجه یک	نفر - ساعت	۱/۲	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۱۰۵	بتونیر ۵۰۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۱/۲	۰/۶۴۵۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۲	۰/۴۷۰۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۲	۰/۴۷۸۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۱۱۰۲	دامپر ۲ تن هیدرولیکی باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۲	۰/۶۴۵۲۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۴۰۱۰۱۰۶	جرتقیل کفی ۱۰ تن بلکامیون ۱۶ تن با باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۲	۰/۹۴۴۵۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۶۰۲۱۲۰۲	دیگ بخار با ظرفیت ۱۰۰۰ پوند بخار در ساعت	دستگاه - ساعت	۱/۲	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه و نصب قطعات بتنی پیش ساخته باعیار ۳۵۰ کیلو سیمان در متر مکعب و حجم بیش از ۰/۲۱ تا ۰/۶۰	کد ردیف	۲۱۱۳۰۸۰۶
	واحد	مترمکعب
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : بتن پیش ساخته		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۷	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱/۲	۰/۰۰۴۶۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱/۲	۰/۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۸۱۰۰۲۰۱	ویبراتوربیزی	دستگاه - ساعت	۱/۲	۴/۸۴۸۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱/۲	۰/۱۶۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۲	۰/۱۶۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۱/۲	۰/۵۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۱/۲	۰/۷۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱/۲	۰/۳۷۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۲۱۰۱۰۱	گونی چتایی ۷ × ۴	مترمربع	۱/۲	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۱۱۰۴۰۱	قالب فلزی جدول و دال بتنی پیش ساخته	کیلوگرم	۱/۲	۲/۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱	۰/۳۷۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۴۰۱	حمل قالب های فلزی بتن	کیلوگرم	۱	۳/۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۲۰۰۲۰۱	حمل عایق های رطوبتی چتایی و کنف	مترمربع	۱	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف		قیمت آنالیز ردیف	
-----------------	--	------------------	--

شرح ردیف :	تهیه و نصب بتن های پیش ساخته پرسی (جدول) با سطح مقطع تا ۰/۰۳ مترمربع با ملات ماسه سیمان ۱:۵ و با حداقل مقاومت استوانه ای استاندارد ۲۸۰کیلوگرم برسانتی متر مربع، در صورتی که بعد هم راستای قطعات بتنی با مسیر جدول گذاری ۰/۵ متر باشد.	
	کد ردیف	۲۱۱۳۰۸۰۷
	واحد	مترمکعب

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۱۰,۲۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۲۰۱۰۱	بنای سفت کار درجه یک	نفر - ساعت	۱	۳,۴۰۷۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱	۳,۴۰۷۷۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۱۰۲	بتونیر ۲۵۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۱	۰,۳۳۳۳۳۳۰۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰,۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱	۰,۰۰۰۱۱۱۱۱۰۰		
۴	۲۸۰۷۱۰۰۱	فرزسنگ بری برقی دستی	دستگاه - ساعت	۱	۰,۵۹۲۵۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۰۷۱۶۰۲	سنگ برش سنگ	عدد	۱	۰,۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۱۰۱	آب لوله کشی شهری	مترمکعب	۱	۰,۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰,۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۲۰۲	ماسه شسته	مترمکعب	۱	۰,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۲۰۳	سیمان پرتلند نوع دو (متوسط) پاکتی و فله	تن	۱	۰,۰۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۱۵۰۶۱۱	جدول بتنی پیش ساخته ماشینی پرسی	مترمکعب	۱/۰۳	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

شرح ردیف : تهیه و نصب بتن های پیش ساخته پرسی (جدول) با سطح مقطع تا ۰/۰۳ مترمربع با ملات ماسه سیمان ۱:۵ و با حداقل مقاومت استوانه ای استاندارد ۲۸۰کیلوگرم برسانتی متر مربع، در صورتی که بعد هم راستای قطعات بتنی با مسیر جدول گذاری ۰/۵ متر باشد.	کد ردیف	۲۱۱۳۰۸۰۷
	واحد	مترمکعب

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۴۰۱۰۲	حمل کفپوش بتنی	تن	۱	۲,۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱	۰/۰۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف :	تهیه و نصب بتن های پیش ساخته پرسی (جدول) با سطح مقطع بیش از ۰/۰۳ تا ۰/۰۶ مترمربع با ملات ماسه سیمان ۱:۵ و با حداقل مقاومت استوانه ای استاندارد ۲۸۰ کیلوگرم بر سانتی متر مربع، در صورتی که بعد هم راستای قطعات بتنی با مسیر جدول گذاری ۰/۵ متر باشد.	
	کد ردیف	۲۱۱۳۰۸۰۸
	واحد	مترمکعب

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۸۹	۱۰,۲۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۲۰۱۰۱	بنای سفت کار درجه یک	نفر - ساعت	۰/۸۹	۳,۴۰۷۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۰/۸۹	۳,۴۰۷۷۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۱۰۲	بتونیر ۲۵۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۰/۸۹	۰,۳۳۳۳۳۳۰۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۰/۸۹	۰,۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۰/۸۹	۰,۰۰۱۱۱۱۱۱۰۰		
۴	۲۸۰۷۱۰۰۱	فرزسنگ بری برقی دستی	دستگاه - ساعت	۰/۸۹	۰,۵۹۲۵۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۰۷۱۶۰۲	سنگ برش سنگ	عدد	۰/۸۹	۰,۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۱۰۱	آب لوله کشی شهری	مترمکعب	۰/۸۹	۰,۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰/۸۹	۰,۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۲۰۲	ماسه شسته	مترمکعب	۰/۸۹	۰,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۲۰۳	سیمان پرتلند نوع دو (متوسط) پاکتی و فله	تن	۰/۸۹	۰,۰۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۱۵۰۶۱۱	جدول بتنی پیش ساخته ماشینی پرسی	مترمکعب	۰/۹۱۶۷	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : تهیه و نصب بتن های پیش ساخته پرسی (جدول) با سطح مقطع بیش از ۰/۰۳ تا ۰/۰۶ مترمربع با ملات ماسه سیمان ۱:۵ و با حداقل مقاومت استوانه ای استاندارد ۲۸۰ کیلوگرم بر سانتی متر مربع، در صورتی که بعد هم راستای قطعات بتنی با مسیر جدول گذاری ۰/۵ متر باشد.	کد ردیف	۲۱۱۳۰۸۰۸
	واحد	مترمکعب

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۰/۸۹	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۴۰۱۰۲	حمل کفپوش بتنی	تن	۰/۸۹	۲,۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۰/۸۹	۰/۰۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف		قیمت آنالیز ردیف	
-----------------	--	------------------	--



شرح ردیف :	تهیه و نصب بتن های پیش ساخته پرسی (جدول) با سطح مقطع بیش از ۰/۰۶ تا ۰/۰۹ مترمربع با ملات ماسه سیمان ۱:۵ و با حداقل مقاومت استوانه ای استاندارد ۲۸۰ کیلوگرم بر سانتی متر مربع، در صورتی که بعد هم راستای قطعات بتنی با مسیر جدول گذاری ۰/۵ متر باشد.	
	کد ردیف	۲۱۱۳۰۸۰۹
واحد	مترمکعب	

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۸۱	۱۰,۲۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۲۰۱۰۱	بنای سفت کار درجه یک	نفر - ساعت	۰/۸۱	۳,۴۰۷۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۰/۸۱	۳,۴۰۷۷۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۱۰۲	بتونیر ۲۵۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۰/۸۱	۰,۳۳۳۳۳۳۰۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۰/۸۱	۰,۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۰/۸۱	۰,۰۰۱۱۱۱۱۱۰۰		
۴	۲۸۰۷۱۰۰۱	فرزسنگ بری برقی دستی	دستگاه - ساعت	۰/۸۱	۰,۵۹۲۵۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۰۷۱۶۰۲	سنگ برش سنگ	عدد	۰/۸۱	۰,۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۱۰۱	آب لوله کشی شهری	مترمکعب	۰/۸۱	۰,۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰/۸۱	۰,۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۲۰۲	ماسه شسته	مترمکعب	۰/۸۱	۰,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۲۰۳	سیمان پرتلند نوع دو (متوسط) پاکتی و فله	تن	۰/۸۱	۰,۰۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۱۵۰۶۱۱	جدول بتنی پیش ساخته ماشینی پرسی	مترمکعب	۰/۸۳۴۳	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : تهیه و نصب بتن های پیش ساخته پرسی (جدول) با سطح مقطع بیش از ۰/۰۶ تا ۰/۰۹ مترمربع با ملات ماسه سیمان ۱:۵ و با حداقل مقاومت استوانه ای استاندارد ۲۸۰ کیلوگرم بر سانتی متر مربع، در صورتی که بعد هم راستای قطعات بتنی با مسیر جدول گذاری ۰/۵ متر باشد.	کد ردیف	۲۱۱۳۰۸۰۹
	واحد	مترمکعب

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۰/۸۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۴۰۱۰۲	حمل کفپوش بتنی	تن	۰/۸۱	۲,۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۰/۸۱	۰/۰۹۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف :	تهیه و نصب بتن های پیش ساخته پرسی (جدول) با سطح مقطع بیش از ۰/۰۹ تا ۰/۱۲ مترمربع با ملات ماسه سیمان ۱:۵ و با حداقل مقاومت استوانه ای استاندارد ۲۸۰ کیلوگرم بر سانتی متر مربع، در صورتی که بعد هم راستای قطعات بتنی با مسیر جدول- گذاری ۰/۵ متر باشد.	
	کد ردیف	۲۱۱۳۰۸۱۰
	واحد	مترمکعب

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۷۸	۱۰,۲۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۲۰۱۰۱	بنای سفت کار درجه یک	نفر - ساعت	۰/۷۸	۳,۴۰۷۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۰/۷۸	۳,۴۰۷۷۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۱۰۲	بتونیر ۲۵۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۰/۷۸	۰,۳۳۳۳۳۳۰۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۰/۷۸	۰,۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۰/۷۸	۰,۰۰۱۱۱۱۱۱۰۰		
۴	۲۸۰۷۱۰۰۱	فرزسنگ بری برقی دستی	دستگاه - ساعت	۰/۷۸	۰,۵۹۲۵۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۰۷۱۶۰۲	سنگ برش سنگ	عدد	۰/۷۸	۰,۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۱۰۱	آب لوله کشی شهری	مترمکعب	۰/۷۸	۰,۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰/۷۸	۰,۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۲۰۲	ماسه شسته	مترمکعب	۰/۷۸	۰,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۲۰۳	سیمان پرتلند نوع دو (متوسط) پاکتی و فله	تن	۰/۷۸	۰,۰۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۱۵۰۶۱۱	جدول بتنی پیش ساخته ماشینی پرسی	مترمکعب	۰/۸۰۳۴	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : تهیه و نصب بتن های پیش ساخته پرسی (جدول) با سطح مقطع بیش از ۰/۰۹ تا ۰/۱۲ مترمربع با ملات ماسه سیمان ۱:۵ و با حداقل مقاومت استوانه ای استاندارد ۲۸۰ کیلوگرم بر سانتی متر مربع، در صورتی که بعد هم راستای قطعات بتنی با مسیر جدول- گذاری ۰/۵ متر باشد.	کد ردیف	۲۱۱۳۰۸۱۰
	واحد	مترمکعب

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۰/۷۸	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۴۰۱۰۲	حمل کفپوش بتنی	تن	۰/۷۸	۲,۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۰/۷۸	۰/۰۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف		قیمت آنالیز ردیف	
-----------------	--	------------------	--

شرح ردیف :	تهیه و نصب بتن های پیش ساخته پرسی (جدول) با سطح مقطع بیش از ۰/۱۲ مترمربع با ملات ماسه سیمان ۱:۵ و با حداقل مقاومت استوانه ای استاندارد ۲۸۰ کیلوگرم برسانتی متر مربع، در صورتی که بعد هم راستای قطعات بتنی با مسیر جدول گذاری ۰/۵ متر باشد.	
	کد ردیف	۲۱۱۳۰۸۱۱
	واحد	مترمکعب

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۷۵	۱۰,۲۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۲۰۱۰۱	بنای سفت کار درجه یک	نفر - ساعت	۰/۷۵	۳,۴۰۷۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۰/۷۵	۳,۴۰۷۷۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۱۰۲	بتونیر ۲۵۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۰/۷۵	۰,۳۳۳۳۳۳۰۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۰/۷۵	۰,۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۰/۷۵	۰,۰۰۱۱۱۱۱۱۰۰		
۴	۲۸۰۷۱۰۰۱	فرزسنگ بری برقی دستی	دستگاه - ساعت	۰/۷۵	۰,۵۹۲۵۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۰۷۱۶۰۲	سنگ برش سنگ	عدد	۰/۷۵	۰,۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۱۰۱	آب لوله کشی شهری	مترمکعب	۰/۷۵	۰,۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰/۷۵	۰,۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۲۰۲	ماسه شسته	مترمکعب	۰/۷۵	۰,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۲۰۳	سیمان پرتلند نوع دو (متوسط) پاکتی و فله	تن	۰/۷۵	۰,۰۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۱۵۰۶۱۱	جدول بتنی پیش ساخته ماشینی پرسی	مترمکعب	۰,۷۷۲۵	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

شرح ردیف : تهیه و نصب بتن های پیش ساخته پرسی (جدول) با سطح مقطع بیش از ۰/۱۲ مترمربع با ملات ماسه سیمان ۱:۵ و با حداقل مقاومت استوانه ای استاندارد ۲۸۰ کیلوگرم بر سانتی متر مربع، در صورتی که بعد هم راستای قطعات بتنی با مسیر جدول گذاری ۰/۵ متر باشد.	کد ردیف	۲۱۱۳۰۸۱۱
	واحد	مترمکعب

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۰/۷۵	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۴۰۱۰۲	حمل کفپوش بتنی	تن	۰/۷۵	۲,۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۰/۷۵	۰/۰۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های تهیه و نصب جدول های بتنی پیش ساخته پرسی ماشینی هرگاه بعد هم راستای قطعات بتنی با مسیر جدول گذاری کمتر از نیم متر باشد، به ازای هر ۱۰ سانتی متر (کسر ۱۰ سانتی متر به تناسب محاسبه می شود.	کد ردیف	۲۱۱۳۰۸۱۲
	واحد	مترمکعب

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۷۸۶۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۲۰۱۰۱	بنای سفت کار درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰,۲۶۲۲۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱	۰,۲۶۲۲۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : کسر بها به ردیف های تهیه و نصب جدول های بتنی پیش ساخته پرسی ماشینی هرگاه بعد هم راستای قطعات بتنی با مسیر جدول گذاری بیشتر از نیم متر باشد، به ازای هر ۱۰ سانتی متر (کسر ۱۰ سانتی متر به تناسب محاسبه می شود.	کد ردیف	۲۱۱۳۰۸۱۳
	واحد	مترمکعب

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	(۰,۳۵۳۷۰۰۰۰۰۰)		
۲	۱۴۰۲۰۱۰۱	بنای سفت کار درجه یک	نفر - ساعت	۱	(۰,۱۱۸۰۰۰۰۰۰۰)		
۳	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱	(۰,۱۱۸۰۰۰۰۰۰۰)		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------



شرح ردیف : تهیه و جاگذاری بلوکهای حفاظ (گارد بلوک)، با بتن به عیار ۲۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب بتن .		کد ردیف	۲۱۱۳۰۹۰۱
رسته : راه و ترابری		واحد	مترمکعب
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : بتن پیش ساخته			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۱۰۱	متصدی ماشینهای بتن ساز (بتونیرچی)	نفر - ساعت	۱	۰,۶۴۵۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۱۴۰۱	ویبراتوری	نفر - ساعت	۱	۴,۸۴۸۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۶,۸۶۵۸۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۲۰۱۰۱	بنای سفت کار درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰,۶۱۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱	۰,۶۱۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱	۲,۳۱۸۸۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۱۰۱	استادکار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱	۰,۱۰۶۷۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۲,۳۱۸۸۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰,۶۴۵۲۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۱۰۵	بتونیر ۵۰۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۱	۰,۶۴۵۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۱۱۰۲	دامپر ۲ تن هیدرولیکی باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۶۴۵۲۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرتقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۹۴۴۵۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰,۰۰۰۴۶۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱	۰,۰۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۸۱۰۰۲۰۱	ویبراتوری بتنی	دستگاه - ساعت	۱	۴,۸۴۸۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف :		تهیه و جاگذاری بلوکهای حفاظ (گارد بلوک)، با بتن به عیار ۲۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب بتن.	
کد ردیف	۲۱۱۳۰۹۰۱	رسته :	راه و ترابری
واحد	مترمکعب	رشته :	راه، راه آهن و باند فرودگاه
		فصل :	بتن پیش ساخته

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰/۱۶۴۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰/۱۶۴۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱	۰/۶۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۳۰۶۰۴	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱	۰/۸۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰/۲۷۸۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۲۱۰۱۰۱	گونی چتایی ۷ × ۴	مترمربع	۱	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۱۱۰۴۰۱	قالب فلزی جدول و دال بتنی پیش ساخته	کیلوگرم	۱	۲/۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱	۰/۲۷۸۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۴۰۱	حمل قالب های فلزی بتن	کیلوگرم	۱	۲/۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۲۰۰۲۰۱	حمل عایق های رطوبتی چتایی و کف	مترمربع	۱	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

قیمت نهایی ردیف		قیمت آنالیز ردیف	
-----------------	--	------------------	--

شرح ردیف : تهیه و نصب بلوکهای بتنی جداکننده ترافیک (نیوجرسی باریر)، با بتن به عیار ۳۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب بتن .	کد ردیف	۲۱۱۳۱۰۰۱
	واحد	مترمکعب

رسته : راه و ترابری

رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه

فصل : بتن پیش ساخته

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۱۰۱	متصدی ماشینهای بتن ساز (بتونیرچی)	نفر - ساعت	۱	۰,۶۴۵۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۱۴۰۱	ویبراتورچی	نفر - ساعت	۱	۴,۸۴۸۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۶,۸۶۵۸۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۲۰۱۰۱	بنای سفت کار درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰,۶۱۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱	۰,۶۱۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱	۴,۶۳۷۶۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۱۰۱	استادکار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱	۰,۱۰۶۷۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۲,۳۱۸۸۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰,۶۴۵۲۰۰۰۰۰۰		
		جمع					

درصد به قیمت ردیف

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۱۰۵	بتونیر ۵۰۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۱	۰,۶۴۵۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۱۱۰۲	دامپر ۲ تن هیدرولیکی باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۶۴۵۲۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۱۰۶	جرتقیل کفی ۱۰ تن بکامیون ۱۶ تن با باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۹۴۴۵۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰,۰۰۰۴۶۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱	۰,۰۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۸۱۰۰۲۰۱	ویبراتوربنزینی	دستگاه - ساعت	۱	۴,۸۴۸۵۰۰۰۰۰۰		
		جمع					

درصد به قیمت ردیف

شرح ردیف : تهیه و نصب بلوکهای بتنی جداکننده ترافیک (نیوجرسی باریر)، با بتن به عیار ۳۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب بتن .	کد ردیف	۲۱۱۳۱۰۰۱
	واحد	مترمکعب

رسته : راه و ترابری

رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه

فصل : بتن پیش ساخته

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰/۱۶۴۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰/۱۶۴۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱	۰/۶۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۳۰۶۰۴	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱	۰/۸۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰/۳۶۷۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۲۱۰۱۰۱	گونی چتایی ۷ × ۴	مترمربع	۱	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۱۱۰۴۰۱	قالب فلزی جدول و دال بتنی پیش ساخته	کیلوگرم	۱	۱/۷۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	حمل مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱	۰/۳۶۷۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۴۰۱	حمل قالب های فلزی بتن	کیلوگرم	۱	۱/۷۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۲۰۰۲۰۱	حمل عایق های رطوبتی چتایی و کف	مترمربع	۱	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه و نصب لوله سیمانی به قطر داخلی ۱۰ سانتی متر، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلو سیمان در متر مکعب بتن .		کد ردیف	۲۱۱۳۱۱۰۱
رسته : راه و ترابری		واحد	مترطول
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : بتن پیش ساخته			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۲۴۷۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۲۰۱۰۱	بنای سفت کار درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰/۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱	۰/۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۲۳۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۲۳۵۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۱۴۱۲۰۲	ملات ماسه سیمان ۱۵ باماسه تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۰/۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۱۵۰۸۰۱	لوله سیمانی معمولی نمره ۱۰	مترطول	۱	۱/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۳۰۳۰۱	حمل لوله های سیمانی و بتنی	مترطول	۱	۱/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه و نصب لوله سیمانی به قطر داخلی ۱۵ سانتی متر، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلو سیمان در متر مکعب بتن .	کد ردیف	۲۱۱۳۱۱۰۲
	واحد	مترطول
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : بتن پیش ساخته		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۲۰۱۰۱	بنای سفت کار درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰/۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱	۰/۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۳۴۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۳۴۸۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۱۴۱۲۰۲	ملات ماسه سیمان ۱۵ باماسه تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۰/۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۱۵۰۸۰۲	لوله سیمانی معمولی نمره ۱۵	مترطول	۱	۱/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۳۰۳۰۱	حمل لوله های سیمانی و بتنی	مترطول	۱	۱/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه و نصب لوله سیمانی به قطر داخلی ۲۰ سانتی متر، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلو سیمان در مترمکعب بتن .	کد ردیف	۲۱۱۳۱۱۰۳
	واحد	مترطول
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : بتن پیش ساخته		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۴۶۵۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۲۰۱۰۱	بنای سفت کار درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰/۱۹۰۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱	۰/۱۹۰۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتورجفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۵۳۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۵۳۷۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۱۴۱۲۰۲	ملات ماسه سیمان ۱۵ باماسه تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۰/۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۱۵۰۸۰۳	لوله سیمانی معمولی نمره ۲۰	مترطول	۱	۱/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۳۰۳۰۱	حمل لوله های سیمانی و بتنی	مترطول	۱	۱/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه و نصب لوله سیمانی به قطر داخلی ۲۵ سانتی متر، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلو سیمان در متر مکعب بتن .	کد ردیف	۲۱۱۳۱۱۰۴
	واحد	مترطول
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : بتن پیش ساخته		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۵۷۴۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۲۰۱۰۱	بنای سفت کار درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰,۲۰۷۸۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱	۰,۲۰۷۸۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۷۳۳۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۷۳۳۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۱۴۱۲۰۲	ملات ماسه سیمان ۱۵ باماسه تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۰,۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۱۵۰۸۰۴	لوله سیمانی معمولی نمره ۲۵	مترطول	۱	۱,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۳۰۳۰۱	حمل لوله های سیمانی و بتنی	مترطول	۱	۱,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------



شرح ردیف : تهیه و نصب لوله بتنی به قطر داخلی ۳۰ سانتی متر، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلو سیمان در متر مکعب بتن .		کد ردیف	۲۱۱۳۱۱۰۵
راستة : راه و ترابری		واحد	مترطول
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : بتن پیش ساخته			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۵۶۸۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۲۰۱۰۱	بنای سفت کار درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرتقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۸۳۷۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۱۴۱۲۰۲	ملات ماسه سیمان ۱۵ باماسه تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۰,۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۱۵۰۸۰۵	لوله بتنی معمولی نمره ۳۰ به ضخامت ۶ سانتیمتر	مترطول	۱	۱,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۳۰۳۰۱	حمل لوله های سیمانی و بتنی	مترطول	۱	۱,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه و نصب لوله بتنی به قطر داخلی ۴۰ سانتی متر، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلو سیمان در متر مکعب بتن .		کد ردیف	۲۱۱۳۱۱۰۶
رسته : راه و ترابری		واحد	مترطول
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : بتن پیش ساخته			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۸۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۲۰۱۰۱	بنای سفت کار درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰,۲۲۸۶۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱	۰,۲۲۸۶۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرتقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۱۰۷۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۱۴۱۲۰۲	ملات ماسه سیمان ۱۵ باماسه تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۰,۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۱۵۰۸۰۶	لوله بتنی معمولی نمره ۴۰ به ضخامت ۶ سانتیمتر	مترطول	۱	۱,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۳۰۳۰۱	حمل لوله های سیمانی و بتنی	مترطول	۱	۱,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه و نصب لوله بتنی به قطر داخلی ۵۰ سانتی متر، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلو سیمان در متر مکعب بتن .		کد ردیف	۲۱۱۳۱۱۰۷
رسته : راه و ترابری		واحد	مترطول
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : بتن پیش ساخته			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۵۸۸۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۲۰۱۰۱	بنای سفت کار درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰,۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱	۰,۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرتقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۲۹۴۲۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۱۴۱۲۰۲	ملات ماسه سیمان ۱۵ باماسه تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۰,۰۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۱۵۰۸۰۷	لوله بتنی معمولی نمره ۵۰ به ضخامت ۶ سانتیمتر	مترطول	۱	۱,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۳۰۳۰۱	حمل لوله های سیمانی و بتنی	مترطول	۱	۱,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه و نصب لوله بتنی مسلح به قطر داخلی ۶۰سانتی متر و ضخامت جدار ۸سانتی متر، بابتن به عیار ۳۵۰ کیلو سیمان در متر مکعب بتن .	کد ردیف	۲۱۱۳۱۱۰۸
	واحد	مترطول
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : بتن پیش ساخته

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۱۰۱	متصدی ماشینهای بتن ساز (بتونیرچی)	نفر - ساعت	۱,۳۶	۰,۱۱۴۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۱۴۰۱	ویراتورچی	نفر - ساعت	۱,۳۶	۰,۲۸۰۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۳۶	۲,۳۴۶۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۲۰۱۰۲	بنای سفت کار درجه دو	نفر - ساعت	۱,۳۶	۰,۲۲۸۶۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱,۳۶	۰,۲۲۸۶۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱,۳۶	۰,۱۱۴۳۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۱۰۱	استادکار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱,۳۶	۰,۰۶۵۸۳۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱,۳۶	۰,۲۸۰۷۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱,۳۶	۰,۱۱۴۳۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۱۰۵	بتونیر ۵۰۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۱,۳۶	۰,۱۱۴۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۶	۰,۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۱۱۰۲	دامپر ۲ تن هیدرولیکی باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۶	۰,۱۱۴۳۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۱۰۴	جرتقیل کفی ۵ تن باکامیون ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۶	۰,۲۵۶۱۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۱۰۰۲۰۱	ویراتوربزینی	دستگاه - ساعت	۱,۳۶	۰,۲۸۰۷۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱,۳۶	۰,۰۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱,۳۶	۰,۰۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه و نصب لوله بتنی مسلح به قطر داخلی ۶۰ سانتی متر و ضخامت جدار ۸ سانتی متر، بابتن به عیار ۳۵۰ کیلو سیمان در متر مکعب بتن.	کد ردیف	۲۱۱۳۱۱۰۸
	واحد	مترطول

رسته : راه و ترابری

رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه

فصل : بتن پیش ساخته

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۳	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱,۳۶	۰,۱۰۵۹۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۳۰۶۰۲	شن شسته دانه بندی شده ۱۲/۵ میلیمتر تولیدکارگاه	مترمکعب	۱,۳۶	۰,۱۳۱۱۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱,۳۶	۰,۰۶۹۱۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۱۴۱۲۰۲	ملات ماسه سیمان ۱۵ باماسه تولیدکارگاه	مترمکعب	۱,۳۶	۰,۰۰۳۴۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۱۲۱۰۱۰۱	گونی چتایی ۷ × ۴	مترمربع	۱,۳۶	۰,۰۵۹۳۰۰۰۰۰۰		
۸	۳۹۱۱۰۱۰۳	قالب فلزی لوله بتنی به قطر ۶۰ سانتیمتر	عدد	۱,۳۶	۰,۰۰۳۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱,۳۶	۰,۰۶۹۱۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۴۰۱	حمل قالب های فلزی بتن	کیلوگرم	۱,۳۶	۰,۰۸۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۲۰۰۲۰۱	حمل عایق های رطوبتی چتایی و کنف	مترمربع	۱,۳۶	۰,۰۵۹۳۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف

جمع

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه و نصب لوله بتنی مسلح به قطر داخلی ۸۰ سانتی متر و ضخامت جدار ۱۰ سانتی متر، با بتن به عیار ۳۵۰ کیلو سیمان در مترمکعب بتن.	کد ردیف	۲۱۱۳۱۱۰۹
	واحد	مترطول

رسته : راه و ترابری

رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه

فصل : بتن پیش ساخته

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۱۰۱	متصدی ماشینهای بتن ساز (بتونیرچی)	نفر - ساعت	۱	۰/۱۸۹۱۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۱۴۰۱	ویراتورچی	نفر - ساعت	۱	۰/۳۳۶۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۳/۰۳۸۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۲۰۱۰۲	بنای سفت کار درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰/۳۳۶۸۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۱۰۱	استادکار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱	۰/۰۸۷۷۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰/۳۳۶۸۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰/۱۸۹۱۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۱۰۵	بتونیر ۵۰۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۸۹۱۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۱۱۰۲	دامپر ۲ تن هیدرولیکی باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۸۹۱۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۱۰۴	جرتقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۵۶۹۳۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۱۰۰۲۰۱	ویراتوربینی	دستگاه - ساعت	۱	۰/۳۳۶۸۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰/۰۵۲۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰/۰۵۲۵۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه و نصب لوله بتنی مسلح به قطر داخلی ۸۰ سانتی متر و ضخامت جدار ۱۰ سانتی متر، با بتن به عیار ۳۵۰		رسته : راه و ترابری
کد ردیف	۲۱۱۳۱۱۰۹	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه
واحد	مترطول	فصل : بتن پیش ساخته

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۳	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱	۰/۱۷۵۳۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۳۰۶۰۲	شن شسته دانه بندی شده ۱۲/۵ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱	۰/۲۱۶۹۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰/۱۱۴۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۱۴۱۲۰۲	ملات ماسه سیمان ۱۵ باماسه تولید کارگاه	مترمکعب	۱	۰/۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۱۲۱۰۱۰۱	گونی چتایی ۷ × ۴	مترمربع	۱	۰/۰۰۹۸۱۰۰۰۰۰۰		
۸	۳۹۱۱۰۱۰۴	قالب فلزی لوله بتنی به قطر ۸۰ سانتیمتر	عدد	۱	۰/۰۰۳۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱	۰/۱۱۴۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۴۰۱	حمل قالب های فلزی بتن	کیلوگرم	۱	۰/۹۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۲۰۰۲۰۱	حمل عایق های رطوبتی چتایی و کنف	مترمربع	۱	۰/۰۰۹۸۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه و نصب لوله بتنی مسلح به قطر داخلی یک متر و ضخامت جدار ۱۲ سانتی متر، با بتن به عیار ۳۵۰ کیلو سیمان در متر مکعب بتن.	کد ردیف	۲۱۱۳۱۱۱۰
	واحد	مترطول

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۱۰۱	متصدی ماشینهای بتن ساز (بتونیرچی)	نفر - ساعت	۱	۰,۲۶۶۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۱۴۰۱	ویراتورچی	نفر - ساعت	۱	۰,۲۸۲۴۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۳,۷۳۴۸۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۲۰۱۰۲	بنای سفت کار درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰,۲۹۳۴۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱	۰,۲۹۳۴۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰,۳۹۷۴۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۱۰۱	استادکار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱	۰,۱۱۰۴۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰,۳۹۷۴۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰,۲۶۶۳۰۰۰۰۰۰		
		جمع					

