

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۲۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲ متر.		کد ردیف	۳۷۰۲۰۱۰۱
رسته : مهندسی آب		واحد	مترطول
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های بتنی فاضلابی			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱,۰۲۳۴	۰,۱۴۲۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱,۰۲۳۴	۰,۲۸۵۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۰۲۳۴	۱,۹۹۷۳۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱,۰۲۳۴	۰,۱۴۲۷۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۴۰۲	لوله گذار درجه دولوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۱,۰۲۳۴	۰,۲۸۵۳۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۴۰۳	کمک لوله گذار لوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۱,۰۲۳۴	۰,۲۸۵۳۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۳۴	۰,۱۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۳۴	۰,۱۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی بازنجبری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۳۴	۰,۱۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۱	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۳۴	۰,۱۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۳۴	۰,۲۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
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	۱,۰۲۳۴	۰,۰۴۱۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱,۰۲۳۴	۰,۰۴۱۷۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۲۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲ متر.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۷۰۲۰۱۰۱	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب
واحد	متر طول	فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های بتنی فاضلابی

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۳۰۶۰۱	حمل لوله های بتنی فاضلابی	تن	۱,۰۲۳۴	۰,۰۵۶۴۹۶۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۲۵۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲ متر.		کد ردیف	۳۷۰۲۰۱۰۲
رسته : مهندسی آب		واحد	مترطول
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های بتنی فاضلابی			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۱۲۵۷	۰/۱۵۵۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۱۲۵۷	۰/۳۱۱۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۲۵۷	۲/۱۷۸۹۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۲۵۷	۰/۱۵۵۶۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۴۰۲	لوله گذار درجه دولوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۱/۱۲۵۷	۰/۳۱۱۳۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۴۰۳	کمک لوله گذار لوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۱/۱۲۵۷	۰/۳۱۱۳۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۲۵۷	۰/۱۴۵۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۲۵۷	۰/۱۴۵۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی بازنجبری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۲۵۷	۰/۱۴۵۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۱	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۲۵۷	۰/۱۴۵۵۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱/۱۲۵۷	۰/۲۹۰۹۰۰۰۰۰۰		
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	۱/۱۲۵۷	۰/۰۴۵۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۲۵۷	۰/۰۴۵۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۲۵۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲ متر .	کد ردیف	۳۷۰۲۰۱۰۲
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های بتنی فاضلابی		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۳۰۶۰۱	حمل لوله های بتنی فاضلابی	تن	۱/۱۲۵۷	۰,۰۷۴۴۷۲۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۳۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲/۲۵ متر.	کد ردیف	۳۷۰۲۰۱۰۳
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های بتنی فاضلابی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱,۲۹۷۴	۰,۱۷۱۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱,۲۹۷۴	۰,۳۴۲۴۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۲۹۷۴	۲,۴۳۹۶۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱,۲۹۷۴	۰,۱۷۱۲۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۴۰۲	لوله گذارد درجه دولوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۱,۲۹۷۴	۰,۳۴۲۴۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۴۰۳	کمک لوله گذار لوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۱,۲۹۷۴	۰,۳۴۲۴۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۲۹۷۴	۰,۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۲۹۷۴	۰,۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی بازنجبری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۲۹۷۴	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۱	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۲۹۷۴	۰,۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱,۲۹۷۴	۰,۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	۱,۲۹۷۴	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱,۲۹۷۴	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۳۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲/۲۵ متر.	کد ردیف	۳۷۰۲۰۱۰۳
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های بتنی فاضلابی		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۳۰۶۰۱	حمل لوله های بتنی فاضلابی	تن	۱,۰۳۷۹	۰/۱۳۴۳۹۲۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۴۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲/۵ متر.	کد ردیف	۳۷۰۲۰۱۰۴
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های بتنی فاضلابی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱,۲۷۷۵	۰,۲۱۴۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱,۲۷۷۵	۰,۴۲۸۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۲۷۷۵	۲,۶۲۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱,۲۷۷۵	۰,۲۱۴۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۴۰۲	لوله گذارد درجه دولوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۱,۲۷۷۵	۰,۴۲۸۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۴۰۳	کمک لوله گذار لوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۱,۲۷۷۵	۰,۴۲۸۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۲۷۷۵	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۲۷۷۵	۰,۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی بازنجبری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۲۷۷۵	۰,۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۱	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۲۷۷۵	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱,۲۷۷۵	۰,۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	۱,۲۷۷۵	۰,۰۶۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱,۲۷۷۵	۰,۰۶۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۴۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲/۵ متر.		رشته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۷۰۲۰۱۰۴	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب
واحد	مترطول	فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های بتنی فاضلابی

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۳۰۶۰۱	حامل لوله های بتنی فاضلابی	تن	۱,۰۳۷۹	۰/۱۹۵۱۶۸۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

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

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۵۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲/۷۵ متر.		کد ردیف	۳۷۰۲۰۱۰۵
رسته : مهندسی آب		واحد	مترطول
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های بتنی فاضلابی			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱,۲۴۵۵	۰,۲۸۵۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱,۲۴۵۵	۰,۵۷۰۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۲۴۵۵	۳,۲۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱,۲۴۵۵	۰,۲۸۵۳۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۴۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۱,۲۴۵۵	۰,۵۷۰۷۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۴۰۳	کمک لوله گذار لوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۱,۲۴۵۵	۰,۵۷۰۷۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۲۴۵۵	۰,۲۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۲۴۵۵	۰,۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی بازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۲۴۵۵	۰,۳۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۱	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۲۴۵۵	۰,۲۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱,۲۴۵۵	۰,۵۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
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	۱,۲۴۵۵	۰,۰۸۳۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱,۲۴۵۵	۰,۰۸۳۳۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۵۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲/۷۵ متر.	کد ردیف	۳۷۰۲۰۱۰۵
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های بتنی فاضلابی		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۳۰۶۰۱	حمل لوله های بتنی فاضلابی	تن	۱,۰۳۷۹	۰,۲۹۱۸۹۶۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۶۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲/۷۵ متر.	کد ردیف	۳۷۰۲۰۱۰۶
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های بتنی فاضلابی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۲۲	۰/۲۸۵۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۲۲	۰/۵۷۰۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۲۲	۳/۲۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۲۲	۰/۲۸۵۳۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۴۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۱/۲۲	۰/۵۷۰۷۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۴۰۳	کمک لوله گذار لوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۱/۲۲	۰/۵۷۰۷۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۲۲	۰/۲۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۲۲	۰/۲۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۱۰۴	جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۲۲	۰/۵۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۲۲	۰/۳۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۸۰۱	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۲۲	۰/۲۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱/۲۲	۰/۵۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
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	۱/۲۲	۰/۰۸۳۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۲۲	۰/۰۸۳۳۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۶۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲/۷۵ متر.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۷۰۲۰۱۰۶	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب
واحد	مترطول	فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های بتنی فاضلابی

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۳۰۶۰۱	حمل لوله های بتنی فاضلابی	تن	۱/۰۳۷۹	۰/۳۹۱۶۵۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

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



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۷۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۳ متر.		کد ردیف	۳۷۰۲۰۱۰۷
واحد		مترطول	
رسته : مهندسی آب			
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های بتنی فاضلابی			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۱۹۵	۰,۳۲۹۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۱۹۵	۰,۶۵۸۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۹۵	۳,۷۰۳۸۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۹۵	۰,۳۲۹۲۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۴۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۱/۱۹۵	۰,۶۵۸۵۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۴۰۳	کمک لوله گذار لوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۱/۱۹۵	۰,۶۵۸۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۹۵	۰,۳۰۷۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۹۵	۰,۳۰۷۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۱۰۴	جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۹۵	۰,۶۱۵۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۹۵	۰,۳۸۴۶۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۸۰۱	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۹۵	۰,۳۰۷۷۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱/۱۹۵	۰,۶۱۵۴۰۰۰۰۰۰		
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	۱/۱۹۵	۰,۰۹۲۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۹۵	۰,۰۹۲۶۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۷۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۳ متر.		کد ردیف	۳۷۰۲۰۱۰۷
رسته : مهندسی آب		واحد	مترطول
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های بتنی فاضلابی			

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۳۰۶۰۱	حمل لوله های بتنی فاضلابی	تن	۱,۰۵۷۳	۰,۵۵۷۵۵۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

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

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۸۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۳ متر.	کد ردیف	۳۷۰۲۰۱۰۸
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های بتنی فاضلابی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۱۶۳	۰/۳۸۹۱۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۱۶۳	۰/۷۷۸۲۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۶۳	۵/۰۵۸۲۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۶۳	۰/۳۸۹۱۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۴۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۱/۱۶۳	۰/۷۷۸۲۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۴۰۳	کمک لوله گذار لوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۱/۱۶۳	۰/۷۷۸۲۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۶۳	۰/۳۶۳۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۱۰۴	جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۶۳	۰/۷۲۷۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۱۰۵	جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۶۳	۰/۷۲۷۳۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۶۳	۰/۳۶۳۶۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۸۰۱	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۶۳	۰/۳۶۳۶۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱/۱۶۳	۰/۷۲۷۳۰۰۰۰۰۰		
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	۱/۱۶۳	۰/۱۱۳۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۶۳	۰/۱۱۳۷۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۸۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۳ متر.		کد ردیف	۳۷۰۲۰۱۰۸
رسته : مهندسی آب		واحد	مترطول
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های بتنی فاضلابی			

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۳۰۶۰۱	حمل لوله های بتنی فاضلابی	تن	۱/۰۵۷۳	۰/۷۵۱۸۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

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

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۹۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۳/۲۵ متر.	کد ردیف	۳۷۰۲۰۱۰۹
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های بتنی فاضلابی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱,۰۵۷۳	۰,۴۷۵۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱,۰۵۷۳	۰,۹۵۱۱۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۰۵۷۳	۶,۱۸۲۲۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱,۰۵۷۳	۰,۴۷۵۶۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۴۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۱,۰۵۷۳	۰,۹۵۱۱۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۴۰۳	کمک لوله گذار لوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۱,۰۵۷۳	۰,۹۵۱۱۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۵۷۳	۰,۴۴۴۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۱۰۴	جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۵۷۳	۰,۸۸۸۹۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۱۰۵	جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۵۷۳	۰,۸۸۸۹۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۵۷۳	۰,۴۴۴۴۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۸۰۱	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۵۷۳	۰,۴۴۴۴۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱,۰۵۷۳	۰,۸۸۸۹۰۰۰۰۰۰		
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	۱,۰۵۷۳	۰,۱۳۸۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱,۰۵۷۳	۰,۱۳۸۹۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۹۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۳/۲۵ متر.		کد ردیف	۳۷۰۲۰۱۰۹
رسته : مهندسی آب		واحد	مترطول
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های بتنی فاضلابی			

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۳۰۶۰۱	حمل لوله های بتنی فاضلابی	تن	۱/۰۵۷۳	۰/۹۳۵۰۲۵۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۱۰۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۳/۲۵ متر.	کد ردیف	۳۷۰۲۰۱۱۰
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های بتنی فاضلابی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰,۹۲۵۴	۰,۶۱۱۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰,۹۲۵۴	۱,۲۲۲۹۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰,۹۲۵۴	۶,۷۲۵۷۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰,۹۲۵۴	۰,۶۱۱۴۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۴۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۰,۹۲۵۴	۱,۲۲۲۹۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۴۰۳	کمک لوله گذار لوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۰,۹۲۵۴	۱,۲۲۲۹۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۲۵۴	۰,۵۷۱۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۱۰۵	جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۲۵۴	۰,۵۷۱۴۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۱۰۶	جرثقیل کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۲۵۴	۱,۱۴۲۹۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۲۵۴	۰,۵۷۱۴۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۸۰۱	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۲۵۴	۰,۵۷۱۴۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۰,۹۲۵۴	۱,۱۴۲۹۰۰۰۰۰۰		
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	۰,۹۲۵۴	۰,۱۷۸۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰,۹۲۵۴	۰,۱۷۸۶۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۱۰۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۳/۲۵ متر .	کد ردیف	۳۷۰۲۰۱۱۰
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های بتنی فاضلابی		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۳۰۶۰۱	حمل لوله های بتنی فاضلابی	تن	۱/۰۵۷۳	۱,۰۷۸۸۷۵۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

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



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۱۲۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۳/۵ متر.	کد ردیف	۳۷۰۲۰۱۱۱
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های بتنی فاضلابی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱,۰۵۷۳	۰,۷۱۳۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱,۰۵۷۳	۱,۴۲۶۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۰۵۷۳	۷,۸۴۶۷۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱,۰۵۷۳	۰,۷۱۳۳۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۴۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۱,۰۵۷۳	۰,۷۱۳۳۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۴۰۲	لوله گذار درجه دولوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۱,۰۵۷۳	۰,۷۱۳۳۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۷۰۱۰۴۰۳	کمک لوله گذار لوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۱,۰۵۷۳	۰,۷۱۳۳۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکر آب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۵۷۳	۰,۶۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۱۰۵	جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۵۷۳	۰,۶۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۳۰۱	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۵۷۳	۰,۶۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۵۷۳	۰,۶۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۸۰۱	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۵۷۳	۰,۶۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱,۰۵۷۳	۱,۳۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
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	۱,۰۵۷۳	۰,۲۰۸۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱,۰۵۷۳	۰,۲۰۸۴۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۱۲۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۳/۵ متر.	کد ردیف	۳۷۰۲۰۱۱۱
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های بتنی فاضلابی		

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۳۰۶۰۱	حامل لوله های بتنی فاضلابی	تن	۱,۰۵۷۳	۱,۴۵۵۳۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۱۴۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۳/۷۵ متر.	کد ردیف	۳۷۰۲۰۱۱۲
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های بتنی فاضلابی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱,۰۶۷	۰,۸۵۶۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱,۰۶۷	۱,۷۱۲۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۰۶۷	۹,۴۱۶۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱,۰۶۷	۰,۸۵۶۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۴۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۱,۰۶۷	۰,۸۵۶۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۴۰۲	لوله گذار درجه دولوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۱,۰۶۷	۰,۸۵۶۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۷۰۱۰۴۰۳	کمک لوله گذار لوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۱,۰۶۷	۰,۸۵۶۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکر آب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۶۷	۰,۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۱۰۶	جرثقیل کفی ۱۰ تن باکامیون ۱۶ تن با باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۶۷	۰,۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۳۰۲	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۶۷	۰,۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۶۷	۰,۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۸۰۱	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۶۷	۰,۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱,۰۶۷	۱,۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۱,۰۶۷	۰,۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱,۰۶۷	۰,۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۱۴۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۳/۷۵ متر .	کد ردیف	۳۷۰۲۰۱۱۲
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های بتنی فاضلابی		

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۳۰۶۰۱	حامل لوله های بتنی فاضلابی	تن	۱,۰۶۷	۱,۹۵۶۶۷۵۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۱۶۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۴ متر.	کد ردیف	۳۷۰۲۰۱۱۳
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های بتنی فاضلابی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱,۰۶۷	۱,۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱,۰۶۷	۲,۱۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۰۶۷	۱۰,۴۳۲۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱,۰۶۷	۱,۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۴۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۱,۰۶۷	۱,۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۴۰۲	لوله گذار درجه دولوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۱,۰۶۷	۱,۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۷۰۱۰۴۰۳	کمک لوله گذار لوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۱,۰۶۷	۱,۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	۱,۰۶۷	۰,۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکر آب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۶۷	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۳۰۱	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۶۷	۰,۱۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۳۰۳	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۵ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۶۷	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی بازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۶۷	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۸۰۱	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۶۷	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱,۰۶۷	۲,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	۱,۰۶۷	۰,۳۱۲۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱,۰۶۷	۰,۳۱۲۵۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۱۶۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۴ متر.		کد ردیف	۳۷۰۲۰۱۱۳
رسته : مهندسی آب		واحد	متر طول
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های بتنی فاضلابی			

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

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۳۰۶۰۱	حمل لوله های بتنی فاضلابی	تن	۱,۰۶۷	۲,۵۳۲,۰۷۵,۰۰۰		

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

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

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۱۸۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۴/۲۵ متر.	کد ردیف	۳۷۰۲۰۱۱۴
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های بتنی فاضلابی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱,۰۶۷	۱,۴۲۶۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱,۰۶۷	۲,۸۵۳۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۰۶۷	۱۳,۹۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱,۰۶۷	۱,۴۲۶۷۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۴۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۱,۰۶۷	۱,۴۲۶۷۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۴۰۲	لوله گذار درجه دولوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۱,۰۶۷	۱,۴۲۶۷۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۷۰۱۰۴۰۳	کمک لوله گذار لوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۱,۰۶۷	۱,۴۲۶۷۰۰۰۰۰۰		
		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	۱,۰۶۷	۰,۳۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکر آب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۶۷	۱,۳۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۳۰۲	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۶۷	۰,۱۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۳۰۴	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۶۷	۱,۳۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی بازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۶۷	۱,۳۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۸۰۱	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۶۷	۱,۳۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱,۰۶۷	۲,۶۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
		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	۱,۰۶۷	۰,۴۱۶۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱,۰۶۷	۰,۴۱۶۷۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۱۸۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۴/۲۵ متر .		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۷۰۲۰۱۱۴	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب
واحد	متر طول	فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های بتنی فاضلابی

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

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۳۰۶۰۱	حمل لوله های بتنی فاضلابی	تن	۱,۰۶۷	۳,۱۸۲,۰۲۵,۰۰۰		

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

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



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۲۰۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۴/۵ متر.		کد ردیف	۳۷۰۲۰۱۱۵
رسته : مهندسی آب		واحد	مترطول
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های بتنی فاضلابی			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱,۰۶۷	۲,۱۴۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱,۰۶۷	۴,۲۸۰,۰۰۰,۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۰۶۷	۲۰,۸۶۵,۰۰۰,۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱,۰۶۷	۲,۱۴۰,۰۰۰,۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۴۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۱,۰۶۷	۲,۱۴۰,۰۰۰,۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۴۰۲	لوله گذار درجه دولوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۱,۰۶۷	۲,۱۴۰,۰۰۰,۰۰۰		
۷	۱۷۰۱۰۴۰۳	کمک لوله گذار لوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۱,۰۶۷	۲,۱۴۰,۰۰۰,۰۰۰		
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	۱,۰۶۷	۰,۵۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکر آب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۶۷	۲,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۳۰۳	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۵ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۶۷	۰,۲۵۰,۰۰۰,۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۳۰۵	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۴۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۶۷	۲,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی بازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۶۷	۲,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۸۰۱	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۶۷	۲,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۷	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱,۰۶۷	۴,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
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	۱,۰۶۷	۰,۶۲۵,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱,۰۶۷	۰,۶۲۵,۰۰۰,۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۲۰۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۴/۵ متر.		کد ردیف	۳۷۰۲۰۱۱۵
رسته : مهندسی آب		واحد	متر طول
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های بتنی فاضلابی			

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

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۳۰۶۰۱	حمل لوله های بتنی فاضلابی	تن	۱,۰۶۷	۴,۱۱۰,۲۲۵,۰۰۰		

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

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

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پی وی سی فاضلابی به قطر ۲۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	کد ردیف	۳۷۰۳۰۱۰۱
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پی وی سی فاضلابی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۰۰۰۸۸	۰/۰۵۹۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۰۰۰۸۸	۰/۱۱۸۹۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۰۰۰۸۸	۰/۶۸۳۶۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۰۰۰۸۸	۰/۰۵۹۴۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذار درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۰۰۰۸۸	۰/۰۵۹۴۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۰۰۰۸۸	۰/۰۵۹۴۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۵۰۳	وانت ۱/۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۰۰۸۸	۰/۰۵۵۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکر آب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۰۰۸۸	۰/۰۵۵۶۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی بازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۰۰۸۸	۰/۱۳۸۹۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۱	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۰۰۸۸	۰/۰۵۵۶۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱/۰۰۰۸۸	۰/۱۱۱۱۰۰۰۰۰۰		
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	۱/۰۰۰۸۸	۰/۰۱۷۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۰۰۰۸۸	۰/۰۱۷۴۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۴۰۲۰۶۰۱	چسب مخصوص پی وی سی	کیلوگرم	۱/۰۰۰۸۸	۰/۰۳۱۷۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پی وی سی فاضلابی به قطر ۲۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲ متر.		کد ردیف	۳۷۰۳۰۱۰۱
رسته : مهندسی آب		واحد	مترطول
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پی وی سی فاضلابی			

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۲۰۴۰۱۰۱	حامل لوله ها و اتصالات پی وی سی	کیلوگرم	۱/۰۰۰۸۸	۳,۷۷۴,۰۰۰,۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		
		قیمت آنالیز ردیف		قیمت نهایی ردیف			

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پی وی سی فاضلابی به قطر ۲۲۵ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲ متر.		کد ردیف	۳۷۰۳۰۱۰۲
رسته : مهندسی آب		واحد	مترطول
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پی وی سی فاضلابی			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۰۶۲۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۱۲۴۱۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۷۱۳۳۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۰۶۲۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذارد درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۰۶۲۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۰۶۲۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۵۰۳	وانت ۱/۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۰۵۸۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکر آب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۰۵۸۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی بازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۱۴۴۹۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۱	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۰۵۸۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۱۱۵۹۰۰۰۰۰۰۰		
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	۱/۰۰۸۸	۰/۰۱۸۱۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۰۰۸۸	۰/۰۱۸۱۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۴۰۲۰۶۰۱	چسب مخصوص پی وی سی	کیلوگرم	۱/۰۰۸۸	۰/۰۳۶۷۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پی وی سی فاضلابی به قطر ۲۲۵ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲ متر.		کد ردیف	۳۷۰۳۰۱۰۲
رسته : مهندسی آب		واحد	مترطول
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پی وی سی فاضلابی			

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۲۰۴۰۱۰۱	حامل لوله ها و اتصالات پی وی سی	کیلوگرم	۱/۰۰۰۸۸	۴,۷۹۴۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پی وی سی فاضلابی به قطر ۲۵۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲ متر.		کد ردیف	۳۷۰۳۰۱۰۳
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	واحد	مترطول
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پی وی سی فاضلابی			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۰۶۴۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۱۲۹۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۷۴۵۸۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۰۶۴۸۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذار درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۰۶۴۸۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۰۶۴۸۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۵۰۳	وانت ۱/۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۰۶۰۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکر آب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۰۶۰۶۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی بازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۱۵۱۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۱	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۰۶۰۶۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۱۲۱۲۰۰۰۰۰۰		
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	۱/۰۰۸۸	۰/۰۱۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۰۰۸۸	۰/۰۱۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۴۰۲۰۶۰۱	چسب مخصوص پی وی سی	کیلوگرم	۱/۰۰۸۸	۰/۰۴۱۷۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پی وی سی فاضلابی به قطر ۲۵۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	کد ردیف	۳۷۰۳۰۱۰۳
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پی وی سی فاضلابی		

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	۱/۰۰۰۸۸	۵,۷۶۳,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پی وی سی فاضلابی به قطر ۲۸۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	کد ردیف	۳۷۰۳۰۱۰۴
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پی وی سی فاضلابی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۰۰۰۸۸	۰/۰۶۷۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۰۰۰۸۸	۰/۱۳۵۹۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۰۰۰۸۸	۰/۷۸۱۳۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۰۰۰۸۸	۰/۰۶۷۹۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذار درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۰۰۰۸۸	۰/۰۶۷۹۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۰۰۰۸۸	۰/۰۶۷۹۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۵۰۳	وانت ۱/۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۰۰۸۸	۰/۰۶۳۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۰۰۸۸	۰/۰۶۳۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی بازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۰۰۸۸	۰/۱۵۸۷۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۱	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۰۰۸۸	۰/۰۶۳۵۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱/۰۰۰۸۸	۰/۱۲۷۰۰۰۰۰۰۰		
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	۱/۰۰۰۸۸	۰/۰۱۹۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۰۰۰۸۸	۰/۰۱۹۹۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۴۰۲۰۶۰۱	چسب مخصوص پی وی سی	کیلوگرم	۱/۰۰۰۸۸	۰/۰۴۷۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پی وی سی فاضلابی به قطر ۲۸۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲ متر.		کد ردیف	۳۷۰۳۰۱۰۴
رسته : مهندسی آب		واحد	مترطول
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پی وی سی فاضلابی			

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	۱/۰۰۰۸۸	۷/۲۵۲۲۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پی وی سی فاضلابی به قطر ۳۱۵ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲/۲۵ متر.		کد ردیف	۳۷۰۳۰۱۰۵
رشته : مهندسی آب		واحد	مترطول
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پی وی سی فاضلابی			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۰۰۰۸۸	۰/۰۷۳۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۰۰۰۸۸	۰/۱۴۶۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۰۰۰۸۸	۰/۸۵۹۷۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۰۰۰۸۸	۰/۰۷۳۲۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۰۰۰۸۸	۰/۰۷۳۲۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۰۰۰۸۸	۰/۰۷۳۲۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۵۰۳	وانت ۱/۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۰۰۸۸	۰/۰۶۸۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکر آب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۰۰۸۸	۰/۰۶۸۴۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی بازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۰۰۸۸	۰/۱۸۸۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۱	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۰۰۸۸	۰/۰۶۸۴۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱/۰۰۰۸۸	۰/۱۳۶۸۰۰۰۰۰۰		
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	۱/۰۰۰۸۸	۰/۰۲۱۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۰۰۰۸۸	۰/۰۲۱۴۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۴۰۲۰۶۰۱	چسب مخصوص پی وی سی	کیلوگرم	۱/۰۰۰۸۸	۰/۰۵۴۲۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پی وی سی فاضلابی به قطر ۳۱۵ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲/۲۵ متر.		کد ردیف	۳۷۰۳۰۱۰۵
رسته : مهندسی آب		واحد	مترطول
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پی وی سی فاضلابی			

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۲۰۴۰۱۰۱	حامل لوله ها و اتصالات پی وی سی	کیلوگرم	۱/۰۰۰۸۸	۹,۲۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پی وی سی فاضلابی به قطر ۳۵۰ یا ۳۵۵ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲/۲۵ متر .	کد ردیف	۳۷۰۳۰۱۰۶
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پی وی سی فاضلابی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۰۷۹۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۱۵۸۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۹۳۱۳۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۰۷۹۳۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۰۷۹۳۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۰۷۹۳۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۵۰۳	وانت ۱/۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۰۷۴۱۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکر آب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۰۷۴۱۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی بازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۲۰۳۷۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۱	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۰۷۴۱۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۱۴۸۱۰۰۰۰۰۰		
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	۱/۰۰۸۸	۰/۰۲۳۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۰۰۸۸	۰/۰۲۳۲۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۴۰۲۰۶۰۱	چسب مخصوص پی وی سی	کیلوگرم	۱/۰۰۸۸	۰/۰۶۱۷۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پی وی سی فاضلابی به قطر ۳۵۰ یا ۳۵۵ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲/۲۵ متر .	کد ردیف	۳۷۰۳۰۱۰۶
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پی وی سی فاضلابی		

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۲۰۴۰۱۰۱	حامل لوله ها و اتصالات پی وی سی	کیلوگرم	۱/۰۰۰۸۸	۱۱,۶۲۸,۰۰۰,۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پی وی سی فاضلابی به قطر ۴۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲/۵ متر.		کد ردیف	۳۷۰۳۰۱۰۷
رسته : مهندسی آب		واحد	مترطول
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پی وی سی فاضلابی			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۰۸۶۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۱۷۲۹۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۰۰۸۸	۱/۰۱۶۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۰۸۶۵۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۰۸۶۵۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۰۸۶۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۵۰۳	وانت ۱/۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۰۸۰۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکر آب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۰۸۰۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی بازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۲۲۲۲۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۱	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۰۸۰۸۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۱۶۱۶۰۰۰۰۰۰		
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	۱/۰۰۸۸	۰/۰۲۵۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۰۰۸۸	۰/۰۲۵۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۴۰۲۰۶۰۱	چسب مخصوص پی وی سی	کیلوگرم	۱/۰۰۸۸	۰/۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پی وی سی فاضلابی به قطر ۴۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲/۵ متر.		کد ردیف	۳۷۰۳۰۱۰۷
رسته : مهندسی آب		واحد	مترطول
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پی وی سی فاضلابی			

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	۱/۰۰۰۸۸	۱۴,۷۹۰,۰۰۰,۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پی وی سی فاضلابی به قطر ۴۵۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲/۵ متر.		کد ردیف	۳۷۰۳۰۱۰۸
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	واحد	مترطول
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پی وی سی فاضلابی			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۰۹۵۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۱۹۱۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۰۰۸۸	۱/۱۲۶۳۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۰۹۵۹۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۰۹۵۹۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۰۹۵۹۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۵۰۳	وانت ۱/۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۰۸۹۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکر آب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۰۸۹۶۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی بازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۲۴۶۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۱	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۰۸۹۶۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۱۷۹۲۰۰۰۰۰۰		
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	۱/۰۰۸۸	۰/۰۲۷۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۰۰۸۸	۰/۰۲۷۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۴۰۲۰۶۰۱	چسب مخصوص پی وی سی	کیلوگرم	۱/۰۰۸۸	۰/۰۷۸۹۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پی وی سی فاضلابی به قطر ۴۵۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲/۵ متر.		کد ردیف	۳۷۰۳۰۱۰۸
رسته : مهندسی آب		واحد	مترطول
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پی وی سی فاضلابی			

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	۱/۰۰۰۸۸	۱۸,۶۶۶۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پی وی سی فاضلابی به قطر ۵۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲/۵ متر.		کد ردیف	۳۷۰۳۰۱۰۹
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	واحد	مترطول
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پی وی سی فاضلابی			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۱۰۶۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۲۱۳۶۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۰۰۸۸	۱/۲۵۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۱۰۶۸۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۱۰۶۸۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۱۰۶۸۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۵۰۳	وانت ۱/۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۰۹۹۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکر آب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۰۹۹۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی بازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۲۷۴۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۱	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۰۹۹۸۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۱۹۹۶۰۰۰۰۰۰		
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	۱/۰۰۸۸	۰/۰۳۰۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۰۰۸۸	۰/۰۳۰۹۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۴۰۲۰۶۰۱	چسب مخصوص پی وی سی	کیلوگرم	۱/۰۰۸۸	۰/۰۸۷۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پی وی سی فاضلابی به قطر ۵۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲/۵ متر.		کد ردیف	۳۷۰۳۰۱۰۹
رسته : مهندسی آب		واحد	مترطول
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پی وی سی فاضلابی			

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	۱/۰۰۰۸۸	۲۲,۸۴۸,۰۰۰,۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پی وی سی فاضلابی به قطر ۵۶۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲/۷۵ متر.	کد ردیف	۳۷۰۳۰۱۱۰
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پی وی سی فاضلابی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۱۲۰۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۲۴۱۲۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۰۰۸۸	۱/۴۱۶۹۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۱۲۰۶۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۱۲۰۶۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۱۲۰۶۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۵۰۳	وانت ۱/۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۱۱۲۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکر آب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۱۱۲۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی بازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۳۰۹۹۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۱	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۱۱۲۷۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۲۲۵۴۰۰۰۰۰۰		
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	۱/۰۰۸۸	۰/۰۳۴۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۰۰۸۸	۰/۰۳۴۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۴۰۲۰۶۰۱	چسب مخصوص پی وی سی	کیلوگرم	۱/۰۰۸۸	۰/۰۹۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پی وی سی فاضلابی به قطر ۵۶۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲/۷۵ متر.		کد ردیف	۳۷۰۳۰۱۱۰
رسته : مهندسی آب		واحد	مترطول
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پی وی سی فاضلابی			

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۲۰۴۰۱۰۱	حامل لوله ها و اتصالات پی وی سی	کیلوگرم	۱/۰۰۰۸۸	۲۸,۶۶۲,۰۰۰,۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پی وی سی فاضلابی به قطر ۶۳۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲/۷۵ متر.	کد ردیف	۳۷۰۳۰۱۱۱
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پی وی سی فاضلابی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۱۳۸۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۲۷۶۹۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۰۰۸۸	۱/۶۲۶۹۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۱۳۸۵۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۱۳۸۵۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۱۳۸۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۵۰۳	وانت ۱/۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۱۲۹۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکر آب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۱۲۹۴۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی بازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۳۵۵۸۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۱	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۱۲۹۴۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱/۰۰۸۸	۰/۲۵۸۸۰۰۰۰۰۰		
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	۱/۰۰۸۸	۰/۰۳۹۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۰۰۸۸	۰/۰۳۹۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۴۰۲۰۶۰۱	چسب مخصوص پی وی سی	کیلوگرم	۱/۰۰۸۸	۰/۱۱۰۳۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پی وی سی فاضلابی به قطر ۶۳۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲/۷۵ متر.		کد ردیف	۳۷۰۳۰۱۱۱
رسته : مهندسی آب		واحد	مترطول
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پی وی سی فاضلابی			

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	۱/۰۰۰۸۸	۳۶,۴۱۴,۰۰۰,۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۲۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	کد ردیف	۳۷۰۴۰۱۰۱
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلی اتیلن فاضلابی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰,۹۴۸۷	۰,۰۸۹۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰,۹۴۸۷	۰,۱۷۸۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰,۹۴۸۷	۰,۹۸۰۸۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰,۹۴۸۷	۰,۰۸۹۲۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذار درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۹۴۸۷	۰,۰۸۹۲۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۹۴۸۷	۰,۰۸۹۲۰۰۰۰۰۰		
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	۰,۹۴۸۷	۰,۰۲۰۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکر آب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۴۸۷	۰,۰۸۳۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی بازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۴۸۷	۰,۱۴۵۸۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۱	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۴۸۷	۰,۰۸۳۳۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۰,۹۴۸۷	۰,۱۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۶۰۲۱۱۰۱	دستگاه جوش گرمایی لوله های پلی اتیلن تا قطر ۳۵۵ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۰,۹۴۸۷	۰,۰۸۳۳۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۶۰۳۰۱۰۲	مولد برق به قدرت ۱۰ کیلووات تک فاز	دستگاه - ساعت	۰,۹۴۸۷	۰,۰۸۳۳۰۰۰۰۰۰		
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	۰,۹۴۸۷	۰,۰۲۶۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰,۹۴۸۷	۰,۰۲۶۲۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۲۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	کد ردیف	۳۷۰۴۰۱۰۱
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلی اتیلن فاضلابی		

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۲۰۴۰۱۰۱	حامل لوله ها و اتصالات پی وی سی	کیلوگرم	۰,۹۴۸۷	۳,۸۹۶۴۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

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

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن به قطر ۲۲۵ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	کد ردیف	۳۷۰۴۰۱۰۲
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلی اتیلن فاضلابی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰,۹۴۸۷	۰,۰۹۳۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰,۹۴۸۷	۰,۱۸۶۱۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰,۹۴۸۷	۱,۰۲۳۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰,۹۴۸۷	۰,۰۹۳۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذار درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۹۴۸۷	۰,۰۹۳۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۹۴۸۷	۰,۰۹۳۰۰۰۰۰۰۰		
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	۰,۹۴۸۷	۰,۰۲۱۷۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکر آب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۴۸۷	۰,۰۸۷۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی بازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۴۸۷	۰,۱۵۲۲۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۱	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۴۸۷	۰,۰۸۷۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۰,۹۴۸۷	۰,۱۷۳۹۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۶۰۲۱۱۰۱	دستگاه جوش گرمایی لوله های پلی اتیلن تا قطر ۳۵۵ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۰,۹۴۸۷	۰,۰۸۷۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۶۰۳۰۱۰۲	مولد برق به قدرت ۱۰ کیلووات تک فاز	دستگاه - ساعت	۰,۹۴۸۷	۰,۰۸۷۰۰۰۰۰۰۰		
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	۰,۹۴۸۷	۰,۰۲۷۲۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰,۹۴۸۷	۰,۰۲۷۲۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن به قطر ۲۲۵ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	کد ردیف	۳۷۰۴۰۱۰۲
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلی اتیلن فاضلابی		

