

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله چدنی نشکن، به قطرهای ۶۰ یا ۸۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۲۰۱۰۱
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های چدنی نشکن (داکتیل)		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۹۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۰۹۰۱	متصدی غلطکهای دستی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۶۰۹۳۷۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۲/۰۳۵۶۹۱۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۷۶۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۱۶۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۵۱۹۱۲۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۷۰۱۰۳۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۰۴۰۳۸۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۷۰۱۰۳۰۲	لوله گذار درجه دولوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۱۳۴۱۸۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۷۰۱۰۳۰۳	کمک لوله گذار لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۰۵۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
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	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۲۶۳۵۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۲۲۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۱۰۰۱	مخزن سیار ۲۵۰۰ لیتر بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۲۲۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۳۲۳۰۸۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۲۰۱	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی بازنجیری به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله چدنی نشکن، به قطرهای ۶۰ یا ۸۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۲۰۱۰۱
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های چدنی نشکن (داکتیل)		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۷	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۶۰۹۳۷۰۰۰۰۰		
۸	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتور پمپ تست	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۳۳۶۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۱۰۴۲۴۳۰۰۰۰۰		
		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	۱/۱۱۵۵	۰/۱۰۴۲۴۳۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله چدنی نشکن، به قطر ۱۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۲۰۱۰۲
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های چدنی نشکن (داکتیل)		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۹۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۰۹۰۱	متصدی غلطکهای دستی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۵۱۲۳۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۲/۰۶۶۸۲۵۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۷۶۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۱۶۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۵۴۱۵۶۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۷۰۱۰۳۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۵۳۸۵۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۷۰۱۰۳۰۲	لوله گذار درجه دولوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۲۲۸۳۶۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۷۰۱۰۳۰۳	کمک لوله گذار لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۱۲۰۶۷۰۰۰۰۰۰		
		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	۱/۱۱۵۵	۰/۰۲۷۴۴۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۲۲۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۱۰۰۱	مخزن سیار ۲۵۰۰ لیتر بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۲۲۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۳۲۳۰۸۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۲۰۱	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی بازنجیری به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله چدنی نشکن، به قطر ۱۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۵ متر.		کد ردیف	۳۲۰۲۰۱۰۲
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	واحد	مترطول
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های چدنی نشکن (داکتیل)			

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۷	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۵۱۲۳۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتور پمپ تست	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۳۳۶۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۱۰۶۸۰۷۰۰۰۰۰		
		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	۱/۱۱۵۵	۰/۱۰۶۸۰۷۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله چدنی نشکن، به قطر ۱۵۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۲۰۱۰۳
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های چدنی نشکن (داکتیل)		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۱۳۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۰۹۰۱	متصدی غلطکهای دستی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۵۱۱۱۷۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۲/۱۶۷۲۷۸۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۷۶۸۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۱۶۴۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال آب	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۵۴۶۴۴۰۰۰۰		
۱۰	۱۷۰۱۰۳۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۵۱۲۲۰۰۰۰		
۱۱	۱۷۰۱۰۳۰۲	لوله گذار درجه دولوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۲۳۷۷۴۰۰۰۰		
۱۲	۱۷۰۱۰۳۰۳	کمک لوله گذار لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۱۳۵۳۰۰۰۰۰		
		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	۱/۱۱۵۵	۰/۰۳۰۰۱۵۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۴۴۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۱۰۰۱	مخزن سیار ۲۵۰۰ لیتر بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۴۴۸۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۴۰۹۷۶۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۲۰۱	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی بازنجیری به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله چدنی نشکن، به قطر ۱۵۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۲۰۱۰۳
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های چدنی نشکن (داکتیل)		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۷	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۵۱۱۱۷۰۰۰۰		
۸	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتور پمپ تست	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۳۳۶۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۱۱۶۵۰۹۰۰۰۰		
		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	۱/۱۱۵۵	۰/۱۱۶۵۰۹۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله چدنی نشکن، به قطر ۲۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۷۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۲۰۱۰۴
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های چدنی نشکن (داکتیل)		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۲۹۲۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۰۹۰۱	متصدی غلطکهای دستی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۲۱۲۲۲۴۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۲/۷۶۰۹۹۴۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۸۹۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۲۱۰۷۸۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال آب	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۵۸۳۲۵۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۷۰۱۰۳۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۰۸۱۲۴۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۷۰۱۰۳۰۲	لوله گذار درجه دولوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۴۰۸۱۹۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۷۰۱۰۳۰۳	کمک لوله گذار لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۲۴۵۷۱۰۰۰۰۰۰		
		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	۱/۱۱۵۵	۰/۰۸۲۵۵۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۹۴۹۱۴۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۲۰۱	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۶۱۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۲۱۲۲۲۴۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتور پمپ تست	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۳۳۶۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله چدنی نشکن، به قطر ۲۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۷۵ متر.		کد ردیف	۳۲۰۲۰۱۰۴
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	واحد	مترطول
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های چدنی نشکن (داکتیل)			

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

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه قنات	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۱۷۱۶۳۲۰۰۰۰		

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

ردیف	کد عامل	حمل مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۱۰۱۰۱	حمل آب چاه قنات و رودخانه	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۱۷۱۶۳۲۰۰۰۰		

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

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



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله چدنی نشکن، به قطر ۲۵۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۷۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۲۰۱۰۵
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های چدنی نشکن (داکتیل)		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۲۹۲۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۰۹۰۱	متصدی غلطکهای دستی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۲۰۳۸۶۳۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۲/۸۸۱۹۸۳۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۸۹۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۲۱۰۷۸۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال آب	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۵۹۷۶۷۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۷۰۱۰۳۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۰۷۶۳۶۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۷۰۱۰۳۰۲	لوله گذار درجه دولوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۴۴۱۷۳۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۷۰۱۰۳۰۳	کمک لوله گذار لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۲۸۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۱/۱۱۵۵	۰/۰۸۴۸۸۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۲۶۸۶۴۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۲۰۱	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۶۱۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۲۰۳۸۶۳۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتور پمپ تست	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۳۳۶۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله چدنی نشکن، به قطر ۲۵۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۷۵ متر.		کد ردیف	۳۲۰۲۰۱۰۵
رسته : مهندسی آب		واحد	مترطول
رشته : شبکه توزیع آب			
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های چدنی نشکن (داکتیل)			

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

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه قنات	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۱۹۱۷۸۰۰۰۰۰۰		

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

ردیف	کد عامل	حمل مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۱۰۱۰۱	حمل آب چاه قنات و رودخانه	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۱۹۱۷۸۰۰۰۰۰۰		

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

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



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله چدنی نشکن، به قطر ۳۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۷۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۲۰۱۰۶
	واحد	مترطول
رشته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های چدنی نشکن (داکتیل)		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۳۲۷۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۰۹۰۱	متصدی غلطکهای دستی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۲۰۵۵۶۳۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۳/۱۷۰۷۵۷۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۹۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۰۳۰۹۸۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۰۳۰۹۸۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۰۰۸۴۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۰۸۸۴۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۲۲۳۸۹۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۷۷۸۹۳۰۰۰۰۰		
۱۳	۱۷۰۱۰۳۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۱۷۰۱۰۳۰۲	لوله گذار درجه دولوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۸۰۶۵۲۰۰۰۰۰		
۱۵	۱۷۰۱۰۳۰۳	کمک لوله گذار لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۶۰۶۵۲۰۰۰۰۰		
		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	۱/۱۱۵۵	۰/۰۴۵۳۵۷۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۲	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۱۰۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۴۴۸۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۸۴۶۵۲۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله چدنی نشکن، به قطر ۳۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۷۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۲۰۱۰۶
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های چدنی نشکن (داکتیل)		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۴	۲۵۰۱۰۲۰۱	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۶۴۷۵۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۲۰۵۵۶۳۰۰۰۰۰		
۷	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتور پمپ تست	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۴۴۸۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۲۲۳۶۰۷۰۰۰۰۰		
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	۱/۱۱۵۵	۰/۲۲۳۶۰۷۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله چدنی نشکن، به قطر ۳۵۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۷۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۲۰۱۰۷
	واحد	مترطول
رشته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های چدنی نشکن (داکتیل)		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۲۵۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۰۹۰۱	متصدی غلطکهای دستی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۲۱۵۷۷۵۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۳/۵۱۲۹۴۳۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۰۸۸۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۳۵۸۴۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۳۵۸۴۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۱۰۹۸۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۹۰۹۸۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۲۱۸۲۲۰۰۰۰		
۱۲	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۷۹۴۸۹۰۰۰۰		
۱۳	۱۷۰۱۰۳۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۱۷۰۱۰۳۰۲	لوله گذار درجه دولوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۸۵۴۴۰۰۰۰۰		
۱۵	۱۷۰۱۰۳۰۳	کمک لوله گذار لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۶۵۴۴۰۰۰۰۰		
		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	۱/۱۱۵۵	۰/۰۵۴۴۰۵۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۲	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۱۰۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۴۴۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۸۹۴۴۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله چدنی نشکن، به قطر ۳۵۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۷۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۲۰۱۰۷
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های چدنی نشکن (داکتیل)		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۴	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۵۷۴۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۲۱۵۷۷۵۰۰۰۰۰		
۷	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتور پمپ تست	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۴۴۸۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۲۶۳۸۱۸۰۰۰۰۰		
		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	۱/۱۱۵۵	۰/۲۶۳۸۱۸۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله چدنی نشکن، به قطر ۴۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۷۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۲۰۱۰۸
	واحد	مترطول
رشته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های چدنی نشکن (داکتیل)		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۳۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۰۹۰۱	متصدی غلطکهای دستی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۲۲۴۰۳۲۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۴/۰۱۵۵۸۷۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۲۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۴۱۰۶۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۴۱۰۶۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۱۳۸۹۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۹۳۸۹۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۲۴۱۳۴۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۸۱۳۶۲۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۱۷۰۱۰۳۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۱۲۴۶۳۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۱۷۰۱۰۳۰۲	لوله گذار درجه دولوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۹۵۹۸۷۰۰۰۰۰۰		
۱۵	۱۷۰۱۰۳۰۳	کمک لوله گذار لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۷۱۰۶۱۰۰۰۰۰۰		
		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	۱/۱۱۵۵	۰/۰۶۴۱۲۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۲	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۱۰۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۶۷۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۲۳۹۶۹۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله چدنی نشکن، به قطر ۴۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۷۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۲۰۱۰۸
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های چدنی نشکن (داکتیل)		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۴	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰,۰۶۳۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰,۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰,۲۲۴۰۳۲۰۰۰۰		
۷	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتور پمپ تست	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰,۰۴۴۸۰۰۰۰۰۰		
						جمع	
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰,۳۱۱۷۶۷۰۰۰۰		
						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	۱/۱۱۵۵	۰,۳۱۱۷۶۷۰۰۰۰		
						جمع	
درصد به قیمت ردیف							

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



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله چدنی نشکن، به قطر ۴۵۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	کد ردیف	۳۲۰۲۰۱۰۹
	واحد	مترطول
رشته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های چدنی نشکن (داکتیل)		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۴۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۰۹۰۱	متصدی غلطکهای دستی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۳۰۰۹۱۱۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۴/۷۱۰۹۵۹۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۳۴۴۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۴۶۳۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۴۶۳۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۱۷۱۴۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۹۷۱۴۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۲۸۹۷۸۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۸۳۵۹۳۰۰۰۰۰		
۱۳	۱۷۰۱۰۳۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۸۹۴۱۵۰۰۰۰۰		
۱۴	۱۷۰۱۰۳۰۲	لوله گذار درجه دولوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۲۵۷۲۸۰۰۰۰۰		
۱۵	۱۷۰۱۰۳۰۳	کمک لوله گذار لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۷۷۷۵۲۰۰۰۰۰		
		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	۱/۱۱۵۵	۰/۰۷۴۵۴۸۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۲	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۱۰۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۶۷۲۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۲۴۶۳۸۱۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله چدنی نشکن، به قطر ۴۵۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	کد ردیف	۳۲۰۲۰۱۰۹
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های چدنی نشکن (داکتیل)		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۴	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۳۰۰۹۱۱۰۰۰۰		
۷	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتور پمپ تست	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۴۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۴۰۴۴۱۹۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۹۸۲۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۱۲۰۱۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۱	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی	تن	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۳۸۳۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۲۴۰۲۰۱	تیراهن بال پهن	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰/۰۳۳۷۲۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۶۴۰۰۰۰۰۰۰		
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	۱/۱۱۵۵	۰/۴۰۴۴۱۹۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۲۱۸۳۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۰۶۰۲۰۱	حمل سیمان گچ و آهک پاکتی	تن	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۳۸۳۰۰۰۰۰		