درصد به قیمت ردیف

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۱۰۵	بتونیر ۵۰۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۱	۰,۲۶۶۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۳۹۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۱۱۰۲	دامپر ۲ تن هیدرولیکی باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۲۶۶۶۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۱۰۶	جرتقیل کفی ۱۰ تن بکامیون ۱۶ تن با باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۶۴۸۲۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۱۰۰۲۰۱	ویراتوربزینی	دستگاه - ساعت	۱	۰,۸۰۷۱۰۰۰۰۰۰		
		جمع					

درصد به قیمت ردیف

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰,۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰,۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		



شرح ردیف : تهیه و نصب لوله بتنی مسلح به قطر داخلی یک متر و ضخامت جدار ۱۲ سانتی متر، با بتن به عیار ۳۵۰ کیلو سیمان در متر مکعب بتن.	کد ردیف	۲۱۱۳۱۱۱۰
	واحد	مترطول

رسته : راه و ترابری

رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه

فصل : بتن پیش ساخته

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۳	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱	۰/۲۶۱۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۳۰۶۰۲	شن شسته دانه بندی شده ۱۲/۵ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱	۰/۳۲۳۵۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰/۱۷۹۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۱۴۱۲۰۲	ملات ماسه سیمان ۱۵ باماسه تولید کارگاه	مترمکعب	۱	۰/۰۰۰۷۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۱۲۱۰۱۰۱	گونی چتایی ۴ × ۷	مترمربع	۱	۰/۱۴۳۸۰۰۰۰۰۰		
۸	۳۹۱۱۰۱۰۵	قالب فلزی لوله بتنی به قطر ۱۰۰ سانتیمتر	عدد	۱	۰/۰۰۰۳۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱	۰/۱۷۹۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۴۰۱	حمل قالب های فلزی بتن	کیلوگرم	۱	۱/۴۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۲۰۰۲۰۱	حمل عایق های رطوبتی چتایی و کنف	مترمربع	۱	۰/۱۴۳۸۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه و نصب کولهای بتنی مسلح پیش ساخته متشکل از سه قطعه در هر عمق، به منظور تحکیم قناتها با بتن به عیار ۳۵۰ کیلو سیمان در مترمکعب بتن، به انضمام پرکردن پشت کول.	کد ردیف	۲۱۱۳۱۲۰۱
	واحد	مترطول

رسته : راه و ترابری

رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه

فصل : بتن پیش ساخته

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۱۰۱	متصدی ماشینهای بتن ساز (بتونیرچی)	نفر - ساعت	۱	۰,۲۳۱۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۱۴۰۱	ویراتورچی	نفر - ساعت	۱	۱,۴۸۱۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۱۲,۶۱۴۹۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱	۱,۴۸۱۵۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۶۰۱۰۱	استادکار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱	۰,۲۸۵۷۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۱,۴۸۱۵۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰,۲۳۱۶۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۲۶۰۷۰۱	مقنی چاه فاضلاب	نفر - ساعت	۱	۱,۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۱۰۵	بتونیر ۵۰۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۱	۰,۲۳۱۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۶۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتورجفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۵۱۳۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۵۱۳۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۳۰۲۱۱۰۲	دامپر ۲ تن هیدرولیکی باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۲۳۱۶۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۱۰۰۲۰۱	ویراتوربینینی	دستگاه - ساعت	۱	۱,۴۸۱۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰,۱۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰,۱۳۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه و نصب کولهای بتنی مسلح پیش ساخته متشکل از سه قطعه در هر عمق، به منظور تحکیم قناتها با بتن به عیار ۳۵۰ کیلو سیمان در مترمکعب بتن، به انضمام پرکردن پشت کول .	کد ردیف	۲۱۱۳۱۲۰۱
	واحد	مترطول

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۳	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱	۰/۴۴۴۸۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۳۰۶۰۴	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱	۰/۵۲۴۳۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰/۱۹۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۲۱۰۱۰۱	گونی چتایی ۴ × ۷	مترمربع	۱	۰/۱۲۱۳۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۱۱۰۲۰۱	قالب فلزی کول بتنی پیش ساخته سه تکه ای	عدد	۱	۰/۰۰۳۵۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱	۰/۱۹۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۴۰۱	حمل قالب های فلزی بتن	کیلوگرم	۱	۱/۴۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۲۰۰۲۰۱	حمل عایق های رطوبتی چتایی و کنف	مترمربع	۱	۰/۱۲۱۳۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه و نصب پل های بتنی پیش ساخته به شکل جعبه ای یا U شکل با عیار ۳۵۰ کیلو سیمان در مترمکعب و به دهانه تا ۳ متر و به طول یک متر.	کد ردیف	۲۱۱۳۱۳۰۱
	واحد	مترمکعب

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۱۰۱	متصدی ماشینهای بتن ساز (بتونریچی)	نفر - ساعت	۰,۹	۰,۲۹۰۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۱۰۲	متصدی ایستگاههای بتن ساز (بچینگ پلانت)	نفر - ساعت	۰,۹	۰,۰۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۱۴۰۱	ویبراتوری	نفر - ساعت	۰,۹	۰,۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۵۰۱	کمک اپراتور ماشین آلات	نفر - ساعت	۰,۹	۰,۰۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰,۹	۳,۳۸۹۸۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۶۰۱۰۱	استادکار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۰,۹	۰,۰۹۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۰,۹	۰,۳۳۰۶۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۰,۹	۰,۲۹۰۹۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف			جمع		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۱۰۷	بتونیر ۷۵۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۰,۹	۰,۲۹۴۱۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۲۰۲۰۴	ایستگاه بتن ساز (بچینگ پلانت) ۲۵ تا ۳۰ متر مکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۰,۹	۰,۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۹	۰,۰۶۲۳۸۰۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۰۳۰۲	تریلی دو محوره با ظرفیت ۲۴ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۹	۰,۲۷۶۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹	۰,۰۱۲۱۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۴۰۱۰۲۰۱	جرثقیل کامیونی دوکابینه حدود ۱۵ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹	۰,۲۷۶۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۴۰۱۱۰۰۲	جرثقیل سقفی حدود ۱۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۹	۰,۱۷۲۴۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹	۰,۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۵۰۱۱۱۰۱	دستگاه هوشمند لیزری با کشنده موتوری مانند تراکتور با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۹	۰,۳۳۴۱۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۲۸۱۰۰۱۰۱	ویبراتوری	دستگاه - ساعت	۰,۹	۰,۶۶۸۲۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه و نصب پل های بتنی پیش ساخته به شکل جعبه ای یا U شکل با عیار ۳۵۰ کیلو سیمان در مترمکعب و به دهانه تا ۳ متر و به طول یک متر .	کد ردیف	۲۱۱۳۱۳۰۱
	واحد	مترمکعب

درصد به قیمت ردیف	جمع
-------------------	-----

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰,۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰,۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱	۰,۵۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۳۰۶۰۴	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱	۰,۷۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰,۴۳۳۸۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۲۱۰۱۰۱	گونی چتایی ۷ × ۴	مترمربع	۱	۰,۷۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف	جمع				

ردیف	کد عامل	حمل مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱	۰,۴۳۳۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۲۰۰۲۰۱	حمل عایق های رطوبتی چتایی و کنف	مترمربع	۱	۰,۷۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف	جمع				

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه و نصب قطعات پیش ساخته بتنی (سگمنت) برای نصب در تونل های حفاری شده با دستگاه TBM.		کد ردیف	۲۱۱۳۱۴۰۱
رسته : راه و ترابری		واحد	مترمکعب
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : بتن پیش ساخته			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۲۹۹۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱	۵/۰۹۰۱۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۵	کارگر فنی نیمه ماهر	نفر - ساعت	۱	۲/۲۴۵۶۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۶۰۵۰۱	کارشناس تهیه قطعات پیش ساخته بتنی	نفر - ساعت	۱	۰/۱۴۹۷۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۶۰۵۰۲	تکنسین تهیه قطعات پیش ساخته بتنی	نفر - ساعت	۱	۰/۷۴۸۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۴۰۱۰۱	استهلاک ساختمان	مترمربع	۱/۲۵	۰/۰۰۰۰۰۸۴۲۱۲		
۲	۲۲۰۴۰۱۰۲	تجهیزات تولید بتن	ست	۱/۲۵	۰/۰۰۰۰۰۱۳۴۷۴۰		
۳	۲۲۰۴۰۱۰۳	قالب ها	رینگ ۸	۱/۲۵	۰/۰۰۰۰۰۸۴۲۱۱		
۴	۲۲۰۴۰۱۰۴	تاسیسات تولید بخار	مجموعه	۱/۲۵	۰/۰۰۰۰۰۱۳۴۷۴۰		
۵	۲۲۰۴۰۱۰۵	ماشین آلات حمل بتن	مجموعه	۱/۲۵	۰/۰۰۰۰۰۱۳۴۷۳۹		
۶	۲۲۰۴۰۲۰۲	قطار برای حمل سگمنت	دستگاه - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۷۴۹۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۲۰۴۰۲۰۶	دستگاه حفاری تی.بی.ام E.P.B	دستگاه - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۸۹۹۱۴۰۱	روغن قالب بندی	لیتر	۱/۲۵	۰/۱۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۳۰۲۰۲	ماسه شسته	مترمکعب	۱	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۳۰۵۰۱	شن شسته دانه بندی شده ۴/۷۵ میلیمتر	مترمکعب	۱	۰/۱۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۵۰۴	شن شسته دانه بندی شده ۱۹ میلیمتر	مترمکعب	۱	۰/۲۸۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه و نصب قطعات پیش ساخته بتنی (سگمنت) برای نصب در تونل های حفاری شده با دستگاه TBM.		کد ردیف	۲۱۱۳۱۴۰۱
راست : راه و ترابری		واحد	مترمکعب
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : بتن پیش ساخته			

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۴	۳۱۰۸۰۱۰۲	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) فله	تن	۱	۰/۴۲۴۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۱۳۱۱۰۱	روان کننده بتن	کیلوگرم	۱	۲/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۱۴۰۱۰۲	ملات ماسه سیمان ۱-۵	مترمکعب	۱	۰/۷۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۱۳۳۰۶۰۲	چهارتراش	عدد	۱	۰/۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۳۱۴۳۰۷۰۳	مهره و واشر	عدد	۱	۰/۶۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۳۱۷۰۵۱۰۱	اینزرت کانکشن	عدد	۱	۰/۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۳۱۷۰۵۱۰۲	اینزرت کپسولی	عدد	۱	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۳۱۷۰۵۱۰۳	اسپیرال	عدد	۱	۱/۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۳۱۷۰۵۱۰۴	اسپیسر ۳	عدد	۱	۰/۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۳۱۷۰۵۱۰۵	اسپیسر ۳/۵	عدد	۱	۶/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۳۱۷۰۵۱۰۶	کانکشن	عدد	۱	۰/۶۷۴۰۰۰۰۰۰۰		
۱۵	۳۱۷۰۵۱۰۷	گسگت	مترطول	۱	۶/۷۴۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : حمل مصالح (طبق مقدمه فصل) در راه های آسفالتی، بیش از یک کیلو متر تا ۱۰ کیلومتر.	کد ردیف	۲۱۱۳۱۵۰۱
	واحد	مترمکعب - کیلومتر
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : بتن پیش ساخته		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۵	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۶ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۶	۰/۰۰۴۹۲۵۵۷۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------



شرح ردیف : حمل مصالح (طبق مقدمه فصل) در راه های آسفالتی، بیش از ۱۰ تا ۳۰ کیلومتر.		کد ردیف	۲۱۱۳۱۵۰۲
رسته : راه و ترابری		واحد	مترمکعب - کیلومتر
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : بتن پیش ساخته			

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۵	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۶ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۶	۰/۰۰۴۱۵۱۷۸۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : حمل مصالح (طبق مقدمه فصل) در راه های آسفالتی، بیش از ۳۰ کیلومتر.		کد ردیف	۲۱۱۳۱۵۰۳
رسته : راه و ترابری رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه فصل : بتن پیش ساخته		واحد	مترمکعب - کیلومتر

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۶	کامیون کمپرسی تریلر به ظرفیت حدود ۲۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۲	۰,۰۰۲۶۰۸۸۴۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	
			قیمت نهایی ردیف		قیمت آنالیز ردیف		

شرح ردیف : تهیه مصالح زیر اساس، بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلومتری معدن و باراندازی در محل مصرف، وقتی که دانه بندی صفر تا ۵ میلی متر باشد.	کد ردیف	۲۱۱۴۰۱۰۱
	واحد	مترمکعب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰,۰۴۷۶۱۹۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۴۰۳۰۱	مصالح زیراساس تهیه شده از مصالح رودخانه ای بادانه بندی صفر تا ۵۰ میلیمتر تولیدکارگاه	مترمکعب	۱/۱	۱,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

توضیحات : ۲۳۰۲۰۲۰۴ : ضریب عامل بدلیل حذف اضافه بهای پرت بیش از ۱۰ درصد مصالح استخراجی

شرح ردیف : تهیه مصالح زیر اساس، بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلومتری معدن و باراندازی در محل مصرف، وقتی که دانه بندی صفر تا ۳۸ میلی متر باشد .	کد ردیف	۲۱۱۴۰۱۰۲
	واحد	مترمکعب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰,۰۴۷۶۱۹۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۴۰۳۰۲	مصالح زیراساس تهیه شده از مصالح رودخانه ای بادانه بندی صفر تا ۳۷/۵ میلیمتر تولیدکارگاه	مترمکعب	۱/۱	۱,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

توضیحات : ۲۳۰۲۰۲۰۴ : ضریب عامل بدلیل حذف اضافه بهای پرت بیش از ۱۰ درصد مصالح استخراجی

شرح ردیف : تهیه مصالح زیراساس، بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلومتری معدن و باراندازی در محل مصرف، وقتی که دانه بندی صفر تا ۲۵ میلی متر باشد.	کد ردیف	۲۱۱۴۰۱۰۳
	واحد	مترمکعب

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : زیراساس، اساس و بالاست

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰,۰۴۷۶۱۹۰۰۰۰		
						جمع	
					درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۴۰۳۰۳	مصالح زیراساس تهیه شده از مصالح رودخانه ای بادانه بندی صفر تا ۲۵ میلیمتر تولیدکارگاه	مترمکعب	۱/۱	۱,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
						جمع	
					درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

توضیحات : ۲۳۰۲۰۲۰۴ : ضریب عامل بدلیل حذف اضافه بهای پرت بیش از ۱۰ درصد مصالح استخراجی

شرح ردیف :	تهیه مصالح اساس از مصالح رودخانه ای، بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلومتری معدن و باراندازی در محل مصرف، وقتی که دانه بندی صفر تا ۵۰ میلی متر باشد و حداقل ۷۵ درصد مصالح مانده روی الک نمره ۴ در دو جبهه شکسته شود.	
	کد ردیف	۲۱۱۴۰۴۰۱
	واحد	مترمکعب

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : زیراساس، اساس و بالاست

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۴۷۶۱۹۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۴۰۴۰۱	مصالح اساس با شکستگی ۷۵ درصد و در دو جبهه تهیه شده از مصالح رودخانه ای با دانه بندی صفر تا ۵۰ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱,۳	۱,۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف :	تهیه مصالح اساس از مصالح رودخانه ای، بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلومتری معدن و باراندازی در محل مصرف، وقتی که دانه بندی صفر تا ۳۸ میلی متر باشد و حداقل ۷۵ درصد مصالح مانده روی الک نمره ۴ در دو جبهه شکسته شود.	
	کد ردیف	۲۱۱۴۰۴۰۲
	واحد	مترمکعب

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : زیراساس، اساس و بالاست

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۴۷۶۱۹۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۴۰۴۰۲	مصالح اساس با شکستگی ۷۵ درصد در دو جبهه تهیه شده از مصالح رودخانه ای با دانه بندی صفر تا ۳۷,۵ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱,۳	۱,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه مصالح اساس از مصالح رودخانه ای، بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلومتری معدن و باراندازی در محل مصرف، وقتی که دانه بندی صفر تا ۲۵ میلی متر باشد و حداقل ۷۵ درصد مصالح مانده روی الک نمره ۴ در دو جبهه شکسته شود.	کد ردیف	۲۱۱۴۰۴۰۳
	واحد	مترمکعب

رسته : راه و ترابری  
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
فصل : زیراساس، اساس و بالاست

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۴۷۶۱۹۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۴۰۴۰۳	مصالح اساس با شکستگی ۷۵ درصد در دو جبهه تهیه شده از مصالح رودخانه ای با دانه بندی صفر تا ۲۵ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱,۳	۱,۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------



شرح ردیف :	تهیه مصالح اساس ازسنگ کوهی بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلومتری معدن و باراندازی در محل مصرف، وقتی که دانه بندی صفر تا ۵۰ میلی متر باشد، و ۱۰۰ درصد مصالح مانده روی الک نمره ۴ در دو جبهه شکسته شود.	
	کد ردیف	۲۱۱۴۰۶۰۱
	واحد	مترمکعب

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : زیراساس، اساس و بالاست

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۴۰۱	جوشکار درجه یک	نفر - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۱۲۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۳۰۱	متصدی سرنده و سنگ شکن	نفر - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۴۱۷۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۲۰۱	متصدی موتور برق	نفر - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۲۵	۰/۱۹۱۷۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۲۴۰۵۰۱	آتشبار	نفر - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۷۹۱۵۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۵۰۲۰۴	کارگر حفاری	نفر - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۴۱۷۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۱۰۱۰۱۰۲	فیدرزنجیری یا شاتونی ۵۰ تا ۱۰۰ تن در ساعت	دستگاه - ساعت	۱/۵۵	۰/۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۱۰۱۰۲۰۳	نوارنقاله به عرض ۷۵ تا ۸۰ سانتیمتر	متر طول - ساعت	۰/۱۵۵	۴/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۱۰۱۰۳۰۲	سرنده و بیره ۱/۵ x ۵ متر سه طبقه	دستگاه - ساعت	۱/۵۵	۰/۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۱۰۱۰۴۰۳	سنگ شکن فکی ۱۰۰ تا ۱۵۰ تن در ساعت	دستگاه - ساعت	۱/۵۵	۰/۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۱۰۱۰۴۰۵	سنگ شکن چکشی (کوبیت) ۵۰ تا ۱۰۰ تن در ساعت	دستگاه - ساعت	۱/۵۵	۰/۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۱۰۱۰۵۰۲	ماسه ساز به ظرفیت ۳۰ تا ۶۰ تن در ساعت	دستگاه - ساعت	۱/۵۵	۰/۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۳۰۱۰۵۰۳	وانت ۱/۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۵۵	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۳۰۲۰۲۰۵	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۶ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۵۵	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۵۰۱۰۶۰۵	بولدوزر به قدرت حدود ۳۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۵۵	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۲۵۰۱۰۷۰۱	لودر چرخ زنجیری به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۵۵	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۲۵۰۱۰۸۰۴	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۲۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۵۵	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف :	تهیه مصالح اساس ازسنگ کوهی بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلومتری معدن و باراندازی در محل مصرف، وقتی که دانه بندی صفر تا ۵میلی متر باشد، و ۱۰۰ درصد مصالح مانده روی الک نمره ۴ در دو جبهه شکسته شود.	
	کد ردیف	۲۱۱۴۰۶۰۱
	واحد	مترمکعب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱۲	۲۵۰۴۰۱۰۸	کمپرسور باظرفیت حدود ۲۵ متر مکعب در دقیقه با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱/۵۵	۰/۰۴۱۷۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۲۶۰۲۰۵۰۳	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ امپر	دستگاه - ساعت	۱/۵۵	۰/۰۱۲۵۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۲۶۰۳۰۱۱۶	مولد برق به قدرت ۵۰۰ کیلووات	دستگاه - ساعت	۱/۵۵	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۲۰۱۰۱	امولایت کارتریجی	کیلوگرم	۰/۸۵	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۴۲۰۶۰۱	چاشنی معمولی	عدد	۰/۸۵	۰/۰۸۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۹۰۱۰۱	حمل مواد منفجره	کیلوگرم	۰/۸۵	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف :	تهیه مصالح اساس ازسنگ کوهی بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلومتری معدن و باراندازی در محل مصرف، وقتی که دانه بندی صفر تا ۳۸ میلی متر باشد، و ۱۰۰ درصد مصالح مانده روی الک نمره ۴ در دو جبهه شکسته شود.	کد ردیف	۲۱۱۴۰۶۰۲
		واحد	مترمکعب
رسته :	راه و ترابری	رشته :	راه، راه آهن و باند فرودگاه
فصل :	زیراساس، اساس و بالاست		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۴۰۱	جوشکار درجه یک	نفر - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۱۲۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۳۰۱	متصدی سرنده و سنگ شکن	نفر - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۴۱۷۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۲۰۱	متصدی موتور برق	نفر - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۲۵	۰/۱۹۱۷۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۲۴۰۵۰۱	آتشبار	نفر - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۷۹۱۵۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۵۰۲۰۴	کارگر حفاری	نفر - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۴۱۷۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۱۰۱۰۱۰۲	فیدرزنجیری یا شاتونی ۵۰ تا ۱۰۰ تن در ساعت	دستگاه - ساعت	۱/۵۵	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۱۰۱۰۲۰۳	نوارنقاله به عرض ۷۵ تا ۸۰ سانتیمتر	مترطول - ساعت	۰/۱۵۵	۴/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۱۰۱۰۳۰۲	سرنده و بیره ۱/۵ x ۵ متر سه طبقه	دستگاه - ساعت	۱/۵۵	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۱۰۱۰۴۰۳	سنگ شکن فکی ۱۰۰ تا ۱۵۰ تن در ساعت	دستگاه - ساعت	۱/۵۵	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۱۰۱۰۴۰۵	سنگ شکن چکشی (کوبیت) ۵۰ تا ۱۰۰ تن در ساعت	دستگاه - ساعت	۱/۵۵	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۱۰۱۰۵۰۲	ماسه ساز به ظرفیت ۳۰ تا ۶۰ تن در ساعت	دستگاه - ساعت	۱/۵۵	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۳۰۱۰۵۰۳	وانت ۱/۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۵۵	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۳۰۲۰۲۰۵	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۶ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۵۵	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۵۰۱۰۶۰۵	بولدوزر به قدرت حدود ۳۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۵۵	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۲۵۰۱۰۷۰۱	لودر چرخ زنجیری به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۵۵	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۲۵۰۱۰۸۰۴	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۲۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۵۵	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف :	تهیه مصالح اساس ازسنگ کوهی بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلومتری معدن و باراندازی در محل مصرف، وقتی که دانه بندی صفر تا ۳۸ میلی متر باشد، و ۱۰۰ درصد مصالح مانده روی الک نمره ۴ در دو جبهه شکسته شود.	
	کد ردیف	۲۱۱۴۰۶۰۲
	واحد	مترمکعب

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : زیراساس، اساس و بالاست

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱۲	۲۵۰۴۰۱۰۸	کمپرسور باظرفیت حدود ۲۵ متر مکعب در دقیقه با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱/۵۵	۰/۰۴۱۷۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۲۶۰۲۰۵۰۳	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ امپر	دستگاه - ساعت	۱/۵۵	۰/۰۱۲۵۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۲۶۰۳۰۱۱۶	مولد برق به قدرت ۵۰۰ کیلووات	دستگاه - ساعت	۱/۵۵	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۲۰۱۰۱	امولایت کارتریجی	کیلوگرم	۰/۸۵	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۴۲۰۶۰۱	چاشنی معمولی	عدد	۰/۸۵	۰/۰۸۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۹۰۱۰۱	حمل مواد منفجره	کیلوگرم	۰/۸۵	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف :	تهیه مصالح اساس از سنگ کوهی بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلو متری معدن و باراندازی در محل مصرف، وقتی که دانه بندی صفر تا ۲۵ میلی متر باشد، و ۱۰۰ درصد مصالح مانده روی الک نمره ۴ در دو جبهه شکسته شود.	کد ردیف	۲۱۱۴۰۶۰۳
		واحد	مترمکعب
رسته :	راه و ترابری	رشته :	راه، راه آهن و باند فرودگاه
فصل :	زیراساس، اساس و بالاست		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۴۰۱	جوشکار درجه یک	نفر - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۱۲۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۳۰۱	متصدی سرنده و سنگ شکن	نفر - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۴۱۷۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۲۰۱	متصدی موتور برق	نفر - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۲۵	۰/۱۹۱۷۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۲۴۰۵۰۱	آتشبار	نفر - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۷۹۱۵۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۵۰۲۰۴	کارگر حفاری	نفر - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۴۱۷۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۱۰۱۰۱۰۲	فیدرزنجیری یا شاتونی ۵۰ تا ۱۰۰ تن در ساعت	دستگاه - ساعت	۱/۵۵	۰/۰۳۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۱۰۱۰۲۰۳	نوارنقاله به عرض ۷۵ تا ۸۰ سانتیمتر	متر طول - ساعت	۰/۱۵۵	۴/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۱۰۱۰۳۰۲	سرنده و بیره ۱/۵ x ۵ متر سه طبقه	دستگاه - ساعت	۱/۵۵	۰/۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۱۰۱۰۴۰۳	سنگ شکن فکی ۱۰۰ تا ۱۵۰ تن در ساعت	دستگاه - ساعت	۱/۵۵	۰/۰۳۵۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۱۰۱۰۴۰۵	سنگ شکن چکشی (کوبیت) ۵۰ تا ۱۰۰ تن در ساعت	دستگاه - ساعت	۱/۵۵	۰/۰۳۵۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۱۰۱۰۵۰۲	ماسه ساز به ظرفیت ۳۰ تا ۶۰ تن در ساعت	دستگاه - ساعت	۱/۵۵	۰/۰۳۵۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۳۰۱۰۵۰۳	وانت ۱/۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۵۵	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۳۰۲۰۲۰۵	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۶ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۵۵	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۵۰۱۰۶۰۵	بولدوزر به قدرت حدود ۳۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۵۵	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۲۵۰۱۰۷۰۱	لودر چرخ زنجیری به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۵۵	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۲۵۰۱۰۸۰۴	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۲۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۵۵	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه مصالح اساس از سنگ کوهی بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلو متری معدن و باراندازی در محل مصرف، وقتی که دانه بندی صفر تا ۲۵ میلی متر باشد، و ۱۰۰ درصد مصالح مانده روی الک نمره ۴ در دو جبهه شکسته شود.	کد ردیف	۲۱۱۴۰۶۰۳
	واحد	مترمکعب

رسته : راه و ترابری  
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
فصل : زیراساس، اساس و بالاست

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱۲	۲۵۰۴۰۱۰۸	کمپرسور باظرفیت حدود ۲۵ متر مکعب در دقیقه با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱/۵۵	۰/۰۴۱۷۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۲۶۰۲۰۵۰۳	موتور جوش دیزلی ۴۰۰ امپر	دستگاه - ساعت	۱/۵۵	۰/۰۱۲۵۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۲۶۰۳۰۱۱۶	مولد برق به قدرت ۵۰۰ کیلووات	دستگاه - ساعت	۱/۵۵	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۲۰۱۰۱	امولایت کارتریجی	کیلوگرم	۰/۸۵	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۴۲۰۶۰۱	چاشنی معمولی	عدد	۰/۸۵	۰/۰۸۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۹۰۱۰۱	حمل مواد منفجره	کیلوگرم	۰/۸۵	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف  قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : پخش، آب پاشی، تسطیح و کوبیدن قشر زیر اساس به ضخامت تا ۱۵ سانتی متر با حداقل ۱۰۰ درصد تراکم، به روش آشتو اصلاحی.	کد ردیف	۲۱۱۴۰۷۰۱
	واحد	مترمکعب

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱	۰/۰۰۲۲۲۲۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱	۰/۰۰۲۲۲۲۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۰۰۸۸۸۹۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱	۰/۰۰۴۴۴۴۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۴	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۲۰۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۵۶۹۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۱۶۲۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۳۰۵۰۱	غلطک ویبره خودروکمرشکن چرخ آهنی لاستیکی حدود ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۵۰۵۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰/۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰/۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : پخش، آب پاشی، تسطیح و کوبیدن قشر زیراساس به ضخامت بیشتر از ۱۵ سانتی متر با حداقل ۱۰۰ درصد تراکم، به روش آشتو اصلاحی.	کد ردیف	۲۱۱۴۰۷۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : زیراساس، اساس و بالاست

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱	۰/۰۰۲۱۱۰۹۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱	۰/۰۰۲۱۱۰۹۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۰۰۸۴۴۵۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱	۰/۰۰۴۲۲۱۸۰۰۰		
جمع						درصد به قیمت ردیف	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۴	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۲۰۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۵۶۹۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۱۴۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۳۰۵۰۱	غلطک و بیره خودروکمرشکن چرخ اهنی لاستیکی حدود ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۴۲۵۰۰۰۰۰۰		
جمع						درصد به قیمت ردیف	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
جمع						درصد به قیمت ردیف	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------



شرح ردیف : رطوبت دهی، پخش با فینیش و کوبیدن قشر اساس به ضخامت تا ۱۰ سانتی متر با حداقل ۱۰۰ درصد تراکم، به روش آشتو اصلاحی.	کد ردیف	۲۱۱۴۰۷۰۳
	واحد	مترمکعب
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : زیراساس، اساس و بالاست

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱	۰/۰۰۳۰۵۵۲۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱	۰/۰۰۳۰۵۵۲۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۰۱۲۲۲۲۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱	۰/۰۰۶۱۱۰۵۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۴	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۲۰۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۵۹۱۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۱۸۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۳۰۵۰۱	غلطک و بیره خودروکمرشکن چرخ اهنی لاستیکی حدود ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۷۵۹۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : رطوبت دهی، پنخش با فینیشر و کوبیدن قشر اساس به ضخامت بیش از ۱۰ تا ۱۵ سانتی متر با حداقل ۱۰۰ درصد تراکم، به روش آشتو اصلاحی.	کد ردیف	۲۱۱۴۰۷۰۴
	واحد	مترمکعب

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱	۰/۰۰۲۷۷۷۵۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱	۰/۰۰۲۷۷۷۵۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۰۱۱۱۱۱۲۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱	۰/۰۰۵۵۵۵۵۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۴	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۲۰۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۵۹۱۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۲۳۱۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۳۰۵۰۱	غلطک و بیره خودروکمرشکن چرخ آهنی لاستیکی حدود ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : کسربها به ردیف ۱۴۰۷۰۳ و ۱۴۰۷۰۴ چنانچه از گریدر به جای فینیشر استفاده شود.	کد ردیف	۲۱۱۴۰۷۰۵
	واحد	مترمکعب
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : زیراساس، اساس و بالاست		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	(۰/۱)	۰/۰۰۲۷۷۷۵۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	(۰/۱)	۰/۰۰۲۷۷۷۵۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	(۰/۱)	۰/۰۱۱۱۱۱۲۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	(۰/۱)	۰/۰۰۵۵۵۵۵۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۴	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۲۰۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	(۰/۱)	۰/۰۰۵۹۱۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	(۰/۱)	۰/۰۲۳۱۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۳۰۵۰۱	غلطک و بیره خودروکمرشکن چرخ آهنی لاستیکی حدود ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	(۰/۱)	۰/۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	(۰/۱)	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	(۰/۱)	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های ۱۴۰۷۰۱ تا ۱۴۰۷۰۴ بابت سختی اجرای زیر اساس و اساس در شانه سازی های به عرض ۲ متر.	کد ردیف	۲۱۱۴۰۸۰۱
	واحد	مترمکعب