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۲۰۴۰۱۰۱	حامل لوله ها و اتصالات پی وی سی	کیلوگرم	۰,۹۴۸۷	۴,۹۰۶۲۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۲۵۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲ متر.		کد ردیف	۳۷۰۴۰۱۰۳
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	واحد	مترطول
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلی اتیلن فاضلابی			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰,۹۴۸۷	۰,۰۹۷۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰,۹۴۸۷	۰,۱۹۴۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰,۹۴۸۷	۱,۰۴۵۷۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰,۹۴۸۷	۰,۰۹۷۳۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذار درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۹۴۸۷	۰,۰۹۷۳۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۹۴۸۷	۰,۰۹۷۳۰۰۰۰۰۰		
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	۰,۹۴۸۷	۰,۰۲۲۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکر آب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۴۸۷	۰,۰۹۰۹۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی بازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۴۸۷	۰,۱۵۹۱۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۱	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۴۸۷	۰,۰۹۰۹۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۰,۹۴۸۷	۰,۱۸۱۸۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۶۰۲۱۱۰۱	دستگاه جوش گرمایی لوله های پلی اتیلن تا قطر ۳۵۵ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۰,۹۴۸۷	۰,۰۹۰۹۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۶۰۳۰۱۰۲	مولد برق به قدرت ۱۰ کیلووات تک فاز	دستگاه - ساعت	۰,۹۴۸۷	۰,۰۹۰۹۰۰۰۰۰۰		
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	۰,۹۴۸۷	۰,۰۲۸۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰,۹۴۸۷	۰,۰۲۸۴۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۲۵۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲ متر .	کد ردیف	۳۷۰۴۰۱۰۳
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلی اتیلن فاضلابی		

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	۰,۹۴۸۷	۶,۰۹۹۶۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۲۸۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	کد ردیف	۳۷۰۴۰۱۰۴
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلی اتیلن فاضلابی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰,۹۴۸۷	۰,۱۰۱۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰,۹۴۸۷	۰,۲۰۳۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰,۹۴۸۷	۱,۱۲۱۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰,۹۴۸۷	۰,۱۰۱۹۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذار درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۹۴۸۷	۰,۱۰۱۹۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۹۴۸۷	۰,۱۰۱۹۰۰۰۰۰۰		
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	۰,۹۴۸۷	۰,۰۲۳۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکر آب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۴۸۷	۰,۰۹۵۲۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی بازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۴۸۷	۰,۱۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۱	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۴۸۷	۰,۰۹۵۲۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۰,۹۴۸۷	۰,۱۹۰۵۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۶۰۲۱۱۰۱	دستگاه جوش گرمایی لوله های پلی اتیلن تا قطر ۳۵۵ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۰,۹۴۸۷	۰,۰۹۵۲۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۶۰۳۰۱۰۲	مولد برق به قدرت ۱۰ کیلووات تک فاز	دستگاه - ساعت	۰,۹۴۸۷	۰,۰۹۵۲۰۰۰۰۰۰		
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	۰,۹۴۸۷	۰,۰۲۹۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰,۹۴۸۷	۰,۰۲۹۸۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۲۸۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲ متر .	کد ردیف	۳۷۰۴۰۱۰۴
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلی اتیلن فاضلابی		

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	۰,۹۴۸۷	۷,۵۸۸۸۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۳۰۰ یا ۳۱۵ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲/۲۵ متر.	کد ردیف	۳۷۰۴۰۱۰۵
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلی اتیلن فاضلابی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۱۰۹۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۲۱۹۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۹۵۸۴	۱/۲۰۷۲۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۱۰۹۷۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذار درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۱۰۹۷۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۱۰۹۷۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۹۵۸۴	۰/۰۲۵۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکر آب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۱۰۲۶۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی بازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۱۷۹۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۱	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۱۰۲۶۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۲۰۵۱۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۶۰۲۱۱۰۱	دستگاه جوش گرمایی لوله های پلی اتیلن تا قطر ۳۵۵ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۱۰۲۶۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۶۰۳۰۱۰۲	مولد برق به قدرت ۱۰ کیلووات تک فاز	دستگاه - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۱۰۲۶۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۹۵۸۴	۰/۰۳۲۱۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰/۹۵۸۴	۰/۰۳۲۱۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۳۰۰ یا ۳۱۵ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲/۲۵ متر.	کد ردیف	۳۷۰۴۰۱۰۵
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلی اتیلن فاضلابی		

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۲۰۴۰۱۰۱	حامل لوله ها و اتصالات پی وی سی	کیلوگرم	۰/۹۵۸۴	۹,۵۹۸۲۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۳۵۰ یا ۳۵۵ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲/۲۵ متر.	کد ردیف	۳۷۰۴۰۱۰۶
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلی اتیلن فاضلابی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۱۱۸۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۲۳۷۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۹۵۸۴	۱/۳۰۷۸۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۱۱۸۹۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذار درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۱۱۸۹۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۱۱۸۹۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۹۵۸۴	۰/۰۲۷۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکر آب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۱۱۱۱۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی بازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۱۹۴۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۱	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۱۱۱۱۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۲۲۲۲۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۶۰۲۱۱۰۱	دستگاه جوش گرمایی لوله های پلی اتیلن تا قطر ۳۵۵ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۱۱۱۱۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۶۰۳۰۱۰۲	مولد برق به قدرت ۱۰ کیلووات تک فاز	دستگاه - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۱۱۱۱۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۹۵۸۴	۰/۰۳۴۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰/۹۵۸۴	۰/۰۳۴۷۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۳۵۰ یا ۳۵۵ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲/۲۵ متر.	کد ردیف	۳۷۰۴۰۱۰۶
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلی اتیلن فاضلابی		

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۲۰۴۰۱۰۱	حامل لوله ها و اتصالات پی وی سی	کیلوگرم	۰٫۹۵۸۴	۱۲٫۲۴۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۴۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲/۵ متر.	کد ردیف	۳۷۰۴۰۱۰۷
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلی اتیلن فاضلابی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰,۹۵۸۴	۰,۱۲۹۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰,۹۵۸۴	۰,۲۵۹۴۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰,۹۵۸۴	۱,۲۹۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰,۹۵۸۴	۰,۱۲۹۷۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۹۵۸۴	۰,۱۲۹۷۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۹۵۸۴	۰,۱۲۹۷۰۰۰۰۰۰		
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	۰,۹۵۸۴	۰,۰۳۰۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۵۸۴	۰,۱۲۱۲۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۵۸۴	۰,۱۵۱۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۵۸۴	۰,۲۱۲۱۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۸۰۱	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۵۸۴	۰,۱۲۱۲۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۰,۹۵۸۴	۰,۲۴۲۴۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۶۰۲۱۱۰۲	دستگاه جوش گرمایی لوله های پلی اتیلن از قطر ۴۰۰ تا ۶۳۰ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۰,۹۵۸۴	۰,۱۲۱۲۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۶۰۳۰۱۰۲	مولد برق به قدرت ۱۰ کیلووات تک فاز	دستگاه - ساعت	۰,۹۵۸۴	۰,۱۲۱۲۰۰۰۰۰۰		
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	۰,۹۵۸۴	۰,۰۳۷۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰,۹۵۸۴	۰,۰۳۷۹۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۴۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲/۵ متر.		کد ردیف	۳۷۰۴۰۱۰۷
رسته : مهندسی آب		واحد	مترطول
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلی اتیلن فاضلابی			

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

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	۰/۹۵۸۴	۱۵,۴۰۲۰۰۰۰۰۰۰		

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

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

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۴۵۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲/۵ متر .	کد ردیف	۳۷۰۴۰۱۰۸
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلی اتیلن فاضلابی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۱۴۲۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۲۸۵۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۹۵۸۴	۱/۴۲۶۷۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۱۴۲۷۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۱۴۲۷۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۱۴۲۷۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۹۵۸۴	۰/۰۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۱۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۱۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۲۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۸۰۱	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۱۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۲۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۶۰۲۱۱۰۲	دستگاه جوش گرمایی لوله های پلی اتیلن از قطر ۴۰۰ تا ۶۳۰ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۱۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۶۰۳۰۱۰۲	مولد برق به قدرت ۱۰ کیلووات تک فاز	دستگاه - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۱۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۹۵۸۴	۰/۰۴۱۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰/۹۵۸۴	۰/۰۴۱۷۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۴۵۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲/۵ متر .		کد ردیف	۳۷۰۴۰۱۰۸
رسته : مهندسی آب		واحد	مترطول
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلی اتیلن فاضلابی			

جمع		درصد به قیمت ردیف					
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	۰/۹۵۸۴	۱۹,۴۸۲,۰۰۰,۰۰۰		
جمع		درصد به قیمت ردیف					
قیمت نهایی ردیف		قیمت آنالیز ردیف					



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۵۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲/۵ متر.		رشته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۷۰۴۰۱۰۹	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب
واحد	مترطول	فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلی اتیلن فاضلابی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۱۵۸۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۳۱۷۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۹۵۸۴	۱/۵۸۵۲۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۱۵۸۵۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۱۵۸۵۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۱۵۸۵۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۹۵۸۴	۰/۰۳۷۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۱۴۸۱۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۱۸۵۲۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۲۲۲۲۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۸۰۱	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۱۴۸۱۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۲۹۶۳۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۶۰۲۱۱۰۲	دستگاه جوش گرمایی لوله های پلی اتیلن از قطر ۴۰۰ تا ۶۳۰ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۱۴۸۱۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۶۰۳۰۱۰۲	مولد برق به قدرت ۱۰ کیلووات تک فاز	دستگاه - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۱۴۸۱۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۹۵۸۴	۰/۰۴۶۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰/۹۵۸۴	۰/۰۴۶۳۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۵۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲/۵ متر .		کد ردیف	۳۷۰۴۰۱۰۹
رسته : مهندسی آب		واحد	مترطول
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلی اتیلن فاضلابی			

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

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	۰/۹۵۸۴	۲۴,۰۷۲۰۰۰۰۰۰۰		

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

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

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۵۶۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲/۷۵ متر.	کد ردیف	۳۷۰۴۰۱۱۰
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلی اتیلن فاضلابی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۱۷۸۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۳۵۶۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۹۵۸۴	۱/۷۸۳۳۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۱۷۸۳۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۱۷۸۳۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۱۷۸۳۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۹۵۸۴	۰/۰۴۱۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۱۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۲۰۸۳۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۸۰۱	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۱۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۳۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۶۰۲۱۱۰۲	دستگاه جوش گرمایی لوله های پلی اتیلن از قطر ۴۰۰ تا ۶۳۰ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۱۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۶۰۳۰۱۰۲	مولد برق به قدرت ۱۰ کیلووات تک فاز	دستگاه - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۱۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۹۵۸۴	۰/۰۵۲۱۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰/۹۵۸۴	۰/۰۵۲۱۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۵۶۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲/۷۵ متر.		کد ردیف	۳۷۰۴۰۱۱۰
رسته : مهندسی آب		واحد	مترطول
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلی اتیلن فاضلابی			

جمع		درصد به قیمت ردیف					
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	۰/۹۵۸۴	۳۰/۱۹۲۰۰۰۰۰۰۰		
جمع		درصد به قیمت ردیف					
قیمت نهایی ردیف		قیمت آنالیز ردیف					

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۶۰۰ یا ۶۳۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲/۷۵ متر.	کد ردیف	۳۷۰۴۰۱۱۱
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلی اتیلن فاضلابی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۲۰۳۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۴۰۷۶۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۹۵۸۴	۲/۰۳۸۱۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۲۰۳۸۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۲۰۳۸۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۲۰۳۸۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۹۵۸۴	۰/۰۴۷۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۱۹۰۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۲۳۸۱۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۲۸۵۷۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۸۰۱	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۱۹۰۵۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۳۸۱۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۶۰۲۱۱۰۲	دستگاه جوش گرمایی لوله های پلی اتیلن از قطر ۴۰۰ تا ۶۳۰ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۱۹۰۵۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۶۰۳۰۱۰۲	مولد برق به قدرت ۱۰ کیلووات تک فاز	دستگاه - ساعت	۰/۹۵۸۴	۰/۱۹۰۵۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۹۵۸۴	۰/۰۵۹۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰/۹۵۸۴	۰/۰۵۹۵۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۶۰۰ یا ۶۳۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲٫۷۵ متر.		کد ردیف	۳۷۰۴۰۱۱۱
رسته : مهندسی آب		واحد	مترطول
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلی اتیلن فاضلابی			

جمع		درصد به قیمت ردیف					
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	۰٫۹۵۸۴	۳۸٫۱۴۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
جمع		درصد به قیمت ردیف					
قیمت نهایی ردیف		قیمت آنالیز ردیف					

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۷۰۰ یا ۷۱۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲/۷۵ متر.	کد ردیف	۳۷۰۴۰۱۱۲
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلی اتیلن فاضلابی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰,۹۶۷۱	۰,۲۳۷۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰,۹۶۷۱	۰,۴۷۵۶۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰,۹۶۷۱	۲,۶۱۵۶۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰,۹۶۷۱	۰,۲۳۷۸۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۹۶۷۱	۰,۲۳۷۸۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۹۶۷۱	۰,۲۳۷۸۰۰۰۰۰۰		
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	۰,۹۶۷۱	۰,۱۱۱۱۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۶۷۱	۰,۲۲۲۲۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۶۷۱	۰,۳۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۶۷۱	۰,۳۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۸۰۱	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۶۷۱	۰,۲۲۲۲۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۰,۹۶۷۱	۰,۴۴۴۴۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۶۰۲۱۱۰۳	دستگاه ذوب خمیر جوش لوله های پلی اتیلن به قطر ۷۱۰ میلیمتر و بیشتر	دستگاه - ساعت	۰,۹۶۷۱	۰,۲۲۲۲۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۶۰۳۰۱۰۲	مولد برق به قدرت ۱۰ کیلووات تک فاز	دستگاه - ساعت	۰,۹۶۷۱	۰,۲۲۲۲۰۰۰۰۰۰		
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	۰,۹۶۷۱	۰,۰۶۹۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰,۹۶۷۱	۰,۰۶۹۵۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۷۰۰ یا ۷۱۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲/۷۵ متر.		کد ردیف	۳۷۰۴۰۱۱۲
رسته : مهندسی آب		واحد	مترطول
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلی اتیلن فاضلابی			

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

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	۰,۹۶۷۱	۴۸,۷۵۶۰۰۰۰۰۰۰۰		

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

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



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۸۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۳ متر.	کد ردیف	۳۷۰۴۰۱۱۳
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلی اتیلن فاضلابی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰,۹۶۷۱	۰,۲۷۱۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰,۹۶۷۱	۰,۵۴۳۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰,۹۶۷۱	۲,۹۸۹۲۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰,۹۶۷۱	۰,۲۷۱۷۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۹۶۷۱	۰,۲۷۱۷۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۹۶۷۱	۰,۲۷۱۷۰۰۰۰۰۰		
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	۰,۹۶۷۱	۰,۱۲۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۶۷۱	۰,۲۵۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۶۷۱	۰,۳۸۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۶۷۱	۰,۳۸۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۸۰۱	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۶۷۱	۰,۲۵۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۰,۹۶۷۱	۰,۵۰۷۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۶۰۲۱۱۰۳	دستگاه ذوب خمیر جوش لوله های پلی اتیلن به قطر ۷۱۰ میلیمتر و بیشتر	دستگاه - ساعت	۰,۹۶۷۱	۰,۲۵۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۶۰۳۰۱۰۲	مولد برق به قدرت ۱۰ کیلووات تک فاز	دستگاه - ساعت	۰,۹۶۷۱	۰,۲۵۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	۰,۹۶۷۱	۰,۰۷۹۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰,۹۶۷۱	۰,۰۷۹۴۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۸۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۳ متر.		کد ردیف	۳۷۰۴۰۱۱۳
رسته : مهندسی آب		واحد	مترطول
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلی اتیلن فاضلابی			

جمع		درصد به قیمت ردیف					
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	۰,۹۶۷۱	۶۱,۵۰۶۰۰۰۰۰۰۰		
جمع		درصد به قیمت ردیف					
قیمت نهایی ردیف		قیمت آنالیز ردیف					

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۹۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۳ متر.	کد ردیف	۳۷۰۴۰۱۱۴
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلی اتیلن فاضلابی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰,۹۶۷۱	۰,۳۱۷۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰,۹۶۷۱	۰,۶۳۴۱۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰,۹۶۷۱	۳,۴۸۷۴۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰,۹۶۷۱	۰,۳۱۷۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۹۶۷۱	۰,۳۱۷۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۹۶۷۱	۰,۳۱۷۰۰۰۰۰۰۰		
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	۰,۹۶۷۱	۰,۱۴۸۱۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۶۷۱	۰,۲۹۶۳۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۶۷۱	۰,۴۴۴۴۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۶۷۱	۰,۴۴۴۴۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۸۰۱	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۶۷۱	۰,۲۹۶۳۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۰,۹۶۷۱	۰,۵۹۲۶۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۶۰۲۱۱۰۳	دستگاه ذوب خمیر جوش لوله های پلی اتیلن به قطر ۷۱۰ میلیمتر و بیشتر	دستگاه - ساعت	۰,۹۶۷۱	۰,۲۹۶۳۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۶۰۳۰۱۰۲	مولد برق به قدرت ۱۰ کیلووات تک فاز	دستگاه - ساعت	۰,۹۶۷۱	۰,۲۹۶۳۰۰۰۰۰۰۰		
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	۰,۹۶۷۱	۰,۰۹۲۶۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰,۹۶۷۱	۰,۰۹۲۶۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۹۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۳ متر.		کد ردیف	۳۷۰۴۰۱۱۴
رسته : مهندسی آب		واحد	مترطول
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلی اتیلن فاضلابی			

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

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	۰,۹۶۷۱	۷۷,۷۲۴۰۰۰۰۰۰۰۰		

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

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

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۱۰۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۳ متر.	کد ردیف	۳۷۰۴۰۱۱۵
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلی اتیلن فاضلابی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰,۹۱۶۶	۰,۳۸۰۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰,۹۱۶۶	۰,۷۶۰۹۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰,۹۱۶۶	۴,۱۸۴۹۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰,۹۱۶۶	۰,۳۸۰۴۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۹۱۶۶	۰,۳۸۰۴۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۹۱۶۶	۰,۳۸۰۴۰۰۰۰۰۰		
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	۰,۹۱۶۶	۰,۱۷۷۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکر آب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۱۶۶	۰,۳۵۵۶۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۱۶۶	۰,۱۷۷۸۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۱۰۴	جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۱۶۶	۰,۳۵۵۶۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۱۶۶	۰,۵۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۸۰۱	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۱۶۶	۰,۳۵۵۶۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۰,۹۱۶۶	۰,۷۱۱۱۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۶۰۲۱۱۰۳	دستگاه ذوب خمیر جوش لوله های پلی اتیلن به قطر ۷۱۰ میلیمتر و بیشتر	دستگاه - ساعت	۰,۹۱۶۶	۰,۳۵۵۶۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۶۰۳۰۱۰۲	مولد برق به قدرت ۱۰ کیلووات تک فاز	دستگاه - ساعت	۰,۹۱۶۶	۰,۳۵۵۶۰۰۰۰۰۰		
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	۰,۹۱۶۶	۰,۱۱۱۱۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۱۰۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۳ متر.		کد ردیف	۳۷۰۴۰۱۱۵
رسته : مهندسی آب		واحد	مترطول
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلی اتیلن فاضلابی			

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰,۹۱۶۶	۰/۱۱۱۱۰۰۰۰۰۰		
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	۰,۹۱۶۶	۹۶/۰۸۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۱۲۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۳/۲۵ متر.	کد ردیف	۳۷۰۴۰۱۱۶
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلی اتیلن فاضلابی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰,۹۱۶۶	۰,۴۷۵۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰,۹۱۶۶	۰,۹۵۱۱۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰,۹۱۶۶	۵,۲۳۱۱۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰,۹۱۶۶	۰,۴۷۵۶۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۹۱۶۶	۰,۴۷۵۶۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۹۱۶۶	۰,۴۷۵۶۰۰۰۰۰۰		
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	۰,۹۱۶۶	۰,۲۲۲۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۱۶۶	۰,۴۴۴۴۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۱۰۴	جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۱۶۶	۰,۲۲۲۲۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۱۰۵	جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۱۶۶	۰,۴۴۴۴۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۱۶۶	۰,۶۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۸۰۱	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۱۶۶	۰,۴۴۴۴۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۰,۹۱۶۶	۰,۸۸۸۹۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۶۰۲۱۱۰۳	دستگاه ذوب خمیر جوش لوله های پلی اتیلن به قطر ۷۱۰ میلیمتر و بیشتر	دستگاه - ساعت	۰,۹۱۶۶	۰,۴۴۴۴۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۶۰۳۰۱۰۲	مولد برق به قدرت ۱۰ کیلووات تک فاز	دستگاه - ساعت	۰,۹۱۶۶	۰,۴۴۴۴۰۰۰۰۰۰		
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	۰,۹۱۶۶	۰,۱۳۸۹۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۱۲۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۳/۲۵ متر.		کد ردیف	۳۷۰۴۰۱۱۶
رسته : مهندسی آب		واحد	مترطول
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلی اتیلن فاضلابی			

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰/۹۱۶۶	۰/۱۳۸۹۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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	۰/۹۱۶۶	۱۳۷۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : نصب علم انشعاب با لوله پلی اتیلن فاضلابی و بستن سر لوله .	کد ردیف	۳۷۰۴۰۲۰۱
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلی اتیلن فاضلابی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰,۲۹۱	۰,۰۸۹۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰,۲۹۱	۰,۱۷۸۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰,۲۹۱	۰,۹۸۰۸۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰,۲۹۱	۰,۰۸۹۲۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذار درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۲۹۱	۰,۰۸۹۲۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۲۹۱	۰,۰۸۹۲۰۰۰۰۰۰		
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	۰,۲۹۱	۰,۰۲۰۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکر آب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۲۹۱	۰,۰۸۳۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی بازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۲۹۱	۰,۱۴۵۸۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۱	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۲۹۱	۰,۰۸۳۳۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۰,۲۹۱	۰,۱۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۶۰۲۱۱۰۱	دستگاه جوش گرمایی لوله های پلی اتیلن تا قطر ۳۵۵ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۰,۲۹۱	۰,۰۸۳۳۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۶۰۳۰۱۰۲	مولد برق به قدرت ۱۰ کیلووات تک فاز	دستگاه - ساعت	۰,۲۹۱	۰,۰۸۳۳۰۰۰۰۰۰		
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	۰,۲۹۱	۰,۰۲۶۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰,۲۹۱	۰,۰۲۶۲۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : نصب علم انشعاب با لوله پلی اتیلن فاضلابی و بستن سر لوله .	کد ردیف	۳۷۰۴۰۲۰۱
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلی اتیلن فاضلابی		

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۲۰۴۰۱۰۱	حمل لوله ها و اتصالات پی وی سی	کیلوگرم	۰,۲۹۱	۳,۸۹۶۴۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۲۰۰ میلی متر و عمق کف نقب تا ۳ متر.		کد ردیف	۳۷۰۵۰۱۰۱
رسته : مهندسی آب		واحد	متر طول
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : عملیات لوله گذاری در نقب			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۱۷۸۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۳۵۶۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۹۷	۱/۶۹۴۲۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۱۰۱	تکنیسین متخصص تونل	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۱۱۱۵۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۴۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۱۷۸۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۴۰۲	لوله گذار درجه دولوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۱۷۸۳۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۷۰۱۰۴۰۳	کمک لوله گذار لوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۱۷۸۳۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۲۰۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۳۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۹۷	۰/۰۰۶۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۰۰۶۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۲۰۰ میلی متر و عمق کف نقب تا ۳ متر.	کد ردیف	۳۷۰۵۰۱۰۱
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری در نقب		

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۳۰۶۰۱	حامل لوله های بتنی فاضلابی	تن	۰/۹۷	۰/۰۵۶۵۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۲۵۰ میلی متر و عمق کف نقب تا ۳/۲۵ متر.		کد ردیف	۳۷۰۵۰۱۰۲
رسته : مهندسی آب		واحد	متر طول
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : عملیات لوله گذاری در نقب			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۲۱۴۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۴۲۸۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۹۷	۲/۰۳۳۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۱۰۱	تکنیسین متخصص تونل	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۱۳۳۸۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۴۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۲۱۴۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۴۰۲	لوله گذار درجه دولوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۲۱۴۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۷۰۱۰۴۰۳	کمک لوله گذار لوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۲۱۴۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۹۷	۰/۰۰۷۸۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۰۰۷۸۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۲۵۰ میلی متر و عمق کف نقب تا ۳/۲۵ متر .	کد ردیف	۳۷۰۵۰۱۰۲
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری در نقب		

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۳۰۶۰۱	حامل لوله های بتنی فاضلابی	تن	۰/۹۷	۰/۰۷۴۵۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۳۰۰ میلی متر و عمق کف نقب تا ۳/۲۵ متر.		کد ردیف	۳۷۰۵۰۱۰۳
رسته : مهندسی آب		واحد	مترطول
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : عملیات لوله گذاری در نقب			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۲۶۷۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۵۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۹۷	۲/۵۴۱۳۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۱۰۱	تکنیسین متخصص تونل	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۱۶۷۲۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۴۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۲۶۸۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۴۰۲	لوله گذار درجه دولوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۲۶۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۷۰۱۰۴۰۳	کمک لوله گذار لوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۲۶۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۳۱۳۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۹۷	۰/۰۰۹۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۰۰۹۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۳۰۰ میلی متر و عمق کف نقب تا ۳/۲۵ متر .	کد ردیف	۳۷۰۵۰۱۰۳
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری در نقب		

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۳۰۶۰۱	حامل لوله های بتنی فاضلابی	تن	۰/۹۷	۰/۱۳۴۴۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		
		قیمت آنالیز ردیف			قیمت نهایی ردیف		



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۴۰۰ میلی متر و عمق کف نقب تا ۳/۲۵ متر.		کد ردیف	۳۷۰۵۰۱۰۴
رسته : مهندسی آب		واحد	متر طول
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : عملیات لوله گذاری در نقب			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۳۲۹۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۶۵۸۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۹۷	۳/۱۲۷۷۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۱۰۱	تکنیسین متخصص تونل	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۲۰۵۸۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۴۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۳۲۹۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۴۰۲	لوله گذار درجه دولوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۳۲۹۲۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۷۰۱۰۴۰۳	کمک لوله گذار لوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۳۲۹۲۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۳۸۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۹۲۳۱۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۹۷	۰/۰۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۰۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۴۰۰ میلی متر و عمق کف نقب تا ۳/۲۵ متر .	کد ردیف	۳۷۰۵۰۱۰۴
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری در نقب		

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۳۰۶۰۱	حامل لوله های بتنی فاضلابی	تن	۰/۹۷	۰/۱۹۵۲۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۵۰۰ میلی متر و عمق کف نقب تا ۳/۵ متر.		کد ردیف	۳۷۰۵۰۱۰۵
رسته : مهندسی آب		واحد	مترطول
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : عملیات لوله گذاری در نقب			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۴۲۸۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۸۵۶۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۹۷	۳/۶۳۸۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۱۰۱	تکنیسین متخصص تونل	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۲۶۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۴۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۴۲۸۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۴۰۲	لوله گذار درجه دولوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۴۲۸۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۷۰۱۰۴۰۳	کمک لوله گذار لوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۴۲۸۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۱/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۹۷	۰/۰۱۵۶۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۰۱۵۶۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۵۰۰ میلی متر و عمق کف نقب تا ۳/۵ متر .	کد ردیف	۳۷۰۵۰۱۰۵
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری در نقب		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۳۰۶۰۱	حمل لوله های بتنی فاضلابی	تن	۰/۹۷	۰/۲۹۱۹۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۶۰۰ میلی متر و عمق کف نقب تا ۳/۷۵ متر.		کد ردیف	۳۷۰۵۰۱۰۶
رسته : مهندسی آب		واحد	مترطول
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : عملیات لوله گذاری در نقب			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۴۲۸۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۸۵۶۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۹۷	۳/۶۳۸۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۱۰۱	تکنیسین متخصص تونل	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۲۶۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۴۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۴۲۸۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۴۰۲	لوله گذار درجه دولوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۴۲۸۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۷۰۱۰۴۰۳	کمک لوله گذار لوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۴۲۸۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۱۰۴	جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۰/۹۷	۰/۰۱۵۶۵۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۰۱۵۶۵۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۶۰۰ میلی متر و عمق کف نقب تا ۳/۷۵ متر .	کد ردیف	۳۷۰۵۰۱۰۶
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری در نقب		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۳۰۶۰۱	حمل لوله های بتنی فاضلابی	تن	۰/۹۷	۰/۳۹۱۷۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۷۰۰ میلی متر و عمق کف نقب تا ۳/۷۵ متر.		کد ردیف	۳۷۰۵۰۱۰۷
رسته : مهندسی آب		واحد	مترطول
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : عملیات لوله گذاری در نقب			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۴۷۵۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۹۵۱۱۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۹۷	۳/۵۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۱۰۱	تکنیسین متخصص تونل	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۲۹۷۲۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۴۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۴۷۵۶۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۴۰۲	لوله گذار درجه دولوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۴۷۵۶۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۷۰۱۰۴۰۳	کمک لوله گذار لوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۹۵۱۱۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۵۵۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۸۸۸۹۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۱۰۴	جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۴۴۴۴۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۹۷	۰/۰۱۷۳۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۰۱۷۳۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۷۰۰ میلی متر و عمق کف نقب تا ۳/۷۵ متر.	کد ردیف	۳۷۰۵۰۱۰۷
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری در نقب		

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۳۰۶۰۱	حامل لوله های بتنی فاضلابی	تن	۰/۹۷	۰/۵۵۷۶۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۸۰۰ میلی متر و عمق کف نقب تا ۴ متر.		کد ردیف	۳۷۰۵۰۱۰۸
رسته : مهندسی آب		واحد	مترطول
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : عملیات لوله گذاری در نقب			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۵۳۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰/۹۷	۱/۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۹۷	۴/۰۱۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۱۰۱	تکنیسین متخصص تونل	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۳۳۴۴۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۴۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۵۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۴۰۲	لوله گذار درجه دولوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۵۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۷۰۱۰۴۰۳	کمک لوله گذار لوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۰/۹۷	۱/۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۶۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۱۰۴	جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۱۰۵	جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۹۷	۰/۰۱۹۵۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۰۱۹۵۵۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۸۰۰ میلی متر و عمق کف نقب تا ۴ متر.		کد ردیف	۳۷۰۵۰۱۰۸
رسته : مهندسی آب		واحد	مترطول
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : عملیات لوله گذاری در نقب			

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۳۰۶۰۱	حمل لوله های بتنی فاضلابی	تن	۰/۹۷	۰/۷۵۱۸۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

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

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۸۰۰ میلی متر و عمق کف نقب تا ۴ متر.		کد ردیف	۳۷۰۵۰۱۰۹
رسته : مهندسی آب		واحد	مترطول
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : عملیات لوله گذاری در نقب			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۶۱۱۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰/۹۷	۱/۲۲۲۹۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۹۷	۴/۵۸۵۷۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۱۰۱	تکنیسین متخصص تونل	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۳۸۲۱۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۴۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۶۱۱۴۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۴۰۲	لوله گذار درجه دولوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۶۱۱۴۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۷۰۱۰۴۰۳	کمک لوله گذار لوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۰/۹۷	۱/۲۲۲۹۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۷۱۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۱۰۴	جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۱/۱۴۲۹۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۱۰۵	جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۵۷۱۴۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۹۷	۰/۰۲۲۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۰۲۲۳۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۹۰۰ میلی متر و عمق کف نقب تا ۴ متر.		کد ردیف	۳۷۰۵۰۱۰۹
رسته : مهندسی آب		واحد	مترطول
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : عملیات لوله گذاری در نقب			

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۳۰۶۰۱	حامل لوله های بتنی فاضلابی	تن	۰/۹۷	۰/۹۳۵۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۱۰۰۰ میلی متر و عمق کف نقب تا ۴/۲۵ متر.	کد ردیف	۳۷۰۵۰۱۱۰
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری در نقب		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۷۱۳۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰/۹۷	۱/۴۲۶۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۹۷	۷/۴۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۱۰۱	تکنیسین متخصص تونل	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۴۴۵۸۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۴۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۷۱۳۳۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۴۰۲	لوله گذار درجه دولوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۷۱۳۳۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۷۰۱۰۴۰۳	کمک لوله گذار لوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۰/۹۷	۲/۱۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۸۳۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۱۰۵	جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۱/۳۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۱۰۶	جرثقیل کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۶۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
		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	۰/۹۷	۰/۰۲۶۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۰۲۶۵۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۱۰۰۰ میلی متر و عمق کف نقب تا ۴/۲۵ متر.	کد ردیف	۳۷۰۵۰۱۱۰
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری در نقب		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۳۰۶۰۱	حمل لوله های بتنی فاضلابی	تن	۰/۹۷	۱,۰۷۸۹۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۲۰۰ میلی متر و عمق کف نقب تا ۴/۵ متر .		کد ردیف	۳۷۰۵۰۱۱۱
رسته : مهندسی آب		واحد	مترطول
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : عملیات لوله گذاری در نقب			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۸۵۶۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰/۹۷	۱/۷۱۲۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۹۷	۸/۹۸۸۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۱۰۱	تکنیسین متخصص تونل	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۵۳۵۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۴۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۸۵۶۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۴۰۲	لوله گذار درجه دولوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۸۵۶۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۷۰۱۰۴۰۳	کمک لوله گذار لوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۰/۹۷	۲/۵۶۸۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۱۰۵	جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۱/۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۳۰۱	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۹۷	۰/۰۳۱۲۵۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۰۳۱۲۵۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۲۰۰ میلی متر و عمق کف نقب تا ۴/۵ متر.		کد ردیف	۳۷۰۵۰۱۱۱
رسته : مهندسی آب		واحد	مترطول
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : عملیات لوله گذاری در نقب			

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۳۰۶۰۱	حامل لوله های بتنی فاضلابی	تن	۰/۹۷	۱/۴۵۵۳۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۴۰۰ میلی متر و عمق کف نقب تا ۴/۷۵ متر.	کد ردیف	۳۷۰۵۰۱۱۲
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری در نقب		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۸۵۶۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰/۹۷	۱/۷۱۲۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۹۷	۹/۸۴۴۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۱۰۱	تکنیسین متخصص تونل	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۵۳۵۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۴۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۸۵۶۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۴۰۲	لوله گذار درجه دولوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۸۵۶۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۷۰۱۰۴۰۳	کمک لوله گذار لوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۰/۹۷	۲/۵۶۸۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۱۰۶	جرثقیل کفی ۱۰ تن باکامیون ۱۶ تن با باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۱/۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۳۰۲	جرثقیل خودروچرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۹۰۵	لیف تراک باظرفیت حدود ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۹۷	۰/۰۳۱۲۵۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۰۳۱۲۵۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۴۰۰ میلی متر و عمق کف نقب تا ۴/۷۵ متر.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۷۰۵۰۱۱۲	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب
واحد	مترطول	فصل : عملیات لوله گذاری در نقب