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله چدنی نشکن، به قطر ۴۵۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	کد ردیف	۳۲۰۲۰۱۰۹
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های چدنی نشکن (داکتیل)

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۴	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰,۰۳۳۷۲۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		
		قیمت نهایی ردیف			قیمت آنالیز ردیف		



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله چدنی نشکن، به قطر ۵۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	کد ردیف	۳۲۰۲۰۱۱۰
	واحد	مترطول
رشته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های چدنی نشکن (داکتیل)		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۵۴۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۰۹۰۱	متصدی غلطکهای دستی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۳۰۹۶۱۳۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۴/۹۷۸۸۸۳۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۴۷۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۵۷۱۲۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۵۷۱۲۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۲۴۷۱۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۱۰۴۷۱۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۳۱۴۶۶۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۸۶۲۹۳۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۱۷۰۱۰۳۰۱	لوله گذاردرجه یک لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۹۹۰۵۳۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۱۷۰۱۰۳۰۲	لوله گذاردرجه دولوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۲۸۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۵	۱۷۰۱۰۳۰۳	کمک لوله گذارلوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۸۵۸۵۳۰۰۰۰۰۰		
		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	۱/۱۱۵۵	۰/۱۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۸۵۷۳۲۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۶۷۲۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله چدنی نشکن، به قطر ۵۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲ متر.		کد ردیف	۳۲۰۲۰۱۱۰
رشته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	واحد	مترطول
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های چدنی نشکن (داکتیل)			

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۴	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۴۴۸۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۴۰۱۰۱۰۴	جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۴۱۰۵۳۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۲۰۴	بیل مکانیکی چرخ زنجیری به قدرت حدود ۱۵ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۸۶۴۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۳۰۹۶۱۳۰۰۰۰۰		
۹	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتور پمپ تست	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۴۴۸۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۴۶۱۴۷۷۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۱۳۴۱۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۱۶۴۱۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۱	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی	تن	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۵۳۴۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۲۴۰۲۰۱	تیر آهن بال پهن	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰/۰۳۷۹۲۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۶۴۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله چدنی نشکن، به قطر ۵۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	کد ردیف	۳۲۰۲۰۱۱۰
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های چدنی نشکن (داکتیل)		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۱۰۱۰۱	حمل آب چاه قنات و رودخانه	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۴۶۱۴۷۷۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۲۹۸۲۰۰۰۰		
۳	۴۱۰۶۰۲۰۱	حمل سیمان گچ و آهک پاکتی	تن	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۵۳۴۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰/۰۳۷۹۲۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله چدنی نشکن، به قطر ۶۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	کد ردیف	۳۲۰۲۰۱۱۱
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های چدنی نشکن (داکتیل)		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۴۵۳۳۴۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۰۹۰۱	متصدی غلطکهای دستی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۳۰۱۶۳۹۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۵/۵۹۶۶۰۶۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۰۶۸۷۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۰۶۸۷۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۰۳۳۶۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۱۱۳۶۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۳۰۵۱۹۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۱۵۸۰۱۰۰۰۰۰		
۱۳	۱۷۰۱۰۳۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۲۷۱۸۰۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۱۷۰۱۰۳۰۲	لوله گذار درجه دولوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۲۸۵۸۰۰۰۰۰۰۰		
۱۵	۱۷۰۱۰۳۰۳	کمک لوله گذار لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۲۵۷۸۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۱/۱۱۵۵	۰/۱۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۰۰۲۱۱۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۳۴۴۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله چدنی نشکن، به قطر ۶۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲ متر.		کد ردیف	۳۲۰۲۰۱۱۱
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	واحد	مترطول
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های چدنی نشکن (داکتیل)			

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۴	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۶۷۲۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۴۰۱۰۱۰۴	جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۵۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۲۰۴	بیل مکانیکی چرخ زنجیری به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۷۷۳۳۳۰۰۰۰۰		
۷	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۳۰۱۶۳۹۰۰۰۰۰		
۹	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتور پمپ تست	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۵۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۵۷۸۴۵۹۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۱۷۶۱۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۲۱۵۳۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۱	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی	تن	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۷۱۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۲۴۰۲۰۱	تیر آهن بال پهن	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰/۰۴۵۷۶۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰/۰۱۲۸۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله چدنی نشکن، به قطر ۶۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	کد ردیف	۳۲۰۲۰۱۱۱
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های چدنی نشکن (داکتیل)		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۱۰۱۰۱	حمل آب چاه قنات و رودخانه	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۵۷۱۴۵۹۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۳۹۱۴۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۰۶۰۲۰۱	حمل سیمان گچ و آهک پاکتی	تن	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۰۷۱۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰/۰۴۵۷۶۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله چدنی نشکن، به قطر ۷۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲/۲۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۲۰۱۱۲
	واحد	مترطول
رشته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های چدنی نشکن (داکتیل)		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۶۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۰۹۰۱	متصدی غلطکهای دستی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۳۷۷۲۸۲۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۶/۶۰۶۱۵۹۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۷۲۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۰۸۶۹۸۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۰۸۶۹۸۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۴۹۵۷۸۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۵۷۵۷۸۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۳۵۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۲۰۶۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۱۷۰۱۰۳۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۲۹۵۵۶۲۰۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۱۷۰۱۰۳۰۲	لوله گذار درجه دولوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۳۱۸۸۹۵۰۰۰۰۰۰۰		
۱۵	۱۷۰۱۰۳۰۳	کمک لوله گذار لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۳۳۹۴۲۹۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۱/۱۱۵۵	۰/۱۸۶۶۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۱۵۳۳۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۳۴۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله چدنی نشکن، به قطر ۷۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲/۲۵ متر.		کد ردیف	۳۲۰۲۰۱۱۲
رشته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	واحد	مترطول
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های چدنی نشکن (داکتیل)			

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۴	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۶۷۲۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۴۰۱۰۱۰۵	جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۲۰۸۷۶۲۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۲۰۴	بیل مکانیکی چرخ زنجیری به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۹۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۳۷۷۲۸۲۰۰۰۰۰		
۹	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتور پمپ تست	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۵۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۷۶۶۹۶۵۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۲۵۱۷۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۳۰۷۷۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۱	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی	تن	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۱۰۲۸۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۲۴۰۲۰۱	تیر آهن بال پهن	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰/۰۶۰۸۸۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰/۰۱۲۸۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله چدنی نشکن، به قطر ۷۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲/۲۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۲۰۱۱۲
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های چدنی نشکن (داکتیل)		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۱۰۱۰۱	حمل آب چاه قنات و رودخانه	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۷۶۶۹۶۵۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۵۵۹۴۰۰۰۰		
۳	۴۱۰۶۰۲۰۱	حمل سیمان گچ و آهک پاکتی	تن	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۱۰۲۸۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰/۰۶۰۸۸۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله چدنی نشکن، به قطر ۸۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲/۲۵ متر.		کد ردیف	۳۲۰۲۰۱۱۳
رشته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	واحد	مترطول
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های چدنی نشکن (داکتیل)			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۶۸۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۰۹۰۱	متصدی غلطکهای دستی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۳۶۴۹۱۴۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۷/۰۶۷۸۴۷۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۸۵۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۱۰۶۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۱۰۶۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۶۸۶۱۸۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۷۶۶۱۸۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۳۷۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۲۳۵۶۸۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۱۷۰۱۰۳۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۳۰۴۴۴۱۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۱۷۰۱۰۳۰۲	لوله گذار درجه دولوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۳۲۷۷۷۴۰۰۰۰۰۰		
۱۵	۱۷۰۱۰۳۰۳	کمک لوله گذار لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۳۴۸۳۰۸۰۰۰۰۰۰		
		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	۱/۱۱۵۵	۰/۱۸۶۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۳۱۱۴۶۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۳۴۴۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله چدنی نشکن، به قطر ۸۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲/۲۵ متر.		کد ردیف	۳۲۰۲۰۱۱۳
رشته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	واحد	مترطول
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های چدنی نشکن (داکتیل)			

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۴	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۶۷۲۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۴۰۱۰۱۰۵	جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۲۱۷۶۴۱۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۲۰۴	بیل مکانیکی چرخ زنجیری به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۳۶۴۹۱۴۰۰۰۰۰		
۹	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتور پمپ تست	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۵۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۹۲۴۶۹۲۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۳۴۱۵۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۴۱۷۵۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۱	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی	تن	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۱۴۰۶۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۲۴۰۲۰۱	تیر آهن بال پهن	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰/۰۹۳۰۸۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰/۰۱۲۸۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله چدنی نشکن، به قطر ۸۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲/۲۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۲۰۱۱۳
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های چدنی نشکن (داکتیل)		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۱۰۱۰۱	حمل آب چاه قنات و رودخانه	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰,۹۲۴۶۹۲۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰,۰۰۷۵۹۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۰۶۰۲۰۱	حمل سیمان گچ و آهک پاکتی	تن	۱/۱۱۵۵	۰,۰۰۱۴۰۶۰۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰,۰۰۹۳۰۸۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P)، به قطر ۱۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۳۰۱۰۱
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های فایبر گلاس (G. R. P)		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۹۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۳۴۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۱/۳۹۸۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۸۲۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۹۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۱۸۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذار درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۹۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۷۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۲۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۱۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۱۰۰۱	مخزن سیار ۲۵۰۰ لیتر بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۱۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۱۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۲۰۱	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی بازنجیری به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۱۳۴۵۱۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P)، به قطر ۱۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۳۰۱۰۱
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های فایبر گلاس (G. R. P)		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۸	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتورپمپ تست	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۱۲۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۱/۱۱۵۵	۰/۰۱۲۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P)، به قطر ۱۵۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۳۰۱۰۲
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های فایبر گلاس (G. R. P)		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۹۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۴۳۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۲۱۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۱/۵۶۵۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۸۲۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۹۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۱۸۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۴۱۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۷۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذار درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۰۷۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۷۸۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۱/۱۱۵۵	۰/۰۱۳۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۳۱۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۳۲۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۱۰۰۱	مخزن سیار ۲۵۰۰ لیتر بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۳۲۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۲۶۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۲۰۱	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی با زنجیری به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۱۲۷۹۴۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P)، به قطر ۱۵۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۳۰۱۰۲
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های فایبر گلاس (G. R. P)		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۸	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتورپمپ تست	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۳۶۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۲۷۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۲۷۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P)، به قطر ۲۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۷۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۳۰۱۰۳
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های فایبر گلاس (G. R. P)		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۹۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۴۳۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۳۸۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۱/۸۴۴۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۹۶۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۹۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۲۳۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۴۳۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذار درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۰۷۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۸۳۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۱/۱۱۵۵	۰/۰۱۷۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکر آب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۶۶۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۱۷۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۲۰۱	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۶۱۲۵۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۱۷۹۴۷۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتور پمپ تست	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P)، به قطر ۲۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۷۵ متر.		رشته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۲۰۳۰۱۰۳	رشته : شبکه توزیع آب
واحد	متر طول	فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های فایبر گلاس (G. R. P)

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

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه قنات	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰,۰۴۶۵۰۰۰۰۰۰		