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۳۳۳۳۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۳۸۸۲۳۰۰۰		
۳	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۴۶۶۶۹۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۴	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۲۰۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۳۰۳۲۷۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتورجفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۳۸۹۴۷۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۱۶۶۶۷۰۰۰		
۴	۲۵۰۳۰۱۰۲	غلطک دستی موتوردار	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۲۲۷۲۷۲۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۴۰۲	غلطک ویبره کششی حدود ۸ تن	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۳۸۹۴۷۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تنظیم و آماده سازی سطح نهایی اساس سنگی به منظور اجرای آسفالت سطحی .		کد ردیف	۲۱۱۴۰۹۰۱
رسته : راه و ترابری		واحد	مترمربع
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : زیراساس، اساس و بالاست			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۰۷۶۳۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۰۷۶۳۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۰۳۰۵۵۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۰۱۵۲۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۴	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۲۰۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۰۳۱۲۴۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۰۴۵۸۳۰۰۰		
۳	۲۵۰۳۰۵۰۱	غلطک و بیره خودروکمرشکن چرخ آهنی لاستیکی حدود ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۰۹۱۶۶۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۱۲۵۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۱۲۵۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه مصالح رودخانه ای (تونان)، برای روسازی راههای انحرافی، بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلومتر، و باراندازی و پخش آن روی راه.	کد ردیف	۲۱۱۴۱۰۰۱
	واحد	مترمکعب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۴۷۶۱۹۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۶۰۳	بولدوزر به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۶۶۶۶۶۶۶۷		
۴	۲۵۰۱۰۹۰۲	گریدر به قدرت حدود ۱۸۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
						جمع	

درصد به قیمت ردیف

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۳۰۹۰۱	ارزش قبل از استخراج مصالح رودخانه ای	مترمکعب	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
						جمع	

درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه مصالح رودخانه ای (تونان)، برای تحکیم بستر راه یا اجرای قشر تقویتی در زیرسازی راه، بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلو متر، و باراندازی.	کد ردیف	۲۱۱۴۱۰۰۲
	واحد	مترمکعب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۴۰۴۷۷۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۶۰۳	بولدوزر به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۲۱۲۵۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۴۱۶۶۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۳۰۹۰۱	ارزش قبل از استخراج مصالح رودخانه ای	مترمکعب	۱	۱,۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف :	تثبیت و تقویت زیرسازی راه و سطوح پروازی فرودگاه ها، به وسیله اختلاط خاک یا مصالح بستر با آهک شکفته به ضخامت ۱۵ سانتی متر، با عیار ۵۰ کیلوگرم آهک در متر مکعب مصالح تثبیت شده، شامل کندن زمین، تهیه و حمل آهک، سرند کردن، پخش و اختلاط، آب پاشی و کوبیدن با تراکم ۹۰ درصد.	
	کد ردیف	۲۱۱۴۱۱۰۱
	واحد	مترمکعب

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰,۹	۰,۰۰۲۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰,۹	۰,۰۱۱۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰,۹	۰,۰۱۱۸۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰,۹	۰,۰۱۱۸۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹	۰,۰۲۲۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۶۰۲	بولدوزر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹	۰,۰۰۸۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹	۰,۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۹۰۲	گریدر به قدرت حدود ۱۸۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹	۰,۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۵۰۱	غلطک ویبره خودروکمرشکن چرخ اهنی لاستیکی حدود ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹	۰,۰۱۵۸۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۰,۹	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰,۹	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۹۰۱۰۱	کلوخه آهک زنده (سنگ آهک پخته)	تن	۱	۰,۰۷۱۵۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							



شرح ردیف : تثبیت و تقویت زیرسازی راه و سطوح پروازی فرودگاه ها، به وسیله اختلاط خاک یا مصالح بستر با آهک شکفته به ضخامت ۱۵ سانتی متر، با عیار ۵۰ کیلوگرم آهک در متر مکعب مصالح تثبیت شده، شامل کندن زمین، تهیه و حمل آهک، سرند کردن، پخش و اختلاط، آب پاشی و کوبیدن با تراکم ۹۰ درصد.	کد ردیف	۲۱۱۴۱۱۰۱
	واحد	مترمکعب

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۳۰۱۰۱	حمل سنگ های ریشه دار و سنگ آهک زنده	مترمکعب	۱	۰,۰۴۲۱۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		
		قیمت آنالیز ردیف			قیمت نهایی ردیف		

شرح ردیف :	تثبیت و تقویت زیرسازی راه و سطوح پروازی فرودگاه ها، به وسیله اختلاط خاک یا مصالح بستر با آهک شکفته به ضخامت ۱۵ سانتی متر، با عیار ۵۰ کیلوگرم آهک در مترمکعب مصالح تثبیت شده، شامل کندن زمین، تهیه و حمل آهک، سرندکردن، پخش و اختلاط، آب پاشی و کوبیدن با تراکم ۹۵ درصد.	
	کد ردیف	۲۱۱۴۱۱۰۲
	واحد	مترمکعب

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰,۹	۰,۰۰۰۲۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰,۹	۰,۰۱۱۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰,۹	۰,۰۱۱۸۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰,۹	۰,۰۱۱۸۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹	۰,۰۲۲۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۶۰۲	بولدوزر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹	۰,۰۰۰۸۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹	۰,۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۹۰۲	گریدر به قدرت حدود ۱۸۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹	۰,۰۲۶۲۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۵۰۱	غلطک ویبره خودروکشکن چرخ آهنی لاستیکی حدود ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹	۰,۰۲۲۲۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۰,۹	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰,۹	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۹۰۱۰۱	کلوخه آهک زنده (سنگ آهک پخته)	تن	۱	۰,۰۷۱۵۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

شرح ردیف : تثبیت و تقویت زیرسازی راه و سطوح پروازی فرودگاه ها، به وسیله اختلاط خاک یا مصالح بستر با آهک شکفته به ضخامت ۱۵ سانتی متر، با عیار ۵۰ کیلوگرم آهک در مترمکعب مصالح تثبیت شده، شامل کندن زمین، تهیه و حمل آهک، سرندکردن، پخش و اختلاط، آب پاشی و کوبیدن با تراکم ۹۵ درصد.	کد ردیف	۲۱۱۴۱۱۰۲
	واحد	مترمکعب

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۳۰۱۰۱	حمل سنگ های ریشه دار و سنگ آهک زنده	مترمکعب	۱	۰,۰۴۲۱۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		
		قیمت آنالیز ردیف			قیمت نهایی ردیف		

شرح ردیف :	تثبیت و تقویت زیرسازی و زیراساس راه و سطوح پروازی فرودگاه ها، به وسیله اختلاط خاک یا مصالح	
	بستر با آهک شکفته به ضخامت ۱۵ سانتی متر، با عیار ۵۰ کیلوگرم آهک در مترمکعب مصالح تثبیت شده، شامل کندن زمین، تهیه و حمل آهک، سرندکردن، پخش و اختلاط، آب پاشی و کوبیدن با تراکم ۱۰۰ درصد	
کد ردیف	۲۱۱۴۱۱۰۳	راه و ترابری
واحد	مترمکعب	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه
		فصل : زیراساس، اساس و بالاست

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰,۹	۰,۰۰۲۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰,۹	۰,۰۱۱۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰,۹	۰,۰۱۱۸۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰,۹	۰,۰۱۱۸۰۰۰۰۰۰		
						جمع	
		درصد به قیمت ردیف					

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹	۰,۰۲۲۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۶۰۲	بولدوزر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹	۰,۰۰۸۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹	۰,۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۹۰۲	گریدر به قدرت حدود ۱۸۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹	۰,۰۲۷۴۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۵۰۱	غلطک ویبره خودروکشکن چرخ اهنی لاستیکی حدود ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹	۰,۰۳۸۵۰۰۰۰۰۰		
						جمع	
		درصد به قیمت ردیف					

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۰,۹	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰,۹	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۹۰۱۰۱	کلوخه آهک زنده (سنگ آهک پخته)	تن	۱	۰,۰۷۱۵۰۰۰۰۰۰		
						جمع	
		درصد به قیمت ردیف					

شرح ردیف : تثبیت و تقویت زیرسازی و زیراساس راه و سطوح پروازی فرودگاه ها، به وسیله اختلاط خاک یا مصالح بستر با آهک شکفته به ضخامت ۱۵ سانتی متر، با عیار ۵۰ کیلوگرم آهک در مترمکعب مصالح تثبیت شده، شامل کندن زمین، تهیه و حمل آهک، سرندکردن، پخش و اختلاط، آب پاشی و کوبیدن با تراکم ۱۰۰ درصد	کد ردیف	۲۱۱۴۱۱۰۳
	واحد	مترمکعب

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۳۰۱۰۱	حمل سنگ های ریشه دار و سنگ آهک زنده	مترمکعب	۱	۰,۰۴۱۲۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		
		قیمت نهایی ردیف			قیمت آنالیز ردیف		

شرح ردیف : اضافه بها به ردیفهای ۱۴۱۱۰۱ تا ۱۴۱۱۰۳، به ازای هر ۵۰ کیلوگرم آهک اضافی. کسر ۵۰ کیلوگرم به تناسب محاسبه میشود.	کد ردیف	۲۱۱۴۱۱۰۴
	واحد	مترمکعب

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : زیراساس، اساس و بالاست

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۸۶۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۵۳۸۴۶۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰,۰۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰,۰۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۹۰۱۰۱	کلوخه آهک زنده (سنگ آهک پخته)	تن	۱	۰,۰۷۱۴۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۳۰۱۰۱	حمل سنگ های ریشه دار و سنگ آهک زنده	مترمکعب	۱	۰,۰۴۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف  قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف :	تثبیت زیرسازی و روسازی راه و سطوح پروازی فرودگاه ها به وسیله اختلاط خاک یا مصالح بستر با سیمان پرتلند معمولی به ضخامت ۱۵ سانتی متر و با عیار ۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب مصالح تثبیت شده، شامل کندن زمین، تهیه و حمل سیمان، پخش و اختلاط، آب پاشی و کوبیدن با تراکم ۱۰۰ درصد.	
	کد ردیف	۲۱۱۴۱۲۰۱
	واحد	مترمکعب

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۳۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۲۷۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۶۰۲	بولدوزر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۹۰۲	گریدر به قدرت حدود ۱۸۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۲۰۴	غلطک استاتیک چرخ اهنی حدود ۱۲ تا ۱۴ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۲۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۳۰۵۰۱	غلطک ویبره خودروکمرشکن چرخ اهنی لاستیکی حدود ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۴۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰,۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰,۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

شرح ردیف : تثبیت زیرسازی و روسازی راه و سطوح پروازی فرودگاه ها به وسیله اختلاط خاک یا مصالح بستر با سیمان پرتلند معمولی به ضخامت ۱۵ سانتی متر و با عیار ۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب مصالح تثبیت شده، شامل کندن زمین، تهیه و حمل سیمان، پخش و اختلاط، آب پاشی و کوبیدن با تراکم ۱۰۰ درصد.	کد ردیف	۲۱۱۴۱۲۰۱
	واحد	مترمکعب

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱	۰٫۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		
		قیمت نهایی ردیف			قیمت آنالیز ردیف		



شرح ردیف : اضافه بها به ردیف ۱۴۱۲۰۱، به ازای هر ۵۰ کیلوگرم سیمان اضافی. کسر ۵۰ کیلوگرم به تناسب محاسبه میشود.	کد ردیف	۲۱۱۴۱۲۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : زیراساس، اساس و بالاست		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
						جمع	
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰/۰۵۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
						جمع	
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱	۰/۰۵۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
						جمع	
درصد به قیمت ردیف							

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف :	تثبیت زیرسازی و روسازی راه و سطوح پروازی فرودگاه ها به وسیله اختلاط مصالح بستر با قیر محلول به ضخامت ۱۵ سانتی متر و با عیار ۵۰ کیلوگرم قیر در متر مکعب مصالح تثبیت شده، شامل کندن زمین، تهیه و حمل قیر، پخش و اختلاط، هوا دهی و کوبیدن.	کد ردیف	۲۱۱۴۱۳۰۱
		واحد	مترمکعب
رسته :	راه و ترابری	رشته :	راه، راه آهن و باند فرودگاه
فصل :	زیراساس، اساس و بالاست		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱	۰/۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱	۰/۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۳۰۱۰۱	مسئول فنی آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۳۰۲۰۲	کارگر آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰/۱۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۲۳۰۳۰۱	قیرگرم کن	نفر - ساعت	۱	۰/۱۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۳۰۱	قیرپاش حدود ۵۰۰۰ لیتری باخودرو و راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۶۰۲	بولدوزر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۵۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۹۰۲	گریدر به قدرت حدود ۱۸۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۳۶۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۳۰۲۰۱	غلطک استاتیک چرخ آهنی حدود ۶ تا ۸ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۳۰۱	غلطک چرخ لاستیکی اسفالت حدود ۱۶ تا ۲۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۰۰۵۰۴	قیر ام سی ۲۵	کیلوگرم	۱	۵۰/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۴۰۱۰۳۰۱	گازوئیل	لیتر	۱	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : تثبیت زیرسازی و روسازی راه و سطوح پروازی فرودگاه ها به وسیله اختلاط مصالح بستر با قیر محلول به ضخامت ۱۵ سانتی متر و با عیار ۵۰ کیلوگرم قیر در متر مکعب مصالح تثبیت شده، شامل کندن زمین، تهیه و حمل قیر، پخش و اختلاط، هوا دهی و کوبیدن.	کد ردیف	۲۱۱۴۱۳۰۱
	واحد	مترمکعب

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۱۰۱	حمل قیر به وسیله تانکر	کیلوگرم	۱	۵۰/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		
		قیمت نهایی ردیف			قیمت آنالیز ردیف		

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف ۱۴۱۳۰۱، به ازای هر ۵۰ کیلوگرم قیر محلول اضافی. کسر ۵۰ کیلوگرم به تناسب محاسبه میشود.	کد ردیف	۲۱۱۴۱۳۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : زیراساس، اساس و بالاست		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۲۳۰۳۰۱	قیرگرم کن	نفر - ساعت	۱	۰٫۰۶۲۵۰۰۰۰۰۰		
					جمع		درصد به قیمت ردیف

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۳۰۱	قیرپاش حدود ۵۰۰۰ لیتری باخودرو و راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰٫۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
					جمع		درصد به قیمت ردیف

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۰۰۵۰۴	قیرام سی ۲۵	کیلوگرم	۱	۵۰٫۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۴۰۱۰۳۰۱	گازوییل	لیتر	۱	۰٫۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
					جمع		درصد به قیمت ردیف

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۱۰۱	حمل قیر به وسیله تانکر	کیلوگرم	۱	۵۰٫۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
					جمع		درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف		قیمت آنالیز ردیف	
-----------------	--	------------------	--

شرح ردیف : افزافه بها به ردیف ۱۴۱۱۰۱ تا ۱۴۱۱۰۳ و ۱۴۱۲۰۱ و ۱۴۱۳۰۱، چنانچه ضخامت لایه تقویت شده کمتر از ۱۵ سانتی متر باشد.	کد ردیف	۲۱۱۴۱۴۰۱
	واحد	مترمکعب

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۳۵۳۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۱۷۶۵۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۱۷۶۵۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۱۷۶۵۰۰۰		
		جمع					

درصد به قیمت ردیف

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۶۰۲	بولدوزر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۸۷۷۱۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۹۰۲	گریدر به قدرت حدود ۱۸۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۶۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۳۰۲۰۴	غلطک استاتیک چرخ آهنی حدود ۱۲ تا ۱۴ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۶۰۰۰۰۰۰		
		جمع					

درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : کسر بها به ردیف ۱۴۱۱۰۱ تا ۱۴۱۱۰۳ و ۱۴۱۲۰۱ و ۱۴۱۳۰۱، چنانچه ضخامت لایه تقویت شده بیشتر از ۱۵ سانتی متر باشد.	کد ردیف	۲۱۱۴۱۴۰۲
	واحد	مترمکعب

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	(۱)	۰,۰۰۰۲۳۵۳۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	(۱)	۰,۰۰۰۱۱۷۶۵۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	(۱)	۰,۰۰۰۱۱۷۶۵۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	(۱)	۰,۰۰۰۱۱۷۶۵۰۰۰		
		جمع					

درصد به قیمت ردیف

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۶۰۲	بولدوزر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	(۱)	۰,۰۰۰۰۸۷۷۱۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۹۰۲	گریدر به قدرت حدود ۱۸۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	(۱)	۰,۰۰۰۲۶۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۳۰۲۰۴	غلطک استاتیک چرخ آهنی حدود ۱۲ تا ۱۴ تن باراننده	دستگاه - ساعت	(۱)	۰,۰۰۰۲۶۰۰۰۰۰۰		
		جمع					

درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها به ردیفهای ۱۴۱۱۰۱ تا ۱۴۱۱۰۳، ۱۴۱۲۰۱ و ۱۴۱۳۰۱ در صورتی که از خاک قرضه استفاده شود.		رسته : راه و ترابری
کد ردیف	۲۱۱۴۱۵۰۱	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه
واحد	مترمکعب	فصل : زیراساس، اساس و بالاست

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۵۱۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۵۲۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۴۹۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۶۰۳	بولدوزر به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۲۳۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۳۳۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه بالاست از سنگ کوهی، با دانه بندی ۲۰ تا ۶۰ میلی متر، بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلومتری معدن و باراندازی و دپو در محل های تعیین شده به انضمام رگلاژ و پروفیله کردن به شکل هندسی.	کد ردیف	۲۱۱۴۱۶۰۱
	واحد	مترمکعب

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : زیراساس، اساس و بالاست

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۴۷۶۱۹۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۶۶۶۷۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۴۱۱۰۴	بلاست تهیه شده از سنگ کوهی تولیدکارگاه	مترمکعب	۰,۹۳۵	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------



شرح ردیف : تهیه بالاست از سنگ کوهی، با دانه بندی ۲۰ تا ۶۰ میلی متر، بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلومتری معدن، باراندازی روی خط، پخش و پروفیله کردن آن.	کد ردیف	۲۱۱۴۱۶۰۲
	واحد	مترمکعب

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۷۷۹۲۲۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۱۰۰۱	فینیشریخش بالاست	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۴۱۱۰۴	بلاست تهیه شده از سنگ کوهی تولیدکارگاه	مترمکعب	۰/۸۵	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه بالاست از سنگ قلوه رودخانه ای، با دانه بندی ۲۰ تا ۶۰ میلی متر، بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلومتری معدن، باراندازی و دیو در محل های تعیین شده به انضمام رگلاژ و پروفیله کردن به شکل هندسی.	کد ردیف	۲۱۱۴۱۷۰۱
	واحد	مترمکعب

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : زیراساس، اساس و بالاست

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۴۷۶۱۹۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۶۶۶۷۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۴۱۱۰۲	بلاست تهیه شده از قلوه سنگ رودخانه ای تولیدکارگاه	مترمکعب	۰,۹۳۵	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه بالاست از سنگ قلوه رودخانه ای، بادانه بندی ۲۰ تا ۶۰ میلی متر، بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلومتری معدن، باراندازی روی خط، پخش و پروفیله کردن آن.	کد ردیف	۲۱۱۴۱۷۰۲
	واحد	مترمکعب

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۷۷۹۲۲۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۱۰۰۱	فینیشریخس بالاست	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۴۱۱۰۲	بلاست تهیه شده ازقلوه سنگ رودخانه ای تولیدکارگاه	مترمکعب	۰/۸۵	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : حمل مصالح (طبق مقدمه فصل) در راه های آسفالتی، بیش از یک کیلو متر تا ۱۰ کیلومتر.		کد ردیف	۲۱۱۴۱۹۰۱
رسته : راه و ترابری		واحد	مترمکعب - کیلومتر
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : زیراساس، اساس و بالاست			

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۵	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۶ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۶	۰/۰۰۴۹۲۵۵۷۰۰		

درصد به قیمت ردیف

جمع

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : حمل مصالح (طبق مقدمه فصل) در راه های آسفالتی، بیش از ۱۰ کیلومتر تا ۲۵ کیلومتر.		کد ردیف	۲۱۱۴۱۹۰۲
رسته : راه و ترابری		واحد	مترمکعب - کیلومتر
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : زیراساس، اساس و بالاست			

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۵	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۶ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۶	۰/۰۰۴۱۵۱۷۸۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	
			قیمت نهایی ردیف		قیمت آنالیز ردیف		

شرح ردیف : حمل مصالح (طبق مقدمه فصل) در راه های آسفالتی، بیش از ۲۵ کیلومتر تا ۵۰ کیلومتر.		کد ردیف	۲۱۱۴۱۹۰۳
رسته : راه و ترابری		واحد	مترمکعب - کیلومتر
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : زیراساس، اساس و بالاست			

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۶	کامیون کمپرسی تریلر به ظرفیت حدود ۲۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۲	۰,۰۰۲۶۰۸۸۴۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	
				قیمت نهایی ردیف		قیمت آنالیز ردیف	

شرح ردیف : حمل بالاست و یا آهک در راه های آسفالتی، بیش از ۵۰ کیلومتر.		کد ردیف	۲۱۱۴۱۹۰۴
رسته : راه و ترابری		واحد	مترمکعب - کیلومتر
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : زیراساس، اساس و بالاست			

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۶	کامیون کمپرسی تریلر به ظرفیت حدود ۲۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱،۳	۰،۰۰۲۶۰۸۸۴۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای اندود نفوذی (پریمکت) با قیر محلول.		کد ردیف	۲۱۱۵۰۱۰۱
رشته : راه و ترابری		واحد	کیلوگرم
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : آسفالت			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۳۰۱۰۱	مسئول فنی آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۲۳۰۲۰۲	کارگر آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۲۵۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۳۰۳۰۱	قیرگرم کن	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۲۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۳۰۱	قیرپاش حدود ۵۰۰۰ لیتری باخودرو و راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتورجفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۴۰۱۰۲	کمپرسور باظرفیت حدود ۵ متر مکعب در دقیقه (۱۸۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۴۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۲۰۰۵۰۴	قیر ام سی ۲۵	کیلوگرم	۱	۱,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۴۰۱۰۳۰۱	گازوییل	لیتر	۱	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	



شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای اندود نفوذی (پریمکت) با قیر محلول.		کد ردیف	۲۱۱۵۰۱۰۱
رشته : راه و ترابری رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه فصل : آسفالت		واحد	کیلوگرم

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۱۰۱	حمل قیر به وسیله تانکر	کیلوگرم	۱.۵	۱,۰۵۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۴۱۱۸۰۱۰۱	حمل مواد سوختی گازوییل، نفت و بنزین	لیتر	۱	۰,۰۱۰,۰۰۰,۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای اندود با قیر امولسیون کاتیونیک CSS با حداقل قیر باقیمانده ۵۷ درصد در آزمایش تقطیر.	کد ردیف	۲۱۱۵۰۱۰۲
	واحد	کیلوگرم

رسته : راه و ترابری  
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
فصل : آسفالت

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۳۰۱۰۱	مسئول فنی آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۲۳۰۲۰۲	کارگر آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۲۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۳۰۱	قیرپاش حدود ۵۰۰۰ لیتری باخودرو و راننده	دستگاه - ساعت	۱/۲۵	۰,۰۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتورجفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۴۰۱۰۲	کمپرسور باظرفیت حدود ۵ متر مکعب در دقیقه (۱۸۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۴۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۲۰۰۵۲۰	قیر امولسیون کاتیونیک CSS با قیر باقیمانده ۵۷ درصد آزمایش تقطیر	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای اندود با قیر امولسیون کاتیونیک CSS با حداقل قیر باقیمانده ۵۷ درصد در آزمایش تقطیر.	کد ردیف	۲۱۱۵۰۱۰۲
	واحد	کیلوگرم

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۱۰۱	حمل قیر به وسیله تانکر	کیلوگرم	۱/۵	۱/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		
		قیمت نهایی ردیف				قیمت آنالیز ردیف	

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای اندود با قیر امولسیون کاتیونیک CRS با حداقل قیر باقیمانده ۶۰ درصد در آزمایش تقطیر.	کد ردیف	۲۱۱۵۰۱۰۳
	واحد	کیلوگرم

رسته : راه و ترابری  
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
فصل : آسفالت

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۳۰۱۰۱	مسئول فنی آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۲۳۰۲۰۲	کارگر آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۲۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۳۰۱	قیرپاش حدود ۵۰۰۰ لیتری باخودرو و راننده	دستگاه - ساعت	۱/۲۵	۰,۰۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتورجفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۴۰۱۰۲	کمپرسور باظرفیت حدود ۵ متر مکعب در دقیقه (۱۸۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۴۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۲۰۰۵۲۱	قیر امولسیون کاتیونیک CRS با قیر باقیمانده ۶۰ درصد آزمایش تقطیر	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای اندود با قیر امولسیون کاتیونیک CRS با حداقل قیر باقیمانده ۶۰ درصد در آزمایش تقطیر.	کد ردیف	۲۱۱۵۰۱۰۳
	واحد	کیلوگرم

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۱۰۱	حمل قیر به وسیله تانکر	کیلوگرم	۱/۵	۱/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای اندود با قیر امولسیون کاتیونیک CMS با حداقل قیر باقیمانده ۶۵ درصد در آزمایش تقطیر.	کد ردیف	۲۱۱۵۰۱۰۴
	واحد	کیلوگرم

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۳۰۱۰۱	مسئول فنی آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۲۳۰۲۰۲	کارگر آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۲۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۳۰۱	قیرپاش حدود ۵۰۰۰ لیتری باخودرو و راننده	دستگاه - ساعت	۱/۲۵	۰,۰۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتورجفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۴۰۱۰۲	کمپرسور باظرفیت حدود ۵ متر مکعب در دقیقه (۱۸۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۴۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۲۰۰۵۲۲	قیر امولسیون کاتیونیک CMS با قیر باقیمانده ۶۵ درصد آزمایش تقطیر	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای اندود با قیر امولسیون کاتیونیک CMS با حداقل قیر باقیمانده ۶۵ درصد در آزمایش تقطیر.	کد ردیف	۲۱۱۵۰۱۰۴
	واحد	کیلوگرم

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۱۰۱	حمل قیر به وسیله تانکر	کیلوگرم	۱/۵	۱/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		
		قیمت نهایی ردیف			قیمت آنالیز ردیف		

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای اندود با قیر امولسیون آنیونیک SS با حداقل قیر باقیمانده ۵۷ درصد در آزمایش تقطیر .		رسته : راه و ترابری
کد ردیف	۲۱۱۵۰۱۰۵	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه
واحد	کیلوگرم	فصل : آسفالت

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۳۰۱۰۱	مسئول فنی آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۲۳۰۲۰۲	کارگر آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۲۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۳۰۱	قیرپاش حدود ۵۰۰۰ لیتری باخودرو و راننده	دستگاه - ساعت	۱/۲۵	۰,۰۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتورجفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۴۰۱۰۲	کمپرسور باظرفیت حدود ۵ متر مکعب در دقیقه (۱۸۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۴۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۲۰۰۵۲۳	قیر امولسیون آنیونیک SS با قیر باقیمانده ۵۷ درصد آزمایش تقطیر	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	



شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای اندود با قیر امولسیون آنیونیک SS با حداقل قیر باقیمانده ۵۷ درصد در آزمایش تقطیر . رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه فصل : آسفالت رسته : راه و ترابری	کد ردیف	۲۱۱۵۰۱۰۵
	واحد	کیلوگرم

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۱۰۱	حمل قیر به وسیله تانکر	کیلوگرم	۱/۵	۱/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای اندود با قیر امولسیون آنیونیک RS با حداقل قیر باقیمانده ۵۵ درصد در آزمایش تقطیر.	کد ردیف	۲۱۱۵۰۱۰۶
	واحد	کیلوگرم

رسته : راه و ترابری  
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
فصل : آسفالت

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۳۰۱۰۱	مسئول فنی آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۲۳۰۲۰۲	کارگر آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۲۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۳۰۱	قیرپاش حدود ۵۰۰۰ لیتری باخودرو و راننده	دستگاه - ساعت	۱/۲۵	۰,۰۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتورجفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۴۰۱۰۲	کمپرسور باظرفیت حدود ۵ متر مکعب در دقیقه (۱۸۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۴۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۲۰۰۵۲۴	قیر امولسیون آنیونیک RS با قیر باقیمانده ۵۵ درصد آزمایش تقطیر	کیلوگرم	۱	۱,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای اندود با قیر امولسیون آنیونیک RS با حداقل قیر باقیمانده ۵۵ درصد در آزمایش تقطیر.	کد ردیف	۲۱۱۵۰۱۰۶
	واحد	کیلوگرم

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۱۰۱	حمل قیر به وسیله تانکر	کیلوگرم	۱/۵	۱/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		
		قیمت نهایی ردیف			قیمت آنالیز ردیف		

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای اندود با قیر امولسیون آنیونیک MS با حداقل قیر باقیمانده ۵۵ درصد در آزمایش تقطیر.	کد ردیف	۲۱۱۵۰۱۰۷
	واحد	کیلوگرم

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۳۰۱۰۱	مسئول فنی آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۲۳۰۲۰۲	کارگر آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۲۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۳۰۱	قیرپاش حدود ۵۰۰۰ لیتری باخودرو و راننده	دستگاه - ساعت	۱/۲۵	۰,۰۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتورجفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۴۰۱۰۲	کمپرسور باظرفیت حدود ۵ متر مکعب در دقیقه (۱۸۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۴۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۲۰۰۵۲۵	قیر امولسیون آنیونیک MS با قیر باقیمانده ۵۵ درصد آزمایش تقطیر	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای اندود با قیر امولسیون آنیونیک MS با حداقل قیر باقیمانده ۵۵ درصد در آزمایش تقطیر.	کد ردیف	۲۱۱۵۰۱۰۷
	واحد	کیلوگرم

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۱۰۱	حمل قیر به وسیله تانکر	کیلوگرم	۱/۵	۱/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		
		قیمت نهایی ردیف			قیمت آنالیز ردیف		

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای اندود قیر، برای انجام آسفالت سطحی با قیر محلول.		کد ردیف	۲۱۱۵۰۲۰۱
رسته : راه و ترابری		واحد	کیلوگرم
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : آسفالت			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۳۰۱۰۱	مسئول فنی آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۲۳۰۲۰۲	کارگر آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۲۵۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۳۰۳۰۱	قیرگرم کن	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۲۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۳۰۱	قیرپاش حدود ۵۰۰۰ لیتری باخودرو و راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتورجفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۴۰۱۰۲	کمپرسور باظرفیت حدود ۵ متر مکعب در دقیقه (۱۸۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۴۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۲۰۰۵۰۴	قیر ام سی ۲۵	کیلوگرم	۱	۱,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۴۰۱۰۳۰۱	گازوییل	لیتر	۱	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای اندود قیر، برای انجام آسفالت سطحی با قیر محلول.		کد ردیف	۲۱۱۵۰۲۰۱
رسته : راه و ترابری		واحد	کیلوگرم
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : آسفالت			

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۱۰۱	حمل قیر به وسیله تانکر	کیلوگرم	۱.۵	۱,۰۵۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۴۱۱۸۰۱۰۱	حمل مواد سوختی گازوییل، نفت و بنزین	لیتر	۱	۵,۰۱۰,۰۰۰,۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : تهیه مصالح (به جز قیر) و اجرای آسفالت سطحی با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای، در دو لایه، هرگاه دانه بندی مصالح از نوع ۲ و ۴ مشخصات باشد.	کد ردیف	۲۱۱۵۰۴۰۱
	واحد	تن