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۳۰۶۰۱	حامل لوله های بتنی فاضلابی	تن	۰/۹۷	۱,۹۵۶۷۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۶۰۰ میلی متر و عمق کف نقب تا ۵ متر .	کد ردیف	۳۷۰۵۰۱۱۳
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری در نقب		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰/۹۷	۱/۰۷۷۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰/۹۷	۲/۱۵۴۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۹۷	۱۱/۶۳۶۳۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۱۰۱	تکنیسین متخصص تونل	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۶۶۸۸۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۴۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۰/۹۷	۱/۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۴۰۲	لوله گذار درجه دولوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۰/۹۷	۱/۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۷۰۱۰۴۰۳	کمک لوله گذار لوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۰/۹۷	۳/۲۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۰/۹۷	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکر آب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۱۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۳۰۱	جرتقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۱۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۳۰۳	جرتقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۵ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۴۰۱۰۹۰۵	لیف تراک با ظرفیت حدود ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۰/۹۷	۰/۰۳۹۰۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۰۳۹۰۵۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله بتنی فاضلابی به قطر ۶۰۰ میلی متر و عمق کف نقب تا ۵ متر.		کد ردیف	۳۷۰۵۰۱۱۳
رسته : مهندسی آب		واحد	مترطول
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : عملیات لوله گذاری در نقب			

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۳۰۶۰۱	حامل لوله های بتنی فاضلابی	تن	۰/۹۷	۲,۵۵۲۶۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۲۰۰ میلی متر و عمق کف نقب تا ۳ متر.	کد ردیف	۳۷۰۵۰۲۰۱
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری در نقب		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۸۹۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۱۷۸۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۹۷	۱/۳۴۰۷۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۱۰۱	تکنیسین متخصص تونل	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۵۵۷۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذار درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۱۷۲۵۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۱۷۲۵۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۹۷	۰/۰۲۰۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکر آب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۱۰۴۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۸۳۳۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۶۰۲۱۱۰۱	دستگاه جوش گرمایی لوله های پلی اتیلن تا قطر ۳۵۵ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۸۳۳۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۶۰۳۰۱۰۲	مولد برق به قدرت ۱۰ کیلووات تک فاز	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۸۳۳۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۹۷	۰/۰۰۳۲۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۰۰۳۲۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۲۵۰۱۰۳	میلگرد ساده نمره ۲۰ به بالا	کیلوگرم	۰/۹۷	۱/۷۰۹۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۲۰۰ میلی متر و عمق کف نقب تا ۳ متر.	کد ردیف	۳۷۰۵۰۲۰۱
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری در نقب		

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۰/۹۷	۱,۷۰۹۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۲۰۴۰۱۰۱	حمل لوله ها و اتصالات پی وی سی	کیلوگرم	۰/۹۷	۳,۸۹۶۴۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

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

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۲۵ میلی متر و عمق کف نقب تا ۳ متر.		کد ردیف	۳۷۰۵۰۲۰۲
رسته : مهندسی آب		واحد	مترطول
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : عملیات لوله گذاری در نقب			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۹۳۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۱۸۶۱۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۹۷	۱/۳۶۶۴۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۱۰۱	تکنیسین متخصص تونل	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۵۸۲۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذار درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۱۷۶۴۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۱۷۶۴۰۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۹۷	۰/۰۲۱۷۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکر آب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۱۰۹۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۸۳۳۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۶۰۲۱۱۰۱	دستگاه جوش گرمایی لوله های پلی اتیلن تا قطر ۳۵۵ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۸۷۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۶۰۳۰۱۰۲	مولد برق به قدرت ۱۰ کیلووات تک فاز	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۸۷۰۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۹۷	۰/۰۰۳۴۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۰۰۳۴۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۲۵۰۱۰۳	میلگرد ساده نمره ۲۰ به بالا	کیلوگرم	۰/۹۷	۱/۷۸۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۲۵ میلی متر و عمق کف نقب تا ۳ متر.	کد ردیف	۳۷۰۵۰۲۰۲
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری در نقب		

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۰/۹۷	۱,۷۸۴۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۲۰۴۰۱۰۱	حمل لوله ها و اتصالات پی وی سی	کیلوگرم	۰/۹۷	۴,۹۰۶۲۰۰۰۰۰۰		

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

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



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۲۵۰ میلی متر و عمق کف نقب تا ۳ متر.	کد ردیف	۳۷۰۵۰۲۰۳
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری در نقب		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۹۷۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۱۹۴۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۹۷	۱/۳۹۴۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۱۰۱	تکنیسین متخصص تونل	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۶۰۸۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذار درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۱۸۰۶۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۱۸۰۶۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۹۷	۰/۰۲۲۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکر آب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۱۱۴۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۸۳۳۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۶۰۲۱۱۰۱	دستگاه جوش گرمایی لوله های پلی اتیلن تا قطر ۳۵۵ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۹۰۹۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۶۰۳۰۱۰۲	مولد برق به قدرت ۱۰ کیلووات تک فاز	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۹۰۹۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۹۷	۰/۰۰۳۵۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۰۰۳۵۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۲۵۰۱۰۳	میلگرد ساده نمره ۲۰ به بالا	کیلوگرم	۰/۹۷	۱/۸۵۹۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۲۵۰ میلی متر و عمق کف نقب تا ۳ متر.	کد ردیف	۳۷۰۵۰۲۰۳
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری در نقب		

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۰/۹۷	۱/۸۵۹۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۲۰۴۰۱۰۱	حمل لوله ها و اتصالات پی وی سی	کیلوگرم	۰/۹۷	۶/۰۹۹۶۰۰۰۰۰۰		

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

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

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۲۸۰ میلی متر و عمق کف نقب تا ۳/۲۵ متر.	کد ردیف	۳۷۰۵۰۲۰۴
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری در نقب		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۱۰۱۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۲۰۳۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۹۷	۱/۴۲۵۱۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۱۰۱	تکنیسین متخصص تونل	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۶۳۷۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذار درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۱۸۵۲۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۱۸۵۲۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۹۷	۰/۰۲۳۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکر آب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۱۱۹۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۸۳۳۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۶۰۲۱۱۰۱	دستگاه جوش گرمایی لوله های پلی اتیلن تا قطر ۳۵۵ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۹۵۲۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۶۰۳۰۱۰۲	مولد برق به قدرت ۱۰ کیلووات تک فاز	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۹۵۲۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۹۷	۰/۰۰۳۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۰۰۳۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۲۵۰۱۰۳	میلگرد ساده نمره ۲۰ به بالا	کیلوگرم	۰/۹۷	۱/۹۴۹۶۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۲۸۰ میلی متر و عمق کف نقب تا ۳/۲۵ متر.	کد ردیف	۳۷۰۵۰۲۰۴
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری در نقب		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۰/۹۷	۱,۹۴۹۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۲۰۴۰۱۰۱	حمل لوله ها و اتصالات پی وی سی	کیلوگرم	۰/۹۷	۷,۵۸۸۸۰۰۰۰۰۰		

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

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

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۳۰۰ یا ۳۱۵ میلی متر و عمق کف نقب تا ۳/۲۵ متر.	کد ردیف	۳۷۰۵۰۲۰۵
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری در نقب		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۱۰۹۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۲۱۹۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۹۷	۱/۴۷۷۱۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۱۰۱	تکنیسین متخصص تونل	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۶۸۶۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذار درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۱۹۳۱۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۱۹۳۱۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۹۷	۰/۰۲۵۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکر آب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۱۲۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۸۳۳۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۶۰۲۱۱۰۱	دستگاه جوش گرمایی لوله های پلی اتیلن تا قطر ۳۵۵ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۱۰۲۶۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۶۰۳۰۱۰۲	مولد برق به قدرت ۱۰ کیلووات تک فاز	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۱۰۲۶۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۹۷	۰/۰۰۰۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۰۰۰۴۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۲۵۰۱۰۳	میلگرد ساده نمره ۲۰ به بالا	کیلوگرم	۰/۹۷	۲/۰۵۴۴۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۳۰۰ یا ۳۱۵ میلی متر و عمق کف نقب تا ۳/۲۵ متر.	کد ردیف	۳۷۰۵۰۲۰۵
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری در نقب		

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۰/۹۷	۲,۰۵۴۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۲۰۴۰۱۰۱	حمل لوله ها و اتصالات پی وی سی	کیلوگرم	۰/۹۷	۹,۵۹۸۲۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

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

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۳۵۰ یا ۳۵۵ میلی متر و عمق کف نقب تا ۳/۲۵ متر.	کد ردیف	۳۷۰۵۰۲۰۶
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری در نقب		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۱۱۸۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۲۳۷۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۹۷	۱/۵۳۷۶۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۱۰۱	تکنیسین متخصص تونل	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۷۴۳۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذار درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۲۰۲۲۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۲۰۲۲۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۹۷	۰/۰۲۷۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکر آب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۱۳۹۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۸۳۳۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۶۰۲۱۱۰۱	دستگاه جوش گرمایی لوله های پلی اتیلن تا قطر ۳۵۵ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۱۱۱۱۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۶۰۳۰۱۰۲	مولد برق به قدرت ۱۰ کیلووات تک فاز	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۱۱۱۱۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۹۷	۰/۰۰۴۳۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۰۰۴۳۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۲۵۰۱۰۳	میلگرد ساده نمره ۲۰ به بالا	کیلوگرم	۰/۹۷	۲/۱۷۴۴۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۳۵۰ یا ۳۵۵ میلی متر و عمق کف نقب تا ۳/۲۵ متر .	کد ردیف	۳۷۰۵۰۲۰۶
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری در نقب		

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۰/۹۷	۲/۱۷۴۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۲۰۴۰۱۰۱	حمل لوله ها و اتصالات پی وی سی	کیلوگرم	۰/۹۷	۱۲/۲۴۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

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



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۴۰۰ میلی متر و عمق کف نقب تا ۳/۲۵ متر.	کد ردیف	۳۷۰۵۰۲۰۷
	واحد	متر طول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری در نقب		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱,۰۹۱۳	۰,۱۰۹۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱,۰۹۱۳	۰,۲۱۹۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۰۹۱۳	۱,۴۷۷۱۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۱۰۱	تکنیسین متخصص تونل	نفر - ساعت	۱,۰۹۱۳	۰,۰۶۸۶۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذار درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱,۰۹۱۳	۰,۱۹۳۱۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱,۰۹۱۳	۰,۱۹۳۱۰۰۰۰۰۰		
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	۱,۰۹۱۳	۰,۰۲۵۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکر آب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۹۱۳	۰,۰۱۲۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۹۱۳	۰,۰۸۳۳۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۶۰۲۱۱۰۲	دستگاه جوش گرمایی لوله های پلی اتیلن از قطر ۴۰۰ تا ۶۳۰ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۱,۰۹۱۳	۰,۱۰۲۶۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۶۰۳۰۱۰۲	مولد برق به قدرت ۱۰ کیلووات تک فاز	دستگاه - ساعت	۱,۰۹۱۳	۰,۱۰۲۶۰۰۰۰۰۰		
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	۱,۰۹۱۳	۰,۰۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱,۰۹۱۳	۰,۰۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۲۵۰۱۰۳	میلگرد ساده نمره ۲۰ به بالا	کیلوگرم	۱,۰۹۱۳	۲,۰۵۴۴۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۴۰۰ میلی متر و عمق کف نقب تا ۳/۲۵ متر.	کد ردیف	۳۷۰۵۰۲۰۷
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری در نقب		

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱/۰۹۱۳	۲/۰۵۴۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۲۰۴۰۱۰۱	حمل لوله ها و اتصالات پی وی سی	کیلوگرم	۰/۹۷	۱۵/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

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

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

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۵۰۰ میلی متر و عمق کف نقب تا ۳/۵ متر.	کد ردیف	۳۷۰۵۰۲۰۸
	واحد	متر طول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری در نقب		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱,۲۱۲۵	۰,۱۰۹۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱,۲۱۲۵	۰,۲۱۹۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۲۱۲۵	۱,۴۷۷۱۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۱۰۱	تکنیسین متخصص تونل	نفر - ساعت	۱,۲۱۲۵	۰,۰۶۸۶۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذار درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱,۲۱۲۵	۰,۱۹۳۱۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱,۲۱۲۵	۰,۱۹۳۱۰۰۰۰۰۰		
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	۱,۲۱۲۵	۰,۰۲۵۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکر آب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۲۱۲۵	۰,۰۱۲۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۲۱۲۵	۰,۰۸۳۳۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۶۰۲۱۱۰۲	دستگاه جوش گرمایی لوله های پلی اتیلن از قطر ۴۰۰ تا ۶۳۰ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۱,۲۱۲۵	۰,۱۰۲۶۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۶۰۳۰۱۰۲	مولد برق به قدرت ۱۰ کیلووات تک فاز	دستگاه - ساعت	۱,۲۱۲۵	۰,۱۰۲۶۰۰۰۰۰۰		
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	۱,۲۱۲۵	۰,۰۰۰۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱,۲۱۲۵	۰,۰۰۰۴۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۲۵۰۱۰۳	میلگرد ساده نمره ۲۰ به بالا	کیلوگرم	۱,۲۱۲۵	۲,۰۵۴۴۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۵۰۰ میلی متر و عمق کف نقب تا ۳/۵ متر.	کد ردیف	۳۷۰۵۰۲۰۸
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری در نقب		

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حامل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱/۲۱۲۵	۲,۰۵۴۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۲۰۴۰۱۰۱	حامل لوله ها و اتصالات پی وی سی	کیلوگرم	۰/۹۷	۲۳,۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف

جمع

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی به قطر ۲۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲ متر .	کد ردیف	۳۷۰۶۰۱۰۱
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های فایبرگلاس (G.R.P)		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰,۹۵۴۵	۰,۱۲۲۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰,۹۵۴۵	۰,۲۴۴۶۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰,۹۵۴۵	۱,۷۵۷۶۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰,۹۵۴۵	۰,۱۲۲۳۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذار درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۹۵۴۵	۰,۲۴۴۶۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۹۵۴۵	۰,۲۴۴۶۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۵۴۵	۰,۱۱۴۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۵۴۵	۰,۱۱۴۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی بازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۵۴۵	۰,۱۵۷۱۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۱	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۵۴۵	۰,۱۱۴۳۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۰,۹۵۴۵	۰,۲۲۸۶۰۰۰۰۰۰		
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	۰,۹۵۴۵	۰,۰۳۵۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰,۹۵۴۵	۰,۰۳۵۷۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی به قطر ۲۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲ متر .	کد ردیف	۳۷۰۶۰۱۰۱
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های فایبرگلاس (G.R.P)		

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۲۰۴۰۱۰۱	حامل لوله ها و اتصالات پی وی سی	کیلوگرم	۱,۰۲۳۴	۷,۶۸۸۰,۰۰۰,۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی به قطر ۲۵۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲ متر .	کد ردیف	۳۷۰۶۰۱۰۲
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های فایبرگلاس (G.R.P)		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱,۰۲۳۴	۰,۱۳۱۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱,۰۲۳۴	۰,۲۶۳۴۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۰۲۳۴	۱,۸۹۳۱۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱,۰۲۳۴	۰,۱۳۱۷۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذار درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱,۰۲۳۴	۰,۲۶۳۴۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱,۰۲۳۴	۰,۲۶۳۴۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۳۴	۰,۱۲۳۱۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۳۴	۰,۱۲۳۱۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی بازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۳۴	۰,۱۶۹۲۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۱	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۳۴	۰,۱۲۳۱۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۳۴	۰,۲۴۶۲۰۰۰۰۰۰		
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	۱,۰۲۳۴	۰,۰۳۸۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱,۰۲۳۴	۰,۰۳۸۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی به قطر ۲۵۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲ متر .	کد ردیف	۳۷۰۶۰۱۰۲
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های فایبرگلاس (G.R.P)		

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	۱,۰۲۳۴	۱۱,۲۷۵۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

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



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی به قطر ۳۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲/۲۵ متر.	کد ردیف	۳۷۰۶۰۱۰۳
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های فایبرگلاس (G.R.P)		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰,۹۸۱۶	۰,۱۴۲۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰,۹۸۱۶	۰,۲۸۵۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰,۹۸۱۶	۲,۰۵۰۸۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰,۹۸۱۶	۰,۱۴۲۷۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذار درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۹۸۱۶	۰,۲۸۵۳۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۹۸۱۶	۰,۲۸۵۳۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۸۱۶	۰,۱۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۸۱۶	۰,۲۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی بازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۸۱۶	۰,۱۸۳۳۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۱	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۸۱۶	۰,۱۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۰,۹۸۱۶	۰,۲۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
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	۰,۹۸۱۶	۰,۰۴۱۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰,۹۸۱۶	۰,۰۴۱۷۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی به قطر ۳۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲/۲۵ متر. رشته : مهندسی آب رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های فایبرگلاس (G.R.P)	کد ردیف	۳۷۰۶۰۱۰۳
	واحد	مترطول

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۲۰۴۰۱۰۱	حامل لوله ها و اتصالات پی وی سی	کیلوگرم	۰,۹۸۱۶	۱۳,۳۲۵۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

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

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی به قطر ۳۵۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲/۲۵ متر.	کد ردیف	۳۷۰۶۰۱۰۴
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های فایبرگلاس (G.R.P)		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱,۰۳۳۱	۰,۱۵۵۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱,۰۳۳۱	۰,۳۱۱۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۰۳۳۱	۲,۲۳۷۳۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱,۰۳۳۱	۰,۱۵۵۶۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذار درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۵۹۹۵	۰,۳۱۱۳۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۵۹۹۵	۰,۳۱۱۳۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۳۳۱	۰,۱۴۵۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۵۹۹۵	۰,۲۹۰۹۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی بازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۳۳۱	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۱	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۳۳۱	۰,۱۴۵۵۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱,۰۳۳۱	۰,۲۹۰۹۰۰۰۰۰۰		
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	۱,۰۳۳۱	۰,۰۴۵۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱,۰۳۳۱	۰,۰۴۵۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی به قطر ۳۵۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲/۲۵ متر.	کد ردیف	۳۷۰۶۰۱۰۴
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های فایبرگلاس (G.R.P)		

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۲۰۴۰۱۰۱	حامل لوله ها و اتصالات پی وی سی	کیلوگرم	۱/۰۳۳۱	۱۶,۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی به قطر ۴۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲/۵ متر.	کد ردیف	۳۷۰۶۰۱۰۵
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های فایبرگلاس (G.R.P)		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۰۳۳۱	۰/۱۷۱۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۰۳۳۱	۰/۳۴۲۴۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۰۳۳۱	۲/۱۱۸۶۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۰۳۳۱	۰/۱۷۱۲۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذار درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۶۰۹۲	۰/۳۴۲۴۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۶۰۹۲	۰/۳۴۲۴۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۳۳۱	۰/۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۶۰۹۲	۰/۴۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی بازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۳۳۱	۰/۲۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۱	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۳۳۱	۰/۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱/۰۳۳۱	۰/۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	۱/۰۳۳۱	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۰۳۳۱	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی به قطر ۴۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲/۵ متر. رشته : مهندسی آب رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های فایبرگلاس (G.R.P)	کد ردیف	۳۷۰۶۰۱۰۵
	واحد	مترطول

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۲۰۴۰۱۰۱	حامل لوله ها و اتصالات پی وی سی	کیلوگرم	۱/۰۳۳۱	۱۹,۴۷۵,۰۰۰,۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی به قطر ۵۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲/۷۵ متر.	کد ردیف	۳۷۰۶۰۱۰۶
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های فایبرگلاس (G.R.P)		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۰۳۳۱	۰/۲۱۴۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۰۳۳۱	۰/۴۲۸۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۰۳۳۱	۲/۴۳۴۳۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۰۳۳۱	۰/۲۱۴۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۵۵۷۷	۰/۴۲۸۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۵۵۷۷	۰/۴۲۸۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۳۳۱	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۵۵۷۷	۰/۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی بازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۳۳۱	۰/۲۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۱	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۳۳۱	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱/۰۳۳۱	۰/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	۱/۰۳۳۱	۰/۰۶۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۰۳۳۱	۰/۰۶۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی به قطر ۵۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲/۷۵ متر. رشته : مهندسی آب رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های فایبرگلاس (G.R.P)	کد ردیف	۳۷۰۶۰۱۰۶
	واحد	مترطول

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	۱/۰۳۳۱	۲۹,۷۲۵,۰۰۰,۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی به قطر ۶۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲/۷۵ متر.	کد ردیف	۳۷۰۶۰۱۰۷
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های فایبرگلاس (G.R.P)		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰/۹۹۱۳	۰/۲۴۴۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰/۹۹۱۳	۰/۴۸۹۱۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۹۹۱۳	۲/۷۸۲۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰/۹۹۱۳	۰/۲۴۴۶۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۵۲۶۷	۰/۴۸۹۱۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۵۲۶۷	۰/۴۸۹۱۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۹۱۳	۰/۲۲۸۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۵۸	۰/۲۲۸۶۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی بازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۹۱۳	۰/۳۱۴۳۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۱	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۹۱۳	۰/۲۲۸۶۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۰/۹۹۱۳	۰/۴۵۷۱۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۹۹۱۳	۰/۰۷۱۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰/۹۹۱۳	۰/۰۷۱۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی به قطر ۶۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲/۷۵ متر. رشته : مهندسی آب رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های فایبرگلاس (G.R.P)	کد ردیف	۳۷۰۶۰۱۰۷
	واحد	مترطول

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۲۰۴۰۱۰۱	حامل لوله ها و اتصالات پی وی سی	کیلوگرم	۱/۰۳۳۱	۴۲/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

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

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی به قطر ۷۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۳ متر .	کد ردیف	۳۷۰۶۰۱۰۸
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های فایبرگلاس (G.R.P)		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰,۹۹۲۳	۰,۲۸۵۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰,۹۹۲۳	۰,۵۷۰۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰,۹۹۲۳	۳,۲۴۵۷۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰,۹۹۲۳	۰,۲۸۵۳۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۵۰۱۵	۰,۵۷۰۷۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۵۰۱۵	۰,۵۷۰۷۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۹۲۳	۰,۲۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۵۰۱۵	۰,۲۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۱۰۴	جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۵۰۱۵	۰,۵۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۹۲۳	۰,۳۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۸۰۱	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۹۲۳	۰,۲۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۰,۹۹۲۳	۰,۵۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
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	۰,۹۹۲۳	۰,۰۸۳۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰,۹۹۲۳	۰,۰۸۳۳۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی به قطر ۷۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۳ متر .	کد ردیف	۳۷۰۶۰۱۰۸
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های فایبرگلاس (G.R.P)		

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۲۰۴۰۱۰۱	حامل لوله ها و اتصالات پی وی سی	کیلوگرم	۱,۰۶۷	۵۵,۳۵۰,۰۰۰,۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی به قطر ۸۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۳ متر .	کد ردیف	۳۷۰۶۰۱۰۹
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های فایبرگلاس (G.R.P)		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰,۹۹۲۳	۰,۳۴۲۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰,۹۹۲۳	۰,۶۸۴۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰,۹۹۲۳	۳,۸۹۴۸۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰,۹۹۲۳	۰,۳۴۲۴۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۵۰۱۵	۰,۶۸۴۸۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۵۰۱۵	۰,۶۸۴۸۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۹۲۳	۰,۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۱۰۴	جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۵۰۴۵	۰,۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی بازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۹۲۳	۰,۴۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۱	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۹۲۳	۰,۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۰,۹۹۲۳	۰,۶۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	۰,۹۹۲۳	۰,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰,۹۹۲۳	۰,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی به قطر ۸۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۳ متر .	کد ردیف	۳۷۰۶۰۱۰۹
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های فایبرگلاس (G.R.P)		

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۲۰۴۰۱۰۱	حامل لوله ها و اتصالات پی وی سی	کیلوگرم	۱,۰۶۷	۷۱,۷۵۰,۰۰۰,۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی به قطر ۹۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۳/۲۵ متر.	کد ردیف	۳۷۰۶۰۱۱۰
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های فایبرگلاس (G.R.P)		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰/۸۸۵۶	۰/۴۲۸۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰/۸۸۵۶	۰/۸۵۶۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۸۸۵۶	۴/۸۶۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰/۸۸۵۶	۰/۴۲۸۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۴۳۷۵	۰/۸۵۶۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۴۳۷۵	۰/۸۵۶۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۸۸۵۶	۰/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۱۰۴	جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۴۳۷۵	۰/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۱۰۵	جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۴۳۷۵	۰/۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۸۸۵۶	۰/۵۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۸۰۱	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۸۸۵۶	۰/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۰/۸۸۵۶	۰/۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۸۸۵۶	۰/۱۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰/۸۸۵۶	۰/۱۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی به قطر ۹۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۳/۲۵ متر. رشته : مهندسی آب رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های فایبرگلاس (G.R.P)	کد ردیف	۳۷۰۶۰۱۱۰
	واحد	مترطول

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۲۰۴۰۱۰۱	حامل لوله ها و اتصالات پی وی سی	کیلوگرم	۰/۹۴۸۷	۹۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی به قطر ۱۰۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۳/۲۵ متر.		رشته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۷۰۶۰۱۱۱	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب
واحد	مترطول	فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های فایبرگلاس (G.R.P)

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰,۷۷۸۹	۰,۵۷۰۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰,۷۷۸۹	۱,۱۴۱۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰,۷۷۸۹	۶,۲۷۷۳۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰,۷۷۸۹	۰,۵۷۰۷۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۳۷۳۵	۱,۱۴۱۳۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۳۷۳۵	۱,۱۴۱۳۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۷۷۸۹	۰,۵۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۱۰۵	جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۱۲۰۴	۰,۵۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی بازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۷۷۸۹	۰,۵۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۱	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۷۷۸۹	۰,۵۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۰,۷۷۸۹	۱,۰۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
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	۰,۷۷۸۹	۰,۱۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰,۷۷۸۹	۰,۱۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی به قطر ۱۰۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۳/۲۵ متر .		رشته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۷۰۶۰۱۱۱	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب
واحد	مترطول	فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های فایبرگلاس (G.R.P)

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۲۰۴۰۱۰۱	حامل لوله ها و اتصالات پی وی سی	کیلوگرم	۰/۸۰۰۲	۱۱۰/۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی به قطر ۱۲۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۳/۵ متر.	کد ردیف	۳۷۰۶۰۱۱۲
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های فایبرگلاس (G.R.P)		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰,۹۳۹	۰,۵۷۰۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰,۹۳۹	۱,۱۴۱۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰,۹۳۹	۶,۲۷۷۳۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰,۹۳۹	۰,۵۷۰۷۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۴۰۵۵	۱,۱۴۱۳۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۴۰۵۵	۱,۱۴۱۳۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۳۹	۰,۵۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۱۰۵	جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۴۰۵۵	۰,۵۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۱۰۶	جرثقیل کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۴۰۵۵	۱,۰۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۳۹	۰,۵۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۸۰۱	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۳۹	۰,۵۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۰,۹۳۹	۱,۰۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
		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	۰,۹۳۹	۰,۱۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰,۹۳۹	۰,۱۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی به قطر ۱۲۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۳/۵ متر.		رشته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۷۰۶۰۱۱۲	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب
واحد	مترطول	فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های فایبرگلاس (G.R.P)

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۲۰۴۰۱۰۱	حامل لوله ها و اتصالات پی وی سی	کیلوگرم	۰/۸۰۰۲	۱۵۶/۸۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی به قطر ۱۴۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۳/۷۵ متر.		رشته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۷۰۶۰۱۱۳	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب
واحد	مترطول	فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های فایبرگلاس (G.R.P)

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۱۴۴۶	۰/۵۷۰۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۱۴۴۶	۱/۱۴۱۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۴۴۶	۶/۲۷۷۳۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۴۴۶	۰/۵۷۰۷۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۴۴۰۴	۱/۱۴۱۳۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۴۴۰۴	۱/۱۴۱۳۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۴۴۶	۰/۵۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۱۰۶	جرثقیل کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن با باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۴۴۰۴	۰/۵۳۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۳۰۱	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۴۴۰۴	۱/۰۶۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۴۴۶	۰/۵۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۸۰۱	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۴۴۶	۰/۵۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱/۱۴۴۶	۱/۰۶۶۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۱/۱۴۴۶	۰/۱۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۴۴۶	۰/۱۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی به قطر ۱۴۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۳/۷۵ متر .	کد ردیف	۳۷۰۶۰۱۱۳
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های فایبرگلاس (G.R.P)		

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۲۰۴۰۱۰۱	حامل لوله ها و اتصالات پی وی سی	کیلوگرم	۰/۸۲۵۵	۲۱۲/۱۷۵۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

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

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی به قطر ۱۶۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۴ متر .	کد ردیف	۳۷۰۶۰۱۱۴
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های فایبرگلاس (G.R.P)		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱,۳۴۴۴	۰,۵۷۰۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱,۳۴۴۴	۱,۱۴۱۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۳۴۴۴	۶,۲۷۷۳۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱,۳۴۴۴	۰,۵۷۰۷۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۴۶۲۷	۱,۱۴۱۳۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۴۶۲۷	۱,۱۴۱۳۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۴۴۴	۰,۵۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۳۰۱	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۴۶۲۷	۰,۵۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۳۰۲	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۴۶۲۷	۱,۰۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۴۴۴	۰,۵۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۸۰۱	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۴۴۴	۰,۵۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱,۳۴۴۴	۱,۰۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
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	۱,۳۴۴۴	۰,۱۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱,۳۴۴۴	۰,۱۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی به قطر ۱۶۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۴ متر .	کد ردیف	۳۷۰۶۰۱۱۴
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های فایبرگلاس (G.R.P)		

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۲۰۴۰۱۰۱	حامل لوله ها و اتصالات پی وی سی	کیلوگرم	۰/۸۲۵۵	۲۷۵/۷۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

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



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی به قطر ۱۸۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۴/۲۵ متر .	کد ردیف	۳۷۰۶۰۱۱۵
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های فایبرگلاس (G.R.P)		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۵۵۱	۰/۵۷۰۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۵۵۱	۱/۱۴۱۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۵۵۱	۶/۲۷۷۳۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۵۵۱	۰/۵۷۰۷۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۴۹۵۷	۱/۱۴۱۳۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۴۹۵۷	۱/۱۴۱۳۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۵۵۱	۰/۵۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۳۰۲	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۴۸۶	۰/۵۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی بازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۵۵۱	۰/۵۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۱	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۵۵۱	۰/۵۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱/۵۵۱	۱/۰۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
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	۱/۵۵۱	۰/۱۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۵۵۱	۰/۱۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی به قطر ۱۸۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۴/۲۵ متر .		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۷۰۶۰۱۱۵	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب
واحد	مترطول	فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های فایبرگلاس (G.R.P)

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۲۰۴۰۱۰۱	حامل لوله ها و اتصالات پی وی سی	کیلوگرم	۰/۸۲۵۵	۳۴۸/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		
		قیمت نهایی ردیف			قیمت آنالیز ردیف		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی به قطر ۲۰۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۴/۵ متر.	کد ردیف	۳۷۰۶۰۱۱۶
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های فایبرگلاس (G.R.P)		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱,۷۸۳۸	۰,۵۷۰۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱,۷۸۳۸	۱,۱۴۱۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۷۸۳۸	۶,۲۷۷۳۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱,۷۸۳۸	۰,۵۷۰۷۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۵۲۸۷	۱,۱۴۱۳۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۵۲۸۷	۱,۱۴۱۳۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۷۸۳۸	۰,۵۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۳۰۲	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۵۲۸۷	۰,۵۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۳۰۳	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۲۵ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۵۲۸۷	۱,۰۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۷۸۳۸	۰,۵۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۸۰۱	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۷۸۳۸	۰,۵۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱,۷۸۳۸	۱,۰۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
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	۱,۷۸۳۸	۰,۱۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱,۷۸۳۸	۰,۱۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی به قطر ۲۰۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۴/۵ متر.	کد ردیف	۳۷۰۶۰۱۱۶
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های فایبرگلاس (G.R.P)		

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۲۰۴۰۱۰۱	حامل لوله ها و اتصالات پی وی سی	کیلوگرم	۰/۸۲۵۵	۴۲۸/۴۵۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : احداث آدم روی بتنی درجا، به هر عمق.	کد ردیف	۳۷۰۷۰۱۰۱
	واحد	مترمکعب بتن
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : احداث آدم روها		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۱۰۱	متصدی ماشینهای بتن ساز (بتونیرچی)	نفر - ساعت	۱/۱۹۸	۰/۹۰۰۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۹۰۱	متصدی غلطکهای دستی	نفر - ساعت	۱/۱۹۸	۳/۳۲۶۱۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۱۴۰۱	ویبراتوری	نفر - ساعت	۱/۱۹۸	۰/۸۴۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۹۸	۲۳/۷۰۵۵۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۲۰۱۰۱	بنای سفت کار درجه یک	نفر - ساعت	۱/۱۹۸	۰/۲۰۴۲۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۲۰۱۰۲	بنای سفت کار درجه دو	نفر - ساعت	۱/۱۹۸	۰/۷۳۹۴۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۸	۰/۳۰۵۹۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱/۱۹۸	۰/۶۳۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱/۱۹۸	۱/۹۱۸۷۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱/۱۹۸	۱/۸۹۳۱۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۰۴۰۱۰۱	قالب بند فلزی درجه یک	نفر - ساعت	۱/۱۹۸	۱/۴۱۹۸۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۴۰۴۰۱۰۲	قالب بند فلزی درجه دو	نفر - ساعت	۱/۱۹۸	۲/۶۷۴۳۰۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۱۴۰۴۰۱۰۳	کمک قالب بند	نفر - ساعت	۱/۱۹۸	۳/۳۱۲۹۰۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۱۴۰۴۰۲۰۱	قالب ساز درجه یک قالب فلزی	نفر - ساعت	۱/۱۹۸	۰/۲۰۳۵۰۰۰۰۰۰۰		
۱۵	۱۴۰۴۰۲۰۲	قالب ساز درجه دو قالب فلزی	نفر - ساعت	۱/۱۹۸	۰/۲۴۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
۱۶	۱۴۰۴۰۲۰۳	کمک قالب ساز قالب فلزی	نفر - ساعت	۱/۱۹۸	۰/۲۵۰۲۰۰۰۰۰۰۰		
۱۷	۱۴۰۶۰۱۰۱	استاد کار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱/۱۹۸	۰/۴۵۰۱۰۰۰۰۰۰۰		
۱۸	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۸	۰/۹۰۲۳۰۰۰۰۰۰۰		
۱۹	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۸	۰/۹۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
۲۰	۱۴۰۷۰۳۰۲	کمک جوشکار اسکلت	نفر - ساعت	۱/۱۹۸	۱/۶۵۶۴۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : احداث آدم روی بتنی درجا، به هر عمق.	کد ردیف	۳۷۰۷۰۱۰۱
	واحد	مترمکعب بتن
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : احداث آدم روها		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۲۱	۱۴۱۵۰۱۰۱	سیمانکار درجه یک	نفر - ساعت	۱/۱۹۸	۰/۱۷۹۲۰۰۰۰۰۰		
۲۲	۱۴۲۸۰۳۰۱	هزینه دنده ای کردن (رزوه کردن) میلگرد	یک سر	۱/۱۹۸	۰/۸۳۹۳۰۰۰۰۰۰		
۲۳	۱۴۲۸۰۵۰۱	هزینه نوردکردن ورق و پروفیل آهن	کیلوگرم	۱/۱۹۸	۷/۰۹۹۰۰۰۰۰۰۰		
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	۱/۱۲	۰/۹۰۰۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۲	۰/۰۴۵۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۲	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۱۰۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۲	۰/۲۵۱۲۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۱۱۰۲	دامپر ۲ تن هیدرولیکی باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۲	۰/۸۳۱۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۴۰۱۰۱۰۲	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۵ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۲	۰/۷۸۱۲۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۴۰۱۰۱۰۴	جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۲	۰/۱۳۲۲۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۵۰۱۰۲۰۳	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۲	۱/۵۴۸۲۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۲	۰/۰۱۶۶۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱/۱۲	۳/۳۲۶۱۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۲۶۰۲۰۳۰۲	ترانس جوشکاری تا ۴۰۰ آمپر	دستگاه - ساعت	۱/۱۲	۱/۶۵۶۴۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۲۶۰۲۰۵۰۲	موتور جوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۱/۱۲	۰/۲۰۳۱۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۲۸۰۴۰۷۰۱	سنگ ساب آهن	عدد	۱/۱۲	۰/۰۲۶۶۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۲۸۱۰۰۲۰۱	ویبراتور بنزینی	دستگاه - ساعت	۱/۱۲	۰/۸۴۹۰۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۲۸۹۹۱۴۰۱	روغن قالب بندی	لیتر	۱/۱۲	۰/۶۸۸۶۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : احداث آدم روی بتنی درجا، به هر عمق.	کد ردیف	۳۷۰۷۰۱۰۱
	واحد	مترمکعب بتن
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : احداث آدم روها		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۱۰۱	آب لوله کشی شهری	مترمکعب	۱/۱۲	۰,۷۰۶۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۲	۰,۷۰۶۶۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۱/۱۲	۰,۷۹۲۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۱/۱۲	۰,۹۶۷۴۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۵۰۱	سیمان پرتلند نوع پنج (ضدسولفات) پاکتی	تن	۱/۱۲	۰,۴۲۹۴۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۱۲۰۱۰۱	آجر فشاری	قالب	۱/۱۲	۱۲,۲۱۷۶۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۱۱۴۰۱۰۱	ملات ماسه سیمان ۱ ۶	مترمکعب	۱/۱۲	۰,۰۰۰۷۲۰۰۰۰۰۰		
۸	۳۱۲۱۰۱۰۳	گونی چتایی ۱۰ × ۴	مترمربع	۱/۱۲	۰,۳۲۸۲۰۰۰۰۰۰		
۹	۳۱۲۵۰۱۰۲	میلگرد ساده نمره ۱۲ تا ۱۸	کیلوگرم	۱/۱۲	۰,۸۹۷۳۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۳۱۴۳۰۱۰۱	میخ جور	کیلوگرم	۱/۱۲	۰,۳۹۴۴۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۱/۱۲	۰,۰۱۵۸۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱/۱۲	۸,۶۷۶۶۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۳۹۰۳۰۱۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱/۱۲	۰,۳۷۶۰۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۳۹۰۴۰۱۰۱	ورق سیاه به ضخامت ۳ میلیمتر و کمتر	کیلوگرم	۱/۱۲	۱۰,۶۶۹۲۰۰۰۰۰۰		
۱۵	۳۹۰۵۰۳۰۱	نبشی	کیلوگرم	۱/۱۲	۷,۸۷۶۱۰۰۰۰۰۰		
۱۶	۳۹۰۵۰۷۰۱	پروفیل ناودانی سردخم شده	کیلوگرم	۱/۱۲	۸,۲۲۱۰۰۰۰۰۰۰		
۱۷	۳۹۰۶۰۲۰۱	پروفیل زهواروقوطی ریزسبک	کیلوگرم	۱/۱۲	۰,۱۲۷۱۰۰۰۰۰۰۰		
۱۸	۳۹۱۲۰۱۰۱	الکتروود	کیلوگرم	۱/۱۲	۰,۱۰۴۳۰۰۰۰۰۰۰		
۱۹	۳۹۱۳۰۱۰۱	ضدزنگ روغنی	کیلوگرم	۱/۱۲	۰,۱۶۲۶۰۰۰۰۰۰۰		
۲۰	۳۹۱۴۰۱۰۱	پیچ ومهره سیاه جور	کیلوگرم	۱/۱۲	۰,۳۲۸۷۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : احداث آدم روی بتنی درجا، به هر عمق.		کد ردیف	۳۷۰۷۰۱۰۱
رسته : مهندسی آب		واحد	مترمکعب بتن
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : احداث آدم روها			