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	۱/۱۱۵۵	۰,۰۴۶۵۰۰۰۰۰۰		

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

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



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P)، به قطر ۲۵۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۷۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۳۰۱۰۴
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های فایبر گلاس (G. R. P)		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۹۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۴۳۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۱۳۸۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۱/۸۹۶۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۹۶۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۹۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۲۳۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۴۶۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذار درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۱۶۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	۱/۱۱۵۵	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۶۸۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۲۰۱	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۶۱۲۵۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۱۷۲۰۱۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتور پمپ تست	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P)، به قطر ۲۵۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۷۵ متر.		کد ردیف	۳۲۰۳۰۱۰۴
رسته : مهندسی آب		واحد	مترطول
رشته : شبکه توزیع آب			
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های فایبر گلاس (G. R. P)			

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

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه قنات	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰,۰۷۳۵۰۰۰۰۰۰		

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	۱/۱۱۵۵	۰,۰۷۳۵۰۰۰۰۰۰		

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

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



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P)، به قطر ۳۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۷۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۳۰۱۰۵
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های فایبر گلاس (G. R. P)		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۹۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۴۳۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۴۲۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۲/۱۸۴۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۰۳۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۵۴۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۹۱۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۲۴۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۵۸۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذار درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۳۶۰۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۱۳۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۱/۱۱۵۵	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۴۶۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۲	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۰۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۲۷۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۸۹۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P)، به قطر ۳۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۷۵ متر .	کد ردیف	۳۲۰۳۰۱۰۵
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های فایبر گلاس (G. R. P)		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۵	۲۵۰۱۰۲۰۱	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۶۴۷۵۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۱۷۲۳۸۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتور پمپ تست	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۲۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۱۰۶۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
					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	۱/۱۱۵۵	۰/۱۰۶۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

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



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P)، به قطر ۳۵۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۷۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۳۰۱۰۶
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های فایبر گلاس (G. R. P)		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۹۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۴۳۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۳۷۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۲/۵۶۴۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۲۳۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۷۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۷۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۵۲۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذار درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۹۴۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۱/۱۱۵۵	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۲	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۰۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۲۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۶۷۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P)، به قطر ۳۵۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۷۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۳۰۱۰۶
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های فایبر گلاس (G. R. P)		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۵	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰,۰۶۰۲۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰,۰۱۸۷۱۴۰۰۰۰۰		
۷	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰,۰۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتور پمپ تست	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰,۰۲۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰,۱۴۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	۱/۱۱۵۵	۰,۱۴۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P)، به قطر ۴۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	کد ردیف	۳۲۰۳۰۱۰۷
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های فایبر گلاس (G. R. P)		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۹۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۴۳۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۵۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۲/۹۴۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۳۷۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۳۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۳۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۰۸۹۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۹۴۵۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۵۳۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۳۰۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذار درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۱۸۰۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۹۷۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۱/۱۱۵۵	۰/۰۲۴۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۷۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۲	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۰۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۶۹۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P)، به قطر ۴۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	کد ردیف	۳۲۰۳۰۱۰۷
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های فایبر گلاس (G. R. P)		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۵	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰,۰۷۶۸۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰,۰۲۵۰۴۱۰۰۰۰		
۷	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰,۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتور پمپ تست	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰,۰۲۷۰۰۰۰۰۰۰		
						جمع	
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰,۱۸۹۰۰۰۰۰۰۰		
						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	۱/۱۱۵۵	۰,۱۸۹۰۰۰۰۰۰۰		
						جمع	
درصد به قیمت ردیف							

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



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P)، به قطر ۵۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	کد ردیف	۳۲۰۳۰۱۰۸
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های فایبر گلاس (G. R. P)		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۹۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۴۳۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۶۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۳/۵۷۹۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۵۸۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۱۱۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۳۴۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۵۴۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۳۹۰۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذار درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۰۱۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۱/۱۱۵۵	۰/۰۳۸۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۸۹۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۳۸۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P)، به قطر ۵۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	کد ردیف	۳۲۰۳۰۱۰۸
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های فایبر گلاس (G. R. P)		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۵	۲۴۰۱۰۱۰۴	جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۳۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۸۹۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتور پمپ تست	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۲۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۲۹۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۱۴۲۴۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۱۷۴۳۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۱	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی	تن	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۰۵۶۹۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۲۴۰۲۰۱	تیر آهن بال پهن	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰/۰۳۹۲۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۶۴۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P)، به قطر ۵۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	کد ردیف	۳۲۰۳۰۱۰۸
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های فایبر گلاس (G. R. P)		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۱۰۱۰۱	حمل آب چاه قنات و رودخانه	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۲۹۴۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۳۱۶۷۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۰۶۰۲۰۱	حمل سیمان گچ و آهک پاکتی	تن	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۵۶۹۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰/۰۳۹۲۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P)، به قطر ۶۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	کد ردیف	۳۲۰۳۰۱۰۹
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های فایبر گلاس (G. R. P)		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۹۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۴۳۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۵۲۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۳/۹۷۷۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۶۴۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۱۱۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۳۲۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۷۱۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۴۳۰۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذار درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۱/۱۱۵۵	۰/۰۵۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۹۹۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۸۱۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۵۱۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P)، به قطر ۶۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	کد ردیف	۳۲۰۳۰۱۰۹
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های فایبر گلاس (G. R. P)		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۵	۲۴۰۱۰۱۰۵	جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰,۰۳۶۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰,۰۷۴۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰,۰۲۳۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰,۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتور پمپ تست	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰,۰۳۴۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰,۴۲۴۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰,۰۰۱۸۷۴۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰,۰۰۲۲۹۲۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۱	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی	تن	۱/۱۱۵۵	۰,۰۰۰۰۷۵۸۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۲۴۰۲۰۱	تیر آهن بال پهن	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰,۰۴۷۶۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰,۰۰۰۰۲۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰,۰۱۲۸۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P)، به قطر ۶۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	کد ردیف	۳۲۰۳۰۱۰۹
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های فایبر گلاس (G. R. P)		

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۱۰۱۰۱	حمل آب چاه قنات و رودخانه	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۴۲۴۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۴۱۶۶۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۰۶۰۲۰۱	حمل سیمان گچ و آهک پاکتی	تن	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۷۵۸۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰/۰۴۷۶۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P)، به قطر ۷۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲/۲۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۳۰۱۱۰
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های فایبر گلاس (G. R. P)		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۹۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۴۳۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۷۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۴/۵۱۹۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۷۶۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۶۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۶۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۳۲۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۴۵۵	۰/۰۴۱۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۳۷۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۷۲۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذار درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۶۲۰۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	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	۱/۱۱۵۵	۰/۰۶۸۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۸۱۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۵۱۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P)، به قطر ۷۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲/۲۵ متر .	کد ردیف	۳۲۰۳۰۱۱۰
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های فایبر گلاس (G. R. P)		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۵	۲۴۰۱۰۱۰۵	جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۳۹۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۲۰۴	بیل مکانیکی چرخ زنجیری به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۹۱۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۲۹۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتور پمپ تست	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۳۴۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف	جمع				

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۵۷۷۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۲۶۸۴۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۳۲۸۲۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۱	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی	تن	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۱۰۹۸۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۲۴۰۲۰۱	تیر آهن بال پهن	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰/۰۶۳۸۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰/۰۱۲۸۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف	جمع				



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P)، به قطر ۷۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲/۲۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۳۰۱۱۰
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های فایبر گلاس (G. R. P)		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۱۰۱۰۱	حمل آب چاه قنات و رودخانه	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۵۷۷۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۵۹۶۶۰۰۰۰		
۳	۴۱۰۶۰۲۰۱	حمل سیمان گچ و آهک پاکتی	تن	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۱۰۹۸۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰/۰۶۳۸۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P)، به قطر ۸۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲/۲۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۳۰۱۱۱
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های فایبر گلاس (G. R. P)		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۹۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۴۳۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۷۶۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۵/۰۱۸۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۹۱۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۷۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۷۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۴۴۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۵۳۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۳۹۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۷۳۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۴۸۰۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذار درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۶۵۰۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۸۸۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۱/۱۱۵۵	۰/۰۹۱۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۳۲۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۸۱۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P)، به قطر ۸۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲/۲۵ متر.		کد ردیف	۳۲۰۳۰۱۱۱
رسته : مهندسی آب		واحد	مترطول
رشته : شبکه توزیع آب			
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های فایبر گلاس (G. R. P)			

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۵	۲۴۰۱۰۱۰۴	جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۱۱۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۴۰۱۰۱۰۶	جرثقیل کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۴۲۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۵۰۱۰۲۰۴	بیل مکانیکی چرخ زنجیری به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۹۶۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۲۸۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتور پمپ تست	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۷۵۴۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۳۶۴۷۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۴۴۵۸۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۱	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی	تن	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۱۵۰۴۰۰۰۰		
۵	۳۱۲۴۰۲۰۱	تیر آهن بال پهن	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰/۰۹۸۳۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۲۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰/۰۱۲۸۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله فایبرگلاس (G.R.P)، به قطر ۸۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲/۲۵ متر .	کد ردیف	۳۲۰۳۰۱۱۱
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های فایبر گلاس (G. R. P)		