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۳۹	۰,۳۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۳۰۱۰۱	مسئول فنی آسفالت	نفر - ساعت	۱,۳۹	۰,۲۰۳۷۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۴۰۱	دستگاه پخش کننده مصالح سنگی آسفالت سطحی اسپریدر	دستگاه - ساعت	۱,۳۹	۰,۱۸۱۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۹	۰,۲۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۳۰۳۰۱	غلطک چرخ لاستیکی آسفالت حدود ۱۶ تا ۲۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۹	۰,۱۸۱۵۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۴۰۶۰۱	مصالح سنگی آسفالت سطحی نوع ۲ و ۴ با شکستگی ۶۰ درصد تهیه شده از مصالح رودخانه ای با دانه بندی صفر تا ۲۵ میلیمتر و صفر تا ۱۲/۵ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱,۳۹	۰,۶۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------



شرح ردیف : تهیه مصالح (به جز قیر) و اجرای آسفالت سطحی با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای، در دو لایه، هرگاه دانه بندی مصالح از نوع ۱ و ۳ مشخصات باشد.	کد ردیف	۲۱۱۵۰۴۰۲
	واحد	تن

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۳۹	۰,۳۵۸۱۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۳۰۱۰۱	مسئول فنی آسفالت	نفر - ساعت	۱,۳۹	۰,۲۳۶۲۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۴۰۱	دستگاه پخش کننده مصالح سنگی آسفالت سطحی اسپریدر	دستگاه - ساعت	۱,۳۹	۰,۲۰۶۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۹	۰,۲۰۸۹۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۳۰۳۰۱	غلطک چرخ لاستیکی آسفالت حدود ۱۶ تا ۲۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۹	۰,۲۰۶۴۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۴۰۶۰۲	مصالح سنگی آسفالت سطحی نوع ۱ و ۳ با شکستگی ۶۰ درصد تهیه شده از مصالح رودخانه ای با دانه بندی صفر تا ۱۹ میلیمتر و صفر تا ۹/۵ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱,۳۹	۰,۶۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف		قیمت آنالیز ردیف	
-----------------	--	------------------	--

شرح ردیف : تهیه مصالح سنگی و اجرای آسفالت سطحی با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای، در یک لایه، هرگاه دانه بندی مصالح از نوع ۴ مشخصات باشد.	کد ردیف	۲۱۱۵۰۴۰۳
	واحد	تن

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۳۹	۰,۱۵۴۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۳۰۱۰۱	مسئول فنی آسفالت	نفر - ساعت	۱,۳۹	۰,۱۰۳۲۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۴۰۱	دستگاه پخش کننده مصالح سنگی آسفالت سطحی اسپریدر	دستگاه - ساعت	۱,۳۹	۰,۱۲۰۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۹	۰,۱۵۳۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۳۰۳۰۱	غلطک چرخ لاستیکی آسفالت حدود ۱۶ تا ۲۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۹	۰,۱۲۰۴۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۴۰۶۰۳	مصالح سنگی آسفالت سطحی نوع ۴ با شکستگی ۶۰ درصد تهیه شده از مصالح رودخانه ای با دانه بندی صفر تا ۱۲,۵ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱,۳۹	۰,۶۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه مصالح سنگی و اجرای آسفالت سطحی با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای، در یک لایه، هرگاه دانه بندی مصالح از نوع ۵ مشخصات باشد.	کد ردیف	۲۱۱۵۰۴۰۴
	واحد	تن
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : آسفالت

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۳۹	۰,۱۷۲۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۳۰۱۰۱	مسئول فنی آسفالت	نفر - ساعت	۱,۳۹	۰,۱۱۵۹۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۴۰۱	دستگاه پخش کننده مصالح سنگی آسفالت سطحی اسپریدر	دستگاه - ساعت	۱,۳۹	۰,۱۳۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۹	۰,۱۳۷۹۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۳۰۳۰۱	غلطک چرخ لاستیکی آسفالت حدود ۱۶ تا ۲۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۹	۰,۱۷۱۴۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۴۰۶۰۴	مصالح سنگی آسفالت سطحی نوع ۵ با شکستگی ۶۰ درصد تهیه شده از مصالح رودخانه ای با دانه بندی صفر تا ۹,۵ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱,۳۹	۰,۶۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه و اجرای آسفالت سرد مخلوط در محل (ردمیکس) با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای، هرگاه مصالح با دانه بندی پیوسته صفر تا ۹ میلی متر باشد، به ازای هر سانتی متر ضخامت آسفالت.	کد ردیف	۲۱۱۵۰۵۰۱
	واحد	مترمربع

رسته : راه و ترابری  
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
فصل : آسفالت

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۳۰۱۰۱	مسئول فنی آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۳۰۲۰۲	کارگر آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۲۵۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۲۳۰۳۰۱	قیرگرم کن	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۲۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۳۰۱	قیرپاش حدود ۵۰۰۰ لیتری باخودرو و راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۰۴۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتورجفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۲۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۹۰۲	گریدر به قدرت حدود ۱۸۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۰۳۶۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۲۰۱	غلطک استاتیک چرخ آهنی حدود ۶ تا ۸ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۰۹۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۳۰۳۰۱	غلطک چرخ لاستیکی آسفالت حدود ۱۶ تا ۲۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۰۴۵۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۵۰۴۰۱۰۲	کمپرسور باظرفیت حدود ۵ متر مکعب در دقیقه (۱۸۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۲۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۴۰۷۰۲	مصالح سنگی آسفالت سرد مخلوط در محل (ردمیکس) با شکستگی ۶۵ درصد تهیه شده از مصالح رودخانه ای با دانه بندی پیوسته ۰ تا ۱۹ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱,۰۶	۰,۰۱۲۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۰۰۵۰۴	قیرام سی ۲۵	کیلوگرم	۱	۰,۹۴۵۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه و اجرای آسفالت سرد مخلوط در محل (ردمیکس) با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای، هرگاه مصالح با دانه بندی پیوسته صفر تا ۹ میلی متر باشد، به ازای هر سانتی متر ضخامت آسفالت.	کد ردیف	۲۱۱۵۰۵۰۱
	واحد	مترمربع
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : آسفالت		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۳	۳۴۰۱۰۳۰۱	گازوییل	لیتر	۱	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۱۰۱	حمل قیر به وسیله تانکر	کیلوگرم	۱,۵	۰,۹۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۸۰۱۰۱	حمل مواد سوختی گازوییل، نفت و بنزین	لیتر	۱	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه و اجرای آسفالت سرد مخلوط در محل (ردمیکس) با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای، هرگاه مصالح بادانه بندی پیوسته صفر تا ۵ میلی متر باشد، به ازای هر سانتی متر ضخامت آسفالت.	کد ردیف	۲۱۱۵۰۵۰۲
	واحد	مترمربع

رسته : راه و ترابری  
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
فصل : آسفالت

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۷۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۷۶۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۳۰۱۰۱	مسئول فنی آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۴۷۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۳۰۲۰۲	کارگر آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۱۹۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۲۳۰۳۰۱	قیرگرم کن	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۱۹۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۳۰۱	قیرپاش حدود ۵۰۰۰ لیتری باخودرو و راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۱۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۴۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۱۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۹۰۲	گریدر به قدرت حدود ۱۸۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۳۴۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۲۰۱	غلطک استاتیک چرخ آهنی حدود ۶ تا ۸ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۸۵۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۳۰۳۰۱	غلطک چرخ لاستیکی آسفالت حدود ۱۶ تا ۲۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۴۳۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۵۰۴۰۱۰۲	کمپرسور باظرفیت حدود ۵ متر مکعب در دقیقه (۱۸۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۱۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۴۰۷۰۱	مصالح سنگی آسفالت سرد مخلوط در محل (ردمیکس) با شکستگی ۶۵ درصد تهیه شده از مصالح رودخانه ای با دانه بندی پیوسته صفر تا ۲۵ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱,۰۷	۰,۰۱۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۰۰۵۰۴	قیرام سی ۲۵	کیلوگرم	۱	۰,۹۴۵۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه و اجرای آسفالت سرد مخلوط در محل (ردمیکس) با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای، هرگاه مصالح بادانه بندی پیوسته صفر تا ۵ میلی متر باشد، به ازای هر سانتی متر ضخامت آسفالت.	کد ردیف	۲۱۱۵۰۵۰۲
	واحد	مترمربع
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : آسفالت		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۳	۳۴۰۱۰۳۰۱	گازوییل	لیتر	۱	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۱۰۱	حمل قیر به وسیله تانکر	کیلوگرم	۱,۵	۰,۹۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۸۰۱۰۱	حمل مواد سوختی گازوییل، نفت و بنزین	لیتر	۱	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه و اجرای بتن آسفالتی با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای، برای قشر اساس قیری، هرگاه دانه بندی مصالح صفر تا ۷/۵ میلی متر باشد، به ازای هر سانتی متر ضخامت آسفالت.	کد ردیف	۲۱۱۵۰۶۰۱
	واحد	مترمربع

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : آسفالت

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۲۰۱	متصدی کارخانه آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۴۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۲۰۲	متصدی برق کارخانه آسفالت و سنگ شکن	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۴۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۱۵۰۱	کمک اپراتور ماشین آلات	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۴۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۹۰۱	اپراتور ماشین راهداری یا راهسازی	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۴۵۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۳۵۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۴۵۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۳۰۱۰۱	مسئول فنی آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۴۵۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۲۳۰۲۰۱	ماله کش آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۴۵۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۲۳۰۲۰۲	کارگر آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۳۵۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۲۳۰۳۰۱	قیرگرم کن	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۴۵۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف				جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۱۰۳	کارخانه آسفالت با ظرفیت حدود ۱۲۰ تن	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۴۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۳۰۲۰۲	ماشین آسفالت پخش کنی فینیشر لاستیکی با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۹۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۲۰۳	غلطک استاتیک چرخ اهنی حدود ۱۰ تا ۱۲ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۹۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۳۰۳۰۱	غلطک چرخ لاستیکی اسفالت حدود ۱۶ تا ۲۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۴۵۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف				جمع	



شرح ردیف : تهیه و اجرای بتن آسفالتی با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای، برای قشر اساس قیری، هرگاه دانه بندی مصالح صفر تا ۳۷/۵ میلی متر باشد، به ازای هر سانتی متر ضخامت آسفالت.	کد ردیف	۲۱۱۵۰۶۰۱
	واحد	مترمربع

رسته : راه و ترابری  
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
فصل : آسفالت

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۴۰۸۰۱	مصالح سنگی اساس قیری با شکستگی ۵۰ درصد تهیه شده از مصالح رودخانه ای با دانه بندی صفر تا ۳۷/۵ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱/۰۵	۰/۰۱۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۰۰۱۰۱	قیر ۶۰ - ۷۰	کیلوگرم	۱	۰/۹۴۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۴۰۱۰۳۰۱	گازوئیل	لیتر	۱	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۱۰۱	حمل قیر به وسیله تانکر	کیلوگرم	۱/۵	۰/۹۴۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۸۰۱۰۱	حمل مواد سوختی گازوئیل، نفت و بنزین	لیتر	۱	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه و اجرای بتن آسفالتی با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای، برای قشر اساس قیری، هرگاه دانه بندی مصالح صفر تا ۵ میلی متر باشد، به ازای هر سانتی متر ضخامت آسفالت.	کد ردیف	۲۱۱۵۰۶۰۲
	واحد	مترمربع
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : آسفالت		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۲۰۱	متصدی کارخانه آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۲۰۲	متصدی برق کارخانه آسفالت و سنگ شکن	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۴۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۱۵۰۱	کمک اپراتور ماشین آلات	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۹۰۱	اپراتور ماشین راهداری یا راهسازی	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۴۹۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۳۰۱۰۱	مسئول فنی آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۲۳۰۲۰۱	ماله کش آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۴۵۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۲۳۰۲۰۲	کارگر آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۴۹۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۲۳۰۳۰۱	قیرگرم کن	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۴۵۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف				جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۱۰۳	کارخانه آسفالت با ظرفیت حدود ۱۲۰ تن	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۳۰۲۰۲	ماشین آسفالت پخش کنی فینیشر لاستیکی با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۲۰۳	غلطک استاتیک چرخ اهنی حدود ۱۰ تا ۱۲ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۳۰۳۰۱	غلطک چرخ لاستیکی اسفالت حدود ۱۶ تا ۲۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف				جمع	

شرح ردیف : تهیه و اجرای بتن آسفالتی با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای، برای قشر اساس قیری، هرگاه دانه بندی مصالح صفر تا ۵ میلی متر باشد، به ازای هر سانتی متر ضخامت آسفالت.	کد ردیف	۲۱۱۵۰۶۰۲
	واحد	مترمربع

رسته : راه و ترابری  
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
فصل : آسفالت

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۴۰۸۰۲	مصالح سنگی اساس قیری با شکستگی ۵۰ درصد تهیه شده از مصالح رودخانه ای با دانه بندی صفر تا ۲۵ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱/۰۵	۰/۰۱۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۰۰۱۰۱	قیر ۶۰ - ۷۰	کیلوگرم	۱	۰/۹۴۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۴۰۱۰۳۰۱	گازوئیل	لیتر	۱	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۱۰۱	حمل قیر به وسیله تانکر	کیلوگرم	۱/۵	۰/۹۴۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۸۰۱۰۱	حمل مواد سوختی گازوئیل، نفت و بنزین	لیتر	۱	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه و اجرای بتن آسفالتی با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای و قیر مناسب از رده عملکردی (PG)، برای قشر آستر (بیندر)، هرگاه دانه بندی مصالح صفر تا ۵ میلی متر باشد، به ازای هر سانتی متر ضخامت آسفالت.	کد ردیف	۲۱۱۵۰۶۰۳
	واحد	مترمربع

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۲۰۱	متصدی کارخانه آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۲۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۲۰۲	متصدی برق کارخانه آسفالت و سنگ شکن	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۴۵۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۱۵۰۱	کمک اپراتور ماشین آلات	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۲۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۹۰۱	اپراتور ماشین راهداری یا راهسازی	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۲۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۵۵۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۲۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۳۰۱۰۱	مسئول فنی آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۲۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۲۳۰۲۰۱	ماله کش آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۲۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۲۳۰۲۰۲	کارگر آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۵۵۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۲۳۰۳۰۱	قیرگرم کن	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۴۵۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف				جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۱۰۳	کارخانه آسفالت با ظرفیت حدود ۱۲۰ تن	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۲۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۳۰۲۰۲	ماشین آسفالت پخش کنی فینیشر لاستیکی با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۰۴۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۵۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۲۰۳	غلطک استاتیک چرخ اهنی حدود ۱۰ تا ۱۲ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۰۴۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۳۰۳۰۱	غلطک چرخ لاستیکی اسفالت حدود ۱۶ تا ۲۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۲۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف				جمع	

شرح ردیف : تهیه و اجرای بتن آسفالتی با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای و قیر مناسب از رده عملکردی (PG)، برای قشر آستر (بیندر)، هرگاه دانه بندی مصالح صفر تا ۵ میلی متر باشد، به ازای هر سانتی متر ضخامت آسفالت.	کد ردیف	۲۱۱۵۰۶۰۳
	واحد	مترمربع

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۴۰۹۰۱	مصالح سنگی قشر آستر (بیندر) با شکستگی ۸۰ درصد تهیه شده از مصالح رودخانه ای با دانه بندی صفر تا ۲۵ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱/۴۵	۰/۰۱۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۰۰۱۰۵	قیر رده عملکردی ۶۴-۲۲ pg	کیلوگرم	۱	۱/۱۵۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۴۰۱۰۳۰۱	گازوییل	لیتر	۱	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۱۰۱	حمل قیر به وسیله تانکر	کیلوگرم	۱/۵	۱/۱۵۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۸۰۱۰۱	حمل مواد سوختی گازوییل، نفت و بنزین	لیتر	۱	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه و اجرای بتن آسفالتی با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای و قیر مناسب از رده عملکردی (PG)، برای قشر آستر (بیندر)، هرگاه دانه بندی مصالح صفر تا ۹ میلی متر باشد، به ازای هر سانتی متر ضخامت آسفالت.	کد ردیف	۲۱۱۵۰۶۰۴
	واحد	مترمربع

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۲۰۱	متصدی کارخانه آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۲۰۲	متصدی برق کارخانه آسفالت و سنگ شکن	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۴۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۱۵۰۱	کمک اپراتور ماشین آلات	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۹۰۱	اپراتور ماشین راهداری یا راهسازی	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۴۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۶۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۴۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۳۰۱۰۱	مسئول فنی آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۴۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۲۳۰۲۰۱	ماله کش آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۴۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۲۳۰۲۰۲	کارگر آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۶۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۲۳۰۳۰۱	قیرگرم کن	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۴۵۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف				جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۱۰۳	کارخانه آسفالت با ظرفیت حدود ۱۲۰ تن	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۳۰۲۰۲	ماشین آسفالت پخش کنی فینیشر لاستیکی با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۱۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۵۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۲۰۳	غلطک استاتیک چرخ آهنی حدود ۱۰ تا ۱۲ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۱۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۳۰۳۰۱	غلطک چرخ لاستیکی اسفالت حدود ۱۶ تا ۲۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۴۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف				جمع	

شرح ردیف : تهیه و اجرای بتن آسفالتی با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای و قیر مناسب از رده عملکردی (PG)، برای قشر آستر (بیندر)، هرگاه دانه بندی مصالح صفر تا ۹ میلی متر باشد، به ازای هر سانتی متر ضخامت آسفالت.	کد ردیف	۲۱۱۵۰۶۰۴
	واحد	مترمربع

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۴۰۹۰۲	مصالح سنگی قشر آستر (بیندر) با شکستگی ۸۰ درصد تهیه شده از مصالح رودخانه ای با دانه بندی صفر تا ۱۹ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱/۴۵	۰/۰۱۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۰۰۱۰۵	قیر رده عملکردی ۲۲-۶۴ pg	کیلوگرم	۱	۱/۱۵۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۴۰۱۰۳۰۱	گازوییل	لیتر	۱	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۱۰۱	حمل قیر به وسیله تانکر	کیلوگرم	۱/۵	۱/۱۵۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۸۰۱۰۱	حمل مواد سوختی گازوییل، نفت و بنزین	لیتر	۱	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه و اجرای بتن آسفالتی با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای و قیر مناسب از رده عملکردی (PG)، برای قشر رویه (توپکا)، هرگاه دانه بندی مصالح صفر تا ۹ میلی متر باشد، به ازای هر سانتی متر ضخامت آسفالت.	کد ردیف	۲۱۱۵۰۶۰۵
	واحد	مترمربع

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۲۰۱	متصدی کارخانه آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۶۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۲۰۲	متصدی برق کارخانه آسفالت و سنگ شکن	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۴۵۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۱۵۰۱	کمک اپراتور ماشین آلات	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۶۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۹۰۱	اپراتور ماشین راهداری یا راهسازی	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۶۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۱۶۹۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۶۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۳۰۱۰۱	مسئول فنی آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۶۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۲۳۰۲۰۱	ماله کش آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۶۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۲۳۰۲۰۲	کارگر آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۱۶۹۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۲۳۰۳۰۱	قیرگرم کن	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۴۵۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف				جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۱۰۳	کارخانه آسفالت با ظرفیت حدود ۱۲۰ تن	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۶۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۳۰۲۰۲	ماشین آسفالت پخش کنی فینیشر لاستیکی با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۱۱۳۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۱۵۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۲۰۳	غلطک استاتیک چرخ اهنی حدود ۱۰ تا ۱۲ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۱۱۳۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۳۰۳۰۱	غلطک چرخ لاستیکی اسفالت حدود ۱۶ تا ۲۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۶۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف				جمع	



شرح ردیف : تهیه و اجرای بتن آسفالتی با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای و قیر مناسب از رده عملکردی (PG)، برای قشر رویه (توپکا)، هرگاه دانه بندی مصالح صفر تا ۹ میلی متر باشد، به ازای هر سانتی متر ضخامت آسفالت.	کد ردیف	۲۱۱۵۰۶۰۵
	واحد	مترمربع

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۴۱۰۰۱	مصالح سنگی قشر رویه (توپکا) با شکستگی ۹۰ درصد تهیه شده از مصالح رودخانه ای با دانه بندی صفر تا ۱۹ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱/۴۵	۰/۰۱۲۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۰۰۱۰۵	قیر رده عملکردی ۲۲-۶۴ pg	کیلوگرم	۱	۱/۲۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۴۰۱۰۳۰۱	گازوییل	لیتر	۱	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۱۰۱	حمل قیر به وسیله تانکر	کیلوگرم	۱/۵	۱/۲۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۸۰۱۰۱	حمل مواد سوختی گازوییل، نفت و بنزین	لیتر	۱	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه و اجرای بتن آسفالتی با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای و قیر مناسب از رده عملکردی (PG)، برای قشر رویه (توپکا)، هرگاه دانه بندی مصالح صفر تا ۲/۵ میلی متر باشد، به ازای هر سانتی متر ضخامت آسفالت.	کد ردیف	۲۱۱۵۰۶۰۶
	واحد	مترمربع

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۲۰۱	متصدی کارخانه آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۲۰۲	متصدی برق کارخانه آسفالت و سنگ شکن	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۴۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۱۵۰۱	کمک اپراتور ماشین آلات	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۹۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۹۰۱	اپراتور ماشین راهداری یا راهسازی	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۹۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۸۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۹۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۳۰۱۰۱	مسئول فنی آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۹۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۲۳۰۲۰۱	ماله کش آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۹۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۲۳۰۲۰۲	کارگر آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۸۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۲۳۰۳۰۱	قیرگرم کن	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۴۵۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف				جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۱۰۳	کارخانه آسفالت با ظرفیت حدود ۱۲۰ تن	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۳۰۲۰۲	ماشین آسفالت پخش کنی فینیشر لاستیکی با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۲۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۲۰۳	غلطک استاتیک چرخ اهنی حدود ۱۰ تا ۱۲ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۲۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۳۰۳۰۱	غلطک چرخ لاستیکی اسفالت حدود ۱۶ تا ۲۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۹۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف				جمع	

شرح ردیف : تهیه و اجرای بتن آسفالتی با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای و قیر مناسب از رده عملکردی (PG)، برای قشر رویه (توپکا)، هرگاه دانه بندی مصالح صفر تا ۲/۵ میلی متر باشد، به ازای هر سانتی متر ضخامت آسفالت.	کد ردیف	۲۱۱۵۰۶۰۶
	واحد	مترمربع

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۴۱۰۰۲	مصالح سنگی قشر رویه (توپکا) با شکستگی ۹۰ درصد تهیه شده از مصالح رودخانه ای با دانه بندی صفر ۱۲/۵ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱/۴۵	۰/۰۱۲۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۰۰۱۰۵	قیر رده عملکردی ۶۴-۲۲ pg	کیلوگرم	۱	۱/۲۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۴۰۱۰۳۰۱	گازوییل	لیتر	۱	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۱۰۱	حمل قیر به وسیله تانکر	کیلوگرم	۱/۵	۱/۲۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۸۰۱۰۱	حمل مواد سوختی گازوییل، نفت و بنزین	لیتر	۱	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه تمام مصالح و قیر مناسب از رده عملکردی (PG) و اجرای آسفالت ماستیک سنگدانه ای SMA به ازای هر یک سانتی متر ضخامت .	کد ردیف	۲۱۱۵۰۶۰۸
	واحد	مترمربع
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : آسفالت

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۲۰۱	متصدی کارخانه آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۲۰۲	متصدی برق کارخانه آسفالت و سنگ شکن	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۴۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۱۵۰۱	کمک اپراتور ماشین آلات	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۹۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۹۰۱	اپراتور ماشین راهداری یا راهسازی	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۹۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۸۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۹۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۳۰۱۰۱	مسئول فنی آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۹۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۲۳۰۲۰۱	ماله کش آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۹۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۲۳۰۲۰۲	کارگر آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۸۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۲۳۰۳۰۱	قیرگرم کن	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۴۵۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف				جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۱۰۳	کارخانه آسفالت با ظرفیت حدود ۱۲۰ تن	دستگاه - ساعت	۱/۰۵	۰,۰۰۰۶۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۳۰۲۰۲	ماشین آسفالت پخش کنی فینیشر لاستیکی با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۲۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۲۰۳	غلطک استاتیک چرخ اهنی حدود ۱۰ تا ۱۲ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۲۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف				جمع	

شرح ردیف : تهیه تمام مصالح و قیر مناسب از رده عملکردی (PG) و اجرای آسفالت ماستیک سنگدانه ای SMA به ازای هر یک سانتی متر ضخامت .	کد ردیف	۲۱۱۵۰۶۰۸
	واحد	مترمربع

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۴۱۰۰۲	مصالح سنگی قشر رویه (توپکا) با شکستگی ۹۰درصد تهیه شده از مصالح رودخانه ای با دانه بندی صفر ۱۲/۵ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱/۵۷	۰/۰۱۲۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۰۰۱۰۱	قیر ۶۰ - ۷۰	کیلوگرم	۱	۱/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۲۰۰۵۱۱	فیبر سلولزی	کیلوگرم	۱	۰/۰۶۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۴۰۱۰۳۰۱	گازوییل	لیتر	۱	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف جمع							

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۱۰۱	حمل قیر به وسیله تانکر	کیلوگرم	۱/۵	۱/۲۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۸۰۱۰۱	حمل مواد سوختی گازوییل، نفت و بنزین	لیتر	۱	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف جمع							

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه و اجرای ماسه آسفالتی از مصالح رودخانه ای به ازای هر سانتی متر ضخامت آسفالت.		کد ردیف	۲۱۱۵۰۶۱۲
رسته : راه و ترابری		واحد	مترمربع
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : آسفالت			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۲۰۱	متصدی کارخانه آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۲۰۲	متصدی برق کارخانه آسفالت و سنگ شکن	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۴۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۱۵۰۱	کمک اپراتور ماشین آلات	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۹۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۹۰۱	اپراتور ماشین راهداری یا راهسازی	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۹۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۸۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۹۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۳۰۱۰۱	مسئول فنی آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۹۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۲۳۰۲۰۱	ماله کش آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۹۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۲۳۰۲۰۲	کارگر آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۸۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۲۳۰۳۰۱	قیرگرم کن	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۴۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۱۰۳	کارخانه آسفالت با ظرفیت حدود ۱۲۰ تن	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۳۰۲۰۲	ماشین آسفالت پخش کنی فینیشر لاستیکی با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۲۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۲۰۳	غلطک استاتیک چرخ اهنی حدود ۱۰ تا ۱۲ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۲۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۳۰۳۰۱	غلطک چرخ لاستیکی اسفالت حدود ۱۶ تا ۲۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۹۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : تهیه و اجرای ماسه آسفالتی از مصالح رودخانه ای به ازای هر سانتی متر ضخامت آسفالت.		کد ردیف	۲۱۱۵۰۶۱۲
رسته : راه و ترابری		واحد	مترمربع
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : آسفالت			

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۱/۱۵	۰/۰۱۲۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۰۰۱۰۱	قیر ۶۰ - ۷۰	کیلوگرم	۱	۱,۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۴۰۱۰۳۰۱	گازوییل	لیتر	۱	۰,۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۱۰۱	حمل قیر به وسیله تانکر	کیلوگرم	۱/۵	۱,۲۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۸۰۱۰۱	حمل مواد سوختی گازوییل، نفت و بنزین	لیتر	۱	۰,۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های ۱۵۰۴۰۱ تا ۱۵۰۴۰۴ هرگاه از مصالح سنگ کوهی به جای مصالح رودخانه ای استفاده شود.	کد ردیف	۲۱۱۵۰۷۰۱
	واحد	تن

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱/۵۶	۰/۰۳۸۹۱۰۵۰۵۸		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱/۵۶	(۰/۰۰۷۸۶۵۱۰۰۰)		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۵۶	۰/۰۷۸۷۵۹۳۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۵۰۱	آتشبار	نفر - ساعت	۱/۵۶	۰/۰۲۸۰۷۰۱۷۵۴		
۵	۱۴۲۴۰۶۰۱	چکش گیر (مینور)	نفر - ساعت	۱/۵۶	۰/۱۵۵۶۴۲۰۲۳۳		
۶	۱۴۲۴۰۶۰۲	کارگرد یلم دار	نفر - ساعت	۱/۵۶	۰/۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۱۰۱۰۴۰۳	سنگ شکن فکی ۱۰۰ تا ۱۵۰ تن در ساعت	دستگاه - ساعت	۱/۵۶	۰/۰۴۷۶۱۹۰۴۷۶		
۲	۲۵۰۱۰۶۰۳	بولدوزر به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۵۶	(۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰)		
۳	۲۵۰۱۰۶۰۵	بولدوزر به قدرت حدود ۳۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۵۶	۰/۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۴۰۱۰۲	کمپرسور باظرفیت حدود ۵ متر مکعب در دقیقه (۱۸۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱/۵۶	۰/۰۳۸۹۱۰۵۰۵۸		
۵	۲۶۰۳۰۱۱۵	مولدبرق به قدرت ۴۰۰ کیلووات	دستگاه - ساعت	۱/۵۶	(۰/۰۴۷۶۱۹۰۴۷۶)		
۶	۲۶۰۳۰۱۱۶	مولدبرق به قدرت ۵۰۰ کیلووات	دستگاه - ساعت	۱/۵۶	۰/۰۴۷۶۱۹۰۴۷۶		
۷	۲۸۱۱۰۱۰۳	چکش حفاری حدود ۱۷ کیلوگرم	دستگاه - ساعت	۱/۵۶	۰/۰۷۷۸۲۱۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۳۰۹۰۱	ارزش قبل از استخراج مصالح رودخانه ای	مترمکعب	۱/۱۱	(۱/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰)		
۲	۳۱۰۵۰۱۰۱	ارزش قبل از استخراج سنگ لاشه	مترمکعب	۱/۱۱	۱/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۴۲۰۱۰۱	امولایت کارتریجی	کیلوگرم	۱/۱۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		



شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های ۱۵۰۴۰۱ تا ۱۵۰۴۰۴ هرگاه از مصالح سنگ کوهی به جای مصالح رودخانه ای استفاده شود.	کد ردیف	۲۱۱۵۰۷۰۱
	واحد	تن
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : آسفالت		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۴	۳۱۴۲۰۶۰۲	چاشنی الکتریکی فوری	عدد	۱/۱۱	۰.۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
		درصد به قیمت ردیف					

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۹۰۱۰۱	حمل مواد منفجره	کیلوگرم	۱/۱۱	۰.۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۹۰۳۰۱	حمل چاشنی	عدد	۱/۱۱	۰.۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
		درصد به قیمت ردیف					

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های ۱۵۰۵۰۱، ۱۵۰۵۰۲، ۱۵۰۶۰۱ تا ۱۵۰۶۰۶، ۱۵۰۶۰۸ و ۱۵۰۶۱۲، هرگاه از مصالح سنگ کوهی به جای مصالح رودخانه ای استفاده شود.	کد ردیف	۲۱۱۵۰۷۰۲
	واحد	مترمربع