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	۱/۱۲	۱,۷۵۹۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۶۰۲۰۱	حمل سیمان گچ و آهک پاکتی	تن	۱/۱۲	۰,۴۲۹۴۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۱۰۰۱۰۱	حمل آجر	قالب	۱/۱۲	۱۲,۲۱۷۶۰۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱/۱۲	۰,۸۹۷۳۰۰۰۰۰۰		
۵	۴۱۲۰۰۲۰۱	حمل عایق های رطوبتی چتایی و کف	مترمربع	۱/۱۲	۰,۳۲۸۲۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

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



شرح ردیف : احداث آدم روی بتنی پیش ساخته، به هر عمق.	کد ردیف	۳۷۰۷۰۲۰۱
	واحد	مترمکعب بتن
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : احداث آدم روها		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۱۰۱	متصدی ماشینهای بتن ساز (بتونیرچی)	نفر - ساعت	۱,۲۲	۱,۰۴۳۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۹۰۱	متصدی غلطکهای دستی	نفر - ساعت	۱,۲۲	۳,۲۵۹۳۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۱۴۰۱	ویبراتورچی	نفر - ساعت	۱,۲۲	۰,۹۴۲۱۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۲۲	۲۷,۸۴۷۴۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۲۰۱۰۱	بنای سفت کار درجه یک	نفر - ساعت	۱,۲۲	۰,۵۵۶۶۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۲۰۱۰۲	بنای سفت کار درجه دو	نفر - ساعت	۱,۲۲	۱,۱۰۶۹۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱,۲۲	۱,۵۵۲۶۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱,۲۲	۰,۱۹۱۶۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱,۲۲	۰,۳۸۳۳۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱,۲۲	۰,۵۷۴۹۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۰۴۰۱۰۱	قالب بند فلزی درجه یک	نفر - ساعت	۱,۲۲	۰,۴۳۱۲۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۴۰۴۰۱۰۲	قالب بند فلزی درجه دو	نفر - ساعت	۱,۲۲	۲,۸۹۳۴۰۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۱۴۰۴۰۱۰۳	کمک قالب بند	نفر - ساعت	۱,۲۲	۱,۰۰۰۶۰۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۱۴۰۴۰۲۰۱	قالب ساز درجه یک قالب فلزی	نفر - ساعت	۱,۲۲	۰,۴۹۱۱۰۰۰۰۰۰۰		
۱۵	۱۴۰۴۰۲۰۲	قالب ساز درجه دو قالب فلزی	نفر - ساعت	۱,۲۲	۰,۴۹۱۱۰۰۰۰۰۰۰		
۱۶	۱۴۰۴۰۲۰۳	کمک قالب ساز قالب فلزی	نفر - ساعت	۱,۲۲	۰,۴۹۱۱۰۰۰۰۰۰۰		
۱۷	۱۴۰۶۰۱۰۱	استاد کار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱,۲۲	۰,۵۲۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۱۸	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱,۲۲	۱,۰۴۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۹	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱,۲۲	۱,۰۴۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲۰	۱۴۰۷۰۳۰۲	کمک جوشکار اسکلت	نفر - ساعت	۱,۲۲	۰,۵۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : احداث آدم روی بتنی پیش ساخته، به هر عمق.		کد ردیف	۳۷۰۷۰۲۰۱
رسته : مهندسی آب		واحد	مترمکعب بتن
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : احداث آدم روها			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۲۱	۱۴۱۵۰۱۰۱	سیمانکار درجه یک	نفر - ساعت	۱,۲۲	۰,۲۴۰۸۰۰۰۰۰۰		
۲۲	۱۴۲۸۰۳۰۱	هزینه دنده ای کردن (رزوه کردن) میلگرد	یک سر	۱,۲۲	۰,۲۵۴۹۰۰۰۰۰۰		
۲۳	۱۴۲۸۰۵۰۱	هزینه نوردکردن ورق و پروفیل آهن	کیلوگرم	۱,۲۲	۱۱,۷۲۰۵۰۰۰۰۰۰		
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	۱,۱۴	۱,۰۴۳۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۱۴	۰,۰۳۱۴۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۲	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۰۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۱۴	۰,۲۵۰۶۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۱۱۰۲	دامپر ۲ تن هیدرولیکی باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۱۴	۰,۵۶۳۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۴۰۱۰۱۰۲	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۵ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۱۴	۰,۲۳۷۲۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۴۰۱۰۱۰۴	جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۱۴	۱,۲۷۸۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۵۰۱۰۲۰۳	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۱۴	۲,۰۰۹۶۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۱۴	۰,۰۱۱۵۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱,۱۴	۳,۲۵۹۳۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۲۶۰۲۰۳۰۲	ترانس جوشکاری تا ۴۰۰ آمپر	دستگاه - ساعت	۱,۱۴	۰,۵۰۳۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۲۶۰۲۰۵۰۲	موتور جوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ آمپر	دستگاه - ساعت	۱,۱۴	۰,۴۸۹۸۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۲۸۰۴۰۷۰۱	سنگ ساب آهن	عدد	۱,۱۴	۰,۰۶۵۵۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۲۸۱۰۰۲۰۱	ویبراتور بنزینی	دستگاه - ساعت	۱,۱۴	۰,۹۴۲۱۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۲۸۹۹۱۴۰۱	روغن قالب بندی	لیتر	۱,۱۴	۰,۸۴۴۴۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : احداث آدم روی بتنی پیش ساخته، به هر عمق.	کد ردیف	۳۷۰۷۰۲۰۱
واحد	مترمکعب بتن	
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل : احداث آدم روها

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۱۰۱	آب لوله کشی شهری	مترمکعب	۱/۱۴	۰/۷۲۶۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۴	۰/۷۲۶۹۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۱/۱۴	۰/۹۰۰۲۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۱/۱۴	۱/۱۰۱۶۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۵۰۱	سیمان پرتلند نوع پنج (ضدسولفات) پاکتی	تن	۱/۱۴	۰/۴۷۷۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۱۲۰۱۰۱	آجر فشاری	قالب	۱/۱۴	۳۳/۳۰۶۴۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۱۱۴۰۱۰۱	ملات ماسه سیمان ۱ ۶	مترمکعب	۱/۱۴	۰/۰۱۹۵۰۰۰۰۰۰		
۸	۳۱۲۱۰۱۰۳	گونی چتایی ۱۰ × ۴	مترمربع	۱/۱۴	۰/۳۰۹۵۰۰۰۰۰۰		
۹	۳۱۲۵۰۱۰۲	میلگرد ساده نمره ۱۲ تا ۱۸	کیلوگرم	۱/۱۴	۰/۲۷۲۵۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۳۱۴۳۰۱۰۱	میخ جور	کیلوگرم	۱/۱۴	۰/۱۱۹۸۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۱/۱۴	۰/۰۰۴۸۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱/۱۴	۲/۶۳۴۹۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۳۹۰۳۰۱۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱/۱۴	۰/۶۸۴۳۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۳۹۰۴۰۱۰۱	ورق سیاه به ضخامت ۳ میلیمتر و کمتر	کیلوگرم	۱/۱۴	۸/۱۴۶۴۰۰۰۰۰۰		
۱۵	۳۹۰۵۰۳۰۱	نبشی	کیلوگرم	۱/۱۴	۴/۵۵۳۸۰۰۰۰۰۰		
۱۶	۳۹۰۵۰۷۰۱	پروفیل ناودانی سردخم شده	کیلوگرم	۱/۱۴	۳/۹۱۹۸۰۰۰۰۰۰		
۱۷	۳۹۰۶۰۲۰۱	پروفیل زهواروقوطی ریزسبک	کیلوگرم	۱/۱۴	۱/۰۲۷۷۰۰۰۰۰۰		
۱۸	۳۹۱۲۰۱۰۱	الکتروود	کیلوگرم	۱/۱۴	۰/۲۴۱۷۰۰۰۰۰۰		
۱۹	۳۹۱۳۰۱۰۱	ضدزنگ روغنی	کیلوگرم	۱/۱۴	۰/۳۹۰۲۰۰۰۰۰۰		
۲۰	۳۹۱۴۰۱۰۱	پیچ ومهره سیاه جور	کیلوگرم	۱/۱۴	۰/۸۱۰۲۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : احداث آدم روی بتنی پیش ساخته، به هر عمق.		کد ردیف	۳۷۰۷۰۲۰۱
رسته : مهندسی آب		واحد	مترمکعب بتن
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : احداث آدم روها			

جمع		درصد به قیمت ردیف					
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	۱/۱۴	۲,۰۰۱۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۶۰۲۰۱	حمل سیمان گچ و آهک پاکتی	تن	۱/۱۴	۰,۴۷۷۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۱۰۰۱۰۱	حمل آجر	قالب	۱/۱۴	۳۳,۳۰۶۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱/۱۴	۰,۲۷۲۵۰۰۰۰۰۰		
۵	۴۱۲۰۰۲۰۱	حمل عایق های رطوبتی چتایی و کف	مترمربع	۱/۱۴	۰,۳۰۹۵۰۰۰۰۰۰		
جمع		درصد به قیمت ردیف					

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

شرح ردیف : احداث آدم رو با دیواره آجری، به عمق تا ۳ متر.

رسته : مهندسی آب  
 رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب  
 فصل : احداث آدم روها

کد ردیف	۳۷۰۷۰۳۰۱
واحد	مترمکعب آجر چینی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۱۰۱	متصدی ماشینهای بتن ساز (بتونیرچی)	نفر - ساعت	۱,۰۵۷	۱,۰۷۶۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۹۰۱	متصدی غلطکهای دستی	نفر - ساعت	۱,۰۵۷	۴,۱۳۹۱۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۱۴۰۱	ویبراتورچی	نفر - ساعت	۱,۰۵۷	۰,۸۶۹۲۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۰۵۷	۳۴,۵۷۲۹۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۲۰۱۰۱	بنای سفت کار درجه یک	نفر - ساعت	۱,۰۵۷	۱,۷۸۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۲۰۱۰۲	بنای سفت کار درجه دو	نفر - ساعت	۱,۰۵۷	۵,۸۳۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱,۰۵۷	۵,۴۶۵۵۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۴۰۱۰۱	قالب بند فلزی درجه یک	نفر - ساعت	۱,۰۵۷	۰,۵۴۶۴۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۴۰۱۰۲	قالب بند فلزی درجه دو	نفر - ساعت	۱,۰۵۷	۱,۳۱۵۷۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۴۰۱۰۳	کمک قالب بند	نفر - ساعت	۱,۰۵۷	۱,۴۴۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۰۴۰۲۰۱	قالب ساز درجه یک قالب فلزی	نفر - ساعت	۱,۰۵۷	۰,۰۸۹۶۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۴۰۴۰۲۰۲	قالب ساز درجه دو قالب فلزی	نفر - ساعت	۱,۰۵۷	۰,۰۸۹۶۰۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۱۴۰۴۰۲۰۳	کمک قالب ساز قالب فلزی	نفر - ساعت	۱,۰۵۷	۰,۰۸۹۶۰۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۱۴۰۶۰۱۰۱	استاد کار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱,۰۵۷	۰,۵۳۸۲۰۰۰۰۰۰۰		
۱۵	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱,۰۵۷	۱,۰۸۲۴۰۰۰۰۰۰۰		
۱۶	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱,۰۵۷	۱,۰۷۶۵۰۰۰۰۰۰۰		
۱۷	۱۴۱۵۰۱۰۱	سیمانکار درجه یک	نفر - ساعت	۱,۰۵۷	۱,۸۲۱۳۰۰۰۰۰۰۰		
۱۸	۱۴۱۵۰۱۰۲	سیمانکار درجه دو	نفر - ساعت	۱,۰۵۷	۲,۲۱۵۸۰۰۰۰۰۰۰		
۱۹	۱۴۱۵۰۱۰۳	کمک سیمانکار	نفر - ساعت	۱,۰۵۷	۲,۲۱۵۸۰۰۰۰۰۰۰		
۲۰	۱۴۱۵۰۲۰۱	بندکش	نفر - ساعت	۱,۰۵۷	۱,۷۱۶۴۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : احداث آدم رو با دیواره آجری، به عمق تا ۳ متر.

رسته : مهندسی آب  
 رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب  
 فصل : احداث آدم روها

کد ردیف	۳۷۰۷۰۳۰۱
واحد	مترمکعب آجر چینی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۲۱	۱۴۱۵۰۲۰۲	کمک بندکش	نفر - ساعت	۱,۰۵۷	۱,۰۷۲۷۰۰۰۰۰۰		
۲۲	۱۴۲۸۰۵۰۱	هزینه نورد کردن ورق و پروفیل آهن	کیلوگرم	۱,۰۵۷	۳,۲۷۸۳۰۰۰۰۰۰		
		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	۱,۰۵۷	۱,۰۰۰۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۵۷	۰,۰۴۵۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۲	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۰۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۵۷	۰,۲۶۶۶۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۱۱۰۲	دامپر ۲ تن هیدرولیکی باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۵۷	۰,۸۰۳۲۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۴۰۱۰۱۰۲	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۵۷	۰,۱۶۳۴۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۴۰۱۰۱۰۴	جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۵۷	۰,۳۸۶۲۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۵۰۱۰۲۰۱	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی بازنجیری به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۵۷	۲,۳۰۸۷۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۵۷	۰,۰۱۶۵۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱,۰۵۷	۳,۸۶۸۳۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۲۶۰۲۰۵۰۲	موتور جوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۱,۰۵۷	۰,۰۸۳۵۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۲۸۰۴۰۷۰۱	سنگ ساب آهن	عدد	۱,۰۵۷	۰,۰۱۳۲۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۲۸۱۰۰۲۰۱	ویراتوربینی	دستگاه - ساعت	۱,۰۵۷	۰,۸۱۲۲۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۲۸۹۹۱۴۰۱	روغن قالب بندی	لیتر	۱,۰۵۷	۰,۱۴۶۱۰۰۰۰۰۰		
		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	۱,۰۵۷	۰,۹۶۴۱۵۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : احداث آدم رو با دیواره آجری، به عمق تا ۳ متر.

رسته : مهندسی آب  
 رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب  
 فصل : احداث آدم روها

کد ردیف	۳۷۰۷۰۳۰۱
واحد	مترمکعب آجر چینی

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱,۰۵۷	۰,۹۶۴۱۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۱,۰۵۷	۰,۸۹۹۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۱,۰۵۷	۱,۱۰۵۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۵۰۱	سیمان پرتلند نوع پنج (ضدسولفات) پاکتی	تن	۱,۰۵۷	۰,۳۹۴۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۱۲۰۱۰۱	آجر فشاری	قالب	۱,۰۵۷	۹۱,۸۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۱۱۲۰۳۰۴	آجر ماشینی سوراخدار قرمز ۵/۵ سانتی فله	قالب	۱,۰۵۷	۷۲۳,۸۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۳۱۱۴۰۱۰۱	ملات ماسه سیمان ۱ ۶	مترمکعب	۱,۰۵۷	۰,۴۷۵۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۳۱۱۴۰۱۰۳	ملات ماسه سیمان ۱-۴	مترمکعب	۱,۰۵۷	۰,۱۲۵۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۳۱۱۴۰۴۰۱	ملات ماسه بادی و سیمان ۱-۴	مترمکعب	۱,۰۵۷	۰,۰۲۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۳۱۲۱۰۱۰۳	گونی چتایی ۱۰ × ۴	مترمربع	۱,۰۵۷	۰,۲۱۴۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۳۹۰۳۰۱۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱,۰۵۷	۰,۱۳۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۳۹۰۴۰۱۰۱	ورق سیاه به ضخامت ۳ میلیمتر و کمتر	کیلوگرم	۱,۰۵۷	۳,۰۲۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۳۹۰۵۰۳۰۱	نبشی	کیلوگرم	۱,۰۵۷	۱,۲۷۴۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۵	۳۹۰۵۰۷۰۱	پروفیل ناودانی سردخم شده	کیلوگرم	۱,۰۵۷	۱,۰۸۸۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۶	۳۹۰۶۰۲۰۱	پروفیل زهواروقوطی ریزسبک	کیلوگرم	۱,۰۵۷	۰,۱۸۳۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۷	۳۹۱۲۰۱۰۱	الکتروود	کیلوگرم	۱,۰۵۷	۰,۰۵۱۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۸	۳۹۱۳۰۱۰۱	ضدزنگ روغنی	کیلوگرم	۱,۰۵۷	۰,۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۹	۳۹۱۴۰۱۰۱	پیچ ومهره سیاه جور	کیلوگرم	۱,۰۵۷	۰,۱۶۱۸۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع

درصد به قیمت ردیف

شرح ردیف : احداث آدم رو با دیواره آجری، به عمق تا ۳ متر.

رسته : مهندسی آب  
 رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب  
 فصل : احداث آدم روها

کد ردیف	۳۷۰۷۰۳۰۱
واحد	مترمکعب آجر چینی

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	۱,۰۵۷	۲,۰۰۴۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۶۰۲۰۱	حمل سیمان گچ و آهک پاکتی	تن	۱,۰۵۷	۰,۳۹۴۴۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۱۰۰۱۰۱	حمل آجر	قالب	۱,۰۵۷	۹۱,۸۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۰۰۲۰۱	حمل آجر نما	قالب	۱,۰۵۷	۷۲۳,۸۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۴۱۲۰۰۲۰۱	حمل عایق های رطوبتی چتایی و کف	مترمربع	۱,۰۵۷	۰,۲۱۴۹۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت آنالیز ردیف

قیمت نهایی ردیف



شرح ردیف : احداث شفت بتنی درجا، به هر عمق .	کد ردیف	۳۷۰۷۰۴۰۱
	واحد	مترمکعب بتن
رشته : مهندسی آب	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل : احداث آدم روها

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۱۰۱	متصدی ماشینهای بتن ساز (بتونیرچی)	نفر - ساعت	۱/۱۹۸	۰/۷۸۳۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۹۰۱	متصدی غلطکهای دستی	نفر - ساعت	۱/۱۹۸	۱/۱۸۱۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۱۴۰۱	ویبراتوری	نفر - ساعت	۱/۱۹۸	۰/۷۳۵۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۹۸	۱۷/۶۰۲۳۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۲۰۱۰۲	بنای سفت کار درجه دو	نفر - ساعت	۱/۱۹۸	۰/۱۸۸۴۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱/۱۹۸	۱/۲۰۶۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱/۱۹۸	۰/۷۲۲۶۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۴۰۱۰۱	قالب بند فلزی درجه یک	نفر - ساعت	۱/۱۹۸	۱/۵۱۸۱۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۴۰۱۰۲	قالب بند فلزی درجه دو	نفر - ساعت	۱/۱۹۸	۳/۰۳۶۲۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۴۰۱۰۳	کمک قالب بند	نفر - ساعت	۱/۱۹۸	۴/۰۰۷۸۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۰۴۰۲۰۱	قالب ساز درجه یک قالب فلزی	نفر - ساعت	۱/۱۹۸	۰/۲۴۹۲۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۴۰۴۰۲۰۲	قالب ساز درجه دو قالب فلزی	نفر - ساعت	۱/۱۹۸	۰/۲۴۹۲۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۱۴۰۴۰۲۰۳	کمک قالب ساز قالب فلزی	نفر - ساعت	۱/۱۹۸	۰/۲۴۹۲۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۱۴۰۶۰۱۰۱	استاد کار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱/۱۹۸	۰/۳۹۱۷۰۰۰۰۰۰		
۱۵	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۸	۰/۷۸۳۴۰۰۰۰۰۰		
۱۶	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۸	۰/۷۸۳۴۰۰۰۰۰۰		
۱۷	۱۴۰۷۰۳۰۲	کمک جوشکار اسکلت	نفر - ساعت	۱/۱۹۸	۲/۱۲۵۳۰۰۰۰۰۰		
۱۸	۱۴۲۸۰۳۰۱	هزینه دنده ای کردن (رزوه کردن) میلگرد	یک سر	۱/۱۹۸	۰/۸۰۹۲۰۰۰۰۰۰		
۱۹	۱۴۲۸۰۵۰۱	هزینه نورد کردن ورق و پروفیل آهن	کیلوگرم	۱/۱۹۸	۹/۱۰۸۶۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

شرح ردیف : احداث شفت بتنی درجا، به هر عمق .	کد ردیف	۳۷۰۷۰۴۰۱
	واحد	مترمکعب بتن
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : احداث آدم روها		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۱۰۵	بتونیر ۵۰۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۱/۱۲	۰,۷۸۳۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۲	۰,۰۴۲۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۲	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۰۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۲	۰,۱۲۸۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۱۱۰۲	دامپر ۲ تن هیدرولیکی باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۲	۰,۷۷۷۹۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۴۰۱۰۱۰۲	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۲	۰,۹۱۰۹۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۲۰۳	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۲	۱,۰۸۳۷۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۲	۰,۰۱۵۵۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱/۱۲	۱,۱۸۱۸۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۶۰۲۰۳۰۲	ترانس جوشکاری تا ۴۰۰ آمپر	دستگاه - ساعت	۱/۱۲	۲,۱۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۲۶۰۲۰۵۰۲	موتور جوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ آمپر	دستگاه - ساعت	۱/۱۲	۰,۲۴۸۴۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۲۸۰۴۰۷۰۱	سنگ ساب آهن	عدد	۱/۱۲	۰,۰۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۲۸۱۰۰۲۰۱	ویبراتور بنزینی	دستگاه - ساعت	۱/۱۲	۰,۷۳۵۴۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۲۸۹۹۱۴۰۱	روغن قالب بندی	لیتر	۱/۱۲	۰,۳۶۷۴۰۰۰۰۰۰		
		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	۱/۱۲	۰,۷۲۵۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۲	۰,۷۲۵۶۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۱/۱۲	۰,۶۸۹۶۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۱/۱۲	۰,۸۴۰۹۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۵۰۱	سیمان پرتلند نوع پنج (ضدسولفات) پاکتی	تن	۱/۱۲	۰,۳۸۵۲۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : احداث شفت بتنی درجا، به هر عمق .	کد ردیف	۳۷۰۷۰۴۰۱
واحد	مترمکعب بتن	
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : احداث آدم روها		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۶	۳۱۲۱۰۱۰۳	گونی چتایی ۱۰×۴	مترمربع	۱/۱۲	۰/۳۰۰۱۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۱۲۵۰۱۰۲	میلگرد ساده نمره ۱۲ تا ۱۸	کیلوگرم	۱/۱۲	۰/۸۶۳۵۰۰۰۰۰۰		
۸	۳۱۴۳۰۱۰۱	میخ جور	کیلوگرم	۱/۱۲	۰/۱۲۲۷۰۰۰۰۰۰		
۹	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۱/۱۲	۰/۰۰۰۸۵۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱/۱۲	۷/۸۰۸۹۴۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۳۹۰۳۰۱۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱/۱۲	۰/۳۲۹۷۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۳۹۰۴۰۱۰۱	ورق سیاه به ضخامت ۳ میلیمتر و کمتر	کیلوگرم	۱/۱۲	۷/۴۱۳۲۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۳۹۰۵۰۳۰۱	نبشی	کیلوگرم	۱/۱۲	۳/۲۰۶۲۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۳۹۰۵۰۷۰۱	پروفیل ناودانی سردخم شده	کیلوگرم	۱/۱۲	۳/۲۳۴۸۰۰۰۰۰۰		
۱۵	۳۹۰۶۰۲۰۱	پروفیل زهواروقوطی ریزسبک	کیلوگرم	۱/۱۲	۰/۱۴۷۶۰۰۰۰۰۰		
۱۶	۳۹۱۲۰۱۰۱	الکتروود	کیلوگرم	۱/۱۲	۰/۱۲۹۹۰۰۰۰۰۰		
۱۷	۳۹۱۳۰۱۰۱	ضدزنگ روغنی	کیلوگرم	۱/۱۲	۰/۲۰۱۰۰۰۰۰۰۰		
۱۸	۳۹۱۴۰۱۰۱	پیچ ومهره سیاه جور	کیلوگرم	۱/۱۲	۰/۴۱۱۱۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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	۱/۱۲	۱/۵۳۰۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۶۰۲۰۱	حمل سیمان گچ و آهک پاکتی	تن	۱/۱۲	۰/۳۸۵۲۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱/۱۲	۰/۸۶۳۵۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : احداث شفت بتنی درجا، به هر عمق .	کد ردیف	۳۷۰۷۰۴۰۱
	واحد	مترمکعب بتن
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : احداث آدم روها		

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۴	۴۱۲۰۰۲۰۱	حامل عایق های رطوبتی چتایی و کف	مترمربع	۱/۱۲	۰,۳۰۰۱۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

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

شرح ردیف : احداث آدم رو پلی اتیلن به عمق تا ۷ متر .	کد ردیف	۳۷۰۷۰۵۰۱
	واحد	متر
رشته : مهندسی آب	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل : احداث آدم روها

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۱۰۱	متصدی ماشینهای بتن ساز (بتونیرچی)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۶۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۹۰۱	متصدی غلطکهای دستی	نفر - ساعت	۱	۸,۳۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۶۳,۳۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۲۰۱۰۲	بنای سفت کار درجه دو	نفر - ساعت	۱	۲,۷۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۶۰۱۰۱	استاد کار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۰,۰۶۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۱۱۰۲	دامپر ۲ تن هیدرولیکی باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۶۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۱۰۱	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۳ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۲,۶۶۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۱,۳۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱	۸,۳۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰,۲۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱	۰,۰۶۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۰,۹۴۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰,۴۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : احداث آدم رو پلی اتیلن به عمق تا ۷ متر.

رسته : مهندسی آب  
 رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب  
 فصل : احداث آدم روها

کد ردیف	۳۷۰۷۰۵۰۱
واحد	متر

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۳	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۱	۰,۰۶۷۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۱	۰,۰۸۲۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۵۰۱	سیمان پرتلند نوع پنج (ضدسولفات) پاکتی	تن	۱	۰,۰۱۵۳۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۰,۴۰۷۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۱	۰,۱۴۹۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۰۶۰۲۰۱	حمل سیمان گچ و آهک پاکتی	تن	۱	۰,۰۱۵۳۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : سافه بها به ردیف های فصل های لوله گذاری و احداث آدم روها و شفت ها، چنانچه برای حفر ترانشه و گودبرداری در زمین های نرم و خاکریزی، استفاده از وسایل مکانیکی به علت موقعیت مکانی مقدور نباشد و عملیات خاکی با دست و حداکثر تا عمق ۲ متر انجام شود، بر حسب حجم محل حفاری.	کد ردیف	۳۷۰۸۰۱۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱,۲۳	۰,۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۱۵	۱,۱۵۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱,۲۳	۰,۰۰۸۸۹۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۲۰۱	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی بازنجیری به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۲۳	(۰,۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰)		
۲	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱,۱۵	۰,۰۰۳۵۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : سافه بها به ردیف های فصل های لوله گذاری و احداث آدم روها و شفت ها، چنانچه برای حفر ترانشه و گودبرداری در زمینهای سخت و خاگریزی، استفاده از وسایل مکانیکی به علت موقعیت مکانی مقدور نباشد و عملیات خاکی با دست و حداکثر تا عمق ۲ متر انجام شود، بر حسب حجم محل حفاری.	کد ردیف	۳۷۰۸۰۱۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱,۲۳	۰,۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱,۱۵	۰,۲۱۱۹۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۱۵	۱,۴۶۶۶۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱,۲۳	۰,۰۰۸۸۹۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۴۰۶۰۱	چکش گیر (مینور)	نفر - ساعت	۱,۱۵	۰,۴۲۴۲۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف				جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۲۰۱	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۲۳	(۰,۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰)		
۲	۲۵۰۴۰۱۰۲	کمپرسور باظرفیت حدود ۵ متر مکعب در دقیقه (۱۸۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱,۱۵	۰,۲۱۱۹۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱,۱۵	۰,۰۰۱۸۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۰۷۰۷۰۱	کلنگ دوسر	عدد	۱,۱۵	۰,۰۰۱۴۸۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۱۱۰۱۰۱	چکش دج بر ۳۲ کیلوگرم	دستگاه - ساعت	۱,۱۵	۰,۲۱۱۹۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف				جمع	

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



شرح ردیف : سافه بها به ردیف های فصل های لوله گذاری در ترانشه و احداث آدم روها و شفت ها، چنانچه حفاری در زمین های سنگی، به علت شرایط محلی با کمپرسور همراه با چکش های بادی و وسایل دستی و حداکثر تا عمق ۲ متر انجام شود.	کد ردیف	۳۷۰۸۰۱۰۳
	واحد	مترمکعب

رسته : مهندسی آب

رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب

فصل : عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱	۳,۴۰۴,۲۵۵,۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۶,۷۶۸,۵۱۱,۰۰۰		
۳	۱۴۲۴۰۶۰۱	چکش گیر (مینور)	نفر - ساعت	۱	۶,۸۰۸,۵۱۱,۰۰۰		
		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	۳,۴۰۴,۲۵۵,۰۰۰		
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	۳,۴۰۴,۲۵۵,۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : افه بها به ردیف های فصل های لوله گذاری در ترانشه و احداث آدم رو ها و شفت ها، چنانچه حفاری در زمین های سنگی، با استفاده از چکش های هیدرولیکی و حداکثر تا عمق ۲ متر انجام شود.	کد ردیف	۳۷۰۸۰۱۰۴
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۵	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۲۰۳	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۵	۰/۰۸۳۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۲۱۱	بیل مکانیکی ۲۰۰ اسب بخار چرخ زنجیری و مجهز به چکش هیدرولیکی با فشار ۱۶۰ تا ۱۸۰ کیلو گرم بر سانتی متر مربع	دستگاه - ساعت	۱/۱۵	۰/۱۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱/۱۵	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۰۷۰۲۰۱	پتک	عدد	۱/۱۵	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۰۷۰۴۰۲	دیلیم	عدد	۱/۱۵	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۱۱۰۲۱۱	قلم چکش هیدرولیکی	عدد	۱/۱۵	۰/۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های ۰۸۰۱۰۱ تا ۰۸۰۱۰۴، هرگاه عمق ترانشه یا گود بیش از ۲ متر باشد، برای حجم واقع بین ۲ تا ۴ متر یک بار و برای حجم واقع بین ۴ تا ۶ متر دو بار و به همین ترتیب، برای عمقهای بیشتر.	کد ردیف	۳۷۰۸۰۱۰۵
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۵	۰/۸۸۸۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱/۱۵	۰/۰۱۷۶۰۰۰۰۰۰		
		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	۱/۱۵	۰/۰۰۲۲۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۳۳۰۴۰۱	تخته والوار ایرانی	مترمکعب	۱/۱۵	۰/۰۰۰۳۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۳۳۰۵۰۱	چوب گردسفید خشک	کیلوگرم	۱/۱۵	۰/۰۰۰۳۱۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف ۰۸۰۱۰۳، چنانچه استفاده از وسایل مکانیکی به علت موقعیت مکانی، مقدور نباشد و خاکریزی نهایی با دست انجام شود.	کد ردیف	۳۷۰۸۰۱۰۶
	واحد	مترمکعب

رسته : مهندسی آب

رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب

فصل : عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۷۴۴۰۰۰۰۰۰۰		
					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	۰,۰۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