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۱۰۱۰۱	حمل آب چاه قنات و رودخانه	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۷۵۴۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۸۱۰۵۰۰۰۰		
۳	۴۱۰۶۰۲۰۱	حمل سیمان گچ و آهک پاکتی	تن	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۱۵۰۴۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰/۰۹۸۳۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن یا پی وی سی سخت، به قطر ۵۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۴۰۱۰۱
	واحد	متر طول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلی اتیلن		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰,۷۶۳۹	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰,۷۶۳۹	۰,۰۰۰۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰,۷۶۳۹	۰,۰۰۰۹۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰,۷۶۳۹	۱,۳۵۷۸۷۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۰,۷۶۳۹	۰,۰۰۰۷۶۸۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۰,۷۶۳۹	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰,۷۶۳۹	۰,۰۰۱۶۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۰,۶۱۱۱	۰,۰۰۶۳۲۴۴۰۰۰۰۰		
۹	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۶۱۱۱	۰,۰۰۰۴۶۵۱۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذار درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۶۱۱۱	۰,۱۴۵۰۳۶۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۶۱۱۱	۰,۱۱۱۷۳۳۰۰۰۰۰		
		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	۰,۵۷۲۳	۰,۰۰۲۶۶۹۱۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۵۷۲۳	۰,۰۰۲۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۱۰۰۱	مخزن سیار ۲۵۰۰ لیتر بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۰,۵۷۲۳	۰,۰۰۲۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۵۷۲۳	۰,۰۰۲۷۹۰۷۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۲۰۱	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۷۱۴۹	۰,۰۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۷۱۴۹	۰,۰۰۱۳۷۰۷۰۰۰۰۰		
۷	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتور پمپ تست	دستگاه - ساعت	۰,۵۷۲۳	۰,۰۰۳۶۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن یا پی وی سی سخت، به قطر ۵۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۴۰۱۰۱
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلیاتیلن		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۸	۲۶۰۲۱۱۰۱	دستگاه جوش گرمایی لوله های پلی اتیلن تا قطر ۳۵۵ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۰,۷۱۴۹	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۶۰۳۰۱۰۲	مولدبرق به قدرت ۱۰ کیلووات تک فاز	دستگاه - ساعت	۰,۷۱۴۹	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰,۷۱۴۹	۰,۰۰۰۷۵۰۰۰۰۰۰		
		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	۰,۷۱۴۹	۰,۰۰۰۷۵۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن یا پی وی سی سخت، به قطر ۶۳ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۴۰۱۰۲
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلیاتیلن		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰,۷۸۵۷	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰,۷۸۵۷	۰,۰۰۰۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰,۷۸۵۷	۰,۰۰۰۹۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰,۷۸۵۷	۱,۳۵۷۸۷۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۰,۷۸۵۷	۰,۰۰۰۷۶۸۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۰,۷۸۵۷	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰,۷۸۵۷	۰,۰۰۰۱۶۴۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۰,۶۲۶۶	۰,۰۰۰۶۳۲۴۴۰۰۰۰۰		
۹	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۶۲۶۶	۰,۰۰۰۴۶۵۱۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذار درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۶۲۶۶	۰,۱۴۵۰۳۶۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۶۲۶۶	۰,۱۱۱۷۳۳۰۰۰۰۰		
		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	۰,۵۸۵۹	۰,۰۰۰۲۶۶۹۱۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۵۸۵۹	۰,۰۰۰۲۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۱۰۰۱	مخزن سیار ۲۵۰۰ لیتر بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۰,۵۸۵۹	۰,۰۰۰۲۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۵۸۵۹	۰,۰۰۰۲۷۹۰۷۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۲۰۱	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۷۳۲۳	۰,۰۰۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۷۳۲۳	۰,۰۰۰۱۳۷۰۷۰۰۰۰۰		
۷	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتور پمپ تست	دستگاه - ساعت	۰,۵۸۵۹	۰,۰۰۰۳۶۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن یا پی وی سی سخت، به قطر ۶۳ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۴۰۱۰۲
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلیاتیلن		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۸	۲۶۰۲۱۱۰۱	دستگاه جوش گرمایی لوله های پلی اتیلن تا قطر ۳۵۵ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۰,۷۳۲۳	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۶۰۳۰۱۰۲	مولدبرق به قدرت ۱۰ کیلووات تک فاز	دستگاه - ساعت	۰,۷۳۲۳	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰,۷۳۲۳	۰,۰۰۰۷۵۰۰۰۰۰۰		
		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	۰,۷۳۲۳	۰,۰۰۰۷۵۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن یا پی وی سی سخت، به قطر ۷۵ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۴۰۱۰۳
	واحد	متر طول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلی اتیلن		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰/۸۰۱۲	۰/۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰/۸۰۱۲	۰/۰۰۳۲۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰/۸۰۱۲	۰/۰۰۹۷۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۸۰۱۲	۱/۳۵۷۸۷۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۰/۸۰۱۲	۰/۰۰۷۶۸۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۰/۸۰۱۲	۰/۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰/۸۰۱۲	۰/۰۰۱۶۴۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۰/۶۴۲۱	۰/۰۰۶۳۲۴۴۰۰۰۰۰		
۹	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۶۴۲۱	۰/۰۰۰۴۶۵۱۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذار درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۶۴۲۱	۰/۱۴۵۰۳۶۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۶۴۲۱	۰/۱۱۱۷۳۳۰۰۰۰۰		
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	۰/۶۰۱۴	۰/۰۰۳۰۱۴۲۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۶۰۱۴	۰/۰۰۲۴۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۱۰۰۱	مخزن سیار ۲۵۰۰ لیتر بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۰/۶۰۱۴	۰/۰۰۲۴۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۶۰۱۴	۰/۰۰۲۷۹۰۷۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۲۰۱	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۷۴۹۸	۰/۰۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۷۴۹۸	۰/۰۰۱۳۷۰۷۰۰۰۰۰		
۷	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتور پمپ تست	دستگاه - ساعت	۰/۶۰۱۴	۰/۰۰۳۶۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن یا پی وی سی سخت، به قطر ۷۵ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۴۰۱۰۳
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلیاتیلن		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۸	۲۶۰۲۱۱۰۱	دستگاه جوش گرمایی لوله های پلی اتیلن تا قطر ۳۵۵ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۰,۷۴۹۸	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۶۰۳۰۱۰۲	مولدبرق به قدرت ۱۰ کیلووات تک فاز	دستگاه - ساعت	۰,۷۴۹۸	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰,۷۴۹۸	۰,۰۰۰۷۵۰۰۰۰۰۰		
		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	۰,۷۴۹۸	۰,۰۰۰۷۵۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن یا پی وی سی سخت، به قطر ۹۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۴۰۱۰۴
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلیاتیلن		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰,۷۸۲۸	۰,۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰,۷۸۲۸	۰,۰۳۲۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰,۷۸۲۸	۰,۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰,۷۸۲۸	۱,۴۶۷۰۵۸۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۰,۷۸۲۸	۰,۰۸۳۲۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۰,۷۸۲۸	۰,۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰,۷۸۲۸	۰,۰۱۷۶۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۰,۶۲۶۶	۰,۰۶۳۹۰۵۰۰۰۰		
۹	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۶۲۶۶	۰,۰۰۵۵۸۱۰۰۰۰		
۱۰	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذار درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۶۲۶۶	۰,۱۴۸۸۷۷۰۰۰۰		
۱۱	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۶۲۶۶	۰,۱۱۳۷۱۴۰۰۰۰		
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	۰,۵۸۵۹	۰,۰۳۰۱۴۲۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۵۸۵۹	۰,۰۲۴۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۱۰۰۱	مخزن سیار ۲۵۰۰ لیتر بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۰,۵۸۵۹	۰,۰۲۴۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۵۸۵۹	۰,۰۲۲۳۲۶۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۲۰۱	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۷۳۲۳	۰,۰۴۸۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۷۳۲۳	۰,۰۱۴۲۷۹۰۰۰۰		
۷	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتور پمپ تست	دستگاه - ساعت	۰,۵۸۵۹	۰,۰۳۶۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن یا پی وی سی سخت، به قطر ۹۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۴۰۱۰۴
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلیاتیلن		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۸	۲۶۰۲۱۱۰۱	دستگاه جوش گرمایی لوله های پلی اتیلن تا قطر ۳۵۵ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۰,۷۳۲۳	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۶۰۳۰۱۰۲	مولدبرق به قدرت ۱۰ کیلووات تک فاز	دستگاه - ساعت	۰,۷۳۲۳	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰,۷۳۲۳	۰,۰۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۰,۷۳۲۳	۰,۰۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن یا پی وی سی سخت، به قطر ۱۱۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۴۰۱۰۵
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلیاتیلن		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰,۸۳۷۱	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰,۸۳۷۱	۰,۰۰۰۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰,۸۳۷۱	۰,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰,۸۳۷۱	۱,۴۶۷۰۵۸۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۰,۸۳۷۱	۰,۰۰۰۸۳۲۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۰,۸۳۷۱	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰,۸۳۷۱	۰,۰۰۱۷۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۰,۶۶۹۳	۰,۰۰۰۶۳۹۰۵۰۰۰۰۰		
۹	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۶۶۹۳	۰,۰۰۰۵۵۸۱۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذار درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۶۶۹۳	۰,۱۴۸۸۷۷۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۶۶۹۳	۰,۱۱۳۷۱۴۰۰۰۰۰		
		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	۰,۶۲۶۶	۰,۰۰۳۰۱۴۲۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۶۲۶۶	۰,۰۰۲۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۱۰۰۱	مخزن سیار ۲۵۰۰ لیتر بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۰,۶۲۶۶	۰,۰۰۲۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۶۲۶۶	۰,۰۰۲۲۳۲۶۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۲۰۱	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۷۸۱۸	۰,۰۰۴۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۷۸۱۸	۰,۰۰۱۴۲۷۹۰۰۰۰۰		
۷	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتور پمپ تست	دستگاه - ساعت	۰,۶۲۶۶	۰,۰۰۳۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن یا پی وی سی سخت، به قطر ۱۱۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۴۰۱۰۵
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلیاتیلن		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۸	۲۶۰۲۱۱۰۱	دستگاه جوش گرمایی لوله های پلی اتیلن تا قطر ۳۵۵ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۰,۷۸۱۸	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۶۰۳۰۱۰۲	مولدبرق به قدرت ۱۰ کیلووات تک فاز	دستگاه - ساعت	۰,۷۸۱۸	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰,۷۸۱۸	۰,۰۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۰,۷۸۱۸	۰,۰۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن یا پی وی سی سخت، به قطر ۱۲۵ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۴۰۱۰۶
	واحد	مترطول
رشته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلیاتیلن		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰/۸۹۵۳	۰/۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰/۸۹۵۳	۰/۰۰۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰/۸۹۵۳	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۸۹۵۳	۱/۴۶۷۰۵۸۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۰/۸۹۵۳	۰/۰۰۸۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۰/۸۹۵۳	۰/۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰/۸۹۵۳	۰/۰۰۱۷۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۰/۷۱۶۸	۰/۰۰۶۳۹۰۵۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۷۱۶۸	۰/۰۰۰۵۵۸۱۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذار درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۷۱۶۸	۰/۱۴۸۸۷۷۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۷۱۶۸	۰/۱۱۳۷۱۴۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۸۳۷۱	۰/۰۰۱۷۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۶۶۹۳	۰/۰۰۳۰۱۴۲۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۶۶۹۳	۰/۰۰۲۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۱۰۰۱	مخزن سیار ۲۵۰۰ لیتر بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۰/۶۶۹۳	۰/۰۰۲۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۶۶۹۳	۰/۰۰۲۲۳۲۶۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۲۰۱	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی با زنجیری به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۸۳۷۱	۰/۰۰۴۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۸۳۷۱	۰/۰۰۱۴۲۷۹۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن یا پی وی سی سخت، به قطر ۱۲۵ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۴۰۱۰۶
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلیاتیلن		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۸	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتورپمپ تست	دستگاه - ساعت	۰/۶۶۹۳	۰/۰۳۶۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۶۰۲۱۱۰۱	دستگاه جوش گرمایی لوله های پلی اتیلن تا قطر ۳۵۵ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۰/۸۳۷۱	۰/۰۷۱۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۲۶۰۳۰۱۰۲	مولدبرق به قدرت ۱۰ کیلووات تک فاز	دستگاه - ساعت	۰/۸۳۷۱	۰/۰۷۱۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰/۸۳۷۱	۰/۰۱۲۰۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۸۳۷۱	۰/۰۱۲۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن یا پی وی سی سخت، به قطر ۱۴۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۴۰۱۰۷
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلیاتیلن		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰,۷۷۶	۰,۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰,۷۷۶	۰,۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰,۷۷۶	۰,۱۲۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰,۷۷۶	۱,۹۲۱۶۷۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۰,۷۷۶	۰,۱۰۲۴۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۰,۷۷۶	۰,۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰,۷۷۶	۰,۰۲۱۲۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۰,۶۱۹۸	۰,۰۶۶۵۵۸۰۰۰۰		
۹	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۶۱۹۸	۰,۰۰۵۶۱۴۰۰۰۰		
۱۰	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذار درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۶۱۹۸	۰,۱۵۵۴۰۲۰۰۰۰		
۱۱	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۶۱۹۸	۰,۱۲۰۱۷۴۰۰۰۰		
		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	۰,۷۲۵۶	۰,۰۱۸۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۵۷۹۱	۰,۰۰۴۰۸۳۴۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۵۷۹۱	۰,۰۰۴۸۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۱۰۰۱	مخزن سیار ۲۵۰۰ لیتر بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۰,۵۷۹۱	۰,۰۰۴۸۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۵۷۹۱	۰,۰۳۳۶۸۴۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۲۰۱	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی با زنجیری به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۷۲۵۶	۰,۰۰۵۷۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۷۲۵۶	۰,۰۱۵۹۱۵۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن یا پی وی سی سخت، به قطر ۱۴۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۴۰۱۰۷
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلیاتیلن		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۸	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتورپمپ تست	دستگاه - ساعت	۰,۵۷۹۱	۰,۰۳۶۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۶۰۲۱۱۰۱	دستگاه جوش گرمایی لوله های پلی اتیلن تا قطر ۳۵۵ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۰,۷۲۵۶	۰,۰۷۴۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۲۶۰۳۰۱۰۲	مولدبرق به قدرت ۱۰ کیلووات تک فاز	دستگاه - ساعت	۰,۷۲۵۶	۰,۰۷۴۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰,۷۲۵۶	۰,۰۲۷۰۰۰۰۰۰۰		
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	۰,۷۲۵۶	۰,۰۲۷۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن یا پی وی سی سخت، به قطر ۱۶۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۴۰۱۰۸
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلیاتیلن		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰/۸۱۴۸	۰/۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰/۸۱۴۸	۰/۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰/۸۱۴۸	۰/۱۲۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۸۱۴۸	۱/۹۲۱۶۷۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۰/۸۱۴۸	۰/۱۰۲۴۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۰/۸۱۴۸	۰/۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰/۸۱۴۸	۰/۰۲۱۲۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۰/۶۵۱۸	۰/۰۶۶۰۵۸۰۰۰۰		
۹	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۶۵۱۸	۰/۰۰۵۶۱۴۰۰۰۰		
۱۰	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذار درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۶۵۱۸	۰/۱۵۵۴۰۲۰۰۰۰		
۱۱	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۶۵۱۸	۰/۱۲۰۱۷۴۰۰۰۰		
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	۰/۷۶۱۵	۰/۰۱۹۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۶۰۹۲	۰/۰۴۰۸۳۴۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۶۰۹۲	۰/۰۴۸۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۱۰۰۱	مخزن سیار ۲۵۰۰ لیتر بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۰/۶۰۹۲	۰/۰۴۸۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۶۰۹۲	۰/۰۳۳۶۸۴۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۲۰۱	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی با زنجیری به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۷۶۱۵	۰/۰۰۵۷۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۷۶۱۵	۰/۰۱۵۹۱۵۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن یا پی وی سی سخت، به قطر ۱۶۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۴۰۱۰۸
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلیاتیلن		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۸	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتورپمپ تست	دستگاه - ساعت	۰,۶۰۹۲	۰,۰۳۶۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۶۰۲۱۱۰۱	دستگاه جوش گرمایی لوله های پلی اتیلن تا قطر ۳۵۵ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۰,۷۶۱۵	۰,۰۷۶۹۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۲۶۰۳۰۱۰۲	مولدبرق به قدرت ۱۰ کیلووات تک فاز	دستگاه - ساعت	۰,۷۶۱۵	۰,۰۷۶۹۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰,۷۶۱۵	۰,۰۲۷۰۰۰۰۰۰۰		
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	۰,۷۶۱۵	۰,۰۲۷۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن یا پی وی سی سخت، به قطر ۱۸۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۴۰۱۰۹
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلیاتیلن		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰,۷۴۹۸	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰,۷۴۹۸	۰,۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰,۷۴۹۸	۰,۱۲۵۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰,۷۴۹۸	۲,۱۷۳۰۸۴۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۰,۷۴۹۸	۰,۱۰۸۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۰,۷۴۹۸	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰,۷۴۹۸	۰,۰۰۲۱۸۲۲۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۰,۵۹۸۵	۰,۰۰۶۸۵۹۶۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۵۹۸۵	۰,۰۰۰۷۳۶۲۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذار درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۵۹۸۵	۰,۱۶۶۵۱۳۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۵۹۸۵	۰,۱۲۷۷۸۹۰۰۰۰۰۰		
		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	۰,۷۰۰۳	۰,۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۵۶۰۷	۰,۰۰۹۵۱۲۱۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۵۶۰۷	۰,۰۰۴۴۱۷۲۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۷۰۰۳	۰,۰۰۵۷۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۷۰۰۳	۰,۰۰۲۰۷۸۳۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتور پمپ تست	دستگاه - ساعت	۰,۵۶۰۷	۰,۰۰۳۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۶۰۲۱۱۰۱	دستگاه جوش گرمایی لوله های پلی اتیلن تا قطر ۳۵۵ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۰,۷۰۰۳	۰,۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن یا پی وی سی سخت، به قطر ۱۸۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۴۰۱۰۹
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلیاتیلن		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۸	۲۶۰۳۰۱۰۲	مولدبرق به قدرت ۱۰ کیلووات تک فاز	دستگاه - ساعت	۰,۷۰۰۳	۰,۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
						جمع	
					درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰,۷۰۰۳	۰,۰۴۶۵۰۰۰۰۰۰		
						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	۰,۷۰۰۳	۰,۰۴۶۵۰۰۰۰۰۰		
						جمع	
					درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن یا پی وی سی سخت، به قطر ۲۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۴۰۱۱۰
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلیاتیلن		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰,۷۶۲۴	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰,۷۶۲۴	۰,۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰,۷۶۲۴	۰,۱۲۵۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰,۷۶۲۴	۲,۱۷۳۰۸۴۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۰,۷۶۲۴	۰,۱۰۸۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۰,۷۶۲۴	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰,۷۶۲۴	۰,۰۲۱۸۲۲۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۰,۶۱۰۱	۰,۰۶۸۵۹۶۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۶۱۰۱	۰,۰۰۰۷۳۶۲۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذار درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۶۱۰۱	۰,۱۶۶۵۱۳۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۶۱۰۱	۰,۱۲۷۷۸۹۰۰۰۰۰۰		
		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	۰,۷۱۳	۰,۰۲۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۵۷۰۴	۰,۰۹۵۱۲۱۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۵۷۰۴	۰,۰۴۴۱۷۲۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۷۱۳	۰,۰۵۷۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۷۱۳	۰,۰۲۰۷۸۳۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتور پمپ تست	دستگاه - ساعت	۰,۵۷۰۴	۰,۰۳۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۶۰۲۱۱۰۱	دستگاه جوش گرمایی لوله های پلی اتیلن تا قطر ۳۵۵ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۰,۷۱۳	۰,۰۸۳۳۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن یا پی وی سی سخت، به قطر ۲۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۴۰۱۱۰
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلیاتیلن		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۸	۲۶۰۳۰۱۰۲	مولدبرق به قدرت ۱۰ کیلووات تک فاز	دستگاه - ساعت	۰,۷۱۳	۰,۰۸۳۳۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰,۷۱۳	۰,۰۴۶۵۰۰۰۰۰۰		
		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	۰,۷۱۳	۰,۰۴۶۵۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن یا پی وی سی سخت، به قطر ۲۲۵ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۷۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۴۰۱۱۱
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلیاتیلن		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰/۸۳۵۲	۰/۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰/۸۳۵۲	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰/۸۳۵۲	۰/۱۲۵۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۸۳۵۲	۲/۱۷۳۰۸۴۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۰/۸۳۵۲	۰/۱۰۸۸۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۰/۸۳۵۲	۰/۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰/۸۳۵۲	۰/۰۲۱۸۲۲۰۰۰۰		
۸	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۰/۶۶۸۳	۰/۰۶۸۵۹۶۰۰۰۰		
۹	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۶۶۸۳	۰/۰۰۰۷۳۶۲۰۰۰۰		
۱۰	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذار درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۶۶۸۳	۰/۱۶۶۵۱۳۰۰۰۰		
۱۱	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۶۶۸۳	۰/۱۲۷۷۸۹۰۰۰۰		
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	۰/۷۸۰۹	۰/۰۲۱۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۶۲۴۷	۰/۰۹۵۱۲۱۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۶۲۴۷	۰/۰۴۴۱۷۲۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۷۸۰۹	۰/۰۵۷۴۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۷۸۰۹	۰/۰۲۰۷۸۳۰۰۰۰		
۶	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتور پمپ تست	دستگاه - ساعت	۰/۶۲۴۷	۰/۰۳۶۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۶۰۲۱۱۰۱	دستگاه جوش گرمایی لوله های پلی اتیلن تا قطر ۳۵۵ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۰/۷۸۰۹	۰/۰۸۶۹۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن یا پی وی سی سخت، به قطر ۲۲۵ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۷۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۴۰۱۱۱
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلیاتیلن		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۸	۲۶۰۳۰۱۰۲	مولدبرق به قدرت ۱۰ کیلووات تک فاز	دستگاه - ساعت	۰/۷۸۰۹	۰/۰۸۶۹۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰/۷۸۰۹	۰/۰۴۶۵۰۰۰۰۰۰		
		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	۰/۷۸۰۹	۰/۰۴۶۵۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن یا پی وی سی سخت، به قطر ۲۵۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۷۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۴۰۱۱۲
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلیاتیلن		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰/۸۰۹۹	۰/۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰/۸۰۹۹	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰/۸۰۹۹	۰/۱۲۸۲۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۸۰۹۹	۲,۳۹۸,۰۶۹,۰۰۰		
۵	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۰/۸۰۹۹	۰/۱۱۵۲۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۰/۸۰۹۹	۰/۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰/۸۰۹۹	۰/۰۲۲۹۷۸۰۰۰۰		
۸	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۰/۶۴۸	۰/۰۷۰۳۱۴۰۰۰۰		
۹	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۶۴۸	۰/۰۰۸۲۰۵۰۰۰۰		
۱۰	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذار درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۶۴۸	۰/۱۷۳۳۵۱۰۰۰۰		
۱۱	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۶۴۸	۰/۱۳۲۹۴۱۰۰۰۰		
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	۰/۷۵۶۶	۰/۰۲۲۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۶۰۵۳	۰/۱۰۱۴۲۷۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۶۰۵۳	۰/۰۹۸۱۷۲۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۷۵۶۶	۰/۰۶۰۲۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۷۵۶۶	۰/۰۲۰۷۹۸۰۰۰۰		
۶	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتور پمپ تست	دستگاه - ساعت	۰/۶۰۵۳	۰/۰۳۶۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۶۰۲۱۱۰۱	دستگاه جوش گرمایی لوله های پلی اتیلن تا قطر ۳۵۵ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۰/۷۵۶۶	۰/۰۹۰۹۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن یا پی وی سی سخت، به قطر ۲۵۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۷۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۴۰۱۱۲
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلیاتیلن		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۸	۲۶۰۳۰۱۰۲	مولدبرق به قدرت ۱۰ کیلووات تک فاز	دستگاه - ساعت	۰,۷۵۶۶	۰,۰۹۰۹۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰,۷۵۶۶	۰,۰۷۳۵۰۰۰۰۰۰		
		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	۰,۷۵۶۶	۰,۰۷۳۵۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن یا پی وی سی سخت، به قطر ۲۸۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۷۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۴۰۱۱۳
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلیاتیلن		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰,۹۱۶۶	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰,۹۱۶۶	۰,۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰,۹۱۶۶	۰,۱۲۸۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰,۹۱۶۶	۲,۳۹۸۰۶۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۰,۹۱۶۶	۰,۱۱۵۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۰,۹۱۶۶	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰,۹۱۶۶	۰,۰۰۲۲۹۷۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۰,۷۳۳۳	۰,۰۰۷۰۳۱۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۷۳۳۳	۰,۰۰۰۸۲۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذار درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۷۳۳۳	۰,۱۷۳۳۵۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۷۳۳۳	۰,۱۳۲۹۴۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	۰,۸۵۷۵	۰,۰۰۲۳۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکر آب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۶۸۵۸	۰,۱۰۱۴۲۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۶۸۵۸	۰,۰۰۹۸۱۷۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۸۵۷۵	۰,۰۰۶۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۸۵۷۵	۰,۰۰۲۰۷۹۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتور پمپ تست	دستگاه - ساعت	۰,۶۸۵۸	۰,۰۰۳۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۶۰۲۱۱۰۱	دستگاه جوش گرمایی لوله های پلی اتیلن تا قطر ۳۵۵ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۰,۸۵۷۵	۰,۰۰۹۵۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن یا پی وی سی سخت، به قطر ۲۸۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۷۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۴۰۱۱۳
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلیاتیلن		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۸	۲۶۰۳۰۱۰۲	مولدبرق به قدرت ۱۰ کیلووات تک فاز	دستگاه - ساعت	۰/۸۵۷۵	۰/۰۹۵۲۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰/۸۵۷۵	۰/۰۷۳۵۰۰۰۰۰۰		
		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	۰/۸۵۷۵	۰/۰۷۳۵۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن یا پی وی سی سخت، به قطر ۳۱۵ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۷۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۴۰۱۱۴
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلیاتیلن		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰/۸۳۸۱	۰/۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰/۸۳۸۱	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰/۸۳۸۱	۰/۱۳۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۸۳۸۱	۲/۷۸۸۵۶۶۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۰/۸۳۸۱	۰/۱۲۱۶۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۰/۸۳۸۱	۰/۰۰۳۳۱۹۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۰/۸۳۸۱	۰/۰۰۳۳۱۹۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۰/۸۳۸۱	۰/۰۰۰۰۹۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۰/۸۳۸۱	۰/۰۰۰۸۹۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰/۸۳۸۱	۰/۰۲۴۱۳۳۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۰/۶۶۹۳	۰/۰۹۲۲۶۷۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۶۶۹۳	۰/۰۱۱۲۴۱۰۰۰۰۰		
۱۳	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذار درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۶۶۹۳	۰/۲۲۱۰۴۲۰۰۰۰۰		
۱۴	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۶۶۹۳	۰/۱۷۴۵۶۰۰۰۰۰۰		
		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	۰/۷۸۲۸	۰/۰۲۵۶۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۶۲۶۶	۰/۰۶۰۱۱۱۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۲	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۰۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۶۲۶۶	۰/۰۴۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۶۲۶۶	۰/۱۸۲۰۰۷۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن یا پی وی سی سخت، به قطر ۳۱۵ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱٫۷۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۴۰۱۱۴
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلیاتیلن		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۵	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰٫۷۸۲۸	۰٫۰۶۳۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰٫۷۸۲۸	۰٫۰۲۰۶۳۸۰۰۰۰۰		
۷	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتور پمپ تست	دستگاه - ساعت	۰٫۶۲۶۶	۰٫۰۴۸۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۶۰۲۱۱۰۱	دستگاه جوش گرمایی لوله های پلی اتیلن تا قطر ۳۵۵ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۰٫۶۲۶۶	۰٫۱۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۶۰۳۰۱۰۲	مولد برق به قدرت ۱۰ کیلووات تک فاز	دستگاه - ساعت	۰٫۷۸۲۸	۰٫۱۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰٫۷۸۲۸	۰٫۱۰۶۵۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۰٫۷۸۲۸	۰٫۱۰۶۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن یا پی وی سی سخت، به قطر ۳۵۰ یا ۳۵۵ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۷۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۴۰۱۱۵
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلیاتیلن		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰/۸۲۶۴	۰/۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰/۸۲۶۴	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰/۸۲۶۴	۰/۱۳۳۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۸۲۶۴	۳/۱۱۰۹۶۸۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۰/۸۲۶۴	۰/۱۲۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۰/۸۲۶۴	۰/۰۰۳۸۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۰/۸۲۶۴	۰/۰۰۳۸۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۰/۸۲۶۴	۰/۰۰۱۱۷۶۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۰/۸۲۶۴	۰/۰۰۹۱۷۶۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰/۸۲۶۴	۰/۰۲۵۲۸۹۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۰/۶۵۹۶	۰/۰۹۴۱۹۶۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۶۵۹۶	۰/۰۱۲۳۰۸۰۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذار درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۶۵۹۶	۰/۲۲۸۹۶۳۰۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۶۵۹۶	۰/۱۸۰۳۴۸۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۰/۷۷۲۱	۰/۰۲۷۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۶۱۶۹	۰/۰۶۷۰۸۱۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۲	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۰۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۶۱۶۹	۰/۰۴۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۶۱۶۹	۰/۲۱۸۸۰۹۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن یا پی وی سی سخت، به قطر ۳۵۰ یا ۳۵۵ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۷۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۴۰۱۱۵
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلیاتیلن		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۵	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۷۷۲۱	۰,۰۶۵۸۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۷۷۲۱	۰,۰۲۰۳۱۰۰۰۰۰		
۷	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتور پمپ تست	دستگاه - ساعت	۰,۶۱۶۹	۰,۰۴۸۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۶۰۲۱۱۰۱	دستگاه جوش گرمایی لوله های پلی اتیلن تا قطر ۳۵۵ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۰,۷۷۲۱	۰,۱۱۱۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۶۰۳۰۱۰۲	مولد برق به قدرت ۱۰ کیلووات تک فاز	دستگاه - ساعت	۰,۷۷۲۱	۰,۱۱۱۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰,۷۷۲۱	۰,۱۴۴۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۰,۷۷۲۱	۰,۱۴۴۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن یا پی وی سی سخت، به قطر ۴۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۷۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۴۰۱۱۶
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلیاتیلن		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰,۷۸۶۷	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰,۷۸۶۷	۰,۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰,۷۸۶۷	۰,۱۵۴۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰,۷۸۶۷	۳,۷۲۴۸۱۶۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۰,۷۸۶۷	۰,۱۴۷۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۰,۷۸۶۷	۰,۰۰۰۴۳۹۹۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۰,۷۸۶۷	۰,۰۰۰۴۳۹۹۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۰,۷۸۶۷	۰,۰۰۰۱۴۸۸۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۰,۷۸۶۷	۰,۰۰۰۹۴۸۸۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰,۷۸۶۷	۰,۰۰۳۱۴۶۷۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۰,۶۲۹۵	۰,۰۰۹۶۴۹۳۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۶۲۹۵	۰,۰۰۱۲۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذار درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۶۲۹۵	۰,۰۲۳۶۸۳۸۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۶۲۹۵	۰,۱۸۷۲۳۸۰۰۰۰۰۰		
		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	۰,۷۳۵۳	۰,۰۰۳۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۵۸۸۸	۰,۰۰۸۲۱۵۱۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۲	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۰۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۵۸۸۸	۰,۰۰۷۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۵۸۸۸	۰,۰۲۵۵۲۳۸۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن یا پی وی سی سخت، به قطر ۴۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱،۷۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۴۰۱۱۶
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلیاتیلن		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۵	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰،۷۳۵۳	۰،۰۸۶۴۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰،۷۳۵۳	۰،۰۲۷۹۲۸۰۰۰۰		
۷	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتورپمپ تست	دستگاه - ساعت	۰،۵۸۸۸	۰،۰۴۸۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۶۰۲۱۱۰۲	دستگاه جوش گرمایی لوله های پلی اتیلن از قطر ۴۰۰ تا ۶۳۰ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۰،۷۳۵۳	۰،۱۲۱۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۶۰۳۰۱۰۲	مولدبرق به قدرت ۱۰ کیلووات تک فاز	دستگاه - ساعت	۰،۷۳۵۳	۰،۱۲۱۰۰۰۰۰۰۰		
			جمع		درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰،۷۳۵۳	۰،۱۸۹۰۰۰۰۰۰۰		
			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	۰،۷۳۵۳	۰،۱۸۹۰۰۰۰۰۰۰		
			جمع		درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن یا پی.وی.سی سخت، به قطر ۵۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	کد ردیف	۳۲۰۴۰۱۱۷
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلیاتیلن		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۱۵۴۴۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۹۷	۳/۷۲۴۸۱۶۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۱۴۷۲۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۰۴۳۹۹۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۰۴۳۹۹۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۰۱۴۸۸۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۰۹۴۸۸۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۳۱۴۶۷۰۰۰۰		
۱۱	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۰/۷۷۶	۰/۰۹۶۴۹۳۰۰۰۰		
۱۲	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۷۷۶	۰/۰۱۲۸۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذار درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۷۷۶	۰/۲۳۶۸۳۸۰۰۰۰		
۱۴	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۷۷۶	۰/۱۸۷۲۳۸۰۰۰۰		
		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	۰/۹۱۱۸	۰/۰۳۰۱۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۷۲۷۵	۰/۰۸۲۱۵۱۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۲	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۰۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۷۲۷۵	۰/۰۰۷۲۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۷۲۷۵	۰/۲۵۵۲۳۸۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن یا پی.وی.سی سخت، به قطر ۵۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	کد ردیف	۳۲۰۴۰۱۱۷
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلیاتیلن		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۵	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۱۱۸	۰,۰۸۶۴۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۱۱۸	۰,۰۲۷۹۲۸۰۰۰۰		
۷	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتورپمپ تست	دستگاه - ساعت	۰,۷۲۷۵	۰,۰۴۸۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۶۰۲۱۱۰۲	دستگاه جوش گرمایی لوله های پلی اتیلن از قطر ۴۰۰ تا ۶۳۰ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۰,۹۱۱۸	۰,۱۴۸۱۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۶۰۳۰۱۰۲	مولدبرق به قدرت ۱۰ کیلووات تک فاز	دستگاه - ساعت	۰,۹۱۱۸	۰,۱۴۸۱۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰,۹۱۱۸	۰,۱۸۹۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۰,۹۱۱۸	۰,۰۰۰۸۷۵۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۰,۹۱۱۸	۰,۰۰۱۰۷۱۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۱	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی	تن	۰,۹۱۱۸	۰,۰۰۰۳۳۸۰۰۰۰		
۵	۳۱۲۴۰۲۰۱	تیراهن بال پهن	کیلوگرم	۰,۹۱۱۸	۰,۰۳۱۷۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۰,۹۱۱۸	۰,۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۰,۹۱۱۸	۰,۰۰۰۶۴۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن یا پی.وی.سی سخت، به قطر ۵۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	کد ردیف	۳۲۰۴۰۱۱۷
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلیاتیلن		