رسته : راه و ترابری

رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه

فصل : آسفالت

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۰/۰۳	۰/۰۳۸۹۱۰۵۰۵۸		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۰/۰۳	(۰/۰۰۷۸۶۵۱۰۰۰)		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۰۳	۰/۰۷۸۷۵۹۳۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۵۰۱	آتشبار	نفر - ساعت	۰/۰۳	۰/۰۲۸۰۷۰۱۷۵۴		
۵	۱۴۲۴۰۶۰۱	چکش گیر (مینور)	نفر - ساعت	۰/۰۳	۰/۱۵۵۶۴۲۰۲۳۳		
۶	۱۴۲۴۰۶۰۲	کارگرد یلم دار	نفر - ساعت	۰/۰۳	۰/۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۱۰۱۰۴۰۳	سنگ شکن فکی ۱۰۰ تا ۱۵۰ تن در ساعت	دستگاه - ساعت	۰/۰۳	۰/۰۴۷۶۱۹۰۴۷۶		
۲	۲۵۰۱۰۶۰۳	بولدوزر به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۰۲	(۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰)		
۳	۲۵۰۱۰۶۰۵	بولدوزر به قدرت حدود ۳۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۰۳	۰/۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۴۰۱۰۲	کمپرسور باظرفیت حدود ۵ متر مکعب در دقیقه (۱۸۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۰/۰۳	۰/۰۳۸۹۱۰۵۰۵۸		
۵	۲۶۰۳۰۱۱۵	مولدبرق به قدرت ۴۰۰ کیلووات	دستگاه - ساعت	۰/۰۲	(۰/۰۴۷۶۱۹۰۴۷۶)		
۶	۲۶۰۳۰۱۱۶	مولدبرق به قدرت ۵۰۰ کیلووات	دستگاه - ساعت	۰/۰۳	۰/۰۴۷۶۱۹۰۴۷۶		
۷	۲۸۱۱۰۱۰۳	چکش حفاری حدود ۱۷ کیلوگرم	دستگاه - ساعت	۰/۰۳	۰/۰۷۷۸۲۱۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۳۰۹۰۱	ارزش قبل از استخراج مصالح رودخانه ای	مترمکعب	۰/۰۲	(۱/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰)		
۲	۳۱۰۵۰۱۰۱	ارزش قبل از استخراج سنگ لاشه	مترمکعب	۰/۰۲	۱/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۴۲۰۱۰۱	امولایت کارتریجی	کیلوگرم	۰/۰۲	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های ۱۵۰۵۰۱، ۱۵۰۵۰۲، ۱۵۰۶۰۱ تا ۱۵۰۶۰۶، ۱۵۰۶۰۸ و ۱۵۰۶۱۲، هرگاه از مصالح سنگ کوهی به جای مصالح رودخانه ای استفاده شود.	کد ردیف	۲۱۱۵۰۷۰۲
	واحد	مترمربع

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۴	۳۱۴۲۰۶۰۲	چاشنی الکتریکی فوری	عدد	۰/۰۲	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۹۰۱۰۱	حمل مواد منفجره	کیلوگرم	۰/۰۲	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۹۰۳۰۱	حمل چاشنی	عدد	۰/۰۲	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های ۱۵۰۵۰۱، ۱۵۰۵۰۲، ۱۵۰۶۰۱ تا ۱۵۰۶۰۶، ۱۵۰۶۰۸ و ۱۵۰۶۱۲ بابت اضافه هر ۰/۱ کیلوگرم قیر مصرفی در هر مترمربع آسفالت، به ازای هر سانتی متر ضخامت. (کسر ۰/۱ کیلوگرم به تناسب محاسبه میشود).	کد ردیف	۲۱۱۵۰۸۰۱
	واحد	مترمربع

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۰۰۱۰۱	قیر ۶۰ - ۷۰	کیلوگرم	۱	۰/۰۸۴۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۰۰۵۰۴	قیر ام سی ۲۵	کیلوگرم	۱	۰/۰۲۱۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۱۰۱	حمل قیر به وسیله تانکر	کیلوگرم	۱/۵	۰/۱۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : کسر بها به ردیف های ۱۵۰۵۰۱، ۱۵۰۵۰۲، ۱۵۰۶۰۱ تا ۱۵۰۶۰۶، ۱۵۰۶۰۸ و ۱۵۰۶۱۲ بابت کسر هر ۰/۱ کیلوگرم قیر مصرفی در هر مترمربع آسفالت، به ازای هر سانتی متر ضخامت. (کسر ۰/۱ کیلوگرم به تناسب محاسبه میشود).	کد ردیف	۲۱۱۵۰۸۰۲
	واحد	مترمربع

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۰۰۱۰۱	قیر ۶۰ - ۷۰	کیلوگرم	(۱)	۰/۰۸۴۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۰۰۵۰۴	قیر ام سی ۲۵	کیلوگرم	(۱)	۰/۰۲۱۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۱۰۱	حمل قیر به وسیله تانکر	کیلوگرم	(۱/۵)	۰/۱۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های ۱۵۰۶۰۱ تا ۱۵۰۶۰۶ و ۱۵۰۶۱۲ بابت اجرای آسفالت در لکه گیریها چنانچه مساحت لکه ۲۰ مترمربع و کمتر باشد.	کد ردیف	۲۱۱۵۰۸۰۳
	واحد	مترمربع

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : آسفالت

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۲۰۱	متصدی کارخانه آسفالت	نفر - ساعت	۰/۱۵	۰/۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۲۰۲	متصدی برق کارخانه آسفالت و سنگ شکن	نفر - ساعت	۰/۱۵	۰/۰۰۰۴۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۱۵۰۱	کمک اپراتور ماشین آلات	نفر - ساعت	۰/۱۵	۰/۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۹۰۱	اپراتور ماشین راهداری یا راهسازی	نفر - ساعت	۰/۱۵	۰/۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۱۵	۰/۰۰۱۴۹۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۰/۱۵	۰/۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۳۰۱۰۱	مسئول فنی آسفالت	نفر - ساعت	۰/۱۵	۰/۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۲۳۰۲۰۱	ماله کش آسفالت	نفر - ساعت	۰/۱۵	۰/۰۰۰۴۵۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۲۳۰۲۰۲	کارگر آسفالت	نفر - ساعت	۰/۱۵	۰/۰۰۱۴۹۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۲۳۰۳۰۱	قیرگرم کن	نفر - ساعت	۰/۱۵	۰/۰۰۰۴۵۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف				جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۱۰۳	کارخانه آسفالت با ظرفیت حدود ۱۲۰ تن	دستگاه - ساعت	۰/۱۵	۰/۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۳۰۲۰۲	ماشین آسفالت پخش کنی فینیشر لاستیکی با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۱۵	۰/۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۱۵	۰/۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۱۵	۰/۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۲۰۳	غلطک استاتیک چرخ اهنی حدود ۱۰ تا ۱۲ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۱۵	۰/۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۳۰۳۰۱	غلطک چرخ لاستیکی اسفالت حدود ۱۶ تا ۲۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۱۵	۰/۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف				جمع	

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های ۱۵۰۶۰۱ تا ۱۵۰۶۰۶ و ۱۵۰۶۱۲ بابت اجرای آسفالت در لکه گیریها چنانچه مساحت لکه ۲۰ مترمربع و کمتر باشد.	کد ردیف	۲۱۱۵۰۸۰۳
	واحد	مترمربع

رسته : راه و ترابری

رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه

فصل : آسفالت

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۴۰۸۰۲	مصلح سنگی اساس قیری با شکستگی ۵۰ درصد تهیه شده از مصالح رودخانه ای با دانه بندی صفر تا ۲۵ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۰/۱۵	۰/۰۱۲۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۰۰۱۰۱	قیر ۶۰ - ۷۰	کیلوگرم	۰/۱۵	۰/۹۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۴۰۱۰۳۰۱	گازوییل	لیتر	۰/۱۵	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۱۰۱	حمل قیر به وسیله تانکر	کیلوگرم	۰/۲۲۵	۰/۹۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۸۰۱۰۱	حمل مواد سوختی گازوییل، نفت و بنزین	لیتر	۰/۱۵	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : کسربها به ردیف های شماره ۱۵۰۶۰۱ تا ۱۵۰۶۰۶، ۱۵۰۶۰۸ و ۱۵۰۶۱۲ چنانچه مصالح ریزدانه آسفالت مطابق بند ۲۵ مقدمه فصل تفکیک نشده و یا صورتجلسه مربوطه تنظیم نشود.	کد ردیف	۲۱۱۵۰۸۰۴
	واحد	مترمربع

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : آسفالت

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۲۰۱	متصدی کارخانه آسفالت	نفر - ساعت	(۰/۱)	۰/۰۰۰۵۲۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۲۰۲	متصدی برق کارخانه آسفالت و سنگ شکن	نفر - ساعت	(۰/۱)	۰/۰۰۰۴۵۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۱۵۰۱	کمک اپراتور ماشین آلات	نفر - ساعت	(۰/۱)	۰/۰۰۰۵۲۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۹۰۱	اپراتور ماشین راهداری یا راهسازی	نفر - ساعت	(۰/۱)	۰/۰۰۰۵۲۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	(۰/۱)	۰/۰۰۱۵۵۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	(۰/۱)	۰/۰۰۰۵۲۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۳۰۱۰۱	مسئول فنی آسفالت	نفر - ساعت	(۰/۱)	۰/۰۰۰۵۲۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۲۳۰۲۰۱	ماله کش آسفالت	نفر - ساعت	(۰/۱)	۰/۰۰۰۵۲۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۲۳۰۲۰۲	کارگر آسفالت	نفر - ساعت	(۰/۱)	۰/۰۰۱۵۵۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۲۳۰۳۰۱	قیرگرم کن	نفر - ساعت	(۰/۱)	۰/۰۰۰۴۵۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف				جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۱۰۳	کارخانه آسفالت با ظرفیت حدود ۱۲۰ تن	دستگاه - ساعت	(۰/۱)	۰/۰۰۰۵۲۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۳۰۲۰۲	ماشین آسفالت پخش کنی فینیشر لاستیکی با راننده	دستگاه - ساعت	(۰/۱)	۰/۰۰۱۰۴۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	(۰/۱)	۰/۰۰۱۵۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	(۰/۱)	۰/۰۰۰۵۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۲۰۳	غلطک استاتیک چرخ اهنی حدود ۱۰ تا ۱۲ تن با راننده	دستگاه - ساعت	(۰/۱)	۰/۰۰۱۰۴۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۳۰۳۰۱	غلطک چرخ لاستیکی اسفالت حدود ۱۶ تا ۲۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	(۰/۱)	۰/۰۰۰۵۲۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف				جمع	



شرح ردیف : کسریها به ردیف های شماره ۱۵۰۶۰۱ تا ۱۵۰۶۰۶، ۱۵۰۶۰۸ و ۱۵۰۶۱۲ چنانچه مصالح ریزدانه آسفالت مطابق بند ۲۵ مقدمه فصل تفکیک نشده و یا صورتجلسه مربوطه تنظیم نشود.	کد ردیف	۲۱۱۵۰۸۰۴
	واحد	مترمربع

رسته : راه و ترابری  
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
فصل : آسفالت

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۴۰۹۰۱	مصلح سنگی قشر آستر (بیندر) با شکستگی ۸۰ درصد تهیه شده از مصالح رودخانه ای با دانه بندی صفر تا ۲۵ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	(۰/۱۴۵)	۰/۰۱۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۰۰۱۰۵	قیر رده عملکردی ۲۲-۶۴ pg	کیلوگرم	(۰/۱)	۱/۱۵۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۴۰۱۰۳۰۱	گازوییل	لیتر	(۰/۱)	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۱۰۱	حمل قیر به وسیله تانکر	کیلوگرم	(۰/۱۵)	۱/۱۵۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۸۰۱۰۱	حمل مواد سوختی گازوییل، نفت و بنزین	لیتر	(۰/۱)	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های ۱۵۰۶۰۱ تا ۱۵۰۶۰۶ و ۱۵۰۶۱۲ بابت اجرای آسفالت در لکه گیریها چنانچه مساحت لکه بیشتر از ۲۰ مترمربع و کمتر از ۵۰ مترمربع باشد.	کد ردیف	۲۱۱۵۰۸۰۵
	واحد	مترمربع

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : آسفالت

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۲۰۱	متصدی کارخانه آسفالت	نفر - ساعت	۰,۰۷۵	۰,۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۲۰۲	متصدی برق کارخانه آسفالت و سنگ شکن	نفر - ساعت	۰,۰۷۵	۰,۰۰۰۴۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۱۵۰۱	کمک اپراتور ماشین آلات	نفر - ساعت	۰,۰۷۵	۰,۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۹۰۱	اپراتور ماشین راهداری یا راهسازی	نفر - ساعت	۰,۰۷۵	۰,۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰,۰۷۵	۰,۰۰۰۱۴۹۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۰,۰۷۵	۰,۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۳۰۱۰۱	مسئول فنی آسفالت	نفر - ساعت	۰,۰۷۵	۰,۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۲۳۰۲۰۱	ماله کش آسفالت	نفر - ساعت	۰,۰۷۵	۰,۰۰۰۴۵۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۲۳۰۲۰۲	کارگر آسفالت	نفر - ساعت	۰,۰۷۵	۰,۰۰۰۱۴۹۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۲۳۰۳۰۱	قیرگرم کن	نفر - ساعت	۰,۰۷۵	۰,۰۰۰۴۵۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف				جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۱۰۳	کارخانه آسفالت با ظرفیت حدود ۱۲۰ تن	دستگاه - ساعت	۰,۰۷۵	۰,۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۳۰۲۰۲	ماشین آسفالت پخش کنی فینیشر لاستیکی با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۰۷۵	۰,۰۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۰۷۵	۰,۰۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۰۷۵	۰,۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۲۰۳	غلطک استاتیک چرخ اهنی حدود ۱۰ تا ۱۲ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۰۷۵	۰,۰۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۳۰۳۰۱	غلطک چرخ لاستیکی اسفالت حدود ۱۶ تا ۲۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۰۷۵	۰,۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف				جمع	

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های ۱۵۰۶۰۱ تا ۱۵۰۶۰۶ و ۱۵۰۶۱۲ بابت اجرای آسفالت در لکه گیریها چنانچه مساحت لکه بیشتر از ۲۰ مترمربع و کمتر از ۵۰ مترمربع باشد.	کد ردیف	۲۱۱۵۰۸۰۵
	واحد	مترمربع

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۴۰۸۰۲	مصلح سنگی اساس قیری با شکستگی ۵۰ درصد تهیه شده از مصلح رودخانه ای با دانه بندی صفر تا ۲۵ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۰/۰۷۵	۰/۰۱۲۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۰۰۱۰۱	قیر ۶۰ - ۷۰	کیلوگرم	۰/۰۷۵	۰/۹۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۴۰۱۰۳۰۱	گازوییل	لیتر	۰/۰۷۵	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۱۰۱	حمل قیر به وسیله تانکر	کیلوگرم	۰/۱۱۲۵	۰/۹۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۸۰۱۰۱	حمل مواد سوختی گازوییل، نفت و بنزین	لیتر	۰/۰۷۵	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های ۱۵۰۶۰۱ تا ۱۵۰۶۰۶ و ۱۵۰۶۱۲ بابت اجرای آسفالت در لکه گیریها چنانچه مساحت لکه بیشتر از ۵۰ مترمربع باشد.	کد ردیف	۲۱۱۵۰۸۰۶
	واحد	مترمربع

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : آسفالت

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۲۰۱	متصدی کارخانه آسفالت	نفر - ساعت	۰/۰۱۵	۰/۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۲۰۲	متصدی برق کارخانه آسفالت و سنگ شکن	نفر - ساعت	۰/۰۱۵	۰/۰۰۰۴۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۱۵۰۱	کمک اپراتور ماشین آلات	نفر - ساعت	۰/۰۱۵	۰/۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۹۰۱	اپراتور ماشین راهداری یا راهسازی	نفر - ساعت	۰/۰۱۵	۰/۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۰۱۵	۰/۰۰۰۱۴۹۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۰/۰۱۵	۰/۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۳۰۱۰۱	مسئول فنی آسفالت	نفر - ساعت	۰/۰۱۵	۰/۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۲۳۰۲۰۱	ماله کش آسفالت	نفر - ساعت	۰/۰۱۵	۰/۰۰۰۴۵۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۲۳۰۲۰۲	کارگر آسفالت	نفر - ساعت	۰/۰۱۵	۰/۰۰۰۱۴۹۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۲۳۰۳۰۱	قیرگرم کن	نفر - ساعت	۰/۰۱۵	۰/۰۰۰۴۵۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف				جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۱۰۳	کارخانه آسفالت با ظرفیت حدود ۱۲۰ تن	دستگاه - ساعت	۰/۰۱۵	۰/۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۳۰۲۰۲	ماشین آسفالت پخش کنی فینیشر لاستیکی با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۰۱۵	۰/۰۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۰۱۵	۰/۰۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۰۱۵	۰/۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۲۰۳	غلطک استاتیک چرخ اهنی حدود ۱۰ تا ۱۲ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۰۱۵	۰/۰۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۳۰۳۰۱	غلطک چرخ لاستیکی اسفالت حدود ۱۶ تا ۲۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۰۱۵	۰/۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف				جمع	

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های ۱۵۰۶۰۱ تا ۱۵۰۶۰۶ و ۱۵۰۶۱۲ بابت اجرای آسفالت در لکه گیریها چنانچه مساحت لکه بیشتر از ۵۰ مترمربع باشد.	کد ردیف	۲۱۱۵۰۸۰۶
	واحد	مترمربع

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۴۰۸۰۲	مصلح سنگی اساس قیری با شکستگی ۵۰ درصد تهیه شده از مصلح رودخانه ای با دانه بندی صفر تا ۲۵ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۰/۰۱۵	۰/۰۱۲۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۰۰۱۰۱	قیر ۶۰ - ۷۰	کیلوگرم	۰/۰۱۵	۰/۹۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۴۰۱۰۳۰۱	گازوییل	لیتر	۰/۰۱۵	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۱۰۱	حمل قیر به وسیله تانکر	کیلوگرم	۰/۰۲۲۵	۰/۹۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۸۰۱۰۱	حمل مواد سوختی گازوییل، نفت و بنزین	لیتر	۰/۰۱۵	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه فیلر از سیمان و اضافه نمودن آن به مصالح آسفالت در کارخانه.		کد ردیف	۲۱۱۵۰۹۰۱
رسته : راه و ترابری		واحد	کیلوگرم
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : آسفالت			

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۸۰۱۰۲	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) فله	تن	۱/۰۲	۰/۰۰۱۰۵۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۲۰۱	حمل سیمان گچ و آهک پاکتی	تن	۱	۰/۰۰۱۰۵۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه فیلر از پودر آهک شکفته و اضافه نمودن آن به مصالح آسفالت در کارخانه.		کد ردیف	۲۱۱۵۰۹۰۲
رسته : راه و ترابری		واحد	کیلوگرم
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : آسفالت			

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۶۱۱۰۱	پودر سنگ معمولی	تن	۱/۰۲	۰/۰۰۰۵۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۹۰۱۰۴	پودر آهک (هیدراته) فله	تن	۱/۰۲	۰/۰۰۰۵۲۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۵۰۱	حمل خاک سنگ، پودر سنگ و ماسه سندبلاست	تن	۱	۰/۰۰۱۰۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف :	کد ردیف	۲۱۱۵۱۰۰۱
	واحد	مترمربع
بازیافت آسفالت تراشیده شده با دستگاه بازیافت سرد، شامل جمع آوری آسفالت کنده شده و خرد کردن کلوخه ها و مخلوط کردن آن با مواد اضافی مانند قیر امولسیون، سیمان، آهک و سنگ دانه جدید به صورت شکسته بدون محاسبه مواد اضافی و نیز پخش با فینیشر و کوبیدن آن به ازای هر سانتی متر ضخامت آسفالت.		
رسته :	راه و ترابری	
رشته :	راه، راه آهن و باند فرودگاه	
فصل :	آسفالت	

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۰۵۲۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۳۰۱۰۱	مسئول فنی آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۰۵۲۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۳۰۲۰۱	ماله کش آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۰۵۲۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۳۰۲۰۲	کارگر آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۵۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۲۰۲	ماشین آسفالت پخش کنی فینیشر لاستیکی با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۰۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۳۰۳۲۱	ماشین بازیافت آسفالت	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۰۳۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۳۰۲۰۳	غلطک استاتیک چرخ اهنی حدود ۱۰ تا ۱۲ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۰۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۳۰۳۰۱	غلطک چرخ لاستیکی اسفالت حدود ۱۶ تا ۲۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۰۵۲۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------



شرح ردیف : بازیافت آسفالت با دستگاه بازیافت سرد، شامل تراش، خرد کردن کلوخه ها و مخلوط کردن آن با مواد اضافی مانند کف قیر، سیمان و آهک بدون محاسبه مواد اضافی و نیز پخش و کوبیدن آن به ازی هر سانتی متر ضخامت آسفالت.	کد ردیف	۲۱۱۵۱۰۰۲
	واحد	مترمربع

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۴۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۲۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۳۰۱۰۱	مسئول فنی آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۲۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۳۰۲۰۱	ماله کش آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۲۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۳۰۲۰۲	کارگر آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۵۵۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۳۲۱	ماشین بازیافت آسفالت	دستگاه - ساعت	۱/۲	۰,۰۰۰۰۷۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۹۰۲	گریدر به قدرت حدود ۱۸۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۱۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۳۰۲۰۳	غلطک استاتیک چرخ آهنی حدود ۱۰ تا ۱۲ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۰۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۳۰۳۰۱	غلطک چرخ لاستیکی اسفالت حدود ۱۶ تا ۲۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۰۵۲۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف :	کد ردیف	۲۱۱۵۱۰۰۳
	واحد	مترمربع
برداشت مصالح زیر آسفالت با دستگاه بازیافت سرد و آغشتن آن با ۰/۹ کیلوگرم قیر که به صورت کف درآمده، برای هر متر مربع به ضخامت یک سانتی متر بدون محاسبه مواد اضافی دیگر و پخش و کوبیدن.		
رسته :	راه و ترابری	
رشته :	راه، راه آهن و باند فرودگاه	
فصل :	آسفالت	

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۴۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۰۵۲۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۳۰۱۰۱	مسئول فنی آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۰۵۲۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۳۰۲۰۱	ماله کش آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۰۵۲۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۳۰۲۰۲	کارگر آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۵۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۳۲۱	ماشین بازیافت آسفالت	دستگاه - ساعت	۱/۲	۰,۰۰۰۰۳۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۹۰۲	گریدر به قدرت حدود ۱۸۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۱۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۳۰۲۰۳	غلطک استاتیک چرخ آهنی حدود ۱۰ تا ۱۲ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۳۰۳۰۱	غلطک چرخ لاستیکی اسفالت حدود ۱۶ تا ۲۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۰۵۲۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۰۰۱۰۱	قیر ۷۰ - ۶۰	کیلوگرم	۱/۱	۰,۹۴۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۱۰۱	حمل قیر به وسیله تانکر	کیلوگرم	۱/۵	۰,۹۴۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های ۱۵۱۰۰۱ تا ۱۵۱۰۰۳ به ازای هر کیلوگرم سیمان که به مخلوط آسفالت بازیافت اضافه شود.	کد ردیف	۲۱۱۵۱۰۰۴
	واحد	کیلوگرم

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۲۳۰۲۰۲	کارگر آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰		
						جمع	
						درصد به قیمت ردیف	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰,۰۰۱۰۶۰۰۰۰۰۰		
						جمع	
						درصد به قیمت ردیف	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱	۰,۰۰۱۰۶۰۰۰۰۰۰		
						جمع	
						درصد به قیمت ردیف	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های ۱۵۱۰۰۱ تا ۱۵۱۰۰۳ به ازای هر کیلوگرم آهک شکفته که به مخلوط آسفالت بازیافت اضافه شود.	کد ردیف	۲۱۱۵۱۰۰۵
	واحد	کیلوگرم

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۲۳۰۲۰۲	کارگر آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰		
						جمع	
						درصد به قیمت ردیف	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۹۰۱۰۴	پودر آهک (هیدراته) فله	تن	۱	۰,۰۰۱۰۶۰۰۰۰۰۰		
						جمع	
						درصد به قیمت ردیف	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۳۰۱۰۱	حمل سنگ های ریشه دار و سنگ آهک زنده	مترمکعب	۱	۰,۰۰۱۰۶۰۰۰۰۰۰		
						جمع	
						درصد به قیمت ردیف	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف ۱۵۱۰۰۱ به ازای هر کیلوگرم سنگ شکسته که به مخلوط آسفالت بازیافت اضافه شود. کد ردیف ۲۱۱۵۱۰۰۷ واحد کیلوگرم	رسته : راه و ترابری
	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه
	فصل : آسفالت

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۰۰۰۰۵	۰/۰۴۷۶۱۹۰۰۰۰۰		
					جمع		
		درصد به قیمت ردیف					

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۴۱۰۰۱	مصالح سنگی قشر رویه (توپکا) با شکستگی ۹۰ درصد تهیه شده از مصالح رودخانه ای با دانه بندی صفر تا ۱۹ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۰/۰۰۰۰۵	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۴۱۰۰۲	مصالح سنگی قشر رویه (توپکا) با شکستگی ۹۰ درصد تهیه شده از مصالح رودخانه ای با دانه بندی صفر ۱۲/۵ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۰/۰۰۰۰۵	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
					جمع		
		درصد به قیمت ردیف					

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف ۱۵۱۰۰۱ به ازای هر کیلوگرم قیر امولسیون که به مخلوط آسفالت بازیافت اضافه شود.		کد ردیف	۲۱۱۵۱۰۰۸
راستة : راه و ترابری		واحد	کیلوگرم
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : آسفالت			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۲۳۰۲۰۲	کارگر آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف							جمع

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۰۰۵۰۸	امولسیون قیر دیر شکن	کیلوگرم	۱	۱,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف							جمع

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۱۰۱	حمل قیر به وسیله تانکر	کیلوگرم	۱,۵	۱,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف							جمع

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف ۱۵۱۰۰۲ به ازای هر کیلوگرم قیر که به صورت کف قیر درآمده و به مخلوط آسفالت بازیافت اضافه شود.	کد ردیف	۲۱۱۵۱۰۰۹
	واحد	کیلوگرم

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : آسفالت

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۲۳۰۲۰۲	کارگر آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰		
						جمع	

درصد به قیمت ردیف

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۱۰۱	آب لوله کشی شهری	مترمکعب	۱	۰,۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۰۰۱۰۱	قیر ۷۰ - ۶۰	کیلوگرم	۱/۱	۱,۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
						جمع	

درصد به قیمت ردیف

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۱۰۱	حمل قیر به وسیله تانکر	کیلوگرم	۱/۵	۱,۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
						جمع	

درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف ۱۵۱۰۰۳ به ازای هر ۰/۱ کیلوگرم قیر که به صورت کف قیر درآمده و علاوه بر ۰/۹ کیلوگرم در هر مترمربع به ضخامت یک سانتی متر مصالح زیرسازی مصرف شود.	کد ردیف	۲۱۱۵۱۰۱۰
	واحد	مترمربع

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۲۳۰۲۰۲	کارگر آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۰۰۰۰۰۰		
					جمع		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۱۰۱	آب لوله کشی شهری	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۱۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۰۰۱۰۱	قیر ۶۰ - ۷۰	کیلوگرم	۱/۱	۰,۱۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
					جمع		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۱۰۱	حمل قیر به وسیله تانکر	کیلوگرم	۱/۵	۰,۱۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
					جمع		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------



شرح ردیف : کسر بها به ردیف ۱۵۱۰۰۳ به ازای هر ۰/۱ کیلوگرم قیر که به صورت کف قیر درآمده و کمتر از ۰/۹ کیلوگرم در هر مترمربع به ضخامت یک سانتی متر در مصالح زیرسازی مصرف شود.	کد ردیف	۲۱۱۵۱۰۱۱
	واحد	مترمربع

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۲۳۰۲۰۲	کارگر آسفالت	نفر - ساعت	(۱)	۰,۰۰۰۲۰۰۰۰۰۰		
					جمع		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۱۰۱	آب لوله کشی شهری	مترمکعب	(۱)	۰,۰۰۰۱۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۰۰۱۰۱	قیر ۶۰ - ۷۰	کیلوگرم	(۱/۱)	۰,۱۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
					جمع		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۱۰۱	حمل قیر به وسیله تانکر	کیلوگرم	(۱,۵)	۰,۱۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
					جمع		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : بازیافت گرم در جای آسفالت به ازای هر یک سانتی متر ضخامت.	کد ردیف	۲۱۱۵۱۱۰۱
	واحد	مترمربع
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : آسفالت		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۱۰۲۰۱	مهندس کارگاه با سابقه ۵ تا ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۳۶۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۳۶۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۳۶۰۰۰۰		
۴	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۳۶۰۰۰۰		
۵	۱۲۰۵۰۱۰۲	مسئول ماشین آلات (رئیس حمل و نقل) با سابقه کمتر از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۳۶۰۰۰۰		
۶	۱۳۰۱۰۱۰۲	استادکار تعمیرات و نگهداری ماشین آلات (سرمکانیک)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۳۶۰۰۰۰		
۷	۱۳۰۱۰۷۰۱	سرویس کار	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۰۷۲۰۰۰۰		
۸	۱۳۰۴۱۵۰۱	کمک اپراتور ماشین آلات	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۱۴۰۰۰۰۰		
۹	۱۳۰۴۱۹۰۱	اپراتور ماشین راهداری یا راهسازی	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۱۴۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۲۳۰۱۰۱	مسئول فنی آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۳۶۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۲۳۰۲۰۱	ماله کش آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۶۰۸۰۰۰۰		
۱۲	۱۴۲۳۰۲۰۲	کارگر آسفالت	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۶۸۰۰۰۰۰		
۱۳	۱۴۲۷۰۱۰۲	کارشناس عملیات صحرائی ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۳۶۰۰۰۰		
۱۴	۱۴۲۷۰۲۰۱	تکنیسین ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۳۶۰۰۰۰		
۱۵	۱۴۲۷۰۲۰۴	کمک تکنیسین ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۰۷۲۰۰۰۰		
۱۶	۱۸۰۹۰۳۰۱	تکنسین برق	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۳۶۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۲۰۱	ماشین آسفالت پخش کنی فینشر زنجیری با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۳۶۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۳۰۸۰۲	ناخن ماشین شیارزن	عدد	۱	۰,۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : بازیافت گرم در جای آسفالت به ازای هر یک سانتی متر ضخامت.		کد ردیف	۲۱۱۵۱۱۰۱
رشته : راه و ترابری		واحد	مترمربع
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : آسفالت			

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۳	۲۲۰۳۱۰۰۱	ماشین پیش گرم کن آسفالت با هوای گرم	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۰۷۲۰۰۰۰۰		
۴	۲۲۰۳۱۰۰۲	ماشین تراش با پیش گرم کن آسفالت با هوای گرم	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۰۵۳۶۰۰۰۰۰		
۵	۲۲۰۳۱۰۰۳	ماشین میکسر با پیش گرم کن آسفالت با هوای گرم	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۰۵۳۶۰۰۰۰۰		
۶	۲۲۰۳۱۰۰۴	غلتک و بیره چرخ آهنی ۱۰ تا ۱۲ تن برای تراکم آسفالت	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۰۵۳۶۰۰۰۰۰		
۷	۲۳۰۱۰۳۰۱	ماشین سواری لندروریامشابه باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۰۵۳۶۰۰۰۰۰		
۸	۲۳۰۱۰۵۰۲	وانت یک تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۰۷۲۰۰۰۰۰		
۹	۲۳۰۲۰۱۰۲	کامیون به ظرفیت حدود ۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۰۵۳۶۰۰۰۰۰		
۱۰	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۰۵۳۶۰۰۰۰۰		
۱۱	۲۳۰۲۰۵۰۲	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۰۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۰۵۳۶۰۰۰۰۰		
۱۲	۲۵۰۱۱۱۰۱	دستگاه هوشمند لیزری با کشنده موتور مانند تراکتور با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۰۵۳۶۰۰۰۰۰		
۱۳	۲۵۰۳۰۳۰۱	غلطک چرخ لاستکی اسفالت حدود ۱۶ تا ۲۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۰۷۲۰۰۰۰۰		
۱۴	۲۸۲۳۰۴۰۵	دوربین نقشه برداری Trimble ۳۶۰۰ همراه با ژالون، منشور، سه پایه	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۰۵۳۶۰۰۰۰۰		
۱۵	۲۸۹۹۲۷۰۲	بهای پرکردن کپسول ۱۱ کیلویی بوتان و پروپان	عدد	۱	۰,۰۰۰۰۰۷۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۰۰۵۱۰	مواد جوان کننده قیر	کیلوگرم	۱	۰,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۴۰۱۰۳۰۱	گازوییل	لیتر	۱	۰,۴۴۲۹۸۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : بازیافت گرم درجای آسفالت به ازای هر یک سانتی متر ضخامت.	کد ردیف	۲۱۱۵۱۱۰۱
	واحد	مترمربع
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : آسفالت		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۱۰۱	حمل قیر به وسیله تانکر	کیلوگرم	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۸۰۱۰۱	حمل مواد سوختی گازوییل، نفت و بنزین	لیتر	۱	۰/۴۴۲۹۸۰۰۰۰۰		

	جمع	درصد به قیمت ردیف					
--	-----	-------------------	--	--	--	--	--

	قیمت آنالیز ردیف		قیمت نهایی ردیف
--	------------------	--	-----------------

شرح ردیف : حمل مصالح (طبق مقدمه فصل) در راه های آسفالتی، بیش از یک کیلومتر تا ۱۰ کیلومتر.	کد ردیف	۲۱۱۵۱۲۰۱
	واحد	مترمکعب - کیلومتر
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : آسفالت		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۵	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۶ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۶	۰/۰۰۴۹۲۵۵۷۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : حمل مصالح (طبق مقدمه فصل) در راه های آسفالتی، بیش از ۱۰ تا ۳۰ کیلومتر.		کد ردیف	۲۱۱۵۱۲۰۲
رسته : راه و ترابری رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه فصل : آسفالت		واحد	مترمکعب - کیلومتر

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۵	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۶ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۶	۰/۰۰۴۱۵۱۷۸۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : حمل مصالح (طبق مقدمه فصل) در راه های آسفالتی، بیش از ۳۰ کیلومتر.	کد ردیف	۲۱۱۵۱۲۰۳
	واحد	مترمکعب - کیلومتر
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : آسفالت

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۶	کامیون کمپرسی تریلر به ظرفیت حدود ۲۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۲	۰,۰۰۲۶۰۸۸۴۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	
			قیمت نهایی ردیف		قیمت آنالیز ردیف		

شرح ردیف : عایق کاری رطوبتی با یک قشر اندود قیری.