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

شرح ردیف : خاکبرداری اضافی در زمین های ریزشی با وسیله مکانیکی، به منظور ایجاد شیب یا عمق مناسب.	کد ردیف	۳۷۰۸۰۲۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱,۲۳	۰,۰۳۳۱۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۲۳	۰,۰۳۳۱۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱,۲۳	۰,۰۰۰۷۳۵۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۲۰۵	بیل مکانیکی چرخ زنجیری به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۲۳	۰,۰۱۹۳۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : خاکریزی در زمین های ریزشی و در محل هایی که خاکبرداری اضافی انجام شده است، همراه با پخش و کوبیدن خاک در قشرهای ۱۵ سانتی متری، با تراکم ۸۵ درصد پروکتور استاندارد.	کد ردیف	۳۷۰۸۰۲۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۹۰۱	متصدی غلطکهای دستی	نفر - ساعت	۱/۱۵	۰/۱۹۸۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۵	۰/۸۴۹۶۰۰۰۰۰۰		
		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	۱/۲۳	(۰/۰۰۰۶۴۱۰۰۰۰۰۰)		
۲	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱/۱۵	۰/۱۹۸۶۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱/۱۵	۰/۰۰۱۶۷۰۰۰۰۰۰		
		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	۱/۱۵	۰/۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۵	۰/۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : چوب بست لازم برای دیواره ترانشه ها و گودها، به منظور تامین شرایط ایمنی کار در محلهایی که چوب بست لازم باشد (اندازه گیری برحسب سطح حفاظت شده).	کد ردیف	۳۷۰۸۰۳۰۱
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۶۷	۰/۰۳۳۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱/۱۶۷	۰/۰۰۹۸۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱/۱۶۷	۰/۰۶۸۸۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱/۱۶۷	۰/۰۸۶۰۰۰۰۰۰۰		
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	۱/۱۶۷	۰/۰۰۱۲۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱/۱۶۷	۰/۰۰۱۲۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۹۹۱۴۰۱	روغن قالب بندی	لیتر	۱/۱۶۷	۰/۰۲۳۲۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۳۰۱۰۱	میخ جور	کیلوگرم	۱/۱۶۷	۰/۰۲۱۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۱/۱۶۷	۰/۰۰۱۴۹۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱/۱۶۷	۰/۲۸۷۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۹۰۳۰۱۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱/۱۶۷	۰/۰۰۶۹۷۰۰۰۰۰۰		
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	۱/۱۵	۰/۰۲۰۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱/۱۵	۰/۰۰۶۹۷۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : چوب بست لازم برای دیواره ترانشه ها و گودها، به منظور تامین شرایط ایمنی کار در محلهایی که چوب بست لازم باشد (اندازه گیری برحسب سطح حفاظت شده). کد ردیف ۳۷۰۸۰۳۰۱ واحد مترمربع	رسته : مهندسی آب
	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب
	فصل : عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۳	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فراورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱/۱۵	۰/۰۲۱۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۹۰۱۰۱	حمل تخته، الوار و MDF	مترمکعب	۱/۱۵	۰/۰۰۱۴۹۰۰۰۰۰		
۵	۴۱۱۹۰۲۰۱	حمل چوب گرد	کیلوگرم	۱/۱۵	۰/۲۸۷۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : سافه بها به ردیف های فصل های لوله گذاری در ترانشه و احداث آدم روها و شفت ها، برای آن قسمت از عملیات که زیر تراز آب زیرزمینی انجام شود و شدت تراوش آبهای زیرزمینی، به حدی باشد که استفاده از تلمبه موتوری اجتناب ناپذیر باشد.	کد ردیف	۳۷۰۸۰۴۰۱
	واحد	مترمکعب

رسته : مهندسی آب

رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب

فصل : عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱,۲۳	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۱۱۰۱	متصدی پمپ آب	نفر - ساعت	۱,۱۵	۰,۷۸۹۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۲۳	۱,۱۸۶۱۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱,۲۳	۰,۰۰۰۴۷۴۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱,۲۳	۰,۰۱۵۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال آب	نفر - ساعت	۱,۲۳	۰,۰۱۹۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۷۰۱۰۴۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۱,۲۳	۰,۰۰۵۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۷۰۱۰۴۰۳	کمک لوله گذار لوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۱,۲۳	۰,۱۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۱۰۵	جرثقیل کفی ۸ تن باکامیون ۱۶ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۲۳	۰,۰۰۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۲۰۱	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۲۳	۰,۰۰۳۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۶۰۱۰۲۰۱	موتور پمپ دیزلی تخلیه آب ۴ اینچ	دستگاه - ساعت	۱,۱۵	۲,۳۶۹۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : تهیه مصالح و نصب لوله های زهکش بتنی به قطر ۱۰۰ تا ۲۰۰ میلی متر، با بندباز، برای انتقال آب به محل تلمبه های موتوری و یا محل دفع آب، همراه با حفاری، تهیه و ریختن مصالح لازم اطراف لوله.	کد ردیف	۳۷۰۸۰۵۰۱
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات خاکی و مرمت نوارحفاری		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱/۱۵	۰/۱۰۶۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۵	۳/۵۹۴۲۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۲۰۱۰۱	بنای سفت کار درجه یک	نفر - ساعت	۱/۱۵	۰/۰۸۷۶۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۲۰۱۰۲	بنای سفت کار درجه دو	نفر - ساعت	۱/۱۵	۰/۰۲۴۷۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱/۱۵	۰/۰۸۷۶۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۲۴۰۶۰۱	چکش گیر (مینور)	نفر - ساعت	۱/۱۵	۰/۲۱۲۱۰۰۰۰۰۰۰		
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	۱/۱۵	۰/۰۳۸۶۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱/۱۵	۰/۰۳۸۶۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۴۰۱۰۲	کمپرسور باظرفیت حدود ۵ متر مکعب در دقیقه (۱۸۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱/۱۵	۰/۱۰۶۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱/۱۵	۰/۰۰۳۸۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱/۱۵	۰/۰۰۲۶۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۰۷۰۷۰۱	کلنگ دوسر	عدد	۱/۱۵	۰/۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۸۱۱۰۱۰۱	چکش دج بر ۳۲ کیلوگرم	دستگاه - ساعت	۱/۱۵	۰/۱۰۶۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۳۰۵۰۴	شن شسته دانه بندی شده ۱۹ میلیمتر	مترمکعب	۱/۱۵	۰/۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۱۵۰۸۰۱	لوله سیمانی معمولی نمره ۱	مترطول	۱/۱۵	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۱۵۰۸۰۳	لوله سیمانی معمولی نمره ۲	مترطول	۱/۱۵	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه مصالح و نصب لوله های زهکش بتنی به قطر ۱۰۰ تا ۲۰۰ میلی متر، با بندباز، برای انتقال آب به محل تلمبه های موتوری و یا محل دفع آب، همراه با حفاری، تهیه و ریختن مصالح لازم اطراف لوله .	کد ردیف	۳۷۰۸۰۵۰۱
	واحد	مترطول

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

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	۱/۱۵	۰/۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۳۰۳۰۱	حمل لوله های سیمانی و بتنی	مترطول	۱/۱۵	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

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

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

شرح ردیف : تهیه مصالح و نصب لوله های زهکش پلاستیکی مشبک به قطر ۱۱۰ تا ۲۰۰ میلی متر، برای انتقال آب به محل تلمبه های موتوری و یا محل دفع آب، همراه با حفاری، تهیه و ریختن مصالح لازم اطراف لوله.	کد ردیف	۳۷۰۸۰۵۰۲
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱/۱۵	۰/۱۰۳۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۵	۳/۵۶۶۴۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۲۰۱۰۲	بنای سفت کار درجه دو	نفر - ساعت	۱/۱۵	۰/۰۲۴۷۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۶۰۱	چکش گیر (مینور)	نفر - ساعت	۱/۱۵	۰/۲۰۷۹۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۵۰۱۰۵۰۱	پی وی سی و پوش فیت کار درجه یک	نفر - ساعت	۱/۲۰۷	۰/۵۸۷۶۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۵۰۱۰۸۰۱	کمک لوله کش	نفر - ساعت	۱/۲۰۷	۰/۵۸۷۶۰۰۰۰۰۰		
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	۱/۱۵	۰/۰۲۹۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱/۱۵	۰/۰۲۹۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۴۰۱۰۲	کمپرسور با ظرفیت حدود ۵ متر مکعب در دقیقه (۱۸۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱/۱۵	۰/۱۰۳۸۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱/۱۵	۰/۰۰۳۷۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱/۱۵	۰/۰۰۲۶۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۰۷۰۷۰۱	کلنگ دوسر	عدد	۱/۱۵	۰/۰۰۰۷۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۸۱۱۰۱۰۱	چکش دج بر ۳۲ کیلوگرم	دستگاه - ساعت	۱/۱۵	۰/۱۰۶۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۳۰۵۰۴	شن شسته دانه بندی شده ۱۹ میلیمتر	مترمکعب	۱/۱۵	۰/۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۲۰۳۰۴۰۳	لوله پی وی سی سخت با فشار کار ۶ بار به قطر خارجی ۱۱۰ میلیمتر	کیلوگرم	۱/۱۵	۰/۶۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۲۰۳۰۴۰۸	لوله پی وی سی سخت با فشار کار ۶ بار به قطر خارجی ۲۰۰ میلیمتر	کیلوگرم	۱/۱۵	۱/۸۸۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه مصالح و نصب لوله های زهکش پلاستیکی مشبک به قطر ۱۱۰ تا ۲۰۰ میلی متر، برای انتقال آب به محل تلمبه های موتوری و یا محل دفع آب، همراه با حفاری، تهیه و ریختن مصالح لازم اطراف لوله.	کد ردیف	۳۷۰۸۰۵۰۲
	واحد	مترطول

رسته : مهندسی آب  
 رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب  
 فصل : عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری

جمع		درصد به قیمت ردیف					
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	۱/۱۵	۰/۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۲۰۴۰۱۰۱	حمل لوله ها و اتصالات پی وی سی	کیلوگرم	۱/۱۵	۲/۵۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
جمع		درصد به قیمت ردیف					
قیمت نهایی ردیف							قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : تهیه مصالح زهکشی طبق مشخصات و به کاربردن آن در زهکشی ها.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۷۰۸۰۵۰۳	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب
واحد	مترمکعب	فصل : عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۵	۲/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	۱/۱۵	۰/۰۰۱۸۵۱۸۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱/۱۵	۰/۰۰۵۱۲۸۲۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۴۰۱۰۱	مصالح زیراساس تهیه شده از مصالح رودخانه ای بادانه بندی صفر تا ۵۰ میلیمتر	مترمکعب	۱/۱۵	۰/۵۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۴۰۱۰۲	مصالح زیراساس تهیه شده از مصالح رودخانه ای بادانه بندی صفر تا ۳۷/۵ میلیمتر	مترمکعب	۱/۱۵	۰/۵۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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	۱/۱۵	۱/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : تخریب پوشش آسفالتی در مسیر لوله (بدون استفاده از کاتر).	کد ردیف	۳۷۰۸۰۶۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱,۲۳	۰,۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱,۱۵	۱,۵۶۵۹۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۱۵	۳,۱۳۱۹۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱,۲۳	۰,۰۰۸۸۹۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۴۰۶۰۱	چکش گیر (مینور)	نفر - ساعت	۱,۱۵	۳,۱۳۱۹۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۴۰۱۰۲	کمپرسور با ظرفیت حدود ۵ متر مکعب در دقیقه (۱۸۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱,۱۵	۱,۵۶۵۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱,۱۵	۰,۰۰۴۶۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۷۰۱	کلنگ دوسر	عدد	۱,۱۵	۰,۰۰۴۶۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۱۱۰۱۰۱	چکش دج بر ۳۲ کیلوگرم	دستگاه - ساعت	۱,۱۵	۱,۵۶۵۹۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : تخریب پوشش بتنی در مسیر لوله .	کد ردیف	۳۷۰۸۰۶۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱,۲۳	۰,۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱,۱۵	۳,۴۰۴۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۱۵	۶,۸۰۸۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱,۲۳	۰,۰۰۸۸۹۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۴۰۶۰۱	چکش گیر (مینور)	نفر - ساعت	۱,۱۵	۶,۸۰۸۵۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۴۰۱۰۲	کمپرسور با ظرفیت حدود ۵ متر مکعب در دقیقه (۱۸۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱,۱۵	۳,۴۰۴۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱,۱۵	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۷۰۱	کلنگ دوسر	عدد	۱,۱۵	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۱۱۰۱۰۱	چکش دج بر ۳۲ کیلوگرم	دستگاه - ساعت	۱,۱۵	۳,۴۰۴۳۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : تخریب هر نوع پوشش، به استثنای پوشش آسفالت و بتن، در مسیر لوله.	کد ردیف	۳۷۰۸۰۶۰۳
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل : عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱,۲۳	۰,۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۱۵	۱۰,۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱,۲۳	۰,۰۰۰۸۸۹۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : برش آسفالت با کاتر به عمق تا لسانتی متر (اندازه گیری برحسب طول هر خط برش). کد ردیف ۳۷۰۸۰۶۰۴	رسته : مهندسی آب
	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب
واحد مترطول	فصل : عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۴۱۴۵	۰/۰۰۳۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۱۸۰۱	اپراتور دستگاه برش آسفالت (کاتر)	نفر - ساعت	۱,۳۲۲۵	۰/۰۴۵۴۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۷۰۱	دستگاه برش آسفالت (کاتر)	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲۵	۰/۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۳۰۷۰۲	تیغه برش کاتر	عدد	۱,۳۲۲۵	۰/۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف ۰۸۰۶۰۴ به ازای هر سانتی متر اضافه عمق مازاد بر لسانتی متر (اندازه گیری برحسب طول هر خط برش).	کد ردیف	۳۷۰۸۰۶۰۵
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۴۱۴۵	۰/۰۰۰۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۱۸۰۱	اپراتور دستگاه برش آسفالت (کاتر)	نفر - ساعت	۱,۳۲۲۵	۰/۰۰۰۵۸۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۳۰۷۰۱	دستگاه برش آسفالت (کاتر)	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲۵	۰/۰۰۰۵۱۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۳۰۷۰۲	تیغه برش کاتر	عدد	۱,۳۲۲۵	۰/۰۰۰۰۱۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : تخریب پوشش آسفالتی بین دو خط برش داده شده با کاتر در مسیر لوله.	کد ردیف	۳۷۰۸۰۶۰۶
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰/۷۴	۰/۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۰/۶۹	۱/۵۶۵۹۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۶۹	۳/۱۳۱۹۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰/۷۴	۰/۰۰۸۸۹۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۴۰۶۰۱	چکش گیر (مینور)	نفر - ساعت	۰/۶۹	۳/۱۳۱۹۰۰۰۰۰۰		
		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	۰/۶۹	۱/۵۶۵۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۰/۶۹	۰/۰۰۴۶۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۷۰۱	کلنگ دوسر	عدد	۰/۶۹	۰/۰۰۴۶۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۱۱۰۱۰۱	چکش دج بر ۳۲ کیلوگرم	دستگاه - ساعت	۰/۶۹	۱/۵۶۵۹۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : مرمت مسیرلوله، شامل کندن مجدد خاک روی ترانشه یا گود، آب پاشی و کوبیدن بستر، تهیه مصالح زیر اساس و اساس، ریختن، پخش، آب پاشی و کوبیدن آن، با تراکم لازم.	کد ردیف	۳۷۰۸۰۷۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۵	۶,۷۹۵۳۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۱۰۳	کامیون به ظرفیت حدود ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۵	۰,۵۶۱۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۳۰۱۰۲	غلطک دستی موتوردار	دستگاه - ساعت	۱/۱۵	۰,۳۷۴۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱/۱۵	۰,۰۲۸۸۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱/۱۵	۰,۰۰۰۳۹۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۰۷۰۷۰۱	کلنگ دوسر	عدد	۱/۱۵	۰,۰۰۰۳۷۰۰۰۰۰۰		
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	۱/۱۵	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۵	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۴۰۱۰۱	مصالح زیراساس تهیه شده از مصالح رودخانه ای بادانه بندی صفر تا ۵۰ میلیمتر	مترمکعب	۱/۱۵	۰,۶۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۴۰۲۰۲	مصالح اساس باشکستگی ۵۰ درصد تهیه شده از مصالح رودخانه ای با دانه بندی صفر تا ۳۷,۵ میلیمتر	مترمکعب	۱/۱۵	۰,۶۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : تهیه مصالح، ریختن، پخش و کوبیدن بیندر و توپکا، همراه باتک کت و پریمکت، به ازای هر یک سانتی متر ضخامت آسفالت کوبیده شده.	کد ردیف	۳۷۰۸۰۷۰۲
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل : عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۵	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۱۳۰۱۰۱	عایقکار و آسفالت کار درجه یک	نفر - ساعت	۱/۱۵	۰/۰۱۶۴۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۱۳۰۱۰۲	عایقکار و آسفالت کار درجه دو	نفر - ساعت	۱/۱۵	۰/۰۱۶۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۱۳۰۱۰۳	کمک عایقکار و آسفالت کار	نفر - ساعت	۱/۱۵	۰/۰۲۴۴۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۱۰۳	کامیون به ظرفیت حدود ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۵	۰/۰۱۰۸۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۳۰۱۰۲	غلطک دستی موتوردار	دستگاه - ساعت	۱/۱۵	۰/۰۱۷۳۹۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱/۱۵	۰/۰۰۰۰۱۳۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱/۱۵	۰/۰۰۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۱۷۰۱۰۲	آسفالت قشر رویه (توپکا) با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای با دانه بندی صفر تا ۱۹ میلیمتر	تن	۱/۱۵	۰/۰۰۰۹۲۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۱۷۰۲۰۲	آسفالت قشر آستر (بیندر) با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای با دانه بندی صفر تا ۲۵ میلیمتر	تن	۱/۱۵	۰/۰۱۳۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۲۰۰۵۰۱	قیرام سی ۲	کیلوگرم	۱/۱۵	۰/۱۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۴۰۱۰۳۰۱	گازوییل	لیتر	۱/۱۵	۰/۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

شرح ردیف : تهیه مصالح، ریختن، پخش و کوبیدن بیندر و توپکا، همراه باتک کت و پریمکت، به ازای هر یک سانتی متر ضخامت آسفالت کوبیده شده.	کد ردیف	۳۷۰۸۰۷۰۲
	واحد	مترمربع

رسته : مهندسی آب

رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب

فصل : عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۲۰۱	حمل قیر مظروف	کیلوگرم	۱/۱۵	۰/۱۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۸۰۱۰۱	حمل مواد سوختی گازوییل، نفت و بنزین	لیتر	۱/۱۵	۰/۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت آنالیز ردیف

قیمت نهایی ردیف

شرح ردیف : مرمت مسیر لوله، شامل کندن مجدد خاک روی ترانشه یا گود، آب پاشی و کوبیدن بستر، تهیه مصالح، ریختن، پخش و کوبیدن اساس قیری، بیندر و توپکا، همراه باتک کت و پریمکت، به ازای هر یک سانتی متر ضخامت آسفالت کوبیده شده.	کد ردیف	۳۷۰۸۰۷۰۳
	واحد	مترمربع

رسته : مهندسی آب  
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب  
فصل : عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۵	۰/۱۱۲۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۱۳۰۱۰۱	عایقکار و آسفالت کار درجه یک	نفر - ساعت	۱/۱۵	۰/۰۱۶۴۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۱۳۰۱۰۲	عایقکار و آسفالت کار درجه دو	نفر - ساعت	۱/۱۵	۰/۰۱۶۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۱۳۰۱۰۳	کمک عایقکار و آسفالت کار	نفر - ساعت	۱/۱۵	۰/۲۳۴۰۰۰۰۰۰۰		
						جمع	

درصد به قیمت ردیف

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۱۰۳	کامیون به ظرفیت حدود ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۵	۰/۰۱۰۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۳۰۱۰۲	غلطک دستی موتوردار	دستگاه - ساعت	۱/۱۵	۰/۰۱۸۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱/۱۵	۰/۰۰۰۱۳۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱/۱۵	۰/۰۰۰۰۵۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۰۷۰۷۰۱	کلنگ دوسر	عدد	۱/۱۵	۰/۰۰۰۰۴۰۰۰۰۰		
						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	۱/۱۵	۰/۰۰۰۶۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۵	۰/۰۰۰۶۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۱۷۰۱۰۲	آسفالت قشر رویه (توپکا) با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای با دانه بندی صفر تا ۱۹ میلیمتر	تن	۱/۱۵	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۱۷۰۲۰۲	آسفالت قشر آستر (بیندر) با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای با دانه بندی صفر تا ۲۵ میلیمتر	تن	۱/۱۵	۰/۰۰۵۹۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۱۷۰۳۰۲	آسفالت قشر اساس (بلاک بیس) با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای با دانه بندی صفر تا ۳۷/۵ میلیمتر	تن	۱/۱۵	۰/۰۱۲۴۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۲۰۰۵۰۱	قیرام سی ۲	کیلوگرم	۱/۱۵	۰/۱۰۸۷۰۰۰۰۰۰۰		



شرح ردیف : مرمت مسیر لوله، شامل کندن مجدد خاک روی ترانشه یا گود، آب پاشی و کوبیدن بستر، تهیه مصالح، ریختن، پخش و کوبیدن اساس قیری، بیندر و توپکا، همراه باتک کت و پریمکت، به ازای هر یک سانتی متر ضخامت آسفالت کوبیده شده.	کد ردیف	۳۷۰۸۰۷۰۳
	واحد	مترمربع

رسته : مهندسی آب  
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب  
فصل : عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۷	۳۴۰۱۰۳۰۱	گازوییل	لیتر	۱/۱۵	۰/۱۰۸۷۰۰۰۰۰۰		
		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	۱/۱۵	۰/۱۰۸۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۸۰۱۰۱	حمل مواد سوختی گازوییل، نفت و بنزین	لیتر	۱/۱۵	۰/۱۰۸۷۰۰۰۰۰۰		
		جمع					

درصد به قیمت ردیف

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

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای کامل روسازی در مسیر لوله، با بلوکهای بتنی به اشکال مختلف، همراه با کندن مجدد خاک روی ترانشه یا گود، آب پاشی و کوبیدن بستر، ماسه ریزی و کوبیدن آن.	کد ردیف	۳۷۰۸۰۷۰۴
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۵	۱/۲۰۷۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۲۰۱۰۱	بنای سفت کار درجه یک	نفر - ساعت	۱/۱۵	۰/۴۶۶۷۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱/۱۵	۰/۴۶۶۷۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۱۰۳	کامیون به ظرفیت حدود ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۵	۰/۰۸۳۳۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱/۱۵	۰/۰۱۷۳۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱/۱۵	۰/۰۰۱۴۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۰۷۰۷۰۱	کلنگ دوسر	عدد	۱/۱۵	۰/۰۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
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	۱/۱۵	۰/۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۵	۰/۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۱۰۱	ماسه بادی	مترمکعب	۱/۱۵	۰/۰۵۸۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۱۵۰۹۰۱	کفپوش بتنی	مترمربع	۱/۱۵	۱/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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	۱/۱۵	۰/۰۵۸۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای کامل روسازی در مسیر لوله، با بلوکهای بتنی به اشکال مختلف، همراه با کندن مجدد خاک روی ترانشه یا گود، آب پاشی و کوبیدن بستر، ماسه ریزی و کوبیدن آن.	کد ردیف	۳۷۰۸۰۷۰۴
	واحد	مترمربع

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۲	۴۱۱۰۰۱۰۱	حمل آجر	قالب	۱/۱۵	۵۲,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای کامل روسازی در مسیر لوله، با پوشش موزاییک، همراه با کندن مجدد خاک روی ترانشه یا گود، آب پاشی و کوبیدن بستر.	کد ردیف	۳۷۰۸۰۷۰۵
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل : عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۵	۰/۹۹۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۲۰۱۰۱	بنای سفت کار درجه یک	نفر - ساعت	۱/۱۵	۰/۰۷۱۱۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۲۰۱۰۲	بنای سفت کار درجه دو	نفر - ساعت	۱/۱۵	۰/۳۵۵۶۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۲۰۲۰۱	بنای نماچین درجه یک	نفر - ساعت	۱/۱۵	۰/۳۵۵۶۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۱۰۳	کامیون به ظرفیت حدود ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۵	۰/۰۶۰۶۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱/۱۵	۰/۰۱۷۳۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱/۱۵	۰/۰۰۱۲۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۰۷۰۷۰۱	کلنگ دوسر	عدد	۱/۱۵	۰/۰۰۰۱۲۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۱/۱۵	۰/۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۵	۰/۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۱۴۰۱۰۱	ملات ماسه سیمان ۱ ۶	مترمکعب	۱/۱۵	۰/۰۵۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۱۴۰۷۰۵	دو غاب سیمان و خاک سنگ	مترمکعب	۱/۱۵	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۱۸۰۲۰۱	موزاییک ایرانی اجدار برای فرش محوطه به ابعاد ۳۰×۳۰	مترمربع	۱/۱۵	۱/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای کامل روسازی در مسیر لوله، با پوشش موزاییک، همراه با کندن مجدد خاک روی ترانشه یا گود، آب پاشی و کوبیدن بستر.	کد ردیف	۳۷۰۸۰۷۰۵
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل : عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۴۰۱۰۱	حمل سنگ های تخت پلاک و موزاییک	مترمربع	۱/۱۵	۱/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های فصل های لوله گذاری، برای تهیه، حمل و پخش مصالح سنگی طبیعی به جای استفاده از خاک سرنند شده محلی.	کد ردیف	۳۷۰۸۰۸۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۲۳	(۱/۴۶۶۶۰۰۰۰۰۰)		
					جمع		درصد به قیمت ردیف

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۳۰۴۰۱	شن طبیعی	مترمکعب	۱/۱۵	۱/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
					جمع		درصد به قیمت ردیف

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	۱/۱۵	۱/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
					جمع		درصد به قیمت ردیف

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

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های فصل های لوله گذاری، برای تهیه، حمل و پخش مصالح سنگی شکسته با دانه بندی تا ۱۹ میلی متر به جای استفاده از خاک سرند شده محلی.	کد ردیف	۳۷۰۸۰۸۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۲۳	(۱/۴۶۶۶۰۰۰۰۰۰)		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۳۰۵۰۴	شن شسته دانه بندی شده ۱۹ میلیمتر	مترمکعب	۱/۱۵	۱/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

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	۱/۱۵	۱/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

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

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های فصل های لوله گذاری، برای تهیه، حمل و پخش ماسه شسته به جای استفاده از خاک سرنند شده محلی.	کد ردیف	۳۷۰۸۰۸۰۴
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۲۳	(۱/۴۶۶۶۰۰۰۰۰۰)		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۳۰۲۰۲	ماسه شسته	مترمکعب	۱/۱۵	۱/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

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	۱/۱۵	۱/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

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



شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های فصل های لوله گذاری، برای تهیه، حمل و پخش ماسه خاکداز (کفی)، به جای استفاده از خاک سرنند شده محلی.	کد ردیف	۳۷۰۸۰۸۰۵
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۲۳	(۱/۴۶۶۶۰۰۰۰۰۰)		
					جمع		درصد به قیمت ردیف

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۳۰۲۰۱	ماسه خاکداز ماسه کفی	مترمکعب	۱/۱۵	۱/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
					جمع		درصد به قیمت ردیف

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	۱/۱۵	۱/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
					جمع		درصد به قیمت ردیف

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

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های فصل های لوله گذاری، برای تهیه، حمل و پخش ماسه بادی به جای استفاده از خاک سرنند شده محلی.	کد ردیف	۳۷۰۸۰۸۰۶
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۲۳	(۱/۴۶۶۶۰۰۰۰۰۰)		
					جمع		
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۳۰۱۰۱	ماسه بادی	مترمکعب	۱/۱۵	۱/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
					جمع		
درصد به قیمت ردیف							

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	۱/۱۵	۱/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
					جمع		
درصد به قیمت ردیف							

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

شرح ردیف : تهیه مصالح و خشکه چینی با سنگ قلوه رودخانه ای در کف ترانشه، به منظور پی سازی.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۷۰۸۰۸۰۷	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب
واحد	مترمکعب	فصل : عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۵	۲/۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۲۰۳۰۳	کمک بنای سنگ چین	نفر - ساعت	۱/۱۵	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	۱/۱۵	۰/۰۰۳۱۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۳۰۷۰۱	سنگ قلوه	مترمکعب	۱/۱۵	۱/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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	۱/۱۵	۱/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : تهیه مصالح و خشکه چینی با سنگ لاشه در کف ترانشه، به منظور پی سازی.		کد ردیف	۳۷۰۸۰۸۰۸
رسته : مهندسی آب		واحد	مترمکعب
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۵	۲,۲۴۱۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۲۰۳۰۳	کمک بنای سنگ چین	نفر - ساعت	۱/۱۵	۱,۰۶۷۰۰۰۰۰۰۰		
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	۱/۱۵	۰,۰۰۰۳۳۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۵۰۲۰۱	سنگ لاشه بنایی	مترمکعب	۱/۱۵	۱,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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	۱/۱۵	۱,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : جا به جایی خاک تا فاصله حداکثر ۵۰ متر، با هر وسیله مکانیکی، از کنار ترانشه، میله چاه یا گود به محل دپو یا برعکس، در مواردی که بارگیری و باراندازی انجام نمی شود.	کد ردیف	۳۷۰۸۰۹۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری		

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	۱,۳۸	۰,۰۱۴۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : ضافه بها به ردیف های فصل های لوله گذاری، برای تهیه خاک مناسب (سرنده شده یا نشده) از خارج کارگاه، حمل آن تا شهر، باراندازی و ریشه کردن آن در مسیر ترانشه های سنگی و یا محل هایی که خاک کنده شده برای استفاده مناسب نباشد.	کد ردیف	۳۷۰۸۱۰۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱/۱۵	۰/۰۰۵۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۵	۰/۰۱۶۰۰۰۰۰۰۰		
					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	۱/۲۶۵	۰/۰۴۷۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۶۰۲	بولدوزر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۳۸	۰/۰۱۰۶۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۶۰۳	بولدوزر به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۳۸	۰/۰۰۵۳۶۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۲۶۵	۰/۰۱۶۷۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

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

شرح ردیف : جمع آوری خاک و مواد زاید، بارگیری، حمل تا فاصله ۵۰۰ متری و باراندازی آن.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۷۰۸۱۰۰۲	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب
واحد	مترمکعب	فصل : عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱,۱۵	۰,۰۰۵۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۱۵	۰,۰۱۵۲۰۰۰۰۰۰		
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	۱,۲۶۵	۰,۰۴۷۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۶۰۲	بولدوزر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۸	۰,۰۱۵۲۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۲۶۵	۰,۰۱۶۷۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : بارگیری خاک و مواد زاید، از محل انباشت موقت، حمل تا فاصله ۵۰۰ متری و باراندازی آن.	کد ردیف	۳۷۰۸۱۰۰۳
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری		

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	۱,۲۶۵	۰,۰۴۷۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۲۶۵	۰,۰۱۶۷۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		
		قیمت نهایی ردیف			قیمت آنالیز ردیف		



شرح ردیف : حمل خاک مناسب یا خاک و مواد زاید در هر نوع راه، در صورتی که فاصله حمل بیش از ۵۰۰ متر (موضوع ردیف های ۰۸۱۰۰۱ تا ۰۸۱۰۰۳) تا ۱۰ کیلومتر باشد، به ازای هر یک کیلومتر اضافه بر ۵۰۰ متر. کسر کیلومتر، به تناسب محاسبه می شود.	کد ردیف	۳۷۰۸۱۱۰۱
	واحد	مترمکعب - کیلومتر

رسته : مهندسی آب  
 رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب  
 فصل : عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری

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	۱,۷۹۲	۰,۰۰۹۲۵۹۲۵۹۳		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : حمل خاک مناسب یا خاک و مواد زاید در هر نوع راه، در صورتی که فاصله حمل بیش از ۱۰ کیلومتر تا ۳۰ کیلومتر باشد، به ازای هر یک کیلومتر اضافه بر ۱۰ کیلومتر. کسر کیلومتر، به تناسب محاسبه می شود.	کد ردیف	۳۷۰۸۱۱۰۲
	واحد	مترمکعب - کیلومتر
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری		

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	۱٫۶۳	۰٫۰۰۹۲۵۹۲۵۹۳		

درصد به قیمت ردیف جمع

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

شرح ردیف : حمل خاک مناسب یا خاک و مواد زاید در هر نوع راه، در صورتی که فاصله حمل بیش از ۳۰ کیلومتر باشد، به ازای هر یک کیلومتر اضافه بر ۳۰ کیلومتر. کسر کیلومتر، به تناسب محاسبه می شود.	کد ردیف	۳۷۰۸۱۱۰۳
	واحد	مترمکعب - کیلومتر
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری		

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	۱,۴۶۶	۰,۰۰۹۲۵۹۲۵۹۳		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : مافه بها به ردیف های فصل های لوله گذاری در ترانشه و احداث آدم روها و شفت ها، برای پخش و کوبیدن خاک داخل ترانشه یا گود، در قشرهای ۱۵ سانتی متری، با تراکم ۹۰ درصد پروکتور استاندارد.	کد ردیف	۳۷۰۸۱۲۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۹۰۱	متصدی غلطکهای دستی	نفر - ساعت	۱/۱۵	۰/۲۸۳۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۵	۰/۸۳۹۶۰۰۰۰۰۰		
		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	۱/۲۳	(۰/۰۱۶۴۱۰۰۰۰۰۰)		
۲	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱/۱۵	۰/۲۸۳۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱/۱۵	۰/۰۰۱۶۷۰۰۰۰۰۰		
		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	۱/۱۵	۰/۰۵۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۵	۰/۰۵۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : مافه بها به ردیف های فصل های لوله گذاری در ترانشه و احداث آدم روها و شفت ها، برای پخش و کوبیدن خاک داخل ترانشه یا گود، در قشرهای ۱۵ سانتی متری، با تراکم ۹۵ درصد پروکتور استاندارد.	کد ردیف	۳۷۰۸۱۲۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۹۰۱	متصدی غلطکهای دستی	نفر - ساعت	۱/۱۵	۰/۵۱۵۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۵	۰/۸۳۹۶۰۰۰۰۰۰		
		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	۱/۲۳	(۰/۰۱۶۴۱۰۰۰۰۰۰)		
۲	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱/۱۵	۰/۵۱۵۹۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱/۱۵	۰/۰۰۱۶۷۰۰۰۰۰۰		
		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	۱/۱۵	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۵	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : شفته ریزی با خاک محل و ۱۵۰ کیلوگرم آهک شکفته در مترمکعب شفته.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۷۰۸۱۳۰۱	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب
واحد	مترمکعب	فصل : عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۲,۷۸۷۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۱,۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	۱,۳۲۲	۰,۰۱۰۱۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱,۳۲۲	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰		
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	۰,۲۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰,۲۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۹۰۱۰۱	کلوخه آهک زنده (سنگ آهک پخته)	تن	۱	۰,۲۱۴۳۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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	۱,۳۲۲	۰,۱۲۶۱۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : شفته ریزی با خاک تهیه شده مناسب شن دار از خارج محل به هر فاصله، با ۱۵۰ کیلوگرم آهک شکفته در مترمکعب شفته .	کد ردیف	۳۷۰۸۱۳۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۴,۵۱۵۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۱,۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۱,۳۲۲	۰,۰۱۰۱۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱,۳۲۲	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰		
		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	۰,۲۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰,۲۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۲۰۶۰۱	خاک شن دار	مترمکعب	۱	۱,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۹۰۱۰۱	کلوخه آهک زنده (سنگ آهک پخته)	تن	۱	۰,۲۱۴۳۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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	۱,۳۲۲	۱,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۳۰۱۰۱	حمل سنگ های ریشه دار و سنگ آهک زنده	مترمکعب	۱,۳۲۲	۰,۱۲۶۱۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف  قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : ضافه بها به ردیف های فصل های لوله گذاری، برای شفته ریزی با خاک محل و ۱۵۰ کیلوگرم آهک شکفته در مترمکعب شفته، به جای استفاده از خاک سرند شده محلی.	کد ردیف	۳۷۰۸۱۳۰۳
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۵	۰/۱۰۷۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۳۲۳	۱/۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۲۳۱	(۰/۰۹۸۱۰۰۰۰۰۰)		
۲	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱/۳۲۳	۰/۰۱۰۱۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱/۳۲۳	۰/۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰		
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	۱/۳۲۳	۰/۲۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۳۲۳	۰/۲۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۹۰۱۰۱	کلوخه آهک زنده (سنگ آهک پخته)	تن	۱/۳۲۳	۰/۲۱۴۳۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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	۱/۳۲۳	۰/۱۲۶۱۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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