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۱۰۱۰۱	حمل آب چاه قنات و رودخانه	مترمکعب	۰,۹۱۱۸	۰,۱۸۹۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۰,۹۱۱۸	۰,۰۰۱۹۴۶۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۰۶۰۲۰۱	حمل سیمان گچ و آهک پاکتی	تن	۰,۹۱۱۸	۰,۰۰۰۳۳۸۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۰,۹۱۱۸	۰,۰۳۱۷۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن یا پی.وی.سی سخت، به قطر ۶۳۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	کد ردیف	۳۲۰۴۰۱۱۸
	واحد	مترطول
رشته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلیاتیلن		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱,۲۱۲۵	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱,۲۱۲۵	۰,۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱,۲۱۲۵	۰,۱۵۴۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۲۱۲۵	۳,۷۲۴۸۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱,۲۱۲۵	۰,۱۴۷۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱,۲۱۲۵	۰,۰۰۰۴۳۹۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱,۲۱۲۵	۰,۰۰۰۴۳۹۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱,۲۱۲۵	۰,۰۰۰۱۴۸۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱,۲۱۲۵	۰,۰۰۰۹۴۸۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱,۲۱۲۵	۰,۰۰۳۱۴۶۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۰,۹۷	۰,۰۰۹۶۴۹۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۹۷	۰,۰۰۱۲۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذار درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۹۷	۰,۲۳۶۸۳۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰,۹۷	۰,۱۸۷۲۳۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۱,۱۳۴۹	۰,۰۰۳۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۱۱۸	۰,۰۰۸۲۱۵۱۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۲	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۰۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۱۱۸	۰,۰۰۷۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۱۱۸	۰,۲۵۵۲۳۸۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن یا پی.وی.سی سخت، به قطر ۶۳۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	کد ردیف	۳۲۰۴۰۱۱۸
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلیاتیلن		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۵	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۳۴۹	۰/۰۸۶۴۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۳۴۹	۰/۰۲۷۹۲۸۰۰۰۰		
۷	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتور پمپ تست	دستگاه - ساعت	۰/۹۱۱۸	۰/۰۴۸۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۶۰۲۱۱۰۲	دستگاه جوش گرمایی لوله های پلی اتیلن از قطر ۴۰۰ تا ۶۳۰ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۱/۱۳۴۹	۰/۱۹۰۵۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۶۰۳۰۱۰۲	مولد برق به قدرت ۱۰ کیلووات تک فاز	دستگاه - ساعت	۱/۱۳۴۹	۰/۱۹۰۵۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۳۴۹	۰/۱۸۹۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۱/۱۳۴۹	۰/۰۰۰۸۷۵۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۱/۱۳۴۹	۰/۰۰۱۰۷۱۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۱	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی	تن	۱/۱۳۴۹	۰/۰۰۰۳۳۸۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۲۴۰۲۰۱	تیر آهن بال پهن	کیلوگرم	۱/۱۳۴۹	۰/۰۳۱۷۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۱/۱۳۴۹	۰/۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱/۱۳۴۹	۰/۰۰۰۶۴۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن یا پی.وی.سی سخت، به قطر ۶۳۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	کد ردیف	۳۲۰۴۰۱۱۸
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلیاتیلن		