کد ردیف	۲۱۱۶۰۱۰۱
واحد	مترمربع

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : فصل شانزدهم، عایق کاری

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۱۲۸۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۱۳۰۱۰۲	عایقکار و آسفالت کار درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰/۰۵۹۲۵۹۲۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۸۹۹۱۰۰۱	چراغ کوره ای	دستگاه	۱	۰/۰۰۰۰۱۴۸۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۰۰۱۰۲	قیر ۷۰ - ۶۰ مظروف	کیلوگرم	۱	۱/۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۰۰۲۰۱	قیر ۲۵ - ۸۵ مظروف	کیلوگرم	۱	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۴۰۱۰۳۰۱	گازوییل	لیتر	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۲۰۱	حمل قیر مظروف	کیلوگرم	۱	۲/۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۸۰۱۰۱	حمل مواد سوختی گازوییل، نفت و بنزین	لیتر	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------



شرح ردیف : عایق کاری رطوبتی با دو قشر اندود قیری و یک لایه گونی .		کد ردیف	۲۱۱۶۰۱۰۲
رسته : راه و ترابری		واحد	مترمربع
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : فصل شانزدهم، عایق کاری			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۲۲۴۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۱۳۰۱۰۱	عایقکار و آسفالت کار درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰,۲۲۴۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۱۳۰۱۰۲	عایقکار و آسفالت کار درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰,۲۲۴۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۸۹۹۱۰۰۱	چراغ کوره ای	دستگاه	۱	۰,۰۰۰۱۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۰۰۱۰۲	قیر ۶۰ - ۷۰ مطروف	کیلوگرم	۱	۲,۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۰۰۲۰۱	قیر ۲۵ - ۸۵ مطروف	کیلوگرم	۱	۰,۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۲۱۰۱۰۴	گونی چتایی ۱۱ x ۴۵	مترمربع	۰,۹۶	۱,۳۳۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۴۰۱۰۳۰۱	گازوییل	لیتر	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۲۰۱	حمل قیر مطروف	کیلوگرم	۱	۳,۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۸۰۱۰۱	حمل مواد سوختی گازوییل، نفت و بنزین	لیتر	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۲۰۰۲۰۱	حمل عایق های رطوبتی چتایی و کف	مترمربع	۰,۹۶	۱,۳۳۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : عایق کاری رطوبتی با سه قشر اندود قیری و دولایه گونی .		کد ردیف	۲۱۱۶۰۱۰۳
رسته : راه و ترابری		واحد	مترمربع
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : فصل شانزدهم، عایق کاری			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۳۶۶۶۶۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۱۳۰۱۰۱	عایقکار و آسفالت کار درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰,۳۶۶۶۶۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۱۳۰۱۰۲	عایقکار و آسفالت کار درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰,۳۶۶۶۶۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۸۹۹۱۰۰۱	چراغ کوره ای	دستگاه	۱	۰,۰۰۰۱۶۶۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۰۰۱۰۲	قیر ۶۰ - ۷۰ مطروف	کیلوگرم	۱	۳,۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۰۰۲۰۱	قیر ۲۵ - ۸۵ مطروف	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۲۱۰۱۰۴	گونی چتایی ۱۱ x ۴۵	مترمربع	۰,۹۶	۲,۶۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۴۰۱۰۳۰۱	گازوییل	لیتر	۱	۱,۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۲۰۱	حمل قیر مطروف	کیلوگرم	۱	۴,۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۸۰۱۰۱	حمل مواد سوختی گازوییل، نفت و بنزین	لیتر	۱	۱,۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۲۰۰۲۰۱	حمل عایق های رطوبتی چتایی و کف	مترمربع	۰,۹۶	۲,۶۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه وسایل و اجرای عملیات تهیه تونل ها برای دوره ساختمان.		کد ردیف	۲۱۱۷۰۱۰۱
رسته : راه و ترابری		واحد	مترمکعب
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : اسیسات تونل ها پیل ها، نقاط مه گیر و سطوح پروازی			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۸۸۶	۰,۰۰۰۷۱۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۲,۲۹۹	۰,۰۰۰۳۶۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۵۰۱۰۱۰۱	استادکار تاسیسات	نفر - ساعت	۱,۲۱	۰,۰۰۰۳۶۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۸۰۹۰۳۰۱	تکنسین برق	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۳۶۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۳۰۱	ماشین سواری لندوریا ماشابه باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰,۰۰۰۳۶۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۸۰۳	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۲/۰۸	۰,۰۰۰۳۶۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۶۰۱۱۵۲۱	جت فن با قطر ۱۲۰ سانتیمتر و قدرت ۵۵ کیلو وات و هوادهی ۳۰-۱۵ متر مکعب در ثانیه و فشار استاتیکی ۲۰۰۰-۲۵۰۰ پاسکال	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۰۰۶۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۶۰۳۰۱۲۳	ژنراتور KAVA ۱۲۰	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۱۴۳۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۹۹۳۲۱۱	سیم بوکسل نمرة ۶	مترطول	۱	۰,۰۰۱۴۳۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۹۲۰۰۱۱۱	کیسه فن به قطر ۱۲۰ سانتیمتر کره ای	مترطول	۱	۰,۰۰۱۶۴۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه و نصب وسایل لازم و تامین روشنایی تونل ها برای دوره ساختمان.		کد ردیف	۲۱۱۷۰۲۰۱
رشته : راه و ترابری		واحد	مترطول
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : اسیسات تونل ها پیل ها، نقاط مه گیر و سطوح پروازی			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۶۰۲۰۲۰۱	کابل کش درجه یک فشارضعیف	نفر - ساعت	۱/۲۷	۰/۱۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۶۰۲۰۲۰۳	کمک کابل کش فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱/۸۳	۰/۵۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۸۰۹۰۳۰۱	تکنسین برق	نفر - ساعت	۱	۰/۱۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۸۰۳	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۲/۰۸	۰/۱۸۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۶۰۳۰۱۲۴	ژنراتور ۱۲۵	دستگاه - ساعت	۰/۹۴	۰/۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۳۰۵۲۵۰۵	نور افکن با بدنه آلومینیوم اکستروود شده، رفلکتور آلومینیوم آنودایز شده، شیشه سکوریت، با ایگناتور سه سیمه و دو عدد لامپ ۴۰۰ وات بخار سدیم و با درجه حفاظت IP۵۴	عدد	۱	۰/۰۲۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۳۰۷۰۴۰۱	کابل زمینی سه ونیم سیمه باعایق و روکش ترموپلاستیک مطابق با استاندارد (۱۳) ISIRI ۶۰۷ ایران یا ۰۲۷۱ VDE المان از نوع NYN با ولتاژ نامی ۱۰۰۰ ولت و به مقطع ۱۶+۲۵×۳ میلیمترمربع	مترطول	۰/۵۷۷۹	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : کسر بها به ردیف ۱۷۰۲۰۱ در صورتیکه مقطع نهایی تونل کمتر از ۲۵ مترمربع باشد.		کد ردیف	۲۱۱۷۰۲۰۲
رسته : راه و ترابری		واحد	درصد
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : اسیسات تونل ها پل ها، نقاط مه گیر و سطوح پروازی			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۹۰۲۰۱۹۹	درصد	درصد	(۱)	۳۰,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های تهویه و روشنایی در تونل هرگاه فاصله از نزدیکترین دهانه دسترسی بیش از ۲۵۰ متر باشد، به ازای هر ۲۵۰ متر. برای ۲۵۰ متر دوم یکبار، ۲۵۰ متر سوم دوبار، و به همین ترتیب برای طول های بیشتر.	کد ردیف	۲۱۱۷۰۳۰۱
	واحد	درصد

رسته : راه و ترابری

رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه

فصل : اسیسات تونل ها پل ها، نقاط مه گیر و سطوح پروازی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۹۰۲۰۱۹۹	درصد	درصد	۱	۷,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	
					قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف	

شرح ردیف : تهیه و نصب نوار شبرنگ.		کد ردیف	۲۱۱۸۰۲۰۱
راسته : راه و ترابری		واحد	مترمربع
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : ساختمان ها، علایم و تجهیزات ایمنی			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۲۰۰۱۰۱	نقاش درجه یک ساختمان	نفر - ساعت	۱/۰۲	۱/۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۰۰۱۰۳	کمک نقاش	نفر - ساعت	۱/۰۲	۱/۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۵۰۱	وانت نیم تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۲	۱/۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۳۹۱۶۰۱	نوارشبرنگ	مترمربع	۱/۰۲	۱/۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه مصالح و رنگ آمیزی با رنگ شبرنگ.		کد ردیف	۲۱۱۸۰۲۰۲
راستة : راه و ترابری		واحد	مترمربع
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : ساختمان ها، علایم و تجهیزات ایمنی			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۲۰۰۱۰۱	نقاش درجه یک ساختمان	نفر - ساعت	۱/۰۱	۲,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۱۴۲۰۰۱۰۳	کمک نقاش	نفر - ساعت	۱/۰۱	۲,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۵۰۱	وانت نیم تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۱	۲,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۱۱۳۰۱	رنگ شبرنگ	کیلوگرم	۱/۰۱	۰,۲۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۳۱۴۱۱۷۰۶	تینررنگ شبرنگ	کیلوگرم	۱/۰۱	۰,۰۳۰,۰۰۰,۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۷۰۲۰۱	حمل مواد مصرفی در نقاشی و چسب ها	کیلوگرم	۱	۰,۲۳۰,۰۰۰,۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------



شرح ردیف : تهیه مصالح خط کشی منقطع و متناوب به عرض ۱۲ سانتی متر، با رنگ گرم ترافیکی همراه باگلاسیبید بادوام ۱۸ ماهه .	کد ردیف	۲۱۱۸۰۳۰۱
	واحد	مترطول

رسته : راه و ترابری  
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
فصل : ساختمان ها، علایم و تجهیزات ایمنی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۲۰۰۳۰۱	نقاش خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۰۲۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۰۰۳۰۲	مکانیسین خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۰۲۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۰۰۳۰۳	کارگر پیاده کننده مسیر خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۰۳۴۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۶۰۳	ماشین خط کشی آسفالت اچ ۷۵ با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۰۰۲۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۱۰۵۰۱	وانت نیم تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۰۲۳۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۱۱۰۰۱	رنگ اسپری پلاستیک ترافیک	کیلوگرم	۰/۷۵	۰/۳۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۴۱۲۷۰۱	گلاسیبید	کیلوگرم	۰/۷۲	۰/۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۷۰۲۰۱	حمل مواد مصرفی در نقاشی و چسب ها	کیلوگرم	۱	۰/۴۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه مصالح خط کشی متصل و مداوم به عرض ۱۲ سانتی متر، با رنگ گرم ترافیکی همراه با گلاسید با دوام ۱۸ ماهه .	کد ردیف	۲۱۱۸۰۳۰۲
	واحد	مترطول

رسته : راه و ترابری  
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
فصل : ساختمان ها، علایم و تجهیزات ایمنی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۲۰۰۳۰۱	نقاش خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۰۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۰۰۳۰۲	مکانیسین خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۰۹۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۰۰۳۰۳	کارگر پیاده کننده مسیر خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۱۳۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۶۰۳	ماشین خط کشی آسفالت اچ ۷۵ با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۰۰۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۱۰۵۰۱	وانت نیم تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۰۹۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۱۱۰۰۱	رنگ اسپری پلاستیک ترافیک	کیلوگرم	۰/۷۵	۰/۳۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۴۱۲۷۰۱	گلاسید	کیلوگرم	۰/۷۲	۰/۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۷۰۲۰۱	حمل مواد مصرفی در نقاشی و چسب ها	کیلوگرم	۱	۰/۴۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : افزافه بها به ردیف ۱۸۰۳۰۱ وقتی عرض رنگ بیشتر از ۱۲ سانتی متر و حداکثر ۲۰ سانتی متر باشد به ازای هر سانتی متر اضافه عرض .	کد ردیف	۲۱۱۸۰۳۰۳
	واحد	مترطول

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : ساختمان ها، علایم و تجهیزات ایمنی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۲۰۰۳۰۱	نقاش خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۰۰۳۰۲	مکانیسین خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۰۰۳۰۳	کارگر پیاده کننده مسیر خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۰۲۳۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۶۰۳	ماشین خط کشی آسفالت اچ ۷۵ با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۱۰۵۰۱	وانت نیم تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۱۱۰۰۱	رنگ اسپری پلاستیک ترافیک	کیلوگرم	۰/۷۵	۰/۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۴۱۲۷۰۱	گلاسیبید	کیلوگرم	۰/۷۲	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۷۰۲۰۱	حمل مواد مصرفی در نقاشی و چسب ها	کیلوگرم	۱	۰/۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : افزافه بها به ردیف ۱۸۰۳۰۲ وقتی عرض رنگ بیشتر از ۱۲ سانتی متر و حداکثر ۲۰ سانتی متر باشد به ازای هر سانتی متر اضافه عرض .	کد ردیف	۲۱۱۸۰۳۰۴
	واحد	مترطول

رسته : راه و ترابری  
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
فصل : ساختمان ها، علایم و تجهیزات ایمنی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۲۰۰۳۰۱	نقاش خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۰۰۶۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۰۰۳۰۲	مکانیسین خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۰۰۶۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۰۰۳۰۳	کارگر پیاده کننده مسیر خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۰۰۹۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۶۰۳	ماشین خط کشی آسفالت اچ ۷۵ با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۰۰۰۶۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۱۰۵۰۱	وانت نیم تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۰۰۶۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۱۱۰۰۱	رنگ اسپری پلاستیک ترافیک	کیلوگرم	۰/۷۵	۰/۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۴۱۲۷۰۱	گلاسیبید	کیلوگرم	۰/۷۲	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۷۰۲۰۱	حمل مواد مصرفی در نقاشی و چسب ها	کیلوگرم	۱	۰/۰۳۱۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه مصالح خط کشی منقطع و متناوب به عرض بیشتر از ۲۰ سانتی متر، با رنگ گرم ترافیکی همراه با گلاسید با دوام ۱۸ ماهه برحسب سطح رنگ شده.	کد ردیف	۲۱۱۸۰۳۰۵
	واحد	مترمربع

رسته : راه و ترابری  
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
فصل : ساختمان ها، علایم و تجهیزات ایمنی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۲۰۰۳۰۱	نقاش خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۱۶۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۰۰۳۰۲	مکانیسین خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۱۶۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۰۰۳۰۳	کارگر پیاده کننده مسیر خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۲۳۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۶۰۳	ماشین خط کشی آسفالت اچ ۷۵ با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۱۶۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۱۰۵۰۱	وانت نیم تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۱۶۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۱۱۰۰۱	رنگ اسپری پلاستیک ترافیک	کیلوگرم	۰/۷۵	۳/۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۴۱۲۷۰۱	گلاسید	کیلوگرم	۰/۷۲	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۷۰۲۰۱	حمل مواد مصرفی در نقاشی و چسب ها	کیلوگرم	۱	۴/۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه مصالح خط کشی متصل و مداوم به عرض بیشتر از ۲۰ سانتی متر، با رنگ گرم ترافیکی همراه با گلاسیبید با دوام ۱۸ ماهه برحسب سطح رنگ شده.	کد ردیف	۲۱۱۸۰۳۰۶
	واحد	مترمربع

رسته : راه و ترابری  
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
فصل : ساختمان ها، علایم و تجهیزات ایمنی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۲۰۰۳۰۱	نقاش خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۶۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۰۰۳۰۲	مکانیسین خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۶۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۰۰۳۰۳	کارگر پیاده کننده مسیر خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۹۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۶۰۳	ماشین خط کشی آسفالت اچ ۷۵ با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۰۶۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۱۰۵۰۱	وانت نیم تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۶۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۱۱۰۰۱	رنگ اسپری پلاستیک ترافیک	کیلوگرم	۰/۷۵	۳/۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۴۱۲۷۰۱	گلاسیبید	کیلوگرم	۰/۷۲	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۷۰۲۰۱	حمل مواد مصرفی در نقاشی و چسب ها	کیلوگرم	۱	۴/۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه مصالح و خط کشی منقطع و متناوب به عرض ۱۲ سانتی متر، با رنگ گرم ترافیکی به روش اسکرید ساده همراه با گلاسیبید با دوام ۳۶ ماهه.	کد ردیف	۲۱۱۸۰۴۰۱
	واحد	مترطول
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : ساختمان ها، علایم و تجهیزات ایمنی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۲۰۰۱۰۱	نقاش درجه یک ساختمان	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۰۰۳۰۱	نقاش خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۲۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۰۰۳۰۲	مکانیسین خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۲۸۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۰۰۳۰۳	کارگر پیاده کننده مسیر خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۶۰۳	ماشین خط کشی آسفالت اچ ۷۵ با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۰۲۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۱۰۵۰۱	وانت نیم تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۲۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۶۰۱۱۵۰۱	واتر جت	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۱۱۰۰۱	رنگ اسپری پلاستیک ترافیک	کیلوگرم	۰/۷۵	۰/۷۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۴۱۲۵۱۰	پرایمر برای خط کشی با رنگ گرم	کیلوگرم	۰/۷۵	۰/۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۴۱۲۷۰۱	گلاسیبید	کیلوگرم	۰/۷۲	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۱۰۱۰۱	حمل آب چاه قنات و رودخانه	مترمکعب	۱	۰/۰۰۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه مصالح و خط کشی منقطع و متناوب به عرض ۱۲ سانتی متر، با رنگ گرم ترافیکی به روش اسکرید ساده همراه با گلاسیبید با دوام ۳۶ ماهه .	کد ردیف	۲۱۱۸۰۴۰۱
	واحد	مترطول

رسته : راه و ترابری  
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
فصل : ساختمان ها، علایم و تجهیزات ایمنی

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۲	۴۱۱۷۰۲۰۱	حمل مواد مصرفی در نقاشی و چسب ها	کیلوگرم	۱	۰,۹۹۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : تهیه مصالح خط کشی متصل و مداوم به عرض ۱۲ سانتی متر، با رنگ گرم ترافیکی به روش اسکرید ساده همراه با گلاسیبید با دوام ۳۶ ماهه.	کد ردیف	۲۱۱۸۰۴۰۲
	واحد	مترطول
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : ساختمان ها، علایم و تجهیزات ایمنی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۲۰۰۱۰۱	نقاش درجه یک ساختمان	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۰۰۳۰۱	نقاش خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۱۴۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۰۰۳۰۲	مکانیسین خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۱۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۰۰۳۰۳	کارگر پیاده کننده مسیر خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۶۰۳	ماشین خط کشی آسفالت اچ ۷۵ با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۰۱۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۱۰۵۰۱	وانت نیم تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۱۴۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۶۰۱۱۵۰۱	واتر جت	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۱۱۰۰۱	رنگ اسپری پلاستیک ترافیک	کیلوگرم	۰/۷۵	۰/۷۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۴۱۲۵۱۰	پرایمر برای خط کشی با رنگ گرم	کیلوگرم	۰/۷۵	۰/۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۴۱۲۷۰۱	گلاسیبید	کیلوگرم	۰/۷۲	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۱۰۱۰۱	حمل آب چاه قنات و رودخانه	مترمکعب	۱	۰/۰۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۷۰۲۰۱	حمل مواد مصرفی در نقاشی و چسب ها	کیلوگرم	۱	۰/۹۹۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه مصالح خط کشی متصل و مداوم به عرض ۱۲ سانتی متر، با رنگ گرم ترافیکی به روش اسکرید ساده همراه با گلاسیبید با دوام ۳۶ ماهه .	کد ردیف	۲۱۱۸۰۴۰۲
	واحد	مترطول

درصد به قیمت ردیف  جمع

قیمت نهایی ردیف  قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : افزافه بها به ردیف ۱۸۰۴۰۱ وقتی عرض رنگ بیشتر از ۱۲ سانتی متر و حداکثر ۲۰ سانتی متر باشد به ازای هر سانتی متر اضافه عرض .	کد ردیف	۲۱۱۸۰۴۰۳
	واحد	مترطول

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : ساختمان ها، علایم و تجهیزات ایمنی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۲۰۰۱۰۱	نقاش درجه یک ساختمان	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۳۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۰۰۳۰۱	نقاش خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۰۲۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۰۰۳۰۲	مکانیسین خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۰۲۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۰۰۳۰۳	کارگر پیاده کننده مسیر خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۰۲۷۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۶۰۳	ماشین خط کشی آسفالت اچ ۷۵ با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۰۱۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۱۰۵۰۱	وانت نیم تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۰۱۹۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۱۱۰۰۱	رنگ اسپری پلاستیک ترافیک	کیلوگرم	۰/۷۵	۰/۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۴۱۲۵۱۰	پرایمر برای خط کشی با رنگ گرم	کیلوگرم	۰/۷۵	۰/۰۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۴۱۲۷۰۱	گلاسیبید	کیلوگرم	۰/۷۲	۰/۰۱۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۷۰۲۰۱	حمل مواد مصرفی در نقاشی و چسب ها	کیلوگرم	۱	۰/۰۸۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف  قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : افزافه بها به ردیف ۱۸۰۴۰۲ وقتی عرض رنگ بیشتر از ۱۲ سانتی متر و حداکثر ۲۰ سانتی متر باشد به ازای هر سانتی متر اضافه عرض .	کد ردیف	۲۱۱۸۰۴۰۴
	واحد	مترطول
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : ساختمان ها، علایم و تجهیزات ایمنی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۲۰۰۱۰۱	نقاش درجه یک ساختمان	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۳۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۰۰۳۰۱	نقاش خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۰۱۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۰۰۳۰۲	مکانیسین خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۰۱۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۰۰۳۰۳	کارگر پیاده کننده مسیر خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۰۱۳۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۶۰۳	ماشین خط کشی آسفالت اچ ۷۵ با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۰۱۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۱۰۵۰۱	وانت نیم تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۰۱۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۱۱۰۰۱	رنگ اسپری پلاستیک ترافیک	کیلوگرم	۰/۷۵	۰/۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۴۱۲۵۱۰	پرایمر برای خط کشی با رنگ گرم	کیلوگرم	۰/۷۵	۰/۰۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۴۱۲۷۰۱	گلاسیبید	کیلوگرم	۰/۷۲	۰/۰۱۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۷۰۲۰۱	حمل مواد مصرفی در نقاشی و چسب ها	کیلوگرم	۱	۰/۰۸۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه مصالح خط کشی نقش دار شیاری (پر و خالی) به روش اکستروژن به عرض ۱۵ سانتی متر با رنگ گرم ترافیکی همراه با گلاسیید با دوام ۳۶ ماهه .	کد ردیف	۲۱۱۸۰۵۰۱
	واحد	مترطول

رسته : راه و ترابری  
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
فصل : ساختمان ها، علایم و تجهیزات ایمنی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۲۰۰۱۰۱	نقاش درجه یک ساختمان	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۰۰۳۰۱	نقاش خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۲۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۰۰۳۰۲	مکانیسین خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۲۳۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۰۰۳۰۳	کارگر پیاده کننده مسیر خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۳۳۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۶۰۳	ماشین خط کشی آسفالت اچ ۷۵ با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۲۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۱۰۵۰۱	وانت نیم تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۲۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۳۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۶۰۱۱۵۰۱	واتر جت	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۳۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۱۱۰۰۱	رنگ اسپری پلاستیک ترافیک	کیلوگرم	۱/۰۵	۰/۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۴۱۲۵۱۰	پرایمر برای خط کشی با رنگ گرم	کیلوگرم	۱/۰۵	۰/۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۴۱۲۷۰۱	گلاسیید	کیلوگرم	۱/۰۲	۰/۲۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۱۰۱۰۱	حمل آب چاه قنات و رودخانه	مترمکعب	۱	۰/۰۰۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه مصالح خط کشی نقش دار شیاری (پر و خالی) به روش اکستروژن به عرض ۱۵ سانتی متر با رنگ گرم ترافیکی همراه با گلاسید با دوام ۳۶ ماهه .	کد ردیف	۲۱۱۸۰۵۰۱
	واحد	مترطول

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : ساختمان ها، علایم و تجهیزات ایمنی

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۲	۴۱۱۷۰۲۰۱	حمل مواد مصرفی در نقاشی و چسب ها	کیلوگرم	۱	۱/۲۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		
		قیمت نهایی ردیف			قیمت آنالیز ردیف		

شرح ردیف : افزافه بها به ردیف ۱۸۰۵۰۱ وقتی عرض رنگ بیشتر از ۱۵ سانتی متر و حداکثر تا ۲۰ سانتی متر باشد به ازای هر سانتی متر اضافه عرض .	کد ردیف	۲۱۱۸۰۵۰۲
	واحد	مترطول
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : ساختمان ها، علایم و تجهیزات ایمنی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۲۰۰۱۰۱	نقاش درجه یک ساختمان	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۳۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۰۰۳۰۱	نقاش خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۰۱۲۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۰۰۳۰۲	مکانیسین خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۰۱۲۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۰۰۳۰۳	کارگر پیاده کننده مسیر خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۶۰۳	ماشین خط کشی آسفالت اچ ۷۵ با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۰۱۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۱۰۵۰۱	وانت نیم تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۰۱۲۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۱۱۰۰۱	رنگ اسپری پلاستیک ترافیک	کیلوگرم	۱/۰۵	۰/۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۴۱۲۵۱۰	پرایمر برای خط کشی با رنگ گرم	کیلوگرم	۱/۰۵	۰/۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۴۱۲۷۰۱	گلاسیبید	کیلوگرم	۱/۰۲	۰/۰۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۷۰۲۰۱	حمل مواد مصرفی در نقاشی و چسب ها	کیلوگرم	۱	۰/۰۸۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه مصالح خط کشی برجسته (لقمه ای) به روش اسکرید یا اکستروژن به عرض ۱۵ سانتی متر با رنگ گرم ترافیکی همراه با گلاسیید با دوام ۳۶ ماهه و ضخامت ۶۰۰۰ میکرون.	کد ردیف	۲۱۱۸۰۶۰۱
	واحد	مترطول
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : ساختمان ها، علایم و تجهیزات ایمنی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۲۰۰۱۰۱	نقاش درجه یک ساختمان	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۵۴۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۰۰۳۰۱	نقاش خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۲۸۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۰۰۳۰۲	مکانیسین خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۲۸۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۰۰۳۰۳	کارگر پیاده کننده مسیر خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۴۱۰۰۰۰۰۰۰		
جمع						درصد به قیمت ردیف	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۶۰۳	ماشین خط کشی آسفالت اچ ۷۵ با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۲۸۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۱۰۵۰۱	وانت نیم تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۲۸۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۶۰۱۱۵۰۱	واتر جت	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
جمع						درصد به قیمت ردیف	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۱۱۰۰۱	رنگ اسپری پلاستیک ترافیک	کیلوگرم	۱/۰۵	۱/۹۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۴۱۲۵۱۰	پرایمر برای خط کشی با رنگ گرم	کیلوگرم	۱/۰۵	۰/۰۷۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۴۱۲۷۰۱	گلاسیید	کیلوگرم	۱/۰۲	۰/۴۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
جمع						درصد به قیمت ردیف	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۱۰۱۰۱	حمل آب چاه قنات و رودخانه	مترمکعب	۱	۰/۰۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		



شرح ردیف : تهیه مصالح خط کشی برجسته (لقمه ای) به روش اسکرید یا اکستروژن به عرض ۱۵ سانتی متر با رنگ گرم ترافیکی همراه با گلاسیبید با دوام ۳۶ ماهه و ضخامت ۶۰۰۰ میکرون.	کد ردیف	۲۱۱۸۰۶۰۱
	واحد	مترطول

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : ساختمان ها، علایم و تجهیزات ایمنی

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۲	۴۱۱۷۰۲۰۱	حمل مواد مصرفی در نقاشی و چسب ها	کیلوگرم	۱	۲,۴۷۶۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		
		قیمت نهایی ردیف			قیمت آنالیز ردیف		

شرح ردیف : افزافه بها به ردیف ۱۸۰۶۰۱ وقتی عرض رنگ بیشتر از ۱۵ سانتی متر و حداکثر ۲۰ سانتی متر باشد به ازای هر سانتی متر اضافه عرض .	کد ردیف	۲۱۱۸۰۶۰۲
	واحد	مترطول