شرح ردیف : ضافه بها به ردیف های فصل های لوله گذاری، برای شفته ریزی با خاک تهیه شده مناسب شن دار از خارج محل به هر فاصله، با ۱۵۰ کیلوگرم آهک شکفته در مترمکعب شفته، به جای استفاده از خاک سرند شده محلی .	کد ردیف	۳۷۰۸۱۳۰۴
	واحد	مترمکعب

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۴۸۴	۱,۶۲۵۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱,۳۲۳	۱,۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۲۳۱	(۰,۰۹۸۱۰۰۰۰۰۰)		
۲	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱,۳۲۳	۰,۰۱۰۱۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱,۳۲۳	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰		
		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	۱,۳۲۳	۰,۲۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱,۳۲۳	۰,۲۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۲۰۶۰۱	خاک شن دار	مترمکعب	۱,۳۲۳	۱,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۹۰۱۰۱	کلوخه آهک زنده (سنگ آهک پخته)	تن	۱,۳۲۳	۰,۲۱۴۳۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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	۱,۳۲۳	۱,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۳۰۱۰۱	حمل سنگ های ریشه دار و سنگ آهک زنده	مترمکعب	۱,۳۲۳	۰,۱۲۶۱۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های ۰۸۱۳۰۱ تا ۰۸۱۳۰۴، برای افزایش هر ۵۰ کیلوگرم آهک شکفته در مترمکعب شفته . کسر ۵۰ کیلوگرم، به تناسب محاسبه می شود.	کد ردیف	۳۷۰۸۱۳۰۵
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۱۰۱	آب لوله کشی شهری	مترمکعب	۱,۳۲۲	۰,۰۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱,۳۲۲	۰,۰۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۹۰۱۰۱	کلوخه آهک زنده (سنگ آهک پخته)	تن	۱,۳۲۲	۰,۰۷۱۴۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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	۱,۳۲۲	۰,۰۴۲۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : شفته ریزی با خاک محل و ۱۰۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب شفته.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۷۰۸۱۳۰۶	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب
واحد	مترمکعب	فصل : عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۴,۸۱۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۱,۵۲۰,۰۰۰,۰۰۰		
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	۰,۰۱۳۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱	۰,۰۰۰۲۰,۰۰۰,۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰,۲۲۵۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰,۲۲۵۰,۰۰۰,۰۰۰		
۳	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰,۱۰۶۰,۰۰۰,۰۰۰		
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	۰,۲۲۵۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱	۰,۱۰۶۰,۰۰۰,۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : شفته ریزی با خاک تهیه شده مناسب شن دار از خارج محل به هر فاصله، با ۱۰۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب شفته .	کد ردیف	۳۷۰۸۱۳۰۷
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۴,۸۱۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۱,۵۲۰,۰۰۰,۰۰۰		
		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	۰,۰۱۳۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱	۰,۰۰۰۲۰,۰۰۰,۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰,۲۲۵۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰,۲۲۵۰,۰۰۰,۰۰۰		
۳	۳۱۰۲۰۶۰۱	خاک شن دار	مترمکعب	۱	۱,۲۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰,۱۰۶۰,۰۰۰,۰۰۰		
		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	۰,۲۲۵۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۱	۱,۲۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۳	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱	۰,۱۰۶۰,۰۰۰,۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : کسر بها به ردیف های بتن و شفته سیمانی برای تهیه مصالح، ساخت و ریختن، به جای استفاده از خاک سرند شده محلی، یا خاکریز نهایی، در ردیف های فصل های لوله گذاری و احداث آدم روها.	کد ردیف	۳۷۰۸۱۳۰۸
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	(۱/۳۲۲)	۲,۷۰۰,۵۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	(۱/۲۳)	۰,۰۹۸۱۰۰۰۰۰,۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

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

شرح ردیف : بارگیری و حمل انواع مصالح با هر وسیله دستی، و باراندازی.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۷۰۸۱۴۰۱	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب
واحد	مترمکعب	فصل : عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۵	۳,۸۶۹۷۰۰۰۰۰۰		
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	۱/۱۵	۰,۰۰۱۷۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱/۱۵	۰,۰۰۰۷۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : بارگیری و حمل انواع لوله تا قطر ۳۰۰ میلی متر، با هر وسیله دستی، و باراندازی.	کد ردیف	۳۷۰۸۱۴۰۲
	واحد	شاخه

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰٫۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : سافه بها به ردیف های فصل های لوله گذاری در ترانشه و احداث آدم روها، و شفت ها برای صعوبت ناشی از وجود مهاری های سپرها در عرض ترانشه یا گود.	کد ردیف	۳۷۰۸۱۵۰۱
	واحد	مترمکعب

رسته : مهندسی آب

رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب

فصل : عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۳۱	۱/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۰/۳۱	۰/۰۰۴۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰/۳۱	۰/۰۱۵۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۰/۳۱	۰/۰۱۹۵۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۷۰۱۰۴۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۰/۳۱	۰/۰۵۲۵۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۴۰۳	کمک لوله گذار لوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۰/۳۱	۰/۱۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۱۰۵	جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۳۱	۰/۰۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۲۰۱	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی با زنجیری به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۳۱	۰/۰۳۹۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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



شرح ردیف : حفاری دستی میله چاه با قطر تا ۱/۲ متر و عمق تا ۴ متر و خارج کردن خاک حفاری شده و انتقال آن به فاصله تا ۱۰ متر.	کد ردیف	۳۷۰۸۱۶۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل : عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۰۷	۳,۶۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۱۴۲۶۰۷۰۱	مقنی چاه فاضلاب	نفر - ساعت	۱/۰۷	۳,۶۰۰,۰۰۰,۰۰۰		

جمع

درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : حفاری دستی نقب با ارتفاع تا ۱/۵ متر و عمق کف نقب تا ۴ متر و خارج کردن خاک حفاری شده و انتقال آن به فاصله تا ۱۰ متر.	کد ردیف	۳۷۰۸۱۶۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات خاکی و مرمت نوارحفاری		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰,۹۰۹	۲,۲۵۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰,۹۰۹	۰,۲۲۵۰,۰۰۰,۰۰۰		
۳	۱۴۲۶۰۷۰۱	مقنی چاه فاضلاب	نفر - ساعت	۰,۹۰۹	۲,۲۵۰,۰۰۰,۰۰۰		
		جمع					

درصد به قیمت ردیف

قیمت آنالیز ردیف

قیمت نهایی ردیف

شرح ردیف : حفاری دستی نقب با ارتفاع بیش از ۱/۵ متر و عمق کف نقب تا ۴ متر و خارج کردن خاک حفاری شده و انتقال آن به فاصله تا ۱۰ متر.	کد ردیف	۳۷۰۸۱۶۰۳
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۸۰۲	متصدی بالابر برقی	نفر - ساعت	۰,۷۴۹	۱,۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰,۷۴۹	۱,۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰,۷۴۹	۰,۱۸۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۶۰۷۰۱	مقنی چاه فاضلاب	نفر - ساعت	۰,۷۴۹	۱,۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۸۰۳	بالابر برقی به ظرفیت حدود ۳۰۰ کیلو	دستگاه - ساعت	۰,۷۴۹	۱,۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

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

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های ۰۸۱۶۰۱ تا ۰۸۱۶۰۳ در صورتی که عمق بیش از ۴ متر باشد، به ازای هر یک متر عمق بیشتر. کسر متر به تناسب محاسبه می شود.	کد ردیف	۳۷۰۸۱۶۰۴
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۸۰۲	متصدی بالابر برقی	نفر - ساعت	۰,۹۰۹	۰,۳۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰,۹۰۹	۰,۳۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰,۹۰۹	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۶۰۷۰۱	مقنی چاه فاضلاب	نفر - ساعت	۰,۹۰۹	۰,۰۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۸۰۳	بالابر برقی به ظرفیت حدود ۳۰۰ کیلو	دستگاه - ساعت	۰,۹۰۹	۰,۳۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۳۷۰۹۰۱۰۱
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : کارهای فولادی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۳۹۱	۰,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۵۰۱۰۱	سر آرماتور بند	نفر - ساعت	۱,۳۹۱	۰,۰۰۲۹۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۵۰۲۰۱	آرماتور بند درجه یک	نفر - ساعت	۱,۳۹۱	۰,۰۰۴۶۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۵۰۲۰۲	آرماتور بند درجه دو	نفر - ساعت	۱,۳۹۱	۰,۰۰۲۲۹۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۵۰۲۰۳	کمک آرماتور بند	نفر - ساعت	۱,۳۹۱	۰,۰۰۴۵۷۰۰۰۰۰۰		
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	۱,۳۲۲	۰,۰۰۰۴۵۰۰۰۰۰۰		
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	۱,۰۳۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۵۰۴۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱	۰,۰۰۲۸۲۰۰۰۰۰۰۰		
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	۱,۳۲۲	۱,۰۶۵۷۰۰۰۰۰۰۰		
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	۳۷۰۹۰۱۰۲
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : کارهای فولادی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۳۹۱	۰,۰۰۰۸۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۵۰۱۰۱	سر آرماتور بند	نفر - ساعت	۱,۳۹۱	۰,۰۰۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۵۰۲۰۱	آرماتور بند درجه یک	نفر - ساعت	۱,۳۹۱	۰,۰۰۰۵۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۵۰۲۰۲	آرماتور بند درجه دو	نفر - ساعت	۱,۳۹۱	۰,۰۰۱۷۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۵۰۲۰۳	کمک آرماتور بند	نفر - ساعت	۱,۳۹۱	۰,۰۰۳۵۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	۱,۰۳۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۵۰۴۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱	۰,۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	۱,۳۲۲	۱,۰۴۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	۳۷۰۹۰۲۰۱
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : کارهای فولادی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۴۵۷	۰,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۵۰۱۰۱	سر آرماتور بند	نفر - ساعت	۱,۴۵۷	۰,۰۰۰۲۹۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۵۰۲۰۱	آرماتور بند درجه یک	نفر - ساعت	۱,۴۵۷	۰,۰۰۰۴۶۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۵۰۲۰۲	آرماتور بند درجه دو	نفر - ساعت	۱,۴۵۷	۰,۰۰۲۲۹۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۵۰۲۰۳	کمک آرماتور بند	نفر - ساعت	۱,۴۵۷	۰,۰۰۴۵۷۰۰۰۰۰۰		
		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	۱,۳۲۲	۰,۰۰۰۴۵۰۰۰۰۰۰		
		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	۰,۰۰۲۸۲۰۰۰۰۰۰		
		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	۱,۳۲۲	۱,۰۶۵۷۰۰۰۰۰۰		
		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	۳۷۰۹۰۲۰۲
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : کارهای فولادی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۴۵۷	۰,۰۰۰۸۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۵۰۱۰۱	سر آرماتور بند	نفر - ساعت	۱,۴۵۷	۰,۰۰۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۵۰۲۰۱	آرماتور بند درجه یک	نفر - ساعت	۱,۴۵۷	۰,۰۰۰۵۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۵۰۲۰۲	آرماتور بند درجه دو	نفر - ساعت	۱,۴۵۷	۰,۰۰۱۷۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۵۰۲۰۳	کمک آرماتور بند	نفر - ساعت	۱,۴۵۷	۰,۰۰۳۵۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	۱,۰۳۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۵۰۴۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱	۰,۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	۱,۳۲۲	۱,۰۴۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	۳۷۰۹۰۲۰۳
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : کارهای فولادی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۴۵۷	۰,۰۱۶۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۵۰۱۰۱	سر آرماتور بند	نفر - ساعت	۱,۴۵۷	۰,۰۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۵۰۲۰۱	آرماتور بند درجه یک	نفر - ساعت	۱,۴۵۷	۰,۰۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۵۰۲۰۲	آرماتور بند درجه دو	نفر - ساعت	۱,۴۵۷	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۵۰۲۰۳	کمک آرماتور بند	نفر - ساعت	۱,۴۵۷	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	۱,۳۲۲	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	۳۷۰۹۰۲۰۴
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : کارهای فولادی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۴۵۷	۰,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۵۰۱۰۱	سر آرماتور بند	نفر - ساعت	۱,۴۵۷	۰,۰۰۰۲۹۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۵۰۲۰۱	آرماتور بند درجه یک	نفر - ساعت	۱,۴۵۷	۰,۰۰۰۴۶۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۵۰۲۰۲	آرماتور بند درجه دو	نفر - ساعت	۱,۴۵۷	۰,۰۰۲۲۹۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۵۰۲۰۳	کمک آرماتور بند	نفر - ساعت	۱,۴۵۷	۰,۰۰۴۵۷۰۰۰۰۰۰		
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	۱,۳۲۲	۰,۰۰۰۴۵۰۰۰۰۰۰		
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	۱,۰۳۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۵۰۴۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱	۰,۰۰۲۸۲۰۰۰۰۰۰۰		
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	۱,۳۲۲	۱,۰۶۵۷۰۰۰۰۰۰۰		
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	۳۷۰۹۰۲۰۵
	واحد	کیلوگرم
رشته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : کارهای فولادی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۴۵۷	۰,۰۰۰۸۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۵۰۱۰۱	سر آرماتور بند	نفر - ساعت	۱,۴۵۷	۰,۰۰۰۳۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۵۰۲۰۱	آرماتور بند درجه یک	نفر - ساعت	۱,۴۵۷	۰,۰۰۰۵۹۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۵۰۲۰۲	آرماتور بند درجه دو	نفر - ساعت	۱,۴۵۷	۰,۰۰۱۷۸۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۵۰۲۰۳	کمک آرماتور بند	نفر - ساعت	۱,۴۵۷	۰,۰۰۳۵۶۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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		
		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	۱,۳۲۲	۱,۰۴۷۵۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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	۳۷۰۹۰۲۰۶
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : کارهای فولادی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۴۵۷	۰,۰۱۶۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۵۰۱۰۱	سر آرماتور بند	نفر - ساعت	۱,۴۵۷	۰,۰۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۵۰۲۰۱	آرماتور بند درجه یک	نفر - ساعت	۱,۴۵۷	۰,۰۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۵۰۲۰۲	آرماتور بند درجه دو	نفر - ساعت	۱,۴۵۷	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۵۰۲۰۳	کمک آرماتور بند	نفر - ساعت	۱,۴۵۷	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	۱,۳۲۲	۱,۰۴۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های نصب میلگرد، در صورتی که کارگذاری میلگرد، زیر تراز آب های زیرزمینی انجام شود و برای آبکشی، به کاربردن تلمبه موتوری ضروری باشد.	کد ردیف	۳۷۰۹۰۳۰۱
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : کارهای فولادی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۱۱۰۱	متصدی پمپ آب	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۰۰۶۸۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۵۰۱۰۱	سر آرماتور بند	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۰۰۰۵۲۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۵۰۲۰۱	آرماتور بند درجه یک	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۰۰۱۰۳۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۵۰۲۰۲	آرماتور بند درجه دو	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۰۰۳۱۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۵۰۲۰۳	کمک آرماتور بند	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۰۰۶۱۹۰۰۰۰۰۰		
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	۱,۳۲۲	۰,۰۰۲۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : تهیه و نصب دریچه چدنی آدم رو با قاب مربوط به طور کامل .		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۷۰۹۰۴۰۱	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب
واحد	کیلوگرم	فصل : کارهای فولادی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۱۰۱	متصدی ماشینهای بتن ساز (بتونیرچی)	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۰۰۶۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۱۴۰۱	ویراتورچی	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۰۰۶۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۰۵۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۲۰۱۰۱	بنای سفت کار درجه یک	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۱۶۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	۱,۳۲۲	۰,۰۰۰۳۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۲۰۱۰۷	بتونیر ۷۵۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۰۰۳۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۱۱۰۲	دامپر ۲ تن هیدرولیکی باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۰۰۶۷۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۱۰۰۲۰۱	ویراتوربنزینی	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۰۰۶۷۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۱۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۱۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۶۸۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۸۳۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰,۰۰۰۲۹۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۲۱۰۱۰۱	گونی چتایی ۷ × ۴	مترمربع	۱	۰,۰۰۰۳۶۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۱۲۹۰۵۰۱	دریچه چدنی حوضچه ها و منهول ها	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : تهیه و نصب دریچه چدنی آدم رو با قاب مربوط به طور کامل .	کد ردیف	۳۷۰۹۰۴۰۱
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : کارهای فولادی		

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	۱,۳۲۲	۰,۰۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱,۳۲۲	۰,۰۰۰۰۲۹۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۱۱۰۵۰۱	حمل دریچه های چدنی	کیلوگرم	۱,۳۲۲	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۲۰۰۲۰۱	حمل عایق های رطوبتی چتایی و کنف	مترمربع	۱,۳۲۲	۰,۰۰۰۳۶۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : تهیه و نصب پله چدنی در دیوار آدم روها.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۷۰۹۰۴۰۲	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب
واحد	کیلوگرم	فصل : کارهای فولادی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۱۲۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۷۲۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۷۲۷۰۰۰۰۰۰		

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	۱,۳۲۲	۰,۰۰۶۳۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۰۶۳۲۰۰۰۰۰۰		

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

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۹۰۴۰۱	پله چدنی حوضچه ها و منهول ها	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	۱,۳۲۲	۱,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		

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

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



شرح ردیف : تهیه و نصب پله یا حفاظ از میلگرد و لوله فولادی در دیوار آدم روها.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۷۰۹۰۵۰۱	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب
واحد	کیلوگرم	فصل : کارهای فولادی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۳۹۱	۰,۱۴۵۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۲۰۱۰۱	بنای سفت کار درجه یک	نفر - ساعت	۱,۳۹۱	۰,۰۶۴۲۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۵۰۲۰۲	آرماتور بند درجه دو	نفر - ساعت	۱,۳۹۱	۰,۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۵۰۲۰۳	کمک آرماتور بند	نفر - ساعت	۱,۳۹۱	۰,۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۵۰۱۰۲۰۲	لوله کش درجه دو (دنده ای)	نفر - ساعت	۱,۳۹۱	۰,۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۵۰۱۰۸۰۱	کمک لوله کش	نفر - ساعت	۱,۳۹۱	۰,۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	۱,۰۵۲	۰,۵۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۲۰۱۰۳۰۳	لوله گالوانیزه به قطر نامی یک اینچ	کیلوگرم	۱,۰۵۲	۰,۵۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	۱,۳۲۲	۰,۵۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۲۰۱۰۱۰۱	حمل لوله های فولادی یک دوم اینچ تا ۴ اینچ	کیلوگرم	۱,۳۲۲	۰,۵۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : تهیه و نصب پله فولادی با روکش پلی پروپیلن در دیوار آدم روها.	کد ردیف	۳۷۰۹۰۵۰۲
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : کارهای فولادی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۷۶۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۴۳۶۲۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۴۳۶۲۰۰۰۰۰۰		
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	۱,۳۲۲	۰,۰۳۷۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۳۷۹۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۱۳۱۲۱۱	گروت آماده	کیلوگرم	۱,۰۵	۰,۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۹۰۴۱۱	پله فولادی با روکش پلی پروپیلن	عدد	۱,۰۲	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۴۰۲۰۸۰۲	لاتکس مایع	کیلوگرم	۱,۰۵	۰,۰۶۷۵۰۰۰۰۰۰		
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	۱,۳۲۲	۳,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : سپرکوبی دو طرف ترانشه با سپر فولادی به طول تا ۶ متر و عمق ترانشه تا ۴ متر .	کد ردیف	۳۷۱۰۰۱۰۱
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : کارهای سپرکوبی با سپر فولادی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۲۰۱	مکانیک درجه یک ماشین آلات سنگین	نفر - ساعت	۱,۲۶۱	۰,۱۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۱۰۲۰۲	مکانیک درجه دو ماشین آلات سنگین	نفر - ساعت	۱,۲۶۱	۰,۱۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۳۱۲۰۱	متصدی دستگاه شمع کوبی	نفر - ساعت	۱,۲۶۱	۰,۱۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۲۶۱	۰,۷۴۱۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۷۰۲۰۱	اسکلت ساز درجه یک	نفر - ساعت	۱,۲۶۱	۰,۷۴۱۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۷۰۳۰۱	جوشکار اسکلت	نفر - ساعت	۱,۲۶۱	۰,۱۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۵۰۱۰۱	تکنیسین عملیات حفاری و شمعکوبی	نفر - ساعت	۱,۲۶۱	۰,۱۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۱,۲۶۱	۰,۱۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۴۰۳	جرتقیل خودروچرخ زنجیری حدود ۲۵ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۲۶۱	۰,۳۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۲۰۶۰۱	سپرکوب هیدرولیکی و بیره ای به قدرت کشش تا ۲۰ تن	دستگاه - ساعت	۱,۲۶۱	۰,۱۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۶۰۲۰۵۰۴	موتورجوش دیزلی ۵۰۰ امپر	دستگاه - ساعت	۱,۲۶۱	۰,۱۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۶۰۲۰۶۰۱	دستگاه برش باسیلندرگاز و شیلنگ و مشعلهای مربوط	دستگاه - ساعت	۱,۲۶۱	۰,۱۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۹۹۲۷۰۱	بهای پرکردن کپسول ۴۰ لیتری اکسیژن	عدد	۱,۲۶۱	۰,۰۲۸۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۹۰۵۰۷۰۱	پروفیل ناودانی سردخم شده	کیلوگرم	۱,۲۶۱	۰,۷۳۳۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۹۱۲۰۱۰۱	الکتروود	کیلوگرم	۱/۱	۰,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : سپرکوبی دو طرف ترانشه با سپر فولادی به طول تا ۶ متر و عمق ترانشه تا ۴ متر .	کد ردیف	۳۷۱۰۰۱۰۱
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : کارهای سپرکوبی با سپر فولادی		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۳	۳۹۱۹۰۱۰۱	تیراهن	کیلوگرم	۱,۲۶۱	۰,۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

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

شرح ردیف : سپرکوبی دو طرف ترانشه با سپر فولادی به طول بیش از ۶ تا ۹ متر و عمق ترانشه بیش از ۴ تا ۶ متر .	کد ردیف	۳۷۱۰۰۱۰۲
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : کارهای سپرکوبی با سپر فولادی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۲۰۱	مکانیک درجه یک ماشین آلات سنگین	نفر - ساعت	۱,۳	۰,۱۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۱۰۲۰۲	مکانیک درجه دو ماشین آلات سنگین	نفر - ساعت	۱,۳	۰,۱۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۳۱۲۰۱	متصدی دستگاه شمع کوبی	نفر - ساعت	۱,۳	۰,۱۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۳	۰,۷۴۱۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۷۰۲۰۱	اسکلت ساز درجه یک	نفر - ساعت	۱,۳	۰,۹۲۶۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۷۰۳۰۱	جوشکار اسکلت	نفر - ساعت	۱,۳	۰,۱۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۷۰۳۰۲	کمک جوشکار اسکلت	نفر - ساعت	۱,۳	۰,۱۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۲۵۰۱۰۱	تکنیسین عملیات حفاری و شمعکوبی	نفر - ساعت	۱,۳	۰,۱۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۱,۳	۰,۱۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۴۰۳	جرتقیل خودروچرخ زنجیری حدود ۲۵ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳	۰,۱۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۴۰۴	جرتقیل خودروچرخ زنجیری حدود ۳۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳	۰,۱۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۲۰۶۰۲	سپرکوب هیدرولیکی و بیره ای به قدرت کشش بیش از ۲۰ تا ۴۰ تن	دستگاه - ساعت	۱,۳	۰,۱۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۶۰۲۰۵۰۴	موتورجوش دیزلی ۵۰۰ امپر	دستگاه - ساعت	۱,۳	۰,۱۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۶۰۲۰۶۰۱	دستگاه برش باسیلندرگازوشیلنگ ومشعلهای مربوط	دستگاه - ساعت	۱,۳	۰,۱۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۸۹۹۲۷۰۱	بهای پرکردن کپسول ۴۰ لیتری اکسیژن	عدد	۱,۳	۰,۰۳۷۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف			جمع		

شرح ردیف : سپرکوبی دو طرف ترانشه با سپر فولادی به طول بیش از ۶ تا ۹ متر و عمق ترانشه بیش از ۴ تا ۶ متر .	کد ردیف	۳۷۱۰۰۱۰۲
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : کارهای سپرکوبی با سپر فولادی		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۹۱۲۰۱۰۱	الکتروود	کیلوگرم	۱/۱	۰,۲۴۴۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۹۱۹۰۱۰۱	تیراهن	کیلوگرم	۱,۳	۲,۳۵۳۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		
		قیمت نهایی ردیف			قیمت آنالیز ردیف		

شرح ردیف : سپرکوبی دو طرف ترانشه با سپر فولادی به طول بیش از ۹ تا ۱۲ متر و عمق ترانشه بیش از ۶ تا ۸ متر .	کد ردیف	۳۷۱۰۰۱۰۳
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : کارهای سپرکوبی با سپر فولادی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۲۰۱	مکانیک درجه یک ماشین آلات سنگین	نفر - ساعت	۱,۳۵۲	۰,۱۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۱۰۲۰۲	مکانیک درجه دو ماشین آلات سنگین	نفر - ساعت	۱,۳۵۲	۰,۱۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۳۱۲۰۱	متصدی دستگاه شمع کوبی	نفر - ساعت	۱,۳۵۲	۰,۱۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۳۵۲	۰,۷۴۱۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۷۰۲۰۱	اسکلت ساز درجه یک	نفر - ساعت	۱,۳۵۲	۰,۹۲۶۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۷۰۳۰۱	جوشکار اسکلت	نفر - ساعت	۱,۳۵۲	۰,۳۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۷۰۳۰۲	کمک جوشکار اسکلت	نفر - ساعت	۱,۳۵۲	۰,۳۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۲۵۰۱۰۱	تکنیسین عملیات حفاری و شمعکوبی	نفر - ساعت	۱,۳۵۲	۰,۱۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۱,۳۵۲	۰,۱۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۴۰۳	جرتقیل خودروچرخ زنجیری حدود ۲۵ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۵۲	۰,۱۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۴۰۵	جرتقیل خودروچرخ زنجیری حدود ۴۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۵۲	۰,۱۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۲۰۶۰۲	سپرکوب هیدرولیکی و بیره ای به قدرت کشش بیش از ۲۰ تا ۴۰ تن	دستگاه - ساعت	۱,۳۵۲	۰,۱۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۶۰۲۰۵۰۴	موتورجوش دیزلی ۵۰۰ امپر	دستگاه - ساعت	۱,۳۵۲	۰,۳۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۶۰۲۰۶۰۱	دستگاه برش باسیلندرگازوشیلنگ ومشعلهای مربوط	دستگاه - ساعت	۱,۳۵۲	۰,۳۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۸۹۹۲۷۰۱	بهای پرکردن کپسول ۴۰ لیتری اکسیژن	عدد	۱,۳۵۲	۰,۰۴۲۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف			جمع		

شرح ردیف : سپرکوبی دو طرف ترانشه با سپر فولادی به طول بیش از ۹ تا ۱۲ متر و عمق ترانشه بیش از ۶ تا ۸ متر .	کد ردیف	۳۷۱۰۰۱۰۳
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : کارهای سپرکوبی با سپر فولادی		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۹۱۲۰۱۰۱	الکتروود	کیلوگرم	۱/۱	۰/۲۸۳۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۹۱۹۰۱۰۱	تیراهن	کیلوگرم	۱/۳۵۲	۲/۸۱۱۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		
		قیمت نهایی ردیف			قیمت آنالیز ردیف		



شرح ردیف : خارج کردن سپرهای فولادی دو طرف ترانشه با طول تا ۶ متر.	کد ردیف	۳۷۱۰۰۲۰۱
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : کارهای سپرکوبی با سپرفولادی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۲۰۱	مکانیک درجه یک ماشین آلات سنگین	نفر - ساعت	۱,۲۶۱	۰,۰۹۳۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۱۰۲۰۲	مکانیک درجه دو ماشین آلات سنگین	نفر - ساعت	۱,۲۶۱	۰,۰۹۳۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۳۱۲۰۱	متصدی دستگاه شمع کوبی	نفر - ساعت	۱,۲۶۱	۰,۰۹۳۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۲۶۱	۰,۱۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۷۰۲۰۱	اسکلت ساز درجه یک	نفر - ساعت	۱,۲۶۱	۰,۳۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۷۰۳۰۱	جوشکار اسکلت	نفر - ساعت	۱,۲۶۱	۰,۰۹۳۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۵۰۱۰۱	تکنیسین عملیات حفاری و شمعکوبی	نفر - ساعت	۱,۲۶۱	۰,۰۹۳۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۱,۲۶۱	۰,۰۹۳۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۴۰۳	جرتقیل خودروچرخ زنجیری حدود ۲۵ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۲۶۱	۰,۱۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۲۰۶۰۱	سپرکوب هیدرولیکی و بیره ای به قدرت کشش تا ۲۰ تن	دستگاه - ساعت	۱,۲۶۱	۰,۰۹۳۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۶۰۲۰۵۰۴	موتورجوش دیزلی ۵۰۰ امپر	دستگاه - ساعت	۱,۲۶۱	۰,۰۹۳۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۶۰۲۰۶۰۱	دستگاه برش با سیلندرگاز و شیلنگ و مشعلهای مربوط	دستگاه - ساعت	۱,۲۶۱	۰,۰۹۳۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۹۹۲۷۰۱	بهای پرکردن کپسول ۴۰ لیتری اکسیژن	عدد	۱,۲۶۱	۰,۰۲۸۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

شرح ردیف : خارج کردن سپرهای فولادی دو طرف ترانشه با طول تا ۶ متر.		کد ردیف	۳۷۱۰۰۲۰۱
رسته : مهندسی آب		واحد	مترمربع
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : کارهای سپرکوبی با سپرفولادی			

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۹۱۲۰۱۰۱	الکتروود	کیلوگرم	۱/۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : خارج کردن سپرهای فولادی دو طرف ترانشه با طول بیش از ۶ تا ۹ متر.	کد ردیف	۳۷۱۰۰۲۰۲
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : کارهای سپرکوبی با سپر فولادی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۲۰۱	مکانیک درجه یک ماشین آلات سنگین	نفر - ساعت	۱,۳	۰,۰۹۳۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۱۰۲۰۲	مکانیک درجه دو ماشین آلات سنگین	نفر - ساعت	۱,۳	۰,۰۹۳۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۳۱۲۰۱	متصدی دستگاه شمع کوبی	نفر - ساعت	۱,۳	۰,۰۹۳۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۳	۰,۱۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۷۰۲۰۱	اسکلت ساز درجه یک	نفر - ساعت	۱,۳	۰,۴۶۳۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۷۰۳۰۱	جوشکار اسکلت	نفر - ساعت	۱,۳	۰,۰۹۳۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۷۰۳۰۲	کمک جوشکار اسکلت	نفر - ساعت	۱,۳	۰,۰۹۳۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۲۵۰۱۰۱	تکنیسین عملیات حفاری و شمعکوبی	نفر - ساعت	۱,۳	۰,۰۹۳۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۱,۳	۰,۰۹۳۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۴۰۳	جرتقیل خودروچرخ زنجیری حدود ۲۵ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳	۰,۰۹۳۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۴۰۴	جرتقیل خودروچرخ زنجیری حدود ۳۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳	۰,۰۹۳۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۲۰۶۰۲	سپرکوب هیدرولیکی و بیره ای به قدرت کشش بیش از ۲۰ تا ۴۰ تن	دستگاه - ساعت	۱,۳	۰,۰۹۳۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۶۰۲۰۵۰۴	موتورجوش دیزلی ۵۰۰ امپر	دستگاه - ساعت	۱,۳	۰,۰۹۳۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۶۰۲۰۶۰۱	دستگاه برش باسیلندرگاز و شیلنگ و مشعلهای مربوط	دستگاه - ساعت	۱,۳	۰,۰۹۳۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۸۹۹۲۷۰۱	بهای پرکردن کپسول ۴۰ لیتری اکسیژن	عدد	۱,۳	۰,۰۳۷۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف			جمع		

شرح ردیف : خارج کردن سپرهای فولادی دو طرف ترانشه با طول بیش از ۶ تا ۹ متر.		کد ردیف	۳۷۱۰۰۲۰۲
رسته : مهندسی آب		واحد	مترمربع
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : کارهای سپرکوبی با سپر فولادی			

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۹۱۲۰۱۰۱	الکتروود	کیلوگرم	۱/۱	۰,۲۴۴۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : خارج کردن سپرهای فولادی دو طرف ترانشه با طول بیش از ۹ تا ۱۲ متر.		کد ردیف	۳۷۱۰۰۲۰۳
رسته : مهندسی آب		واحد	مترمربع
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : کارهای سپرکوبی با سپرفولادی			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۲۰۱	مکانیک درجه یک ماشین آلات سنگین	نفر - ساعت	۱,۳۵۲	۰,۰۹۳۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۱۰۲۰۲	مکانیک درجه دو ماشین آلات سنگین	نفر - ساعت	۱,۳۵۲	۰,۰۹۳۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۳۱۲۰۱	متصدی دستگاه شمع کوبی	نفر - ساعت	۱,۳۵۲	۰,۰۹۳۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۳۵۲	۰,۱۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۷۰۲۰۱	اسکلت ساز درجه یک	نفر - ساعت	۱,۳۵۲	۰,۴۶۳۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۷۰۳۰۱	جوشکار اسکلت	نفر - ساعت	۱,۳۵۲	۰,۱۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۷۰۳۰۲	کمک جوشکار اسکلت	نفر - ساعت	۱,۳۵۲	۰,۱۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۲۵۰۱۰۱	تکنیسین عملیات حفاری و شمعکوبی	نفر - ساعت	۱,۳۵۲	۰,۰۹۳۰۰۰۰۰۰۰		
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	۱,۳۵۲	۰,۰۹۳۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۴۰۳	جرتقیل خودروچرخ زنجیری حدود ۲۵ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۵۲	۰,۰۹۳۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۴۰۵	جرتقیل خودروچرخ زنجیری حدود ۴۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۵۲	۰,۰۹۳۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۲۰۶۰۲	سپرکوب هیدرولیکی و بیره ای به قدرت کشش بیش از ۲۰ تا ۴۰ تن	دستگاه - ساعت	۱,۳۵۲	۰,۰۹۳۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۶۰۱۰۵۰۱	موتوردیزلی دورانی به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار	دستگاه - ساعت	۱,۳۵۲	۰,۰۹۳۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۶۰۲۰۵۰۴	موتورجوش دیزلی ۵۰۰ امپر	دستگاه - ساعت	۱,۳۵۲	۰,۱۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۶۰۲۰۶۰۱	دستگاه برش باسیلندرگازوشیلنگ ومشعلهای مربوط	دستگاه - ساعت	۱,۳۵۲	۰,۱۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۸۹۹۲۷۰۱	بهای پرکردن کپسول ۴۰ لیتری اکسیژن	عدد	۱,۳۵۲	۰,۰۴۲۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : خارج کردن سپرهای فولادی دو طرف ترانشه با طول بیش از ۹ تا ۱۲ متر.		کد ردیف	۳۷۱۰۰۲۰۳
رسته : مهندسی آب		واحد	مترمربع
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : کارهای سپرکوبی با سپرفولادی			

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۹۱۲۰۱۰۱	الکتروود	کیلوگرم	۱/۱	۰/۲۸۳۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : تهیه مصالح، ساخت و ریختن بتن از نوع C۱۰.