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۱۰۱۰۱	حمل آب چاه قنات و رودخانه	مترمکعب	۱/۱۳۴۹	۰/۱۸۹۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۱/۱۳۴۹	۰/۰۰۱۹۴۶۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۰۶۰۲۰۱	حمل سیمان گچ و آهک پاکتی	تن	۱/۱۳۴۹	۰/۰۰۰۳۳۸۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱/۱۳۴۹	۰/۰۳۱۷۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن یا پی.وی.سی سخت، به قطر ۷۱۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	کد ردیف	۳۲۰۴۰۱۱۹
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلیاتیلن		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱,۳۵۸	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱,۳۵۸	۰,۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱,۳۵۸	۰,۱۵۴۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۳۵۸	۳,۷۲۴۸۱۶۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱,۳۵۸	۰,۱۴۷۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱,۳۵۸	۰,۰۰۰۴۳۹۹۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱,۳۵۸	۰,۰۰۰۴۳۹۹۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱,۳۵۸	۰,۰۰۰۱۴۸۸۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱,۳۵۸	۰,۰۰۰۹۴۸۸۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱,۳۵۸	۰,۰۰۳۱۴۶۷۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۱,۰۸۶۴	۰,۰۰۹۶۴۹۳۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱,۰۸۶۴	۰,۰۰۱۲۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذار درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱,۰۸۶۴	۰,۲۳۶۸۳۸۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱,۰۸۶۴	۰,۱۸۷۲۳۸۰۰۰۰۰۰		
		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	۱,۲۶۱	۰,۰۰۳۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۰۸۸	۰,۰۰۸۲۱۵۱۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۲	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۰۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۰۸۸	۰,۰۰۷۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۰۸۸	۰,۲۵۵۲۳۸۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن یا پی.وی.سی سخت، به قطر ۷۱۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	کد ردیف	۳۲۰۴۰۱۱۹
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلیاتیلن		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۵	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۲۶۱	۰,۰۸۶۴۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۲۶۱	۰,۰۲۷۹۲۸۰۰۰۰۰		
۷	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتورپمپ تست	دستگاه - ساعت	۱,۰۰۸۸	۰,۰۴۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۶۰۲۱۱۰۳	دستگاه ذوب خمیرجوش لوله های پلی اتیلن به قطر ۷۱۰ میلیمتر و بیشتر	دستگاه - ساعت	۱,۲۶۱	۰,۲۲۲۲۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۶۰۳۰۱۰۲	مولدبرق به قدرت ۱۰ کیلووات تک فاز	دستگاه - ساعت	۱,۲۶۱	۰,۲۲۲۲۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱,۲۶۱	۰,۱۸۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۱,۲۶۱	۰,۰۰۰۸۷۵۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۱,۲۶۱	۰,۰۰۱۰۷۱۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۱	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی	تن	۱,۲۶۱	۰,۰۰۰۳۳۸۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۲۴۰۲۰۱	تیراهن بال پهن	کیلوگرم	۱,۲۶۱	۰,۰۳۱۷۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۱,۲۶۱	۰,۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱,۲۶۱	۰,۰۰۰۶۴۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن یا پی.وی.سی سخت، به قطر ۷۱۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	کد ردیف	۳۲۰۴۰۱۱۹
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلیاتیلن		