رسته : راه و ترابری  
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
فصل : ساختمان ها، علایم و تجهیزات ایمنی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۲۰۰۱۰۱	نقاش درجه یک ساختمان	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۳۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۰۰۳۰۱	نقاش خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۰۰۳۰۲	مکانیسین خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۰۰۳۰۳	کارگر پیاده کننده مسیر خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۰۲۲۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۶۰۳	ماشین خط کشی آسفالت اچ ۷۵ با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۱۰۵۰۱	وانت نیم تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۱۱۰۰۱	رنگ اسپری پلاستیک ترافیک	کیلوگرم	۱/۰۵	۰/۱۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۴۱۲۵۱۰	پرایمر برای خط کشی با رنگ گرم	کیلوگرم	۱/۰۵	۰/۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۴۱۲۷۰۱	گلاسیبید	کیلوگرم	۱/۰۲	۰/۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۷۰۲۰۱	حمل مواد مصرفی در نقاشی و چسب ها	کیلوگرم	۱	۰/۱۶۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف  قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : تهیه مصالح خط کشی برجسته (لقمه ای) به روش اسکرید یا اکستروژن به عرض ۱۵ سانتی متر با رنگ گرم ترافیکی همراه با گلاسیید با دوام ۳۶ ماهه و ضخامت ۴۰۰۰ میکرون.	کد ردیف	۲۱۱۸۰۶۰۳
	واحد	مترطول

رسته : راه و ترابری  
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
فصل : ساختمان ها، علایم و تجهیزات ایمنی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۲۰۰۱۰۱	نقاش درجه یک ساختمان	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۵۴۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۰۰۳۰۱	نقاش خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۲۸۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۰۰۳۰۲	مکانیسین خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۲۸۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۰۰۳۰۳	کارگر پیاده کننده مسیر خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۴۱۰۰۰۰۰۰۰		
جمع						درصد به قیمت ردیف	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۶۰۳	ماشین خط کشی آسفالت اچ ۷۵ با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۲۸۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۱۰۵۰۱	وانت نیم تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۲۸۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۶۰۱۱۵۰۱	واتر جت	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
جمع						درصد به قیمت ردیف	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۱۱۰۰۱	رنگ اسپری پلاستیک ترافیک	کیلوگرم	۱/۰۵	۱/۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۴۱۲۵۱۰	پرایمر برای خط کشی با رنگ گرم	کیلوگرم	۱/۰۵	۰/۰۰۷۶۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۴۱۲۷۰۱	گلاسیید	کیلوگرم	۱/۰۲	۰/۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
جمع						درصد به قیمت ردیف	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۱۰۱۰۱	حمل آب چاه قنات و رودخانه	مترمکعب	۱	۰/۰۰۰۶۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه مصالح خط کشی برجسته (لقمه ای) به روش اسکرید یا اکستروژن به عرض ۱۵ سانتی متر با رنگ گرم ترافیکی همراه با گلاسیبید با دوام ۳۶ ماهه و ضخامت ۴۰۰۰ میکرون.	کد ردیف	۲۱۱۸۰۶۰۳
	واحد	مترطول

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : ساختمان ها، علایم و تجهیزات ایمنی

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۲	۴۱۱۷۰۲۰۱	حمل مواد مصرفی در نقاشی و چسب ها	کیلوگرم	۱	۲,۴۷۶۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : افزافه بها به ردیف ۱۸۰۶۰۳ وقتی عرض رنگ بیشتر از ۱۵ سانتی متر و حداکثر ۲۰ سانتی متر باشد به ازای هر سانتی متر اضافه عرض .	کد ردیف	۲۱۱۸۰۶۰۴
	واحد	مترطول

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : ساختمان ها، علایم و تجهیزات ایمنی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۲۰۰۱۰۱	نقاش درجه یک ساختمان	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۳۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۰۰۳۰۱	نقاش خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۰۰۳۰۲	مکانیسین خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۰۰۳۰۳	کارگر پیاده کننده مسیر خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۰۲۲۰۰۰۰۰۰		
جمع						درصد به قیمت ردیف	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۶۰۳	ماشین خط کشی آسفالت اچ ۷۵ با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۱۰۵۰۱	وانت نیم تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰		
جمع						درصد به قیمت ردیف	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۱۱۰۰۱	رنگ اسپری پلاستیک ترافیک	کیلوگرم	۱/۰۵	۰/۰۸۶۶۶۶۶۶۶۷		
۲	۳۱۴۱۲۵۱۰	پرایمر برای خط کشی با رنگ گرم	کیلوگرم	۱/۰۵	۰/۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۴۱۲۷۰۱	گلاسیبید	کیلوگرم	۱/۰۲	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
جمع						درصد به قیمت ردیف	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۷۰۲۰۱	حمل مواد مصرفی در نقاشی و چسب ها	کیلوگرم	۱	۰/۱۶۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
جمع						درصد به قیمت ردیف	

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : تهیه مصالح و خط کشی منقطع و متناوب به عرض ۱۲ سانتی متر، با رنگ سرد ترافیکی همراه با گلاسیبید با دوام ۱۲ ماهه .	کد ردیف	۲۱۱۸۰۷۰۱
	واحد	مترطول
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : ساختمان ها، علایم و تجهیزات ایمنی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۲۰۰۳۰۱	نقاش خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۱۰۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۰۰۳۰۲	مکانیسین خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۱۰۴۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۰۰۳۰۳	کارگر پیاده کننده مسیر خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۱۵۶۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۶۰۲	ماشین خط کشی اسفالت اچ ۳۳ با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۱۰۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۱۰۵۰۱	وانت نیم تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۱۰۴۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۱۰۸۰۲	رنگ ترافیک سرد با رزین اکریلیک	کیلوگرم	۰/۷	۰/۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۴۱۰۸۰۳	رنگ ترافیک سرد با لاستیک کلردار شده	کیلوگرم	۰/۷	۰/۰۲۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۴۱۱۷۰۴	تینر مخصوص رنگ ترافیک	کیلوگرم	۰/۷	۰/۰۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۴۱۲۷۰۱	گلاسیبید	کیلوگرم	۰/۷۲	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۷۰۲۰۱	حمل مواد مصرفی در نقاشی و چسب ها	کیلوگرم	۱	۰/۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف  قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : تهیه مصالح خط کشی متصل و مداوم به عرض ۱۲ سانتی متر، با رنگ سرد ترافیکی همراه با گلاسیبید با دوام ۱۲ ماهه .	کد ردیف	۲۱۱۸۰۷۰۲
	واحد	مترطول
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : ساختمان ها، علایم و تجهیزات ایمنی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۲۰۰۳۰۱	نقاش خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۰۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۰۰۳۰۲	مکانیسین خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۰۴۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۰۰۳۰۳	کارگر پیاده کننده مسیر خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۰۶۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۶۰۲	ماشین خط کشی اسفالت اچ ۳۳ با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۰۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۱۰۵۰۱	وانت نیم تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۰۴۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۱۰۸۰۲	رنگ ترافیک سرد با رزین اکریلیک	کیلوگرم	۰/۷	۰/۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۴۱۰۸۰۳	رنگ ترافیک سرد با لاستیک کلردار شده	کیلوگرم	۰/۷	۰/۰۲۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۴۱۱۷۰۴	تینر مخصوص رنگ ترافیک	کیلوگرم	۰/۷	۰/۰۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۴۱۲۷۰۱	گلاسیبید	کیلوگرم	۰/۷۲	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۷۰۲۰۱	حمل مواد مصرفی در نقاشی و چسب ها	کیلوگرم	۱	۰/۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف  قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : افزایش بهای به ردیف ۱۸۰۷۰۱ وقتی عرض رنگ بیشتر از ۱۲ سانتی متر و حداکثر ۲۰ سانتی متر باشد به ازای هر سانتی متر اضافه عرض .	کد ردیف	۲۱۱۸۰۷۰۳
	واحد	مترطول

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : ساختمان ها، علایم و تجهیزات ایمنی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۲۰۰۳۰۱	نقاش خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۰۰۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۰۰۳۰۲	مکانیسین خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۰۰۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۰۰۳۰۳	کارگر پیاده کننده مسیر خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۰۰۱۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۶۰۲	ماشین خط کشی اسفالت اچ ۳۳ با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۰۰۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۱۰۵۰۱	وانت نیم تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۰۰۷۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۱۰۸۰۲	رنگ ترافیک سرد با رزین اکریلیک	کیلوگرم	۰/۷	۰/۰۰۰۵۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۴۱۰۸۰۳	رنگ ترافیک سرد با لاستیک کلردار شده	کیلوگرم	۰/۷	۰/۰۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۴۱۱۷۰۴	تینر مخصوص رنگ ترافیک	کیلوگرم	۰/۷	۰/۰۰۰۶۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۴۱۲۷۰۱	گلاسیبید	کیلوگرم	۰/۷۲	۰/۰۰۰۴۲۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۷۰۲۰۱	حمل مواد مصرفی در نقاشی و چسب ها	کیلوگرم	۱	۰/۰۱۲۶۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف  قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : اضافه بها به ردیف ۱۸۰۷۰۲ وقتی عرض رنگ بیشتر از ۱۲ سانتی متر و حداکثر ۲۰ سانتی متر باشد به ازای هر سانتی متر اضافه عرض.	کد ردیف	۲۱۱۸۰۷۰۴
	واحد	مترطول
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : ساختمان ها، علایم و تجهیزات ایمنی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۲۰۰۳۰۱	نقاش خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۰۰۲۷۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۰۰۳۰۲	مکانیسین خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۰۰۲۷۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۰۰۳۰۳	کارگر پیاده کننده مسیر خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۰۰۴۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۶۰۲	ماشین خط کشی اسفالت اچ ۳۳ با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۰۰۲۷۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۱۰۵۰۱	وانت نیم تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۰۰۲۷۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۱۰۸۰۲	رنگ ترافیک سرد با رزین اکریلیک	کیلوگرم	۰/۷	۰/۰۰۰۵۸۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۴۱۰۸۰۳	رنگ ترافیک سرد با لاستیک کلردار شده	کیلوگرم	۰/۷	۰/۰۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۴۱۱۷۰۴	تینر مخصوص رنگ ترافیک	کیلوگرم	۰/۷	۰/۰۰۰۶۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۴۱۲۷۰۱	گلاسیبید	کیلوگرم	۰/۷۲	۰/۰۰۰۴۲۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۷۰۲۰۱	حمل مواد مصرفی در نقاشی و چسب ها	کیلوگرم	۱	۰/۰۱۲۶۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف  قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : تهیه مصالح و خط کشی منقطع و متناوب به عرض بیشتر از ۲۰ سانتی متر، با رنگ سرد ترافیکی همراه با گلاسید با دوام ۱۲ ماهه برحسب سطح رنگ شده.	کد ردیف	۲۱۱۸۰۷۰۵
	واحد	مترمربع

رسته : راه و ترابری  
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
فصل : ساختمان ها، علایم و تجهیزات ایمنی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۲۰۰۳۰۱	نقاش خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۷۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۰۰۳۰۲	مکانیسین خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۷۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۰۰۳۰۳	کارگر پیاده کننده مسیر خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۱۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۶۰۲	ماشین خط کشی اسفالت اچ ۳۳ با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۷۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۱۰۵۰۱	وانت نیم تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۷۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۱۰۸۰۲	رنگ ترافیک سرد با رزین اکریلیک	کیلوگرم	۰/۷	۰/۵۸۳۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۴۱۰۸۰۳	رنگ ترافیک سرد با لاستیک کلردار شده	کیلوگرم	۰/۷	۰/۱۹۲۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۴۱۱۷۰۴	تینر مخصوص رنگ ترافیک	کیلوگرم	۰/۷	۰/۰۵۸۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۴۱۲۷۰۱	گلاسید	کیلوگرم	۰/۷۲	۰/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۷۰۲۰۱	حمل مواد مصرفی در نقاشی و چسب ها	کیلوگرم	۱	۱/۲۳۳۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : تهیه مصالح و خط کشی متصل و مداوم به عرض بیشتر از ۲۰ سانتی متر، با رنگ سرد ترافیکی همراه با گلاسید با دوام ۱۲ ماهه برحسب سطح رنگ شده.	کد ردیف	۲۱۱۸۰۷۰۶
	واحد	مترمربع

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : ساختمان ها، علایم و تجهیزات ایمنی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۲۰۰۳۰۱	نقاش خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۰۲۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۰۰۳۰۲	مکانیسین خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۰۲۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۰۰۳۰۳	کارگر پیاده کننده مسیر خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۰۴۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۶۰۲	ماشین خط کشی اسفالت اچ ۳۳ با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۰۲۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۱۰۵۰۱	وانت نیم تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۰۲۷۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۱۰۸۰۲	رنگ ترافیک سرد با رزین اکریلیک	کیلوگرم	۰/۷	۰/۵۸۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۴۱۰۸۰۳	رنگ ترافیک سرد با لاستیک کلردار شده	کیلوگرم	۰/۷	۰/۱۹۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۴۱۱۷۰۴	تینر مخصوص رنگ ترافیک	کیلوگرم	۰/۷	۰/۰۵۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۴۱۲۷۰۱	گلاسید	کیلوگرم	۰/۷۲	۰/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۷۰۲۰۱	حمل مواد مصرفی در نقاشی و چسب ها	کیلوگرم	۱	۱/۲۳۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف  قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : تهیه مصالح و خط کشی نقوش، فلش، خط نوشته، ... با رنگ سرد ترافیکی همراه با گلاسیبید با دوام ۱۲ ماهه	کد ردیف	۲۱۱۸۰۷۰۷
	واحد	مترمربع
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : ساختمان ها، علایم و تجهیزات ایمنی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۲۰۰۳۰۱	نقاش خط کشی	نفر - ساعت	۱,۳۲۶	۰,۰۰۷۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۰۰۳۰۲	مکانیسین خط کشی	نفر - ساعت	۱,۳۲۶	۰,۰۰۷۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۰۰۳۰۳	کارگر پیاده کننده مسیر خط کشی	نفر - ساعت	۱,۳۲۶	۰,۰۱۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۶۰۲	ماشین خط کشی اسفالت اچ ۳۳ با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۳	۰,۰۰۷۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۱۰۵۰۱	وانت نیم تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳	۰,۰۰۷۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۱۰۸۰۲	رنگ ترافیک سرد با رزین اکریلیک	کیلوگرم	۰,۹	۰,۵۸۳۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۴۱۰۸۰۳	رنگ ترافیک سرد با لاستیک کلردار شده	کیلوگرم	۰,۹	۰,۱۹۲۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۴۱۱۷۰۴	تینر مخصوص رنگ ترافیک	کیلوگرم	۰,۹	۰,۰۵۸۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۴۱۲۷۰۱	گلاسیبید	کیلوگرم	۰,۹	۰,۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۷۰۲۰۱	حمل مواد مصرفی در نقاشی و چسب ها	کیلوگرم	۱,۳	۱,۲۳۳۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف  قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : تهیه مصالح ، خط کشی و علامتگذاری سطوح پرواز با رنگهای سرد ترافیکی، بدون مصرف گلاسیبید، برحسب سطح رنگ شده.	کد ردیف	۲۱۱۸۰۸۰۱
	واحد	مترمربع
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : ساختمان ها، علایم و تجهیزات ایمنی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۲۰۰۳۰۱	نقاش خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۸	۰/۰۰۰۸۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۰۰۳۰۲	مکانیسین خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۸	۰/۰۰۰۸۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۰۰۳۰۳	کارگر پیاده کننده مسیر خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۸	۰/۰۰۱۳۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۶۰۲	ماشین خط کشی اسفالت اچ ۳۳ با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۶	۰/۰۰۰۸۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۱۰۵۰۱	وانت نیم تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۶	۰/۰۰۰۸۷۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۱۰۸۰۲	رنگ ترافیک سرد با رزین اکریلیک	کیلوگرم	۱/۰۶	۰/۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۴۱۰۸۰۳	رنگ ترافیک سرد با لاستیک کلردار شده	کیلوگرم	۱/۰۶	۰/۲۴۷۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۷۰۲۰۱	حمل مواد مصرفی در نقاشی و چسب ها	کیلوگرم	۱/۰۶	۰/۹۹۷۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای خط کشی با رنگ دوجزئی برپایه رزین آکریلیک با دوام ۱۸ ماهه برحسب سطح رنگ شده .	کد ردیف	۲۱۱۸۰۹۰۱
	واحد	مترمربع

رسته : راه و ترابری  
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
فصل : ساختمان ها، علایم و تجهیزات ایمنی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۲۰۰۳۰۱	نقاش خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۵۳۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۰۰۳۰۲	مکانیسین خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۵۳۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۰۰۳۰۳	کارگر پیاده کننده مسیر خط کشی	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۶۰۲	ماشین خط کشی اسفالت اچ ۳۳ با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۵۳۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۱۰۵۰۱	وانت نیم تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۵۳۳۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۱۰۹۰۲	رنگ دوجزئی با رزین آکریلیک	کیلوگرم	۱	۳/۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۷۰۲۰۱	حمل مواد مصرفی در نقاشی و چسب ها	کیلوگرم	۱	۳/۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : بریدن درزها در روسازیهای بتنی پس از بتن ریزی با وسایل و ابزار لازم.		کد ردیف	۲۱۱۹۰۱۰۱
رسته : راه و ترابری		واحد	دسیمتر مکعب
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : کارهای متفرقه			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۱۶۰۱۰۱	سنگ کار درجه یک	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۱۶۰۱۰۴	سنگ شکن درجه یک	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۸۰۷۱۶۰۱	سنگ برای برش بتن	عدد	۱/۰۵	۰/۰۰۶۷۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه مصالح و پرکردن درزهای کف سازه های بتنی با ماسه آسفالت بر حسب حجم درز.		کد ردیف	۲۱۱۹۰۱۰۲
رسته : راه و ترابری		واحد	دسیمتر مکعب
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : کارهای متفرقه			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۱۳۰۱۰۲	عایقکار و آسفالت کار درجه دو	نفر - ساعت	۱/۰۱	۰/۰۶۷۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۱۳۰۱۰۳	کمک عایقکار و آسفالت کار	نفر - ساعت	۱/۰۱	۰/۰۶۷۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۱۷۰۴۰۱	آسفالت نرم پشت بامی (ماسه آسفالت)	تن	۱/۰۱	۰/۰۰۲۵۳۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۶۰۱۰۱	حمل آسفالت	تن	۱	۰/۰۰۱۱۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------



شرح ردیف : تهیه مصالح و پرکردن درز های کف سازه های بتنی با آیرولاستیک و لاستیک متراکم شونده و یا مشابه آنها بر حسب حجم درز.	کد ردیف	۲۱۱۹۰۱۰۳
	واحد	دسیمتر مکعب

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۱۳۰۱۰۱	عایقکار و آسفالت کار درجه یک	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۱۸۱۶۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۱۳۰۱۰۳	کمک عایقکار و آسفالت کار	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۱۸۱۶۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۴۰۱۰۱	کمپرسور باظرفیت حدود ۲ متر مکعب در دقیقه (۷۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط.	دستگاه - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۳۹۰۹۰۱	طناب لاستیکی برای پرکردن درزهای بتنی	دسیمتر مکعب	۱/۰۲	۰/۴۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۳۹۱۷۰۱	ایرولاستیک	دسیمتر مکعب	۱/۰۲	۰/۵۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۲۰۰۴۰۱	حمل پلاستوفوم	متر مکعب	۱	۰/۰۰۱۰۴۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه مصالح و اندود پرایمر و پرکردن درزهای عمیق کف سازهایی بتنی با آئرولاستیک و مواد پرکننده مانند پلاستوفوم، برحسب حجم درز.	کد ردیف	۲۱۱۹۰۱۰۴
	واحد	دسیمتر مکعب
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : کارهای متفرقه		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۴۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۱۳۰۱۰۱	عایقکار و آسفالت کار درجه یک	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۶۲۴۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۱۳۰۱۰۳	کمک عایقکار و آسفالت کار	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۶۲۴۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۴۰۱۰۱	کمپرسور باظرفیت حدود ۲ متر مکعب در دقیقه (۷۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط.	دستگاه - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۴۳۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۰۰۵۰۱	قیرام سی ۲	کیلوگرم	۱/۰۲	۰/۰۰۹۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۳۹۱۴۰۱	پلاستوفوم (یونولیت) با وزن مخصوص ۲۰ کیلوگرم در متر مکعب	مترمکعب	۱/۰۲	۰/۰۰۱۰۲۶۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۳۹۱۷۰۱	ایرولاستیک	دسیمتر مکعب	۱/۰۲	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۲۰۱	حمل قیر مطروف	کیلوگرم	۱	۰/۰۰۹۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۲۰۰۴۰۱	حمل پلاستوفوم	مترمکعب	۱	۰/۰۰۱۱۲۶۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه و پخش مواد بیتوپلاستیک در توقف گاه هواپیما.		کد ردیف	۲۱۱۹۰۳۰۱
راستة : راه و ترابری		واحد	کیلوگرم
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : کارهای متفرقه			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۱۳۰۱۰۱	عایقکار و آسفالت کار درجه یک	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۱۳۰۱۰۳	کمک عایقکار و آسفالت کار	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۰۰۶۰۱	بیتو پلاستیک	کیلوگرم	۱/۰۲	۱/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۲۰۱	حمل قیر مطروف	کیلوگرم	۱	۱/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

قیمت نهایی ردیف		قیمت آنالیز ردیف	
-----------------	--	------------------	--

شرح ردیف : سمباده یا برس زدن (زنگ زدایی) سطوح فلزی .	کد ردیف	۲۱۱۹۰۴۰۱
	واحد	کیلوگرم
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : کارهای متفرقه		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۲۰۰۱۰۲	نقاش درجه دو ساختمان	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۰۶۲۱۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۰۰۱۰۳	کمک نقاش	نفر - ساعت	۱/۰۱	۰/۰۰۰۷۳۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۸۰۸۰۲۰۱	سمباده زبر ۱۵ × ۲۵	ورق	۱/۰۱	۰/۰۰۱۳۶۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۰۸۰۹۰۲	کاردک	عدد	۱/۰۵	۰/۰۰۰۲۵۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : زنگ زدایی سطوح فلزی به روش ماسه پاشی (سندبلاست).		کد ردیف	۲۱۱۹۰۴۰۲
رسته : راه و ترابری		واحد	کیلوگرم
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : کارهای متفرقه			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۷۰۲۰۳۰۱	استادکارزنگ زدایی	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۰۰۳۰۶۰۰۰۰۰		
۲	۱۷۰۲۰۳۰۲	تکنیسین سندبلاست	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۰۰۳۰۶۰۰۰۰۰		
۳	۱۷۰۲۰۳۰۴	کارگر سندبلاست	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۰۰۶۱۲۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۴۰۱۰۴	کمپرسور باظرفیت حدود ۱۱ متر در دقیقه (۳۹۰ سی اف ام) باشیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰,۰۰۳۰۶۰۰۰۰۰		
۲	۲۷۰۲۰۴۰۱	نازل سندبلاست	عدد	۱/۱	۰,۰۰۰۰۰۷۵۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۹۱۰۰۱۰۲	ماسه سندبلاست	کیلوگرم	۱/۱	۰,۴۴۲۱۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۵۰۱	حمل خاک سنگ، پودر سنگ و ماسه سندبلاست	تن	۱	۰,۰۰۰۴۴۲۱۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای یک دست ضد زنگ روی سطوح فلزی.		کد ردیف	۲۱۱۹۰۴۰۳
رسته : راه و ترابری		واحد	کیلوگرم
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : کارهای متفرقه			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۲۰۰۱۰۳	کمک نقاش	نفر - ساعت	۱/۰۱	۰/۰۰۰۹۰۵۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۸۰۸۰۲۰۱	سمباده زبر ۱۵ × ۲۵	ورق	۱/۰۱	۰/۰۰۰۶۸۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۱۰۱۰۱	ضد زنگ معمولی	کیلوگرم	۱/۰۱	۰/۰۰۰۲۴۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۴۱۱۷۰۱	تینر روغنی	کیلوگرم	۱/۰۱	۰/۰۰۰۰۲۴۴۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

قیمت نهایی ردیف		قیمت آنالیز ردیف	
-----------------	--	------------------	--

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای یک دست ضد زنگ و دو دست اکلیل روغنی شامل آستر و و رویه روی کارهای فلزی.	کد ردیف	۲۱۱۹۰۴۰۴
	واحد	کیلوگرم

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۲۰۰۱۰۱	نقاش درجه یک ساختمان	نفر - ساعت	۱/۰۱	۰/۰۰۵۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۰۰۱۰۲	نقاش درجه دو ساختمان	نفر - ساعت	۱/۰۱	۰/۰۰۳۶۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۰۰۱۰۳	کمک نقاش	نفر - ساعت	۱/۰۱	۰/۰۰۹۵۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۸۰۸۰۲۰۱	سمباده زبر ۱۵ × ۲۵	ورق	۱/۰۱	۰/۰۰۶۸۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۱۰۱۰۱	ضد زنگ معمولی	کیلوگرم	۱/۰۱	۰/۰۰۲۴۴۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۴۱۰۷۰۱	رنگ اکلیل الومینیومی	کیلوگرم	۱/۰۱	۰/۰۰۳۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۴۱۱۷۰۱	تینر روغنی	کیلوگرم	۱/۰۱	۰/۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای یک دست ضد زنگ و دو دست رنگ روغنی شامل آستر و رویه روی کارهای فلزی.	کد ردیف	۲۱۱۹۰۴۰۵
	واحد	کیلوگرم

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۲۰۰۱۰۱	نقاش درجه یک ساختمان	نفر - ساعت	۱/۰۱	۰/۰۰۵۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۰۰۱۰۲	نقاش درجه دو ساختمان	نفر - ساعت	۱/۰۱	۰/۰۰۳۶۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۰۰۱۰۳	کمک نقاش	نفر - ساعت	۱/۰۱	۰/۰۰۹۵۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۸۰۸۰۲۰۱	سمباده زبر ۱۵ × ۲۵	ورق	۱/۰۱	۰/۰۰۶۸۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۱۰۱۰۱	ضد زنگ معمولی	کیلوگرم	۱/۰۱	۰/۰۰۲۴۴۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۴۱۰۴۰۱	رنگ روغنی	کیلوگرم	۱/۰۱	۰/۰۰۳۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۴۱۱۷۰۱	تینر روغنی	کیلوگرم	۱/۰۱	۰/۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------



شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای دو قشر ضد زنگ مناسب و دو دست رنگ اپوکسی شامل آستر و رویه روی کارهای فلزی.	کد ردیف	۲۱۱۹۰۴۰۶
	واحد	کیلوگرم

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۲۰۰۱۰۱	نقاش درجه یک ساختمان	نفر - ساعت	۱/۰۱	۰/۰۱۱۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۰۰۱۰۲	نقاش درجه دو ساختمان	نفر - ساعت	۱/۰۱	۰/۰۱۶۲۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۰۰۱۰۳	کمک نقاش	نفر - ساعت	۱/۰۱	۰/۰۰۳۶۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۸۰۸۰۲۰۱	سمباده زبر ۱۵ × ۲۵	ورق	۱/۰۱	۰/۰۰۶۸۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۱۰۱۰۲	ضد زنگ برای رنگ اپوکسی	کیلوگرم	۱/۰۱	۰/۰۰۳۱۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۴۱۰۶۰۱	رنگ اپوکسی	کیلوگرم	۱/۰۱	۰/۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۴۱۱۷۰۲	تینر برای ضد زنگ اپوکسی	کیلوگرم	۱/۰۱	۰/۰۰۰۳۱۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۴۱۱۷۰۵	تینر رنگ اپوکسی	کیلوگرم	۱/۰۱	۰/۰۰۰۱۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۴۱۱۹۰۱	هاردنر اپوکسی	کیلوگرم	۱/۰۱	۰/۰۰۰۱۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه و کارگذاری لوله پلاستیکی در ابنیه فنی برای عبور آب.		کد ردیف	۲۱۱۹۰۵۰۱
رسته : راه و ترابری		واحد	کیلوگرم
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : کارهای متفرقه			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱/۰۱۵	۱/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۰۱۵	۱/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۰۱۰۱	لوله پی وی سی سخت با فشار کار ۱۶ بار به قطر خارجی ۲۰ میلیمتر	کیلوگرم	۱/۰۵	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۱	۰/۰۰۱۲۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۹۰۱۰۱	حمل تخته، الوار و MDF	مترمکعب	۱	۰/۰۰۱۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۲۰۴۰۱۰۱	حمل لوله ها و اتصالات پی وی سی	کیلوگرم	۱/۰۵	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه و نصب واتراستاپ به عرض ۱۵ سانتی متر از جنس پی وی سی .		کد ردیف	۲۱۱۹۰۵۰۲
رسته : راه و ترابری		واحد	مترطول
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : کارهای متفرقه			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰/۱۰۵۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰/۴۴۴۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱	۰/۴۴۴۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۶۰۲۱۳۰۱	هویه جوشکاری	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۳۹۰۱۰۱	نوار اب بند از نوع پی وی سی به عرض ۱۵ سانتیمتر	مترطول	۱	۱/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۴۳۰۱۰۱	میخ جور	کیلوگرم	۱	۰/۰۰۰۲۲۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۱	۰/۰۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۹۰۱۰۱	حمل تخته، الوار و MDF	مترمکعب	۱	۰/۰۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۲۱۰۳۰۱	حمل نوار آب بند	مترطول	۱	۱/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف ۱۹۰۵۰۲ برای هر سانتی متر اضافه بر ۱۵ سانتی متر.		کد ردیف	۲۱۱۹۰۵۰۳
رسته : راه و ترابری		واحد	مترطول
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : کارهای متفرقه			

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۳۹۰۱۰۱	نوار اب بند	مترطول	۱	(۰,۲۲۰۰۰۰۰۰۰۰)		
۲	۳۱۳۹۰۱۰۲	نوار اب بند	مترطول	۱	۰,۲۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۴۳۰۱۰۱	میخ جور	کیلوگرم	۱	۰,۰۰۰۰۱۲۰۰۰۰۰		
۴	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۰۰۶۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۹۰۱۰۱	حمل تخته، الوار و MDF	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۰۰۶۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه و نصب واتراستاپ به عرض ۱۵ سانتی متر از جنس لاستیک.		کد ردیف	۲۱۱۹۰۵۰۴
رسته : راه و ترابری		واحد	مترطول
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : کارهای متفرقه			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱	۰/۲۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۶۰۲۱۳۰۱	هویه جوشکاری	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۳۹۰۲۰۱	نواراب بند از نوع لاستیک به عرض ۱۵ سانتیمتر	مترطول	۱	۱/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۴۳۰۱۰۱	میخ جور	کیلوگرم	۱	۰/۰۰۰۲۲۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۱	۰/۰۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۹۰۱۰۱	حمل تخته، الوار و MDF	مترمکعب	۱	۰/۰۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۲۱۰۳۰۱	حمل نوار آب بند	مترطول	۱	۱/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف ۱۹۰۵۰۴ برای هر سانتی متر اضافه بر ۱۵ سانتی متر .		کد ردیف	۲۱۱۹۰۵۰۵
راست : راه و ترابری		واحد	مترطول
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : کارهای متفرقه			

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۳۹۰۲۰۱	نواراب بند از نوع لاستیک به عرض ۱۵ سانتیمتر	مترطول	۱	(۰,۲۲۰۰۰۰۰۰۰۰)		
۲	۳۱۳۹۰۲۰۲	نواراب بند از نوع لاستیک به عرض ۲۰ سانتیمتر	مترطول	۱	۰,۲۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۴۳۰۱۰۱	میخ جور	کیلوگرم	۱	۰,۰۰۰۰۱۲۰۰۰۰۰		
۴	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۰۰۶۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۹۰۱۰۱	حمل تخته، الوار و MDF	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۰۰۶۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه و نصب بالشتک تکیه گاهی از جنس کائوچو به ابعاد تقریبی ۲×۸/۵×۱۰ سانتی متر.		کد ردیف	۲۱۱۹۰۵۰۶
رسته : راه و ترابری		واحد	عدد
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : کارهای متفرقه			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱	۰,۰۶۳۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۳۹۱۸۰۱	بالشتکهای تکیه گاهی از جنس کائوچو به ابعاد تقریبی ۲×۸/۵×۱۰ سانتیمتر	عدد	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۲۱۰۳۰۱	حمل نوار آب بند	متر طول	۱	۰,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه و نصب فوم پلی اورتان دارای سلول باز و با مقطع ۴×۴ سانتی متر.		کد ردیف	۲۱۱۹۰۵۰۷
رسته : راه و ترابری		واحد	مترطول
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : کارهای متفرقه			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱	۰,۰۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۳۹۱۹۰۱	فوم پلیورتان دارای سلول باز به مقطع ۴۰×۴۰ میلیمتر	مترطول	۱	۱,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۲۰۰۴۰۱	حمل پلاستوفوم	مترمکعب	۱	۰,۰۰۱۶۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------



شرح ردیف : تهیه، سوراخ کاری و جاگذاری لوله پلاستیکی برای زهکشی.