رسته : مهندسی آب

رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب

فصل : کارهای بتنی و قالب بندی

کد ردیف ۳۷۱۱۰۱۰۱

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	۱,۳۲۲	۰,۵۷۱۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۴,۸۷۸۱۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۶۰۱۰۱	استاد کار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۱۹۰۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۵۷۱۴۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۵۷۱۴۰۰۰۰۰۰		
					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	۱,۳۲۲	۰,۲۸۵۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۲۰۱۰۷	بتونیر ۷۵۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۲۸۵۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۱۱۰۲	دامپر ۲ تن هیدرولیکی باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۵۷۱۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱,۳۲۲	۰,۰۰۰۴۵۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱,۳۲۲	۰,۰۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
					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	۰,۰۱۲۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰,۰۱۲۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۱	۰,۶۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۱	۰,۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰,۱۵۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

شرح ردیف : تهیه مصالح، ساخت و ریختن بتن از نوع C۱۰.	کد ردیف	۳۷۱۱۰۱۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : کارهای بتنی و قالب بندی		

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	۱,۳۲۲	۱,۴۵۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱,۳۲۲	۰,۱۵۹۰,۰۰۰,۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : تهیه مصالح، ساخت و ریختن بتن از نوع ۱۲C.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۷۱۱۰۱۰۲	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب
واحد	مترمکعب	فصل : کارهای بتنی و قالب بندی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۱۰۱	متصدی ماشینهای بتن ساز (بتونیرچی)	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۵۹۲۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۱۴۰۱	ویبراتورچی	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۵۹۲۶۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۵,۰۳۱۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۶۰۱۰۱	استاد کار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۱۹۷۵۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۵۹۲۶۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۵۹۲۶۰۰۰۰۰۰		
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	۱,۳۲۲	۰,۲۹۶۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۲۰۱۰۷	بتونیر ۷۵۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۲۹۶۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۱۱۰۲	دامپر ۲ تن هیدرولیکی باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۵۹۲۶۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱,۳۲۲	۰,۰۰۰۴۵۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱,۳۲۲	۰,۰۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۱۰۰۲۰۱	ویبراتوربنزینی	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۵۹۲۶۰۰۰۰۰۰		
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	۰,۱۴۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰,۱۴۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۱	۰,۶۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۱	۰,۷۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه مصالح، ساخت و ریختن بتن از نوع ۱۲C.

رسته : مهندسی آب  
 رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب  
 فصل : کارهای بتنی و قالب بندی

کد ردیف	۳۷۱۱۰۱۰۲
واحد	مترمکعب

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۵	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰,۲۱۲۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۲۱۰۱۰۱	گونی چتایی ۴ × ۷	مترمربع	۱	۰,۳۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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	۱,۳۲۲	۱,۴۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱,۳۲۲	۰,۲۱۲۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۲۰۰۲۰۱	حمل عایق های رطوبتی چتایی و کف	مترمربع	۱,۳۲۲	۰,۳۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : تهیه مصالح، ساخت و ریختن بتن از نوع C۱۶.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۷۱۱۰۱۰۳	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب
واحد	مترمکعب	فصل : کارهای بتنی و قالب بندی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۱۰۱	متصدی ماشینهای بتن ساز (بتونیرچی)	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۶۱۵۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۱۴۰۱	ویراتورچی	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۶۱۵۴۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۵,۵۹۴۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۶۰۱۰۱	استاد کار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۲۰۵۱۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۶۱۵۴۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۶۱۵۴۰۰۰۰۰۰		
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	۱,۳۲۲	۰,۳۰۷۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۲۰۱۰۷	بتونیر ۷۵۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۳۰۷۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۱۱۰۲	دامپر ۲ تن هیدرولیکی باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۶۱۵۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱,۳۲۲	۰,۰۰۰۴۵۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱,۳۲۲	۰,۰۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۱۰۰۲۰۱	ویراتوربنزینی	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۶۱۵۴۰۰۰۰۰۰		
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	۰,۱۶۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰,۱۶۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۱	۰,۶۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۱	۰,۷۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه مصالح، ساخت و ریختن بتن از نوع ۱۶C.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۷۱۱۰۱۰۳	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب
واحد	مترمکعب	فصل : کارهای بتنی و قالب بندی

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۵	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰/۲۶۵۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۲۱۰۱۰۱	گونی چتایی ۴ × ۷	مترمربع	۱	۰/۳۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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	۱/۳۲۲	۱/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱/۳۲۲	۰/۲۶۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۲۰۰۲۰۱	حمل عایق های رطوبتی چتایی و کف	مترمربع	۱/۳۲۲	۰/۳۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : تهیه مصالح، ساخت و ریختن بتن از نوع ۲۰C.

رسته : مهندسی آب

رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب

فصل : کارهای بتنی و قالب بندی

کد ردیف ۳۷۱۱۰۱۰۴

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	۱,۳۲۲	۰,۶۳۴۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۱۴۰۱	ویراتورچی	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۶۳۴۹۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۵,۸۳۹۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۶۰۱۰۱	استاد کار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۲۱۱۶۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۶۳۴۹۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۶۳۴۹۰۰۰۰۰۰		
		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	۱,۳۲۲	۰,۳۱۷۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۲۰۱۰۷	بتونیر ۷۵۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۳۱۷۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۱۱۰۲	دامپر ۲ تن هیدرولیکی باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۶۳۴۹۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱,۳۲۲	۰,۰۰۰۴۵۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱,۳۲۲	۰,۰۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۱۰۰۲۰۱	ویراتوربنزینی	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۶۳۴۹۰۰۰۰۰۰		
		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	۰,۱۸۵۱۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰,۱۸۵۱۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۱	۰,۶۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۱	۰,۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه مصالح، ساخت و ریختن بتن از نوع ۲۰C.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۷۱۱۰۱۰۴	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب
واحد	مترمکعب	فصل : کارهای بتنی و قالب بندی

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۵	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰,۳۱۸۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۲۱۰۱۰۱	گونی چتایی ۴ × ۷	مترمربع	۱	۰,۳۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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	۱,۳۲۲	۱,۳۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱,۳۲۲	۰,۳۱۸۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۲۰۰۲۰۱	حمل عایق های رطوبتی چتایی و کف	مترمربع	۱,۳۲۲	۰,۳۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : تهیه مصالح، ساخت و ریختن بتن از نوع ۲۵C.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۷۱۱۰۱۰۵	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب
واحد	مترمکعب	فصل : کارهای بتنی و قالب بندی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۱۰۱	متصدی ماشینهای بتن ساز (بتونیرچی)	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۶۵۶۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۱۴۰۱	ویراتورچی	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۶۵۶۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۶,۱۰۶۹۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۶۰۱۰۱	استاد کار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۲۱۸۸۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۶۵۶۳۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۶۵۶۳۰۰۰۰۰۰		
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	۱,۳۲۲	۰,۳۲۸۱۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۲۰۱۰۷	بتونیر ۷۵۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۳۲۸۱۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۱۱۰۲	دامپر ۲ تن هیدرولیکی باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۶۵۶۳۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱,۳۲۲	۰,۰۰۰۴۵۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱,۳۲۲	۰,۰۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۱۰۰۲۰۱	ویراتوربنزینی	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۶۵۶۳۰۰۰۰۰۰		
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	۰,۲۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰,۲۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۱	۰,۵۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۱	۰,۷۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه مصالح، ساخت و ریختن بتن از نوع ۲۵C.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۷۱۱۰۱۰۵	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب
واحد	مترمکعب	فصل : کارهای بتنی و قالب بندی

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۵	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰.۳۷۱۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۲۱۰۱۰۱	گونی چتایی ۴ × ۷	مترمربع	۱	۰.۳۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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	۱.۳۲۲	۱.۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱.۳۲۲	۰.۳۷۱۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۲۰۰۲۰۱	حمل عایق های رطوبتی چتایی و کف	مترمربع	۱.۳۲۲	۰.۳۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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



شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های بتن ریزی، در صورتی که ضخامت بتن ۱۵ سانتی متر یا کمتر باشد.	کد ردیف	۳۷۱۱۰۲۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : کارهای بتنی و قالب بندی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۵۴۹۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۵۴۹۸۰۰۰۰۰۰		

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

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

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های بتن ریزی، هر گاه بتن ریزی در بتن مسلح انجام شود.		کد ردیف	۳۷۱۱۰۲۰۲
رسته : مهندسی آب		واحد	مترمکعب
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : کارهای بتنی و قالب بندی			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۶۳۳۹۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اضافه بها برای بتن ریزی زیر تراز آبهای زیرزمینی، در صورتی که برای آبکشی، به کاربردن تلمبه موتوری ضروری باشد.	کد ردیف	۳۷۱۱۰۲۰۳
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : کارهای بتنی و قالب بندی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۱۰۱	متصدی ماشینهای بتن ساز (بتونیرچی)	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۶۳۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۱۱۰۱	متصدی پمپ آب	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۳۰۸۲۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۱۴۰۱	ویبراتورچی	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۶۳۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۵۸۳۹۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۶۰۱۰۱	استاد کار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۲۱۲۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۶۳۵۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۶۳۵۰۰۰۰۰۰		
		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	۱,۳۲۲	۰,۰۳۱۷۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۲۰۱۰۷	بتونیر ۷۵۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۳۱۷۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۱۱۰۲	دامپر ۲ تن هیدرولیکی باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۳۱۷۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۶۰۱۰۲۰۱	موتورپمپ دیزلی تخلیه اب ۴ اینچ	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۹۲۴۵۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۱۰۰۲۰۱	ویبراتوربتنی	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۶۳۵۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های بتن ریزی، در صورتی که به جای سیمان نوع ۱ از سیمان نوع ۲ استفاده شود.	کد ردیف	۳۷۱۱۰۲۰۴
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : کارهای بتنی و قالب بندی		

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	(۰,۰۰۱۰۶۰۰۰۰۰)		
۲	۳۱۰۸۰۲۰۳	سیمان پرتلند نوع دو (متوسط) پاکتی و فله	تن	۱	۰,۰۰۱۰۶۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

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

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های بتن ریزی، در صورتی که به جای سیمان نوع ۱ از سیمان نوع ۵ استفاده شود.	کد ردیف	۳۷۱۱۰۲۰۵
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : کارهای بتنی و قالب بندی		

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	(۰,۰۰۱۰۶۰۰۰۰۰)		
۲	۳۱۰۸۰۵۰۳	سیمان پرتلند نوع پنج (ضدسولفات) پاکتی و فله	تن	۱	۰,۰۰۱۰۶۰۰۰۰۰		

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

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

شرح ردیف : اضافه بها برای مصرف سیمان اضافی، نسبت به عیار درج شده در جدول مقدمه فصل، برای ردیف های بتن ریزی، در صورتی که از سیمان نوع ۱ استفاده شود.	کد ردیف	۳۷۱۱۰۲۰۶
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : کارهای بتنی و قالب بندی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۰۰۲۱۹۰۰۰۰۰		
						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	۰,۰۰۰۱۰۶۰۰۰۰۰۰		
						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	۱,۳۲۳	۰,۰۰۰۱۰۶۰۰۰۰۰۰		
						جمع	
درصد به قیمت ردیف							

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

شرح ردیف : کسریها برای مصرف سیمان کمتر، نسبت به عیاردرج شده در جدول مقدمه فصل، برای ردیف های بتن ریزی، در صورتی که از سیمان نوع ۱ استفاده شود.	کد ردیف	۳۷۱۱۰۲۰۷
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : کارهای بتنی و قالب بندی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	(۱/۳۲۲)	۰/۰۰۲۱۹۰۰۰۰۰		
					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	(۱/۳۲۳)	۰/۰۰۱۰۶۰۰۰۰۰۰		
					جمع		درصد به قیمت ردیف

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

شرح ردیف : بندکشی لوله های بتنی فاضلابی با ملات ماسه سیمان ۱:۴ (اندازه گیری برحسب متر طول بندکشی).		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۷۱۱۰۳۰۱	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب
واحد	مترطول	فصل : کارهای بتنی و قالب بندی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۱۵۰۲۰۱	بندکش	نفر - ساعت	۲/۱	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۱۵۰۲۰۲	کمک بندکش	نفر - ساعت	۲/۱	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۱۴۰۱۰۳	ملات ماسه سیمان ۱-۴	مترمکعب	۱,۵۸۹	۰,۰۰۰۶۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

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



شرح ردیف : تهیه مصالح و قالب بندی در هر عمق و ارتفاع، برای کارهای بتنی، همراه با بازکردن قالب.	کد ردیف	۳۷۱۱۰۴۰۱
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : کارهای بتنی و قالب بندی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۳۴۵	۰,۳۸۳۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱,۳۴۵	۰,۰۳۳۶۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱,۳۴۵	۰,۲۳۷۹۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱,۳۴۵	۰,۲۹۷۴۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۴۰۱۰۱	قالب بند فلزی درجه یک	نفر - ساعت	۱,۳۴۵	۰,۰۲۵۹۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۴۰۱۰۲	قالب بند فلزی درجه دو	نفر - ساعت	۱,۳۴۵	۰,۲۵۹۲۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۴۰۱۰۳	کمک قالب بند	نفر - ساعت	۱,۳۴۵	۰,۳۰۱۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۴۰۲۰۱	قالب ساز درجه یک قالب فلزی	نفر - ساعت	۳,۱۳۹	۰,۰۰۹۱۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۴۰۲۰۲	قالب ساز درجه دو قالب فلزی	نفر - ساعت	۳,۱۳۹	۰,۰۰۹۱۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۴۰۲۰۳	کمک قالب ساز قالب فلزی	نفر - ساعت	۳,۱۳۹	۰,۰۰۹۱۰۰۰۰۰۰		
		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	۱,۳۴۵	۰,۰۰۰۴۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۴۵	۰,۰۰۰۴۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱,۳۴۵	۰,۰۰۰۴۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۶۰۲۰۵۰۲	موتور جوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۳,۱۳۹	۰,۰۰۰۹۱۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۰۴۰۷۰۱	سنگ ساب آهن	عدد	۳,۱۳۹	۰,۰۰۰۱۱۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۹۹۱۴۰۱	روغن قالب بندی	لیتر	۱,۳۴۵	۰,۱۰۰۰۴۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف				جمع	

شرح ردیف : تهیه مصالح و قالب بندی در هر عمق و ارتفاع، برای کارهای بتنی، همراه با بازکردن قالب.	کد ردیف	۳۷۱۱۰۴۰۱
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : کارهای بتنی و قالب بندی		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۳۰۱۰۱	میخ جور	کیلوگرم	۱,۰۱۷۳	۰,۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۱,۰۱۷۳	۰,۰۰۵۱۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱,۰۱۷۳	۲,۳۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۹۰۳۰۱۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱,۰۱۷۳	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۹۰۴۰۱۰۱	ورق سیاه به ضخامت ۳ میلیمتر و کمتر	کیلوگرم	۲,۳۷۴	۰,۲۵۶۶۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۵۰۳۰۱	نبشی	کیلوگرم	۲,۳۷۴	۰,۱۹۸۵۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۵۰۷۰۱	پروفیل ناودانی سردخم شده	کیلوگرم	۲,۳۷۴	۰,۲۰۴۲۰۰۰۰۰۰		
۸	۳۹۰۷۰۲۰۲	لوله یک و یک دوم فولادی	کیلوگرم	۲,۳۷۴	۰,۱۵۷۵۰۰۰۰۰۰		
۹	۳۹۱۲۰۱۰۱	الکتروود	کیلوگرم	۱	۰,۰۰۰۴۶۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۳۹۱۳۰۱۰۱	ضدزنگ روغنی	کیلوگرم	۲,۳۷۴	۰,۰۰۰۸۲۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۳۹۱۴۰۱۰۱	پیچ ومهره سیاه جور	کیلوگرم	۱,۰۱۷۳	۰,۰۰۱۲۰۰۰۰۰۰۰		
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	۱,۳۲۲	۰,۰۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱,۳۲۲	۰,۷۲۱۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فراورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱,۳۲۲	۰,۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۹۰۱۰۱	حمل تخته، الوار و MDF	مترمکعب	۱,۳۲۲	۰,۰۰۵۱۰۰۰۰۰۰		
۵	۴۱۱۹۰۲۰۱	حمل چوب گرد	کیلوگرم	۱,۳۲۲	۲,۳۶۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه مصالح و قالب بندی در هر عمق و ارتفاع، برای کارهای بتنی، همراه با بازکردن قالب.		کد ردیف	۳۷۱۱۰۴۰۱
رسته : مهندسی آب		واحد	مترمربع
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : کارهای بتنی و قالب بندی			

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۶	۴۲۰۱۰۱۰۱	حمل لوله های فولادی یک دوم اینچ تا ۴ اینچ	کیلوگرم	۱,۳۲۲	۰/۱۵۷۵۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : افزافه بها به ردیف ۱۰۴۰۱ برای قالب بندی زیر تراز آبهای زیرزمینی، در صورتی که برای آبکشی، به کار بردن تلمبه موتوری ضروری باشد.	کد ردیف	۳۷۱۱۰۴۰۲
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : کارهای بتنی و قالب بندی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۱۱۰۱	متصدی پمپ اب	نفر - ساعت	۱,۳۴۵	۰,۲۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱,۳۴۵	۰,۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱,۳۴۵	۰,۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱,۳۴۵	۰,۰۰۲۹۲۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۴۰۱۰۱	قالب بند فلزی درجه یک	نفر - ساعت	۱,۳۴۵	۰,۰۰۰۲۶۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۴۰۱۰۲	قالب بند فلزی درجه دو	نفر - ساعت	۱,۳۴۵	۰,۰۰۲۶۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۴۰۱۰۳	کمک قالب بند	نفر - ساعت	۱,۳۴۵	۰,۰۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
					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	۱,۳۴۵	۰,۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

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

شرح ردیف : تهیه و جاگذاری غلاف پلاستیکی در بتن برای عبور لوله و سایر مصارف.		کد ردیف	۳۷۱۱۰۵۰۱
رسته : مهندسی آب		واحد	کیلوگرم
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : کارهای بتنی و قالب بندی			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱,۳۴۲۴	۱,۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱,۳۴۲۴	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	۴۲۰۴۰۱۰۱	حمل لوله ها و اتصالات پی وی سی	کیلوگرم	۱,۳۸۸۶	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف							جمع

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

شرح ردیف : حمل آهن آلات و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۳۰ کیلومتر، تا فاصله ۷۵ کیلومتر.	کد ردیف	۳۷۱۲۰۱۰۱
	واحد	تن - کیلومتر
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
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	۲	۱,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : حمل آهن آلات و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۷۵ کیلومتر، تا فاصله ۱۵۰ کیلومتر.	کد ردیف	۳۷۱۲۰۱۰۲
	واحد	تن - کیلومتر
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
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 و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۱۵۰ کیلومتر، تا فاصله ۳۰۰ کیلومتر.	کد ردیف	۳۷۱۲۰۱۰۳
	واحد	تن - کیلومتر
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
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 و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۳۰۰ کیلومتر، تا فاصله ۴۵۰ کیلومتر.	کد ردیف	۳۷۱۲۰۱۰۴
	واحد	تن - کیلومتر
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
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		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : حمل آهن آلات و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۴۵۰ کیلومتر، تا فاصله ۷۵۰ کیلومتر.	کد ردیف	۳۷۱۲۰۱۰۵
	واحد	تن - کیلومتر
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
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 و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۷۵۰ کیلومتر.	کد ردیف	۳۷۱۲۰۱۰۶
	واحد	تن - کیلومتر
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	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	۱,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : حمل لوله های آزیست سیمان، بتنی و فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی به قطر ۳۰۰ میلی متر، نسبت به مازاد بر ۳۰۰ کیلومتر تا فاصله ۷۵ کیلومتر.	کد ردیف	۳۷۱۲۰۲۰۱
	واحد	مترطول - کیلومتر
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل : حمل و نقل

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۵۰۰۴۰۱	حمل مازاد انواع لوله برای مسافت ۳۰۰ کیلومتر	مترطول - کیلومتر	۱/۵	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : حمل لوله های آزیست سیمان، بتنی و فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی به قطر ۳۰۰ میلی متر، نسبت به مازاد بر ۷۵ کیلومتر تا فاصله ۱۵۰ کیلومتر.	کد ردیف	۳۷۱۲۰۲۰۲
	واحد	مترطول - کیلومتر
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل : حمل و نقل

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۵۰۰۴۰۱	حمل مازاد انواع لوله برای مسافت ۳۰۰ کیلومتر	مترطول - کیلومتر	۱/۰۱۲	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		
		قیمت نهایی ردیف			قیمت آنالیز ردیف		

شرح ردیف : حمل لوله های آزیست سیمان، بتنی و فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی به قطر ۳۰۰ میلی متر، نسبت به مازاد بر ۱۵۰ کیلومتر تا فاصله ۳۰۰ کیلومتر. رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب رسته : مهندسی آب فصل : حمل و نقل	کد ردیف	۳۷۱۲۰۲۰۳
	واحد	مترطول - کیلومتر

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۵۰۰۴۰۱	حمل مازاد انواع لوله برای مسافت ۳۰۰ کیلومتر	مترطول - کیلومتر	۰/۶۳۷	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : حمل لوله های آزیست سیمان، بتنی و فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی به قطر ۳۰۰ میلی متر، نسبت به مازاد بر ۳۰۰ کیلومتر تا فاصله ۴۵۰ کیلومتر.	کد ردیف	۳۷۱۲۰۲۰۴
	واحد	مترطول - کیلومتر
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل : حمل و نقل

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۵۰۰۴۰۱	حمل مازاد انواع لوله برای مسافت ۳۰۰ کیلومتر	مترطول - کیلومتر	۰/۵۲۵	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : حمل لوله های آزیست سیمان، بتنی و فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی به قطر ۳۰۰ میلی متر، نسبت به مازاد بر ۴۵۰ کیلومتر تا فاصله ۷۵۰ کیلومتر.	کد ردیف	۳۷۱۲۰۲۰۵
	واحد	مترطول - کیلومتر
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل : حمل و نقل

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۵۰۰۴۰۱	حمل مازاد انواع لوله برای مسافت ۳۰۰ کیلومتر	مترطول - کیلومتر	۰/۴۵	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : حمل لوله های آزیست سیمان، بتنی و فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی به قطر ۳۰۰ میلی متر، نسبت به مازاد بر ۷۵۰ کیلومتر.	کد ردیف	۳۷۱۲۰۲۰۶
	واحد	مترطول - کیلومتر
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل : حمل و نقل

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۵۰۰۴۰۱	حمل مازاد انواع لوله برای مسافت ۳۰۰ کیلومتر	مترطول - کیلومتر	۰/۳۷۵	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : حمل لوله های پی وی سی و پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۳۱۵ میلی متر، نسبت به مازاد بر ۳۰ کیلومتر تا فاصله ۷۵ کیلومتر.	کد ردیف	۳۷۱۲۰۳۰۱
	واحد	مترطول - کیلومتر
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل : حمل و نقل

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۵۰۰۴۰۱	حمل مازاد انواع لوله برای مسافت ۳۰۰ کیلومتر	مترطول - کیلومتر	۰/۸۷۵	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : حمل لوله های پی وی سی و پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۳۱۵ میلی متر، نسبت به مازاد بر ۷۵ کیلومتر تا فاصله ۱۵۰ کیلومتر.	کد ردیف	۳۷۱۲۰۳۰۲
	واحد	مترطول - کیلومتر
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل : حمل و نقل

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۵۰۰۴۰۱	حمل مازاد انواع لوله برای مسافت ۳۰۰ کیلومتر	مترطول - کیلومتر	۰/۵۹	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : حمل لوله های پی وی سی و پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۳۱۵ میلی متر، نسبت به مازاد بر ۱۵۰ کیلومتر تا فاصله ۳۰۰ کیلومتر.	کد ردیف	۳۷۱۲۰۳۰۳
	واحد	مترطول - کیلومتر
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل : حمل و نقل

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۵۰۰۴۰۱	حمل مازاد انواع لوله برای مسافت ۳۰۰ کیلومتر	مترطول - کیلومتر	۰,۳۷۲	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : حمل لوله های پی وی سی و پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۳۱۵ میلی متر، نسبت به مازاد بر ۳۰۰ کیلومتر تا فاصله ۴۵۰ کیلومتر.	کد ردیف	۳۷۱۲۰۳۰۴
	واحد	مترطول - کیلومتر
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل : حمل و نقل

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۵۰۰۴۰۱	حمل مازاد انواع لوله برای مسافت ۳۰۰ کیلومتر	مترطول - کیلومتر	۰,۳۰۶	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : حمل لوله های پی وی سی و پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۳۱۵ میلی متر، نسبت به مازاد بر ۴۵۰ کیلومتر تا فاصله ۷۵۰ کیلومتر.	کد ردیف	۳۷۱۲۰۳۰۵
	واحد	مترطول - کیلومتر
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : حمل و نقل		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۵۰۰۴۰۱	حمل مازاد انواع لوله برای مسافت ۳۰۰ کیلومتر	مترطول - کیلومتر	۰,۲۶۳	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : حمل لوله های پی وی سی و پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۳۱۵ میلی متر، نسبت به مازاد بر ۷۵۰ کیلومتر. رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب رسته : مهندسی آب فصل : حمل و نقل	کد ردیف	۳۷۱۲۰۳۰۶
	واحد	مترطول - کیلومتر

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۵۰۰۴۰۱	حمل مازاد انواع لوله برای مسافت ۳۰۰ کیلومتر	مترطول - کیلومتر	۰/۲۱۹	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : آماده سازی شفت ها و تجهیزات، برای لوله رانی در دو جهت با لوله های پلی اتیلن فاضلابی مخصوص به قطرهای ۲۰۰ تا ۴۰۰ میلی متر.	کد ردیف	۳۷۱۳۰۱۰۱
	واحد	زوج شفت ارسال و دریافت

رسته : مهندسی آب

رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب

فصل : لوله رانی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱	۸,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱	۸,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۱۵۰۱	کمک اپراتور ماشین آلات	نفر - ساعت	۱	۱۶,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۱۶,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۵	۱۴۲۵۰۱۰۱	تکنیسین عملیات حفاری و شمعکوبی	نفر - ساعت	۱	۱۶,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۱۰۴	جرثقیل کفی ۵ تن باکامیون ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۱۶,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : آماده سازی شفت ها و تجهیزات، برای لوله رانی در دو جهت با لوله های بتنی یا بتن پلیمری فاضلابی مخصوص به قطر ۶۰۰ میلی متر.	کد ردیف	۳۷۱۳۰۱۰۲
	واحد	زوج شفت ارسال و دریافت
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : لوله رانی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱	۸,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱	۸,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۱۵۰۱	کمک اپراتور ماشین آلات	نفر - ساعت	۱	۲۸,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۲۸,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۵	۱۴۲۵۰۱۰۱	تکنیسین عملیات حفاری و شمعکوبی	نفر - ساعت	۱	۲۸,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۳۰۲	تریلی دو محوره با ظرفیت ۲۴ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۸,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۳۰۱	جرثقیل خودروچرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۲۴,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : آماده سازی شفت ها و تجهیزات، برای لوله رانی در دو جهت با لوله های بتنی یا بتن پلیمری فاضلابی مخصوص به قطر ۱۲۰۰ میلی متر.	کد ردیف	۳۷۱۳۰۱۰۳
	واحد	زوج شفت ارسال و دریافت
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : لوله رانی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱	۸,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱	۸,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۳	۱۳۰۱۰۲۰۱	مکانیک درجه یک ماشین آلات سنگین	نفر - ساعت	۱	۱۶,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۵۰۱	کمک اپراتور ماشین آلات	نفر - ساعت	۱	۲۴,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۲۴,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۶	۱۴۲۵۰۱۰۱	تکنیسین عملیات حفاری و شمعکوبی	نفر - ساعت	۱	۲۴,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۳۰۲	تریلی دو محوره با ظرفیت ۲۴ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۱۲,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۳۰۷	جرتقیل خودروچرخ لاستیکی حدود ۶۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۲۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : آماده سازی شفت ها و تجهیزات، برای لوله رانی در دو جهت با لوله های بتنی یا بتن پلیمری فاضلابی مخصوص به قطر ۲۰۰۰ میلی متر.	کد ردیف	۳۷۱۳۰۱۰۴
	واحد	زوج شفت ارسال و دریافت
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : لوله رانی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱	۸,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱	۸,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۳	۱۳۰۱۰۲۰۱	مکانیک درجه یک ماشین آلات سنگین	نفر - ساعت	۱	۲۴,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۵۰۱	کمک اپراتور ماشین آلات	نفر - ساعت	۱	۳۲,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۳۲,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۶	۱۴۲۵۰۱۰۱	تکنیسین عملیات حفاری و شمعکوبی	نفر - ساعت	۱	۳۲,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۳۰۲	تریلی دو محوره با ظرفیت ۲۴ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۱۶,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۳۰۸	جرتقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۸۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۳۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : لوله رانی با لوله پلی اتیلن فاضلابی مخصوص، به قطر ۲۰۰ میلی متر.	کد ردیف	۳۷۱۳۰۲۰۱
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : لوله رانی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۲۰۱	مکانیک درجه یک ماشین آلات سنگین	نفر - ساعت	۱	۰,۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۸۰۲	متصدی بالابر برقی	نفر - ساعت	۱	۱,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۱۵۰۱	کمک اپراتور ماشین آلات	نفر - ساعت	۱	۰,۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۲,۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۵۰۱۰۱	تکنیسین عملیات حفاری و شمعکوبی	نفر - ساعت	۱	۰,۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۵۰۱۰۲۰۱	لوله کش درجه یک (دنده ای)	نفر - ساعت	۱	۰,۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۵۰۱۰۸۰۱	کمک لوله کش	نفر - ساعت	۱	۰,۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذار درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱	۰,۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱	۰,۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۸۰۳	بالابر برقی به ظرفیت حدود ۳۰۰ کیلو	دستگاه - ساعت	۱	۱,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۲۰۹۰۱	دستگاه لوله رانی از نوع پایلوت و کیسینگ و حلزونی، برای لوله های به قطر ۲۰۰ و ۴۰۰ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۶۰۲۱۱۰۱	دستگاه جوش گرمایی لوله های پلی اتیلن تا قطر ۳۵۵ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۱	۰,۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	۳,۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : لوله رانی با لوله پلی اتیلن فاضلابی مخصوص، به قطر ۴۰۰ میلی متر.	کد ردیف	۳۷۱۳۰۲۰۲
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : لوله رانی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۲۰۱	مکانیک درجه یک ماشین آلات سنگین	نفر - ساعت	۱	۰/۵۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۸۰۲	متصدی بالابر برقی	نفر - ساعت	۱	۲/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۱۵۰۱	کمک اپراتور ماشین آلات	نفر - ساعت	۱	۱/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۴/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۵۰۱۰۱	تکنیسین عملیات حفاری و شمعکوبی	نفر - ساعت	۱	۱/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۵۰۱۰۲۰۱	لوله کش درجه یک (دنده ای)	نفر - ساعت	۱	۱/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۵۰۱۰۸۰۱	کمک لوله کش	نفر - ساعت	۱	۱/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذار درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	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	۲۴۰۱۰۸۰۳	بالابر برقی به ظرفیت حدود ۳۰۰ کیلو	دستگاه - ساعت	۱	۲/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۲۰۹۰۱	دستگاه لوله رانی از نوع پایلوت و کیسینگ و حلزونی، برای لوله های به قطر ۲۰۰ و ۴۰۰ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۱/۰۴	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۶۰۲۱۱۰۲	دستگاه جوش گرمایی لوله های پلی اتیلن از قطر ۴۰۰ تا ۶۳۰ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	۱۲/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : لوله رانی با لوله بتنی یا بتن پلیمری فاضلابی مخصوص، به قطر ۶۰۰ میلی متر.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۷۱۳۰۳۰۱	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب
واحد	مترطول	فصل : لوله رانی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۲۰۱	مکانیک درجه یک ماشین آلات سنگین	نفر - ساعت	۱	۰,۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۱۲۰۱	متصدی موتور برق	نفر - ساعت	۱	۰,۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۱۵۰۱	کمک اپراتور ماشین آلات	نفر - ساعت	۱	۰,۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۲,۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۵۰۱۰۱	تکنیسین عملیات حفاری و شمعکوبی	نفر - ساعت	۱	۰,۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۱۰۴	جرثقیل کفی ۵ تن باکامیون ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۲۱۰۰۱	دستگاه لوله رانی از نوع تمام مقطع با تخلیه دوغابی، برای لوله های به قطر ۴۰۰ و ۶۰۰ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۱,۰۶	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۶۰۳۰۱۱۱	مولدبرق به قدرت ۲۰۰ کیلووات	دستگاه - ساعت	۱	۰,۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۳۰۶۰۱	حمل لوله های بتنی فاضلابی	تن	۱	۰,۴۲۳۸۱۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : لوله رانی با لوله بتنی یا بتن پلیمری فاضلابی مخصوص، به قطر ۱۲۰۰ میلی متر .		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۷۱۳۰۳۰۲	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب
واحد	مترطول	فصل : لوله رانی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۱۲۰۱	متصدی موتور برق	نفر - ساعت	۱	۰,۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۱۵۰۱	کمک اپراتور ماشین آلات	نفر - ساعت	۱	۰,۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۳,۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۱۰۱	تکنیسین متخصص تونل	نفر - ساعت	۱	۱,۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۵۰۱۰۱	تکنیسین عملیات حفاری و شمعکوبی	نفر - ساعت	۱	۰,۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۳۰۱	جرتقیل خودروچرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۲۱۰۰۲	دستگاه لوله رانی از نوع تمام مقطع با تخلیه دوغابی، برای لوله های به قطر ۱۲۰۰ و ۱۴۰۰ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۶۰۳۰۱۱۳	مولدبرق به قدرت ۳۰۰ کیلووات	دستگاه - ساعت	۱	۰,۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۳۰۶۰۱	حمل لوله های بتنی فاضلابی	تن	۱	۱,۵۳۵۱۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : لوله رانی با لوله بتنی یا بتن پلیمری فاضلابی مخصوص، به قطر ۲۰۰۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۷۱۳۰۳۰۳
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : لوله رانی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۱۲۰۱	متصدی موتور برق	نفر - ساعت	۱	۱,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۱۵۰۱	کمک اپراتور ماشین آلات	نفر - ساعت	۱	۱,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۵,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۱۰۱	تکنیسین متخصص تونل	نفر - ساعت	۱	۳,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۵	۱۴۲۵۰۱۰۱	تکنیسین عملیات حفاری و شمعکوبی	نفر - ساعت	۱	۱,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۳۰۴	جرتقیل خودروچرخ لاستیکی حدود ۳۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۱,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۲۵۰۲۱۰۰۳	دستگاه لوله رانی از نوع تمام مقطع با تخلیه دوغابی برای لوله های به قطر ۱۸۰۰ و ۲۰۰۰ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۱,۰۶	۱,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۳	۲۶۰۳۰۱۱۴	مولدبرق به قدرت ۳۵۰ کیلووات	دستگاه - ساعت	۱	۱,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۳۰۶۰۱	حمل لوله های بتنی فاضلابی	تن	۱	۳,۵۵۲۸۰,۰۰۰,۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : تهیه مصالح و ساخت و تزریق ملات بنتونیت، برای روانکاری لوله رانی.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۷۱۳۰۴۰۱	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب
واحد	لیتر	فصل : لوله رانی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۰۷	۰/۰۰۳۸۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف							جمع

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۱۰۳	بتونیر ۳۰۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۲۰۶۰۳	گروت پمپ	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۰۰۰۴۴۳۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰/۰۰۰۴۴۳۰۰۰۰۰		
۳	۳۹۱۶۰۱۰۱	گل حفاری بنتونیت	تن	۱	۰/۰۰۰۳۲۳۰۰۰۰۰		
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	۰/۰۰۰۳۲۳۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف							جمع