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۱۰۱۰۱	حمل آب چاه قنات و رودخانه	مترمکعب	۱,۲۶۱	۰,۱۸۹۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۱,۲۶۱	۰,۰۰۱۹۴۶۰۰۰۰		
۳	۴۱۰۶۰۲۰۱	حمل سیمان گچ و آهک پاکتی	تن	۱,۲۶۱	۰,۰۰۰۳۳۸۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱,۲۶۱	۰,۰۳۱۷۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن یا پی.وی.سی سخت، به قطر ۸۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲/۲۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۴۰۱۲۰
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلیاتیلن		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۵۱۳۲	۰/۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۵۱۳۲	۰/۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۵۱۳۲	۰/۱۵۴۴۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۵۱۳۲	۳/۷۲۴۸۱۶۰۰۰		
۵	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱/۵۱۳۲	۰/۱۴۷۲۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱/۵۱۳۲	۰/۰۰۴۳۹۹۰۰۰		
۷	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱/۵۱۳۲	۰/۰۰۴۳۹۹۰۰۰		
۸	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۵۱۳۲	۰/۰۰۱۴۸۸۰۰۰		
۹	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۵۱۳۲	۰/۰۰۹۴۸۸۰۰۰		
۱۰	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۵۱۳۲	۰/۰۳۱۴۶۷۰۰۰		
۱۱	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۱/۲۰۲۸	۰/۰۹۶۴۹۳۰۰۰		
۱۲	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۲۰۲۸	۰/۰۱۲۸۰۰۰۰۰		
۱۳	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذار درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۲۰۲۸	۰/۲۳۶۸۳۸۰۰۰		
۱۴	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۲۰۲۸	۰/۱۸۷۲۳۸۰۰۰		
		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	۱/۴۰۶۵	۰/۰۳۰۱۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۲۵۲	۰/۰۸۲۱۵۱۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۲	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۰۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۲۵۲	۰/۰۷۲۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۲۵۲	۰/۲۵۵۲۳۸۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن یا پی.وی.سی سخت، به قطر ۸۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲/۲۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۴۰۱۲۰
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلیاتیلن		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۵	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۴۰۶۵	۰/۰۸۶۴۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۴۰۶۵	۰/۰۲۷۹۲۸۰۰۰۰		
۷	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتورپمپ تست	دستگاه - ساعت	۱/۱۲۵۲	۰/۰۴۸۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۶۰۲۱۱۰۳	دستگاه ذوب خمیرجوش لوله های پلی اتیلن به قطر ۷۱۰ میلیمتر و بیشتر	دستگاه - ساعت	۱/۴۰۶۵	۰/۲۵۴۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۶۰۳۰۱۰۲	مولدبرق به قدرت ۱۰ کیلووات تک فاز	دستگاه - ساعت	۱/۴۰۶۵	۰/۲۵۴۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۴۰۶۵	۰/۱۸۹۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۱/۴۰۶۵	۰/۰۰۰۸۷۵۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۱/۴۰۶۵	۰/۰۰۱۰۷۱۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۱	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی	تن	۱/۴۰۶۵	۰/۰۰۰۳۳۸۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۲۴۰۲۰۱	تیراهن بال پهن	کیلوگرم	۱/۴۰۶۵	۰/۰۳۱۷۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۱/۴۰۶۵	۰/۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱/۴۰۶۵	۰/۰۰۰۶۴۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن یا پی.وی.سی سخت، به قطر ۸۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲/۲۵ متر.	کد ردیف	۳۲۰۴۰۱۲۰
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات لوله گذاری با لوله های پلیاتیلن		

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۱۰۱۰۱	حمل آب چاه قنات و رودخانه	مترمکعب	۱/۴۰۶۵	۰/۱۸۹۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۱/۴۰۶۵	۰/۰۰۱۹۴۶۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۰۶۰۲۰۱	حمل سیمان گچ و آهک پاکتی	تن	۱/۴۰۶۵	۰/۰۰۰۳۳۸۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱/۴۰۶۵	۰/۰۳۱۷۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : حمل و نصب شیر کشویی، به قطر ۶۵ تا ۱۰۰ میلی متر.	کد ردیف	۳۲۰۵۰۱۰۱
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : نصب شیرها

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۱۶۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۶۷۲۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۲۰۳۷۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۱۶۷۵۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۳/۶۵۲۱۴۸۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۶۱۲۸۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۱۶۸۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۳۴۴۴۰۰۰۰۰		
۹	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال آب	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۸۱۳۲۵۰۰۰۰		
۱۰	۱۷۰۱۰۳۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۱۰۱۲۲۰۰۰۰		
۱۱	۱۷۰۱۰۳۰۲	لوله گذار درجه دولوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۷۵۳۸۸۰۰۰۰		
۱۲	۱۷۰۱۰۳۰۳	کمک لوله گذار لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۲۰۵۳۹۴۰۰۰۰		
		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	۱/۱۱۵۵	۰/۰۲۰۲۴۳۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۵۵۸۱۸۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۵۵۸۳۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۵۵۸۳۰۰۰۰		
۵	۲۳۰۲۱۰۰۱	مخزن سیار ۲۵۰۰ لیتر بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۳۹۴۸۰۰۰۰۰		
۶	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۴۰۴۸۶۰۰۰۰		

شرح ردیف : حمل و نصب شیر کشویی، به قطر ۶۵ تا ۱۰۰ میلی متر.	کد ردیف	۳۲۰۵۰۱۰۱
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : نصب شیرها

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۷	۲۴۰۱۰۳۰۱	جرتفیل خودروچرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۳۶۷۰۴۰۰۰۰		
۸	۲۵۰۱۰۲۰۱	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۹۴۵۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۲۸۸۳۳۰۰۰۰		
۱۰	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۸۴۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۲۵۰۴۰۱۰۱	کمپرسور باظرفیت حدود ۲ متر مکعب در دقیقه (۷۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط.	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۱۶۷۵۰۰۰۰۰		
۱۲	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتورپمپ تست	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۵۹۲۲۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۱۹۷۴۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۳۶۳۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۴۴۷۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۱	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی	تن	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۰۸۹۰۰۰۰		
۵	۳۱۲۴۰۲۰۱	تیراهن بال پهن	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰/۰۴۲۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۱۰۵۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۶۷۲۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	



شرح ردیف : حمل و نصب شیر کشویی، به قطر ۶۵ تا ۱۰۰ میلی متر.	کد ردیف	۳۲۰۵۰۱۰۱
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : نصب شیرها

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۱۰۱۰۱	حمل آب چاه قنات و رودخانه	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۱۹۷۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۰۸۱۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۰۶۰۲۰۱	حمل سیمان گچ و آهک پاکتی	تن	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۰۰۸۹۰۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰/۰۴۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت آنالیز ردیف

قیمت نهایی ردیف



شرح ردیف : حمل و نصب شیر کشویی، به قطر ۱۵۰ تا ۲۵۰ میلی متر.	کد ردیف	۳۲۰۵۰۱۰۲
	واحد	عدد
رشته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : نصب شیرها

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۱۶۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۸۴۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۲۶۲۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۲۵۱۲۵۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۴/۸۷۸۴۲۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۲۱۵۰۴۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۱۶۸۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۴۴۵۲۰۰۰۰۰		
۹	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال آب	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۸۵۲۶۲۰۰۰۰		
۱۰	۱۷۰۱۰۳۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۱۴۱۳۲۰۰۰۰		
۱۱	۱۷۰۱۰۳۰۲	لوله گذار درجه دولوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۹۵۲۲۱۰۰۰۰		
۱۲	۱۷۰۱۰۳۰۳	کمک لوله گذار لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۲۴۲۳۳۲۰۰۰۰		
		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	۱/۱۱۵۵	۰/۰۲۸۲۶۴۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۶۷۵۱۵۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۸۳۷۵۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۸۳۷۵۰۰۰۰		
۵	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۵۶۵۲۸۰۰۰۰		
۶	۲۴۰۱۰۳۰۱	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۴۸۵۱۷۰۰۰۰		

شرح ردیف : حمل و نصب شیر کشویی، به قطر ۱۵۰ تا ۲۵۰ میلی متر.	کد ردیف	۳۲۰۵۰۱۰۲
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : نصب شیرها