کد ردیف ۲۱۱۹۰۵۰۸

واحد کیلوگرم

رسته : راه و ترابری

رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه

فصل : کارهای متفرقه

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۲,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۰۱۰۱	لوله پی وی سی سخت با فشار کار ۱۶ بار به قطر خارجی ۲۰ میلیمتر	کیلوگرم	۱/۰۵	۱,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۲۰۴۰۱۰۱	حمل لوله ها و اتصالات پی وی سی	کیلوگرم	۱/۰۵	۱,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه لوازم و انجام عملیات آبکشی داخل تونل ها .		کد ردیف	۲۱۱۹۱۱۰۱
رسته : راه و ترابری		واحد	مترمکعب
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : کارهای متفرقه			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۱۱۰۱	متصدی پمپ اب	نفر - ساعت	۲/۳۲	۰/۰۰۰۳۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۲/۳	۰/۰۰۰۲۶۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۲۱۱	بیل مکانیکی ۲۰۰ اسب بخار چرخ زنجیری و مجهز به چکش هیدرولیکی با فشار ۱۶۰ تا ۱۸۰ کیلوگرم بر سانتی متر مربع	دستگاه - ساعت	۱/۱۸	۰/۰۰۰۰۰۶۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۸۰۳	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۸۹	۰/۰۰۰۰۱۷۰۰۰۰۰		
۳	۲۹۱۳۰۳۱۱	پمپ لجن کش ۶ اینچ با دبی ۳۶۰ متر مکعب در ساعت و ۷۵kw و توان ۱۵۰۰	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۰۳۴۷۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : تهیه و نصب لوله جهت هدایت آب پمپاژ شده به بیرون تونل .		کد ردیف	۲۱۱۹۱۱۰۲
راست : راه و ترابری		واحد	مترطول
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : کارهای متفرقه			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۸۹	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۲/۳	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۷۰۵۰۰۵	شیلنگ آب ۶ اینچ فشار قوی	مترطول	۱	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : حمل آهن آلات، سیمان پاکتی نسبت به مازاد بر ۳۰ کیلومتر تا فاصله ۷۵ کیلومتر.	کد ردیف	۲۱۲۰۰۱۰۱
	واحد	تن - کیلومتر
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : حمل و نقل

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۵۰۰۱۰۱	حمل مازاد آهن آلات و سیمان پاکتی برای مسافت ۳۰ کیلومتر	تن - کیلومتر	۲	۱,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : حمل آهن آلات، سیمان پاکتی نسبت به مازاد بر ۷۵ کیلومتر تا فاصله ۱۵۰ کیلومتر.		رسته : راه و ترابری
کد ردیف	۲۱۲۰۰۱۰۲	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه
واحد	تن - کیلومتر	فصل : حمل و نقل

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۵۰۰۱۰۱	حمل مازاد آهن آلات و سیمان پاکتی برای مسافت ۳۰۰ کیلومتر	تن - کیلومتر	۱,۳۵	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : حمل آهن آلات، سیمان پاکتی نسبت به مازاد بر ۱۵۰ کیلومتر تا فاصله ۳۰۰ کیلومتر.		رسته : راه و ترابری
کد ردیف	۲۱۲۰۰۱۰۳	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه
واحد	تن - کیلومتر	فصل : حمل و نقل

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۵۰۰۱۰۱	حمل مازاد آهن آلات و سیمان پاکتی برای مسافت ۳۰۰ کیلومتر	تن - کیلومتر	۰/۸۵	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : حمل آهن آلات، سیمان پاکتی نسبت به مازاد بر ۳۰۰ کیلومتر تا فاصله ۴۵۰ کیلومتر.		کد ردیف	۲۱۲۰۰۱۰۴
رسته : راه و ترابری		واحد	تن - کیلومتر
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : حمل و نقل			

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۵۰۰۱۰۱	حمل مازاد آهن آلات و سیمان پاکتی برای مسافت ۳۰۰ کیلومتر	تن - کیلومتر	۰/۷	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		
		قیمت آنالیز ردیف			قیمت نهایی ردیف		

شرح ردیف : حمل آهن آلات، سیمان پاکتی نسبت به مازاد بر ۴۵۰ کیلومتر تا فاصله ۷۵۰ کیلومتر.		کد ردیف	۲۱۲۰۰۱۰۵
رسته : راه و ترابری		واحد	تن - کیلومتر
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : حمل و نقل			

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۵۰۰۱۰۱	حمل مازاد آهن آلات و سیمان پاکتی برای مسافت ۳۰۰ کیلومتر	تن - کیلومتر	۰/۶	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : حمل آهن آلات، سیمان پاکتی نسبت به مازاد بر ۷۵۰ کیلومتر.	کد ردیف	۲۱۲۰۰۱۰۶
	واحد	تن - کیلومتر
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : حمل و نقل

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۵۰۰۱۰۱	حمل مازاد آهن آلات و سیمان پاکتی برای مسافت ۳۰۰ کیلومتر	تن - کیلومتر	۰/۵	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : حمل قیر فله نسبت به مازاد ۳۰ کیلومتر تا فاصله ۷۵ کیلومتر .		کد ردیف	۲۱۲۰۰۲۰۱
رسته : راه و ترابری		واحد	تن - کیلومتر
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : حمل و نقل			

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۵۰۰۳۰۱	حمل مازاد قیر فله برای مسافت ۳۰۰ کیلومتر	تن - کیلومتر	۳/۵۶۲۵	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : حمل قیر فله نسبت به مازاد ۷۵ کیلومتر تا فاصله ۱۵۰ کیلومتر.		کد ردیف	۲۱۲۰۰۲۰۲
رسته : راه و ترابری		واحد	تن - کیلومتر
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : حمل و نقل			

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۵۰۰۳۰۱	حمل مازاد قیر فله برای مسافت ۳۰۰ کیلومتر	تن - کیلومتر	۲/۵	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : حمل قیر فله نسبت به مازاد ۱۵۰ کیلومتر تا فاصله ۳۰۰ کیلومتر .	کد ردیف	۲۱۲۰۰۲۰۳
	واحد	تن - کیلومتر
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : حمل و نقل		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۵۰۰۳۰۱	حمل مازاد قیر فله برای مسافت ۳۰۰ کیلومتر	تن - کیلومتر	۱/۶۲۵	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : حمل قیر فله نسبت به مازاد ۳۰۰ کیلومتر تا فاصله ۴۵۰ کیلومتر .		کد ردیف	۲۱۲۰۰۲۰۴
رسته : راه و ترابری		واحد	تن - کیلومتر
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : حمل و نقل			

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۵۰۰۳۰۱	حمل مازاد قیر فله برای مسافت ۳۰۰ کیلومتر	تن - کیلومتر	۱/۳۱۲۵	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : حمل قیر فله نسبت به مازاد ۴۵۰ کیلومتر تا فاصله ۷۵۰ کیلومتر .		کد ردیف	۲۱۲۰۰۲۰۵
رسته : راه و ترابری		واحد	تن - کیلومتر
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : حمل و نقل			

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۵۰۰۳۰۱	حمل مازاد قیر فله برای مسافت ۳۰۰ کیلومتر	تن - کیلومتر	۱/۱۲۵	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : حمل قیر فله نسبت به مازاد ۷۵ کیلومتر .		کد ردیف	۲۱۲۰۰۲۰۶
راستة : راه و ترابری		واحد	تن - کیلومتر
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : حمل و نقل			

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۵۰۰۳۰۱	حمل مازاد قیر فله برای مسافت ۳۰۰ کیلومتر	تن - کیلومتر	۰/۹۳۷۵	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف ۲۱۰۲۰۱ در بخش هایی از مسیر راه آهن که دارای قوس های افقی کمتر از ۴۰۰ متر باشد. رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه فصل : کارهای دستمزدی رسته : راه و ترابری	کد ردیف	۲۱۲۱۰۲۰۲
	واحد	درصد

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۹۰۲۰۱۹۹	درصد	درصد	۱	۳۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	
					قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف	



شرح ردیف : اضافه بها به ردیف ۲۱۰۲۰۱ در بخش هایی از مسیر راه آهن که در داخل تونل واقع شده است .	کد ردیف	۲۱۲۱۰۲۰۳
	واحد	درصد
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : کارهای دستمزدی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۹۰۲۰۱۹۹	درصد	درصد	۱	۵۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : ماسه شسته .		کد ردیف	۲۱۴۱۰۱۰۱
راهِ و ترابری : رسته :		واحد	مترمکعب
راه، راه آهن و باند فرودگاه : رشته :			
پیوست ۰۱ مصالح پای کار : فصل :			

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۴۷۶۱۹۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : شن شسته .	کد ردیف	۲۱۴۱۰۱۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : پیوست ۰۱ مصالح پای کار		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۴۷۶۱۹۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۳۰۶۰۴	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : بالاست از قلوه سنگ رودخانه ای .		کد ردیف	۲۱۴۱۰۲۰۱
راست : راه و ترابری		واحد	مترمکعب
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : پیوست ۰۱ مصالح پای کار			

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۴۷۶۱۹۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۴۱۱۰۲	بلاست تهیه شده از قلوه سنگ رودخانه ای تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : بالاست ازسنگ کوهی .		کد ردیف	۲۱۴۱۰۲۰۲
راهِ و ترابری : رسته :		واحد	مترمکعب
راه، راه آهن و باند فرودگاه : رشته :			
پیوست ۰۱ مصالح پای کار : فصل :			

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۴۷۶۱۹۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۴۱۱۰۴	بلاست تهیه شده ازسنگ کوهی تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : مصالح زیر اساس .		کد ردیف	۲۱۴۱۰۳۰۱
واحد		مترمکعب	
رسته : راه و ترابری			
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : پیوست ۰۱ مصالح پای کار			

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۴۷۶۱۹۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۴۰۳۰۱	مصالح زیراساس تهیه شده از مصالح رودخانه ای بادانه بندی صفر تا ۵۰ میلیمتر تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۰,۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۴۰۳۰۲	مصالح زیراساس تهیه شده از مصالح رودخانه ای بادانه بندی صفر تا ۳۷,۵ میلیمتر تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۰,۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۴۰۳۰۳	مصالح زیراساس تهیه شده از مصالح رودخانه ای بادانه بندی صفر تا ۲۵ میلیمتر تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۰,۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : مصالح اساس شکسته از مصالح رودخانه ای.		کد ردیف	۲۱۴۱۰۳۰۲
راهِ و ترابری : رسته :		واحد	مترمکعب
راه، راه آهن و باند فرودگاه : رشته :			
پیوست ۰۱ مصالح پای کار : فصل :			

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۴۷۶۱۹۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۴۰۴۰۱	مصالح اساس با شکستگی ۷۵ درصد و در دو جبهه تهیه شده از مصالح رودخانه ای با دانه بندی صفر تا ۵۰ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱	۰,۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۴۰۴۰۲	مصالح اساس با شکستگی ۷۵ درصد در دو جبهه تهیه شده از مصالح رودخانه ای با دانه بندی صفر تا ۳۷,۵ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱	۰,۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۴۰۴۰۳	مصالح اساس با شکستگی ۷۵ درصد در دو جبهه تهیه شده از مصالح رودخانه ای با دانه بندی صفر تا ۲۵ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱	۰,۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : مصالح اساس شکسته از سنگ کوهی .		کد ردیف	۲۱۴۱۰۳۰۳
راستة : راه و ترابری		واحد	مترمکعب
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : پیوست ۰۱ مصالح پای کار			

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۴۷۶۱۹۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۴۰۵۰۱	مصالح اساس با شکستگی ۱۰۰ درصد در دو جبهه تهیه شده از سنگ کوهی با دانه بندی صفر تا ۵۰ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱,۶۳	۰,۳۳۳۳۳۳۳۳۳		
۲	۳۱۰۴۰۵۰۲	مصالح اساس با شکستگی ۱۰۰ درصد در دو جبهه تهیه شده از سنگ کوهی با دانه بندی صفر تا ۳۷/۵ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱,۶۳	۰,۳۳۳۳۳۳۳۳۳		
۳	۳۱۰۴۰۵۰۳	مصالح اساس با شکستگی ۱۰۰ درصد در دو جبهه تهیه شده از سنگ کوهی با دانه بندی صفر تا ۲۵ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱,۶۳	۰,۳۳۳۳۳۳۳۳۳		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------



شرح ردیف : مصالح سنگی آسفالت سطحی نوع ۲ و ۴.		کد ردیف	۲۱۴۱۰۳۰۴
راهِ و ترابری : رسته : راه آهن و باند فرودگاه		واحد	مترمکعب
پیوست ۰۱ مصالح پای کار : فصل : رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۴۷۶۱۹۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۴۰۶۰۱	مصالح سنگی آسفالت سطحی نوع ۲ و ۴ با شکستگی ۶۰ درصد تهیه شده از مصالح رودخانه ای با دانه بندی صفر تا ۲۵ میلیمتر و صفر تا ۱۲/۵ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱,۶	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : مصالح سنگی آسفالت سطحی نوع ۱ و ۳.		کد ردیف	۲۱۴۱۰۳۰۵
راستة : راه و ترابری		واحد	مترمکعب
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : پیوست ۰۱ مصالح پای کار			

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۴۷۶۱۹۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۴۰۶۰۲	مصالح سنگی آسفالت سطحی نوع ۱ و ۳ با شکستگی ۶۰ درصد تهیه شده از مصالح رودخانه ای با دانه بندی صفر تا ۱۹ میلیمتر و صفر تا ۹/۵ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱,۶	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : مصالح سنگی آسفالت سطحی نوع ۴.		کد ردیف	۲۱۴۱۰۳۰۶
راستة : راه و ترابری		واحد	مترمکعب
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : پیوست ۰۱ مصالح پای کار			

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۴۷۶۱۹۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۴۰۶۰۳	مصالح سنگی آسفالت سطحی نوع ۴ با شکستگی ۶۰ درصد تهیه شده از مصالح رودخانه ای با دانه بندی صفر تا ۱۲/۵ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱,۶	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : مصالح سنگی آسفالت سطحی نوع ۵.		کد ردیف	۲۱۴۱۰۳۰۷
راستة : راه و ترابری		واحد	مترمکعب
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : پیوست ۰۱ مصالح پای کار			

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۴۷۶۱۹۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۴۰۶۰۴	مصالح سنگی آسفالت سطحی نوع ۵ با شکستگی ۶۰ درصد تهیه شده از مصالح رودخانه ای با دانه بندی صفر تا ۹/۵ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱,۶	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : مصالح سنگی آسفالت ردمیکس .		کد ردیف	۲۱۴۱۰۳۰۸
رسته : راه و ترابری		واحد	مترمکعب
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : پیوست ۰۱ مصالح پای کار			

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۴۷۶۱۹۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۴۰۷۰۱	مصالح سنگی آسفالت سرد مخلوط در محل (ردمیکس) با شکستگی ۶۵ درصد تهیه شده از مصالح رودخانه ای با دانه بندی پیوسته صفر تا ۲۵ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱	۰,۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۴۰۷۰۲	مصالح سنگی آسفالت سرد مخلوط در محل (ردمیکس) با شکستگی ۶۵ درصد تهیه شده از مصالح رودخانه ای با دانه بندی پیوسته ۰ تا ۱۹ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱	۰,۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : مصالح سنگی اساس آسفالتی (بلاک بیس).		کد ردیف	۲۱۴۱۰۳۰۹
رسته : راه و ترابری		واحد	مترمکعب
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : پیوست ۰۱ مصالح پای کار			

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۴۷۶۱۹۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۴۰۸۰۱	مصالح سنگی اساس قیری با شکستگی ۵۰ درصد تهیه شده از مصالح رودخانه ای با دانه بندی صفر تا ۳۷,۵ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱	۰,۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۴۰۸۰۲	مصالح سنگی اساس قیری با شکستگی ۵۰ درصد تهیه شده از مصالح رودخانه ای با دانه بندی صفر تا ۲۵ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱	۰,۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : مصالح سنگی قشر بیندر.		رسته : راه و ترابری
کد ردیف	۲۱۴۱۰۳۱۰	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه
واحد	مترمکعب	فصل : پیوست ۰۱ مصالح پای کار

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۴۷۶۱۹۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۴۰۹۰۱	مصالح سنگی قشر آستر (بیندر) با شکستگی ۸۰ درصد تهیه شده از مصالح رودخانه ای با دانه بندی صفر تا ۲۵ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱	۰,۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۴۰۹۰۲	مصالح سنگی قشر آستر (بیندر) با شکستگی ۸۰ درصد تهیه شده از مصالح رودخانه ای با دانه بندی صفر تا ۱۹ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱	۰,۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : مصالح سنگی قشر توپکا.		رسته : راه و ترابری
کد ردیف	۲۱۴۱۰۳۱۱	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه
واحد	مترمکعب	فصل : پیوست ۰۱ مصالح پای کار

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۴۷۶۱۹۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۴۱۰۰۱	مصالح سنگی قشر رویه (توپکا) با شکستگی ۹۰درصد تهیه شده از مصالح رودخانه ای با دانه بندی صفر تا ۱۹ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱	۰,۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۴۱۰۰۲	مصالح سنگی قشر رویه (توپکا) با شکستگی ۹۰درصد تهیه شده از مصالح رودخانه ای با دانه بندی صفر ۱۲,۵ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱	۰,۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------



شرح ردیف : سنگ لاشه بنایی .		کد ردیف	۲۱۴۱۰۴۰۱
راستة : راه و ترابری		واحد	مترمکعب
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : پیوست ۰۱ مصالح پای کار			

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۵۷۴۷۳۴۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۵۰۲۰۲	سنگ لاشه بنایی تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : سنگ بادبر .	کد ردیف	۲۱۴۱۰۴۰۴
	واحد	مترمکعب
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : پیوست ۰۱ مصالح پای کار

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰٫۰۵۷۴۷۳۴۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۵۰۵۰۲	سنگ بادبر تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۱٫۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : سنگ سر تراش .		کد ردیف	۲۱۴۱۰۴۰۵
راهِ و ترابری : رسته :		واحد	مترمکعب
راه، راه آهن و باند فرودگاه : رشته :			
پیوست ۰۱ مصالح پای کار : فصل :			

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰٫۰۵۷۴۷۳۴۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۵۰۶۰۱	سنگ سر تراش یارگه کلنگی تولید کارگاه	مترمکعب	۱	۱٫۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : سنگ نیم تراش .	کد ردیف	۲۱۴۱۰۴۰۶
	واحد	مترمکعب
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : پیوست ۰۱ مصالح پای کار		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۵۷۴۷۳۴۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۵۰۸۰۱	سنگ نیم تراش تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : سنگ تمام تراش.		کد ردیف	۲۱۴۱۰۴۰۷
واحد		مترمکعب	
رسته : راه و ترابری			
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : پیوست ۰۱ مصالح پای کار			

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۵۷۴۷۳۴۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۵۰۹۰۱	سنگ تمام تراش تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : سیمان پرتلند نوع یک پاکتی .		کد ردیف	۲۱۴۱۰۵۰۱
رسته : راه و ترابری		واحد	تن
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : پیوست ۰۱ مصالح پای کار			

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۸۰۱۰۱	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی	تن	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
		درصد به قیمت ردیف					

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۲۰۱	حمل سیمان گچ و آهک پاکتی	تن	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
		درصد به قیمت ردیف					

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : سیمان پرتلند نوع یک فله .		کد ردیف	۲۱۴۱۰۵۰۲
رسته : راه و ترابری		واحد	تن
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : پیوست ۰۱ مصالح پای کار			

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۸۰۱۰۲	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) فله	تن	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۱۰۱	حمل سیمان فله	تن	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : سیمان پرتلند نوع دو پاکتی .		کد ردیف	۲۱۴۱۰۵۰۳
رسته : راه و ترابری		واحد	تن
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : پیوست ۰۱ مصالح پای کار			

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۸۰۲۰۱	سیمان پرتلند نوع دو (متوسط پاکتی)	تن	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۲۰۱	حمل سیمان گچ و آهک پاکتی	تن	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------



شرح ردیف : سیمان پرتلند نوع دو فله .		کد ردیف	۲۱۴۱۰۵۰۴
رسته : راه و ترابری		واحد	تن
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : پیوست ۰۱ مصالح پای کار			

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۸۰۲۰۲	سیمان پرتلند نوع دو (متوسط فله)	تن	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۱۰۱	حمل سیمان فله	تن	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : سیمان پرتلند نوع ۵ پاکتی .		کد ردیف	۲۱۴۱۰۵۰۵
رسته : راه و ترابری		واحد	تن
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : پیوست ۰۱ مصالح پای کار			

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۸۰۵۰۱	سیمان پرتلند نوع پنج (ضدسولفات) پاکتی	تن	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
		درصد به قیمت ردیف					

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۲۰۱	حمل سیمان گچ و آهک پاکتی	تن	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
		درصد به قیمت ردیف					

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : سیمان پرتلند نوع ۵ فله .		کد ردیف	۲۱۴۱۰۵۰۶
رسته : راه و ترابری		واحد	تن
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : پیوست ۰۱ مصالح پای کار			

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۸۰۵۰۲	سیمان پرتلند نوع پنج (ضدسولفات) فله	تن	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
		درصد به قیمت ردیف					

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۱۰۱	حمل سیمان فله	تن	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
		درصد به قیمت ردیف					

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : مواد منفجره .	کد ردیف	۲۱۴۱۰۶۰۱
	واحد	کیلوگرم
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : پیوست ۰۱ مصالح پای کار		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۱	۳۱۴۲۰۱۰۱	امولایت کارتریجی	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰			
		جمع						
		درصد به قیمت ردیف						

ردیف	کد عامل	حمل مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۱	۴۱۰۹۰۱۰۱	حمل مواد منفجره	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰			
		جمع						
		درصد به قیمت ردیف						

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : انواع فتیله .	کد ردیف	۲۱۴۱۰۶۰۲
	واحد	مترطول
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : پیوست ۰۱ مصالح پای کار

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۲۰۵۰۱	فتیله باروتی خارجی (کورتکس)	مترطول	۰/۵	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۴۲۰۵۰۳	فتیله باروتی ایرانی	مترطول	۰/۵	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۹۰۲۰۱	حمل فتیله	مترطول	۱	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : انواع چاشنی .	کد ردیف	۲۱۴۱۰۶۰۳
	واحد	عدد
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : پیوست ۰۱ مصالح پای کار		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۲۰۶۰۱	چاشنی معمولی	عدد	۰/۵	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۴۲۰۶۰۲	چاشنی الکتریکی فوری	عدد	۰/۵	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۹۰۳۰۱	حمل چاشنی	عدد	۱	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : انواع تیرآهن .	کد ردیف	۲۱۴۱۰۷۰۱
	واحد	کیلوگرم
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : پیوست ۰۱ مصالح پای کار		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۴۰۱۰۱	انواع تیرآهن	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : انواع تیر آهن بال پهن .	کد ردیف	۲۱۴۱۰۷۰۲
	واحد	کیلوگرم
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : پیوست ۰۱ مصالح پای کار

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۴۰۲۰۱	تیر آهن بال پهن	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------



شرح ردیف : انواع ناودانی .	کد ردیف	۲۱۴۱۰۷۰۳
	واحد	کیلوگرم
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : پیوست ۰۱ مصالح پای کار		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۴۰۳۰۱	انواع ناودانی	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : انواع نبشی .		کد ردیف	واحد				
		۲۱۴۱۰۷۰۴	کیلوگرم				
رشته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			رسته : پیوست ۰۱ مصالح پای کار			
ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۴۰۴۰۱	انواع نبشی	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				
ردیف	کد عامل	حمل مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				
		قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف				

شرح ردیف : انواع سپری .	کد ردیف	۲۱۴۱۰۷۰۵
	واحد	کیلوگرم
رسته : راه و ترابری		
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه		
فصل : پیوست ۰۱ مصالح پای کار		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۴۰۵۰۱	سپری	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : انواع تسمه .	کد ردیف	۲۱۴۱۰۷۰۶
	واحد	کیلوگرم
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : پیوست ۰۱ مصالح پای کار

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۴۰۷۰۱	تسمه تخت (بریده شده)	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : انواع ورق سیاه.		کد ردیف	۲۱۴۱۰۷۰۷
واحد		کیلوگرم	
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : پیوست ۰۱ مصالح پای کار	

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۶۰۱۰۱	ورق سیاه به ضخامت ۳ میلیمتر و کمتر	کیلوگرم	۰/۵	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۶۰۱۰۲	ورق سیاه به ضخامت بیش از ۳ میلیمتر	کیلوگرم	۰/۵	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصلح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : انواع سپر فلزی .		کد ردیف	۲۱۴۱۰۷۰۸
راهِ و ترابری : رسته : راه، راه آهن و باند فرودگاه : رشته : پیوست ۰۱ مصالح پای کار : فصل :		واحد	کیلوگرم

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۴۰۹۰۱	سپر فلزی	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : انواع میل گرد ساده.		رسته : راه و ترابری
کد ردیف	۲۱۴۱۰۸۰۱	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه
واحد	کیلوگرم	فصل : پیوست ۰۱ مصالح پای کار

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۵۰۱۰۱	میلگرد ساده نمره ۱۰ و کمتر	کیلوگرم	۰,۳۳۳	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۵۰۱۰۲	میلگرد ساده نمره ۱۲ تا ۱۸	کیلوگرم	۰,۳۳۴	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۲۵۰۱۰۳	میلگرد ساده نمره ۲۰ به بالا	کیلوگرم	۰,۳۳۳	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصلح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : انواع میل گرد آجدار.	کد ردیف	۲۱۴۱۰۸۰۲
	واحد	کیلوگرم
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : پیوست ۰۱ مصالح پای کار

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۵۰۲۰۱	میلگرد آجدار AII نمره ۱۰ و کمتر	کیلوگرم	۰,۳۳۳	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۵۰۲۰۲	میلگرد آجدار AII نمره ۱۲ تا ۱۸	کیلوگرم	۰,۳۳۴	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۲۵۰۲۰۳	میلگرد آجدار AII نمره ۲۰ به بالا	کیلوگرم	۰,۳۳۳	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------



شرح ردیف : انواع قیرهای محلول و امولسیونی .

رسته : راه و ترابری  
 رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه  
 فصل : پیوست ۰۱ مصالح پای کار

کد ردیف	۲۱۴۱۰۹۰۱
واحد	کیلوگرم

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۰۰۵۰۱	قیرام سی ۲	کیلوگرم	۰/۵	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۰۰۵۰۴	قیرام سی ۲۵	کیلوگرم	۰/۵	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۱۰۱	حمل قیر به وسیله تانکر	کیلوگرم	۱	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف  قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : سایر قیرها.	کد ردیف	۲۱۴۱۰۹۰۲
	واحد	کیلوگرم
رسته : راه و ترابری	رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه	فصل : پیوست ۰۱ مصالح پای کار

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۰۰۱۰۱	قیر ۶۰ - ۷۰	کیلوگرم	۰,۵	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۰۰۴۰۱	قیر ۹ - ۱۵	کیلوگرم	۰,۵	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۱۰۱	حمل قیر به وسیله تانکر	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : سگمنت بتنی برای نصب در تونل های حفاری شده با TBM.		کد ردیف	۲۱۴۱۱۱۰۱
رشته : راه و ترابری		واحد	مترمکعب
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : پیوست ۰۱ مصالح پای کار			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۷	۰/۲۹۹۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۰/۷	۵/۰۹۰۱۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۵	کارگر فنی نیمه ماهر	نفر - ساعت	۰/۷	۲/۲۴۵۶۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۶۰۵۰۱	کارشناس تهیه قطعات پیش ساخته بتنی	نفر - ساعت	۰/۷	۰/۱۴۹۷۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۶۰۵۰۲	تکنسین تهیه قطعات پیش ساخته بتنی	نفر - ساعت	۰/۷	۰/۷۴۸۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۴۰۱۰۱	استهلاک ساختمان	مترمربع	۱	۰/۰۰۰۰۰۸۴۲۱۲		
۲	۲۲۰۴۰۱۰۲	تجهیزات تولید بتن	ست	۱	۰/۰۰۰۰۱۳۴۷۴۰		
۳	۲۲۰۴۰۱۰۳	قالب ها	رینگ ۸	۱	۰/۰۰۰۰۰۸۴۲۱۱		
۴	۲۲۰۴۰۱۰۴	تاسیسات تولید بخار	مجموعه	۱	۰/۰۰۰۰۱۳۴۷۴۰		
۵	۲۲۰۴۰۱۰۵	ماشین آلات حمل بتن	مجموعه	۱	۰/۰۰۰۰۱۳۴۷۳۹		
۶	۲۸۹۹۱۴۰۱	روغن قالب بندی	لیتر	۱	۰/۱۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۳۰۲۰۲	ماسه شسته	مترمکعب	۱	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۳۰۵۰۱	شن شسته دانه بندی شده ۴/۷۵ میلیمتر	مترمکعب	۱	۰/۱۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۵۰۴	شن شسته دانه بندی شده ۱۹ میلیمتر	مترمکعب	۱	۰/۲۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۲	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) فله	تن	۱	۰/۴۲۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۱۳۱۱۰۱	روان کننده بتن	کیلوگرم	۱	۲/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : سگمنت بتنی برای نصب در تونل های حفاری شده با TBM.		کد ردیف	۲۱۴۱۱۱۰۱
رسته : راه و ترابری		واحد	مترمکعب
رشته : راه، راه آهن و باند فرودگاه			
فصل : پیوست ۰۱ مصالح پای کار			

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۶	۳۱۱۴۰۱۰۲	ملات ماسه سیمان ۱-۵	مترمکعب	۱	۰,۷۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۱۳۳۰۶۰۲	چهارتراش	عدد	۱	۰,۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۳۱۷۰۵۱۰۱	اینزرت کانکشن	عدد	۱	۰,۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۳۱۷۰۵۱۰۲	اینزرت کیسولی	عدد	۱	۰,۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۳۱۷۰۵۱۰۳	اسپیرال	عدد	۱	۱,۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۳۱۷۰۵۱۰۴	اسپیسر ۳	عدد	۱	۰,۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۳۱۷۰۵۱۰۵	اسپیسر ۳/۵	عدد	۱	۶,۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع	درصد به قیمت ردیف						
-----	-------------------	--	--	--	--	--	--

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------