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

شرح ردیف : لوله بتنی فاضلابی مخصوص لوله رانی، به قطر ۶۰۰ میلی متر.	کد ردیف	۳۷۱۴۰۱۰۱
	واحد	متر طول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : تهیه لوله های بتنی فاضلابی مخصوص لوله رانی		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱-	۳۱۱۵۰۸۱۲	لوله بتنی فاضلابی مخصوص لوله رانی، به قطر ۶۰۰ میلی متر	متر طول	+	مممممممممم		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله بتنی فاضلابی مخصوص لوله رانی، به قطر ۸۰۰ میلی متر.	کد ردیف	۳۷۱۴۰۱۰۲
	واحد	متر طول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : تهیه لوله های بتنی فاضلابی مخصوص لوله رانی		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱-	۳۱۱۵۰۸۱۴	لوله بتنی فاضلابی مخصوص لوله رانی، به قطر ۸۰۰ میلی متر	متر طول	+	مممممممممم		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله بتنی فاضلابی مخصوص لوله رانی، به قطر ۱۰۰۰ میلی متر.	کد ردیف	۳۷۱۴۰۱۰۳
	واحد	متر طول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : تهیه لوله های بتنی فاضلابی مخصوص لوله رانی		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱-	۳۱۱۵۰۸۱۴	لوله بتنی فاضلابی مخصوص لوله رانی، به قطر ۱۰۰۰ میلی متر	متر طول	+	۱		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله بتنی فاضلابی مخصوص لوله رانی، به قطر ۱۲۰۰ میلی متر.	کد ردیف	۳۷۱۴۰۱۰۴
	واحد	متر طول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : تهیه لوله های بتنی فاضلابی مخصوص لوله رانی		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱-	۳۱۱۵۰۸۱۵	لوله بتنی فاضلابی مخصوص لوله رانی، به قطر ۱۲۰۰ میلی متر	متر طول	+	مممممممممم		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله بتنی فاضلابی مخصوص لوله رانی، به قطر ۱۴۰۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۷۱۴۰۱۰۵
	واحد	متر طول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : تهیه لوله های بتنی فاضلابی مخصوص لوله رانی		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱-	۳۱۱۵۰۸۱۶	لوله بتنی فاضلابی مخصوص لوله رانی، به قطر ۱۴۰۰ میلی متر	متر طول	+	مممممممممم		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله بتنی فاضلابی مخصوص لوله رانی، به قطر ۱۶۰۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۷۱۴۰۱۰۶
	واحد	متر طول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : تهیه لوله های بتنی فاضلابی مخصوص لوله رانی		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱-	۳۱۱۵۰۸۱۷	لوله بتنی فاضلابی مخصوص لوله رانی، به قطر ۱۶۰۰ میلی متر	متر طول	+	مممممممممم		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله بتنی فاضلابی مخصوص لوله رانی، به قطر ۱۸۰۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۷۱۴۰۱۰۷
	واحد	متر طول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : تهیه لوله های بتنی فاضلابی مخصوص لوله رانی		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱-	۳۱۱۵۰۸۱۸	لوله بتنی فاضلابی مخصوص لوله رانی، به قطر ۱۸۰۰ میلی متر	متر طول	+	مممممممممم		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : لوله بتنی فاضلابی مخصوص لوله رانی، به قطر ۲۰۰۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۷۱۴۰۱۰۸
	واحد	متر طول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : تهیه لوله های بتنی فاضلابی مخصوص لوله رانی		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱-	۳۱۱۵۰۸۱۹	لوله بتنی فاضلابی مخصوص لوله رانی، به قطر ۲۰۰۰ میلی متر	متر طول	+	۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله بتنی فاضلابی به قطر ۲۰۰ میلی متر، کلاس III.	کد ردیف	۳۷۱۴۰۲۰۱
	واحد	متر طول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : تهیه لوله های بتنی فاضلابی مخصوص لوله رانی		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱-	۳۱۱۵۰۸۳۱	لوله بتنی فاضلابی، به قطر ۲۰۰ میلی متر، کلاس سه، با پوشش داخلی	متر طول	+	ممممممممم		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله بتنی فاضلابی به قطر ۲۵۰ میلی متر، کلاس III.	کد ردیف	۳۷۱۴۰۲۰۲
	واحد	متر طول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : تهیه لوله های بتنی فاضلابی مخصوص لوله رانی		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱-	۳۱۱۵۰۸۳۲	لوله بتنی فاضلابی، به قطر ۲۵۰ میلی متر، کلاس سه، با پوشش داخلی	متر طول	+	ممممممممم		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله بتنی فاضلابی به قطر ۳۰۰ میلی متر، کلاس III.	کد ردیف	۳۷۱۴۰۲۰۳
	واحد	متر طول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : تهیه لوله های بتنی فاضلابی مخصوص لوله رانی		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱-	۳۱۱۵۰۸۳۳	لوله بتنی فاضلابی، به قطر ۳۰۰ میلی متر، کلاس III، با پوشش داخلی	متر طول	+	مممممممممم		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله بتنی فاضلابی به قطر ۴۰۰ میلی متر، کلاس III.		رشته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۷۱۴۰۲۰۴	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب
واحد	متر طول	فصل : تهیه لوله های بتنی فاضلابی مخصوص لوله رانی

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱-	۳۱۱۵۰۸۳۴	لوله بتنی فاضلابی، به قطر ۴۰۰ میلی متر، کلاس سه، با پوشش داخلی	متر طول	+	مممممممممم		

جمع درصد به قیمت ردیف

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

شرح ردیف : لوله بتنی فاضلابی به قطر ۵۰۰ میلی متر، کلاس III.	کد ردیف	۳۷۱۴۰۲۰۵
	واحد	متر طول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : تهیه لوله های بتنی فاضلابی مخصوص لوله رانی		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱-	۳۱۱۵۰۸۳۵	لوله بتنی فاضلابی، به قطر ۵۰۰ میلی متر، کلاس سه، با پوشش داخلی	متر طول	+	مممممممممم		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله بتنی فاضلابی به قطر ۶۰۰ میلی متر، کلاس IV.		کد ردیف	۳۷۱۴۰۲۰۶
رسته : مهندسی آب		واحد	متر طول
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : تهیه لوله های بتنی فاضلابی مخصوص لوله رانی			

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱-	۳۱۱۵۰۸۳۶	لوله بتنی فاضلابی، به قطر ۶۰۰ میلی متر، کلاس چهار، با پوشش داخلی	متر طول	+	مممممممم		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله بتنی فاضلابی به قطر ۷۰۰ میلی متر، کلاس IV.		کد ردیف	۳۷۱۴۰۲۰۷
رسته : مهندسی آب		واحد	متر طول
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : تهیه لوله های بتنی فاضلابی مخصوص لوله رانی			

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱-	۳۱۱۵۰۸۳۷	لوله بتنی فاضلابی، به قطر ۷۰۰ میلی متر، کلاس چهار، با پوشش داخلی	متر طول	+	مممممممممم		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : لوله بتنی فاضلابی به قطر ۸۰۰ میلی متر، کلاس IV.		کد ردیف	۳۷۱۴۰۲۰۸
رسته : مهندسی آب		واحد	متر طول
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : تهیه لوله های بتنی فاضلابی مخصوص لوله رانی			

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱-	۳۱۱۵۰۸۳۸	لوله بتنی فاضلابی، به قطر ۸۰۰ میلی متر، کلاس چهار، با پوشش داخلی	متر طول	+	مممممممممم		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله بتنی فاضلابی به قطر ۹۰۰ میلی متر، کلاس IV.	کد ردیف	۳۷۱۴۰۲۰۹
	واحد	متر طول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : تهیه لوله های بتنی فاضلابی مخصوص لوله رانی		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱-	۳۱۱۵۰۸۳۹	لوله بتنی فاضلابی، به قطر ۹۰۰ میلی متر، کلاس چهارم، با پوشش داخلی	متر طول	+	ممممممممم		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله بتنی فاضلابی به قطر ۱۰۰۰ میلی متر، کلاس IV.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۷۱۴۰۲۱۰	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب
واحد	مترطول	فصل : تهیه لوله های بتنی فاضلابی مخصوص لوله رانی

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱-	۳۱۱۵۰۸۴۰	لوله بتنی فاضلابی، به قطر ۱۰۰۰ میلی متر، کلاس چهارم، با پوشش داخلی	مترطول	+	مممممممممم		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله بتنی فاضلابی به قطر ۲۰۰ میلی متر، کلاس IV.		کد ردیف	۳۷۱۴۰۲۱۱
رسته : مهندسی آب		واحد	متر طول
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : تهیه لوله های بتنی فاضلابی مخصوص لوله رانی			

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱-	۳۱۱۵۰۸۴۱	لوله بتنی فاضلابی، به قطر ۲۰۰ میلی متر، کلاس چهارم، با پوشش داخلی	متر طول	+	مممممممممم		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله بتنی فاضلابی به قطر ۴۰۰ میلی متر، کلاس IV.	کد ردیف	۳۷۱۴۰۲۱۲
	واحد	متر طول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : تهیه لوله های بتنی فاضلابی مخصوص لوله رانی		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱-	۳۱۱۵۰۸۴۲	لوله بتنی فاضلابی، به قطر ۴۰۰ میلی متر، کلاس چهارم، با پوشش داخلی	متر طول	+	مممممممممم		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله بتنی فاضلابی به قطر ۱۶۰۰ میلی متر، کلاس IV.	کد ردیف	۳۷۱۴۰۲۱۳
	واحد	متر طول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : تهیه لوله های بتنی فاضلابی مخصوص لوله رانی		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱-	۳۱۱۵۰۸۴۳	لوله بتنی فاضلابی، به قطر ۱۶۰۰ میلی متر، کلاس چهارم، با پوشش داخلی	متر طول	+	مممممممممم		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله بتنی فاضلابی به قطر ۱۸۰۰ میلی متر، کلاس IV.	کد ردیف	۳۷۱۴۰۲۱۴
	واحد	متر طول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : تهیه لوله های بتنی فاضلابی مخصوص لوله رانی		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱-	۳۱۱۵۰۸۴۴	لوله بتنی فاضلابی، به قطر ۱۸۰۰ میلی متر، کلاس چهارم، با پوشش داخلی	متر طول	+	مممممممممم		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله بتنی فاضلابی به قطر ۲۰۰۰ میلی متر، کلاس IV.		کد ردیف	۳۷۱۴۰۲۱۵
رسته : مهندسی آب		واحد	مترطول
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : تهیه لوله های بتنی فاضلابی مخصوص لوله رانی			

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱-	۳۱۱۵۰۸۴۵	لوله بتنی فاضلابی، به قطر ۲۰۰۰ میلی متر، کلاس چهارم، با پوشش داخلی	مترطول	+	مممممممممم		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : لوله پلی اتیلن فاضلابی مخصوص لوله رانی به قطر ۲۰۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۷۱۵۰۱۱۱
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : تهیه لوله های پلی اتیلن فاضلابی مخصوص لوله رانی		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۱۱۱۱	لوله پلی اتیلن فاضلابی مخصوص لوله رانی، به قطر ۲۰۰ میلی متر	مترطول	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		
		قیمت نهایی ردیف			قیمت آنالیز ردیف		

شرح ردیف : لوله پلی اتیلن فاضلابی مخصوص لوله رانی به قطر ۲۲۵ میلی متر .	کد ردیف	۳۷۱۵۰۱۱۲
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : تهیه لوله های پلی اتیلن فاضلابی مخصوص لوله رانی		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۱۱۱۲	لوله پلی اتیلن فاضلابی مخصوص لوله رانی، به قطر ۲۲۵ میلی متر	مترطول	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله پلی اتیلن فاضلابی مخصوص لوله رانی به قطر ۲۵۰ میلی متر .		کد ردیف	۳۷۱۵۰۱۱۳
رسته : مهندسی آب		واحد	مترطول
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب			
فصل : تهیه لوله های پلی اتیلن فاضلابی مخصوص لوله رانی			

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۱۱۱۳	لوله پلی اتیلن فاضلابی مخصوص لوله رانی، به قطر ۲۵۰ میلی متر	مترطول	۱	۱,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

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

شرح ردیف : لوله پلی اتیلن فاضلابی مخصوص لوله رانی به قطر ۲۸۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۷۱۵۰۱۱۴
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : تهیه لوله های پلی اتیلن فاضلابی مخصوص لوله رانی		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۱۱۱۴	لوله پلی اتیلن فاضلابی مخصوص لوله رانی، به قطر ۲۸۰ میلی متر	مترطول	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله پلی اتیلن فاضلابی مخصوص لوله رانی به قطر ۳۰۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۷۱۵۰۱۱۵
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : تهیه لوله های پلی اتیلن فاضلابی مخصوص لوله رانی		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۱۱۱۵	لوله پلی اتیلن فاضلابی مخصوص لوله رانی، به قطر ۳۰۰ میلی متر	مترطول	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله پلی اتیلن فاضلابی مخصوص لوله رانی به قطر ۳۵۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۷۱۵۰۱۱۶
	واحد	متر طول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : تهیه لوله های پلی اتیلن فاضلابی مخصوص لوله رانی		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۱۱۱۶	لوله پلی اتیلن فاضلابی مخصوص لوله رانی، به قطر ۳۵۰ میلی متر	متر طول	۱	۱,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله پلی اتیلن فاضلابی مخصوص لوله رانی به قطر ۴۰۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۷۱۵۰۱۱۷
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : تهیه لوله های پلی اتیلن فاضلابی مخصوص لوله رانی		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۱۱۱۷	لوله پلی اتیلن فاضلابی مخصوص لوله رانی، به قطر ۴۰۰ میلی متر	مترطول	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

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

شرح ردیف : لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۲۰۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۷۱۵۰۲۰۱
	واحد	متر طول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : تهیه لوله های پلی اتیلن فاضلابی مخصوص لوله رانی		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۳۰۰۱	لوله پلیاتیلن فاضلابی دو جداره (کاروگیت)، به قطر ۲۰۰ میلیمتر	متر طول	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

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



شرح ردیف : لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۲۵۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۷۱۵۰۲۰۲
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : تهیه لوله های پلی اتیلن فاضلابی مخصوص لوله رانی		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۳۰۰۲	لوله پلیاتیلن فاضلابی دو جداره (کاروگیت)، به قطر ۲۵۰ میلیمتر	مترطول	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۳۱۵ میلی متر .	کد ردیف	۳۷۱۵۰۲۰۴
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : تهیه لوله های پلی اتیلن فاضلابی مخصوص لوله رانی		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۳۰۰۳	لوله پلیاتیلن فاضلابی دو جداره (کاروگیت)، به قطر ۳۱۵ میلیمتر	مترطول	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۳۵۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۷۱۵۰۲۰۵
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : تهیه لوله های پلی اتیلن فاضلابی مخصوص لوله رانی		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۳۰۰۴	لوله پلیاتیلن فاضلابی دو جداره (کاروگیت)، به قطر ۳۵۰ میلیمتر	مترطول	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۴۰۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۷۱۵۰۲۰۶
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : تهیه لوله های پلی اتیلن فاضلابی مخصوص لوله رانی		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۳۰۰۵	لوله پلیاتیلن فاضلابی دو جداره (کاروگیت)، به قطر ۴۰۰ میلیمتر	مترطول	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

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

شرح ردیف : لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۴۵۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۷۱۵۰۲۰۷
	واحد	متر طول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : تهیه لوله های پلی اتیلن فاضلابی مخصوص لوله رانی		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۳۰۰۶	لوله پلیاتیلن فاضلابی دو جداره (کاروگیت)، به قطر ۴۵۰ میلیمتر	متر طول	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۵۰۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۷۱۵۰۲۰۸
	واحد	متر طول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : تهیه لوله های پلی اتیلن فاضلابی مخصوص لوله رانی		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۳۰۰۷	لوله پلیاتیلن فاضلابی دو جداره (کاروگیت)، به قطر ۵۰۰ میلیمتر	متر طول	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		
		قیمت نهایی ردیف			قیمت آنالیز ردیف		

شرح ردیف : لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۶۰۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۷۱۵۰۲۰۹
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : تهیه لوله های پلی اتیلن فاضلابی مخصوص لوله رانی		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۳۰۰۸	لوله پلیاتیلن فاضلابی دو جداره (کاروگیت)، به قطر ۶۰۰ میلیمتر	مترطول	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۷۰۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۷۱۵۰۲۱۰
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : تهیه لوله های پلی اتیلن فاضلابی مخصوص لوله رانی		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۳۰۰۹	لوله پلیاتیلن فاضلابی دو جداره (کاروگیت)، به قطر ۷۰۰ میلیمتر	مترطول	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۸۰۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۷۱۵۰۲۱۱
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : تهیه لوله های پلی اتیلن فاضلابی مخصوص لوله رانی		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۳۰۱۰	لوله پلیاتیلن فاضلابی دو جداره (کاروگیت)، به قطر ۸۰۰ میلیمتر	مترطول	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۹۰۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۷۱۵۰۲۱۲
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : تهیه لوله های پلی اتیلن فاضلابی مخصوص لوله رانی		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۳۰۱۱	لوله پلیاتیلن فاضلابی دو جداره (کاروگیت)، به قطر ۹۰۰ میلیمتر	مترطول	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		
		قیمت نهایی ردیف			قیمت آنالیز ردیف		

شرح ردیف : لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۱۰۰۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۷۱۵۰۲۱۳
	واحد	متر طول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : تهیه لوله های پلی اتیلن فاضلابی مخصوص لوله رانی		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۳۰۱۲	لوله پلیاتیلن فاضلابی دو جداره (کاروگیت)، به قطر ۱۰۰۰ میلیمتر	متر طول	۱	۱,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۱۲۰۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۷۱۵۰۲۱۴
	واحد	متر طول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : تهیه لوله های پلی اتیلن فاضلابی مخصوص لوله رانی		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۳۰۱۳	لوله پلیاتیلن فاضلابی دو جداره (کاروگیت)، به قطر ۱۲۰۰ میلیمتر	متر طول	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : آدم رو پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۱۲۰۰ میلی متر و به ارتفاع ۱۹۵ تا ۲۱۰ سانتی متر	کد ردیف	۳۷۱۵۰۸۰۱
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : تهیه لوله های پلی اتیلن فاضلابی مخصوص لوله رانی		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۳۳۰۱	آدم رو پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۱۲۰۰ میلیمتر و ارتفاع ۱۹۵ تا ۲۱۰ سانتیمتر	عدد	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : آدم رو پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۱۲۰۰ میلی متر و به ارتفاع ۲۹۵ تا ۳۱۰ سانتی متر	کد ردیف	۳۷۱۵۰۸۰۲
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : تهیه لوله های پلی اتیلن فاضلابی مخصوص لوله رانی		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۳۳۰۲	آدم رو پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۱۲۰۰ میلیمتر و ارتفاع ۲۹۵ تا ۳۱۰ سانتیمتر	عدد	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : آدم رو پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۱۲۰۰ میلی متر و به ارتفاع ۳۹۵ تا ۴۱۰ سانتی متر	کد ردیف	۳۷۱۵۰۸۰۳
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : تهیه لوله های پلی اتیلن فاضلابی مخصوص لوله رانی		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۳۳۰۳	آدم رو پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۱۲۰۰ میلیمتر و ارتفاع ۳۹۵ تا ۴۱۰ سانتیمتر	عدد	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

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

شرح ردیف : آدم رو پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۱۲۰۰ میلی متر و به ارتفاع ۴۹۵ تا ۵۱۰ سانتی متر	کد ردیف	۳۷۱۵۰۸۰۴
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : تهیه لوله های پلی اتیلن فاضلابی مخصوص لوله رانی		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۳۳۰۴	آدم رو پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۱۲۰۰ میلیمتر و ارتفاع ۴۹۵ تا ۵۱۰ سانتیمتر	عدد	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : آدم رو پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۱۲۰۰ میلی متر و به ارتفاع ۵۹۵ تا ۶۱۰ سانتی متر	کد ردیف	۳۷۱۵۰۸۰۵
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : تهیه لوله های پلی اتیلن فاضلابی مخصوص لوله رانی		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۳۳۰۵	آدم رو پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۱۲۰۰ میلیمتر و ارتفاع ۵۹۵ تا ۶۱۰ سانتیمتر	عدد	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله پی وی سی فاضلابی به قطر ۲۰۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۷۱۷۰۲۰۱
	واحد	متر طول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : تهیه لوله های پی وی سی فاضلابی، اتصالیها و متعلقات		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۰۴۲۴	لوله پی وی سی سخت فاضلابی به قطر نامی ۲۰۰ میلیمتر	متر طول	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله پی وی سی فاضلابی به قطر ۲۵۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۷۱۷۰۲۰۲
	واحد	متر طول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : تهیه لوله های پی وی سی فاضلابی، اتصالیها و متعلقات		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۰۴۲۵	لوله پی وی سی سخت فاضلابی به قطر نامی ۲۵۰ میلیمتر	متر طول	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله پی وی سی فاضلابی به قطر ۳۱۵ میلی متر .	کد ردیف	۳۷۱۷۰۲۰۳
	واحد	متر طول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : تهیه لوله های پی وی سی فاضلابی، اتصالیها و متعلقات		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۰۴۲۶	لوله پی وی سی سخت فاضلابی به قطر نامی ۳۱۵ میلیمتر	متر طول	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله پی وی سی فاضلابی به قطر ۳۵۵ میلی متر .	کد ردیف	۳۷۱۷۰۲۰۴
	واحد	متر طول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : تهیه لوله های پی وی سی فاضلابی، اتصالیها و متعلقات		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۰۴۲۷	لوله پی وی سی سخت فاضلابی به قطر نامی ۳۵۵ میلیمتر	متر طول	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله پی وی سی فاضلابی به قطر ۴۰۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۷۱۷۰۲۰۵
	واحد	متر طول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : تهیه لوله های پی وی سی فاضلابی، اتصالیها و متعلقات		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۰۴۲۸	لوله پی وی سی سخت فاضلابی به قطر نامی ۴۰۰ میلیمتر	متر طول	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله پی وی سی فاضلابی به قطر ۴۵۰ میلی متر.	کد ردیف	۳۷۱۷۰۲۰۶
	واحد	متر طول
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل : تهیه لوله های پی وی سی فاضلابی، اتصالیها و متعلقات

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۰۴۲۹	لوله پی وی سی سخت فاضلابی به قطر نامی ۴۵۰ میلیمتر	متر طول	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله پی وی سی فاضلابی به قطر ۵۰۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۷۱۷۰۲۰۷
	واحد	متر طول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : تهیه لوله های پی وی سی فاضلابی، اتصالیها و متعلقات		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۰۴۳۰	لوله پی وی سی سخت فاضلابی به قطر نامی ۵۰۰ میلیمتر	متر طول	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : لوله پی وی سی فاضلابی به قطر ۶۳۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۷۱۷۰۲۰۸
	واحد	متر طول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : تهیه لوله های پی وی سی فاضلابی، اتصالیها و متعلقات		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۰۴۳۱	لوله پی وی سی سخت فاضلابی به قطر نامی ۶۳۰ میلیمتر	متر طول	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله فایبرگلاس به قطر ۲۰۰ میلی متر.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۷۱۸۰۱۰۱	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب
واحد	مترطول	فصل : تهیه لوله های فایبرگلاس (GRP) فاضلابی، اتصالی ها و متعلقات

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۳۱۰۳	لوله فایبرگلاس (GRP) مخصوص فاضلاب، با فشار کار PN۶ ، به قطر ۲۰۰ میلیمتر	مترطول	۱/۱۲	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله فایبرگلاس به قطر ۲۵۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۷۱۸۰۱۰۲
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : تهیه لوله های فایبرگلاس (GRP) فاضلابی، اتصالی ها و متعلقات		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۳۱۰۴	لوله فایبرگلاس (GRP) مخصوص فاضلاب، با فشار کار PNF ، به قطر ۲۵۰ میلیمتر	مترطول	۱/۱۲	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله فایبرگلاس به قطر ۳۰۰ میلی متر.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۷۱۸۰۱۰۳	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب
واحد	مترطول	فصل : تهیه لوله های فایبرگلاس (GRP) فاضلابی، اتصالاتی ها و متعلقات

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۳۱۰۵	لوله فایبرگلاس (GRP) مخصوص فاضلاب، با فشار کار PN۶ ، به قطر ۳۰۰ میلیمتر	مترطول	۱/۱۲	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله فایبرگلاس به قطر ۳۵۰ میلی متر.	کد ردیف	۳۷۱۸۰۱۰۴
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : تهیه لوله های فایبرگلاس (GRP) فاضلابی، اتصالی ها و متعلقات		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۳۱۰۶	لوله فایبرگلاس (GRP) مخصوص فاضلاب، با فشار کار PN۶ ، به قطر ۳۵۰ میلیمتر	مترطول	۱/۰۸۸	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله فایبرگلاس به قطر ۴۰۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۷۱۸۰۱۰۵
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : تهیه لوله های فایبرگلاس (GRP) فاضلابی، اتصالی ها و متعلقات		

ردیف	کد عامل	مبالغ	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۳۱۰۷	لوله فایبرگلاس (GRP) مخصوص فاضلاب، با فشار کار PN۶ ، به قطر ۴۰۰ میلیمتر	مترطول	۱/۰۸۸	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله فایبرگلاس به قطر ۵۰۰ میلی متر.	کد ردیف	۳۷۱۸۰۱۰۶
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : تهیه لوله های فایبرگلاس (GRP) فاضلابی، اتصالی ها و متعلقات		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۳۱۰۹	لوله فایبرگلاس (GRP) مخصوص فاضلاب، با فشار کار PN۶ ، به قطر ۵۰۰ میلیمتر	مترطول	۱/۰۸۸	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله فایبرگلاس به قطر ۶۰۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۷۱۸۰۱۰۷
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : تهیه لوله های فایبرگلاس (GRP) فاضلابی، اتصالاتی ها و متعلقات		

ردیف	کد عامل	مبالغ	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۳۱۱۰	لوله فایبرگلاس (GRP) مخصوص فاضلاب، با فشار کار PN۶ ، به قطر ۶۰۰ میلیمتر	مترطول	۱/۰۸۸	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : لوله فایبرگلاس به قطر ۷۰۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۷۱۸۰۱۰۸
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : تهیه لوله های فایبرگلاس (GRP) فاضلابی، اتصالی ها و متعلقات		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۳۱۱۱	لوله فایبرگلاس (GRP) مخصوص فاضلاب، با فشار کار PN۶ ، به قطر ۷۰۰ میلیمتر	مترطول	۱/۰۸۸	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله فایبرگلاس به قطر ۸۰۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۷۱۸۰۱۰۹
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : تهیه لوله های فایبرگلاس (GRP) فاضلابی، اتصالی ها و متعلقات		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۳۱۱۲	لوله فایبرگلاس (GRP) مخصوص فاضلاب، با فشار کار PN۶ ، به قطر ۸۰۰ میلیمتر	مترطول	۱/۰۸۸	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله فایبرگلاس به قطر ۹۰۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۷۱۸۰۱۱۰
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : تهیه لوله های فایبرگلاس (GRP) فاضلابی، اتصالاتی ها و متعلقات		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۳۱۱۳	لوله فایبرگلاس (GRP) مخصوص فاضلاب، با فشار کار PN۶ ، به قطر ۹۰۰ میلیمتر	مترطول	۱/۰۸۸	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله فایبرگلاس به قطر ۱۰۰۰ میلی متر.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۷۱۸۰۱۱۱	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب
واحد	مترطول	فصل : تهیه لوله های فایبرگلاس (GRP) فاضلابی، اتصالاتی ها و متعلقات

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۳۱۱۴	لوله فایبرگلاس (GRP) مخصوص فاضلاب، با فشار کار PN۶ ، به قطر ۱۰۰۰ میلیمتر	مترطول	۱/۰۸۸	۱,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله فایبرگلاس به قطر ۱۲۰۰ میلی متر.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۷۱۸۰۱۱۲	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب
واحد	مترطول	فصل : تهیه لوله های فایبرگلاس (GRP) فاضلابی، اتصالاتی ها و متعلقات

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۳۱۱۵	لوله فایبرگلاس (GRP) مخصوص فاضلاب، با فشار کار PN۶ ، به قطر ۱۲۰۰ میلیمتر	مترطول	۱/۰۸۸	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله فایبرگلاس به قطر ۱۴۰۰ میلی متر.	کد ردیف	۳۷۱۸۰۱۱۳
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : تهیه لوله های فایبرگلاس (GRP) فاضلابی، اتصالی ها و متعلقات		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۳۱۱۶	لوله فایبرگلاس (GRP) مخصوص فاضلاب، با فشار کار PN۶ ، به قطر ۱۴۰۰ میلیمتر	مترطول	۱/۰۸۸	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله فایبرگلاس به قطر ۱۶۰۰ میلی متر.	کد ردیف	۳۷۱۸۰۱۱۴
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : تهیه لوله های فایبرگلاس (GRP) فاضلابی، اتصالی ها و متعلقات		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۳۱۱۷	لوله فایبرگلاس (GRP) مخصوص فاضلاب، با فشار کار PN۶ ، به قطر ۱۶۰۰ میلیمتر	مترطول	۱/۰۸۸	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله فایبرگلاس به قطر ۱۸۰۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۷۱۸۰۱۱۵
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : تهیه لوله های فایبرگلاس (GRP) فاضلابی، اتصالی ها و متعلقات		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۳۱۱۸	لوله فایبرگلاس (GRP) مخصوص فاضلاب، با فشار کار PN۶ ، به قطر ۱۸۰۰ میلیمتر	مترطول	۱/۰۸۸	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : لوله فایبرگلاس به قطر ۲۰۰۰ میلی متر.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۷۱۸۰۱۱۶	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب
واحد	مترطول	فصل : تهیه لوله های فایبرگلاس (GRP) فاضلابی، اتصالی ها و متعلقات

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۳۱۱۹	لوله فایبرگلاس (GRP) مخصوص فاضلاب، با فشار کار PN۶ ، به قطر ۲۰۰۰ میلیمتر	مترطول	۱/۰۸۸	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله سرامیکی (سفالی) به قطر ۲۰۰ میلی متر همراه با اتصالی لازم برای هر شاخه	کد ردیف	۳۷۱۹۰۱۰۱
	واحد	متر طول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : تهیه لوله های سرامیکی (سفالی) فاضلابی، اتصالی ها و متعلقات		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۱۲۲۱۰۱	لوله سرامیکی (سفالی) به قطر ۲۰۰ میلی متر همراه با اتصالی لازم برای هر شاخه	متر طول	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله سرامیکی (سفالی) به قطر ۲۵۰ میلی متر همراه با اتصالی لازم برای هر شاخه	کد ردیف	۳۷۱۹۰۱۰۲
	واحد	متر طول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : تهیه لوله های سرامیکی (سفالی) فاضلابی، اتصالی ها و متعلقات		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۱۲۲۱۰۲	لوله سرامیکی (سفالی) به قطر ۲۵۰ میلی متر همراه با اتصالی لازم برای هر شاخه	متر طول	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله سرامیکی (سفالی) به قطر ۳۰۰ میلی متر همراه با اتصالی لازم برای هر شاخه	کد ردیف	۳۷۱۹۰۱۰۳
	واحد	متر طول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : تهیه لوله های سرامیکی (سفالی) فاضلابی، اتصالی ها و متعلقات		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۱۲۲۱۰۳	لوله سرامیکی (سفالی) به قطر ۳۰۰ میلی متر همراه با اتصالی لازم برای هر شاخه	متر طول	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : لوله سرامیکی (سفالی) به قطر ۴۰۰ میلی متر همراه با اتصالی لازم برای هر شاخه	کد ردیف	۳۷۱۹۰۱۰۴
	واحد	متر طول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : تهیه لوله های سرامیکی (سفالی) فاضلابی، اتصالی ها و متعلقات		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۱۲۲۱۰۴	لوله سرامیکی (سفالی) به قطر ۴۰۰ میلی متر همراه با اتصالی لازم برای هر شاخه	متر طول	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : ماسه شسته .	کد ردیف	۳۷۴۱۰۱۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : پیوست ۱. مصالح پای کار		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	حمل مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

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

شرح ردیف : شن شسته .	کد ردیف	۳۷۴۱۰۱۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : پیوست ۱. مصالح پای کار		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۳۰۵۰۴	شن شسته دانه بندی شده ۱۹ میلیمتر	مترمکعب	۱	۰,۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۱	۰,۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : سنگ قلوه .	کد ردیف	۳۷۴۱۰۱۰۳
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : پیوست ۱. مصالح پای کار		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۳۰۷۰۱	سنگ قلوه	مترمکعب	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : سنگ لاشه .	کد ردیف	۳۷۴۱۰۱۰۴
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : پیوست ۱. مصالح پای کار		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۵۰۲۰۱	سنگ لاشه بنایی	مترمکعب	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	حمل مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۳۰۱۰۱	حمل سنگ های ریشه دار و سنگ آهک زنده	مترمکعب	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

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

شرح ردیف : آهک.	کد ردیف	۳۷۴۱۰۱۰۵
	واحد	تن
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : پیوست ۱. مصالح پای کار		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۹۰۱۰۱	کلوخه آهک زنده (سنگ آهک پخته)	تن	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۱,۴۲۸۵۷۱۴۲۸۵		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : آجر فشاری.

کد ردیف	۳۷۴۱۰۱۰۶
واحد	قالب

رسته : مهندسی آب  
 رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب  
 فصل : پیوست ۱. مصالح پای کار

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۱۲۰۱۰۱	آجر فشاری	قالب	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۰۰۱۰۱	حمل آجر	قالب	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : آجر ماشینی سوراخدار.	کد ردیف	۳۷۴۱۰۱۰۷
	واحد	قالب
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : پیوست ۱. مصالح پای کار		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۱۲۰۳۰۴	آجر ماشینی سوراخدار قرمز ۵/۵ سانتی فله	قالب	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	حمل مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۰۰۲۰۱	حمل آجر نما	قالب	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

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

شرح ردیف : مخلوط رودخانه ای (تووانان).	کد ردیف	۳۷۴۱۰۱۰۸
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : پیوست ۱. مصالح پای کار		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۳۰۸۰۱	مخلوط شن و ماسه رودخانه ای تووان	مترمکعب	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	حمل مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

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

شرح ردیف : سیمان پرتلند نوع یک پاکتی .	کد ردیف	۳۷۴۱۰۲۰۱
	واحد	تن
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : پیوست ۱. 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 دو پاکتی .	کد ردیف	۳۷۴۱۰۲۰۲
	واحد	تن
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : پیوست ۱. 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		
		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 پنج پاکتی .	کد ردیف	۳۷۴۱۰۲۰۳
	واحد	تن
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : پیوست ۱. 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 یک فله.	کد ردیف	۳۷۴۱۰۲۰۴
	واحد	تن
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : پیوست ۱. 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		
		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 : سیمان پرتلند نوع دو فله .	کد ردیف	۳۷۴۱۰۲۰۵
	واحد	تن
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : پیوست ۱. 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		
		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 : سیمان پرتلند نوع پنج فله .	کد ردیف	۳۷۴۱۰۲۰۶
	واحد	تن
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل : پیوست ۱. 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 : انواع میلگرد ساده .	کد ردیف	۳۷۴۱۰۳۰۱
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : پیوست ۱. 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 مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : انواع میلگرد آجدار .	کد ردیف	۳۷۴۱۰۳۰۲
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : پیوست ۱. 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		
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 مصالح چدنی .

رسته : مهندسی آب  
 رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب  
 فصل : پیوست ۱. مصالح پای کار

کد ردیف	۳۷۴۱۰۴۰۱
واحد	کیلوگرم

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۹۰۴۰۱	پله چدنی حوضچه ها و منهول ها	کیلوگرم	۱	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۹۰۵۰۱	دریچه چدنی حوضچه ها و منهول ها	کیلوگرم	۱	۰,۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۵۰۱	حمل دریچه های چدنی	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : انواع لوله و متعلقات فولادی گالوانیزه .	کد ردیف	۳۷۴۱۰۴۰۲
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		
فصل : پیوست ۱. مصالح پای کار		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۱۰۳۰۳	لوله گالوانیزه به قطر نامی یک اینچ	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
		درصد به قیمت ردیف					

ردیف	کد عامل	حمل مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۲۰۱۰۱۰۱	حمل لوله های فولادی یک دوم اینچ تا ۴ اینچ	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
		درصد به قیمت ردیف					

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