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۷	۲۵۰۱۰۲۰۱	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۱۹۷۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۳۲۷۴۸۰۰۰۰		
۹	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۸۴۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۲۵۰۴۰۱۰۱	کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب در دقیقه (۷۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط.	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۲۵۱۲۵۰۰۰۰		
۱۱	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتور پمپ تست	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۵۹۲۲۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف	جمع				

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۷۶۴۹۲۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۳۶۳۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۴۴۷۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۱	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی	تن	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۰۸۹۰۰۰۰		
۵	۳۱۲۴۰۲۰۱	تیر آهن بال پهن	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰/۰۴۲۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۱۰۵۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۶۷۲۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف	جمع				



شرح ردیف : حمل و نصب شیر کشویی، به قطر ۱۵۰ تا ۲۵۰ میلی متر.	کد ردیف	۳۲۰۵۰۱۰۲
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : نصب شیرها

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۱۰۱۰۱	حمل آب چاه قنات و رودخانه	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰,۰۷۶۴۹۲۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰,۰۰۰۸۱۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۰۶۰۲۰۱	حمل سیمان گچ و آهک پاکتی	تن	۱/۱۱۵۵	۰,۰۰۰۰۸۹۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰,۰۴۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : حمل و نصب شیر کشویی، به قطر ۳۰۰ تا ۴۰۰ میلی متر.	کد ردیف	۳۲۰۵۰۱۰۳
رسته : مهندسی آب	واحد	عدد
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : نصب شیرها		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۲۲۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۳۶۶۸۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۷۸۱۶۷۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۸/۹۱۳۹۳۱۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۳۴۰۴۸۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۸۴۲۲۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۸۴۲۲۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۲۵۷۹۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۲۴۹۷۹۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۶۷۵۷۳۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۶۰۸۸۹۰۰۰۰۰		
۱۳	۱۷۰۱۰۳۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۱۶۶۴۴۰۰۰۰۰		
۱۴	۱۷۰۱۰۳۰۲	لوله گذار درجه دولوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۳۴۴۳۴۹۰۰۰۰۰		
۱۵	۱۷۰۱۰۳۰۳	کمک لوله گذار لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۵۴۵۵۶۰۰۰۰۰۰		
		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	۱/۱۱۵۵	۰/۰۹۹۸۶۷۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۶۹۲۵۳۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۲	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۰۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۰۵۲۸۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : حمل و نصب شیر کشویی، به قطر ۳۰۰ تا ۴۰۰ میلی متر.	کد ردیف	۳۲۰۵۰۱۰۳
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : نصب شیرها

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۴	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۲۶۰۵۶۰۰۰۰		
۵	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۲۶۰۵۶۰۰۰۰		
۶	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۷۱۸۵۸۰۰۰۰		
۷	۲۴۰۱۰۳۰۱	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۰۰۵۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۵۰۱۰۲۰۱	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۷۶۴۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۵۷۴۷۸۰۰۰۰		
۱۰	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۱۱۲۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۲۵۰۴۰۱۰۱	کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب در دقیقه (۷۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط.	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۷۸۱۶۷۰۰۰۰		
۱۲	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتور پمپ تست	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۰۵۲۸۰۰۰۰۰		
		جمع					
		درصد به قیمت ردیف					

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۳۱۵۸۴۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۱۷۰۲۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۲۰۸۳۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۱	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی	تن	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۶۳۱۰۰۰۰		
۵	۳۱۲۴۰۲۰۱	تیر آهن بال پهن	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰/۰۷۴۴۲۴۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۲۸۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰/۰۱۷۹۲۰۰۰۰۰		
		جمع					
		درصد به قیمت ردیف					



شرح ردیف : حمل و نصب شیر کشویی، به قطر ۳۰۰ تا ۴۰۰ میلی متر.	کد ردیف	۳۲۰۵۰۱۰۳
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : نصب شیرها

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۱۰۱۰۱	حمل آب چاه قنات و رودخانه	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۳۱۵۸۴۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۳۷۸۵۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۰۶۰۲۰۱	حمل سیمان گچ و آهک پاکتی	تن	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۶۳۱۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰/۰۷۴۴۲۴۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : حمل و نصب شیر کشویی، به قطر ۴۵۰ تا ۶۰۰ میلی متر.	کد ردیف	۳۲۰۵۰۱۰۴
	واحد	عدد
رشته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : نصب شیرها

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۲۴۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۴۷۲۸۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۸۳۷۵۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۱۲/۴۱۶۷۵۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۴۶۰۸۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۱۴۳۸۲۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۱۴۳۸۲۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۶۲۲۱۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۳۰۲۲۱۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۹۱۱۳۳۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۸۳۲۳۲۰۰۰۰۰		
۱۳	۱۷۰۱۰۳۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۶۶۶۵۲۰۰۰۰۰		
۱۴	۱۷۰۱۰۳۰۲	لوله گذار درجه دو لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۲۷۱۴۴۰۰۰۰۰۰		
۱۵	۱۷۰۱۰۳۰۳	کمک لوله گذار لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۶۱۷۰۸۳۰۰۰۰۰		
		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	۱/۱۱۵۵	۰/۱۵۸۵۱۹۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۲۶۶۳۰۵۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۶۹۲۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : حمل و نصب شیر کشویی، به قطر ۴۵۰ تا ۶۰۰ میلی متر.	کد ردیف	۳۲۰۵۰۱۰۴
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : نصب شیرها

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۴	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۲۷۹۱۷۰۰۰۰		
۵	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۲۷۹۱۷۰۰۰۰		
۶	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۱۲۸۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۴۰۱۰۱۰۵	جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۰۵۶۷۹۰۰۰۰		
۸	۲۴۰۱۰۳۰۱	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۴۰۲۳۳۰۰۰۰		
۹	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۲۶۸۸۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۸۳۹۰۱۰۰۰۰		
۱۱	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۱۲۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۲۵۰۴۰۱۰۱	کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب در دقیقه (۷۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط.	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۸۳۷۵۰۰۰۰۰		
۱۳	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتور پمپ تست	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۱۲۸۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف	جمع				

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۶۹۰۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۳۴۵۹۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۴۲۳۴۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۱	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی	تن	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۱۳۶۴۰۰۰۰		
۵	۳۱۲۴۰۲۰۱	تیر آهن بال پهن	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰/۱۰۵۱۲۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۳۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰/۰۱۹۲۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : حمل و نصب شیر کشویی، به قطر ۴۵۰ تا ۶۰۰ میلی متر.		کد ردیف	۳۲۰۵۰۱۰۴
رسته : مهندسی آب		واحد	عدد
رشته : شبکه توزیع آب			
فصل : نصب شیرها			

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۱	۴۱۰۱۰۱۰۱	حمل آب چاه قنات و رودخانه	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۶۹۰۹۰۰۰۰۰۰			
۲	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۷۶۹۳۰۰۰۰۰			
۳	۴۱۰۶۰۲۰۱	حمل سیمان گچ و آهک پاکتی	تن	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۱۳۶۴۰۰۰۰۰			
۴	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰/۱۰۵۱۲۰۰۰۰۰۰			
		جمع	درصد به قیمت ردیف					

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



شرح ردیف : حمل و نصب شیر پروانه ای، به قطر ۱۵۰ تا ۲۵۰ میلی متر.	کد ردیف	۳۲۰۵۰۲۰۱
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : نصب شیرها

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰,۸۹۶۳	۰,۰۱۹۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰,۸۹۶۳	۰,۰۰۹۶۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰,۸۹۶۳	۰,۳۳۴۵۶۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۰,۸۹۶۳	۰,۰۰۶۷۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰,۸۹۶۳	۸,۶۷۹۸۰۷۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۰,۸۹۶۳	۰,۳۳۷۹۲۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۰,۸۹۶۳	۰,۰۰۰۸۲۷۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۰,۸۹۶۳	۰,۰۰۰۸۲۷۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۰,۸۹۶۳	۰,۰۰۰۲۷۹۷۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۰,۸۹۶۳	۰,۰۰۲۱۹۹۷۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰,۸۹۶۳	۰,۰۰۶۶۲۴۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۰,۸۹۶۳	۰,۱۴۰۷۲۰۰۰۰۰		
۱۳	۱۷۰۱۰۳۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۰,۸۹۶۳	۰,۰۱۵۸۵۲۰۰۰۰		
۱۴	۱۷۰۱۰۳۰۲	لوله گذار درجه دو لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۰,۸۹۶۳	۰,۳۰۶۷۷۲۰۰۰۰		
۱۵	۱۷۰۱۰۳۰۳	کمک لوله گذار لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۰,۸۹۶۳	۰,۴۷۶۰۶۸۰۰۰۰		
		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	۰,۸۳۸۱	۰,۰۰۹۵۱۱۱۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۸۳۸۱	۰,۱۷۸۴۲۷۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۲	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۰۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۸۳۸۱	۰,۱۳۵۳۶۰۰۰۰		

شرح ردیف : حمل و نصب شیر پروانه ای، به قطر ۱۵۰ تا ۲۵۰ میلی متر.	کد ردیف	۳۲۰۵۰۲۰۱
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : نصب شیرها

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۴	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۸۳۸۱	۰,۰۲۲۳۳۳۰۰۰۰		
۵	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۰,۸۳۸۱	۰,۰۲۲۳۳۳۰۰۰۰		
۶	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۸۳۸۱	۰,۰۹۰۲۴۰۰۰۰۰		
۷	۲۴۰۱۰۱۰۴	جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۸۳۸۱	۰,۰۶۳۴۰۷۰۰۰۰		
۸	۲۴۰۱۰۳۰۱	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۸۳۸۱	۰,۰۹۴۵۸۱۰۰۰۰		
۹	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۸۳۸۱	۰,۱۷۱۳۶۰۰۰۰۰		
۱۰	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۸۳۸۱	۰,۰۵۲۸۲۸۰۰۰۰		
۱۱	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۸۳۸۱	۰,۰۰۹۶۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۲۵۰۴۰۱۰۱	کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب در دقیقه (۷۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط.	دستگاه - ساعت	۰,۸۳۸۱	۰,۰۶۷۰۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتور پمپ تست	دستگاه - ساعت	۰,۸۳۸۱	۰,۰۹۰۲۴۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف	جمع				

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰,۸۳۸۱	۰,۳۵۵۳۲۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۰,۸۳۸۱	۰,۰۰۱۷۳۵۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۰,۸۳۸۱	۰,۰۰۲۱۲۴۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۱	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی	تن	۰,۸۳۸۱	۰,۰۰۰۶۵۸۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۲۴۰۲۰۱	تیر آهن بال پهن	کیلوگرم	۰,۸۳۸۱	۰,۰۶۹۹۹۶۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۰,۸۳۸۱	۰,۰۰۰۲۴۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۰,۸۳۸۱	۰,۰۱۵۳۶۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : حمل و نصب شیر پروانه ای، به قطر ۱۵۰ تا ۲۵۰ میلی متر.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۲۰۵۰۲۰۱	رشته : شبکه توزیع آب
واحد	عدد	فصل : نصب شیرها

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	۰,۸۳۸۱	۰,۳۵۵۳۲۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۰,۸۳۸۱	۰,۰۰۳۸۵۹۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۰۶۰۲۰۱	حمل سیمان گچ و آهک پاکتی	تن	۰,۸۳۸۱	۰,۰۰۰۶۵۸۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۰,۸۳۸۱	۰,۰۶۹۹۹۶۰۰۰۰۰		

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

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



شرح ردیف : حمل و نصب شیر پروانه ای، به قطر ۳۰۰ تا ۴۰۰ میلی متر.	کد ردیف	۳۲۰۵۰۲۰۲
	واحد	عدد
رشته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : نصب شیرها

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۱۹۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۹۶۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۳۳۴۵۶۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۶۷۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۸/۶۷۹۸۰۷۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۳۳۷۹۲۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۰۸۲۷۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۰۸۲۷۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۰۲۷۹۷۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۲۱۹۹۷۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۶۶۲۴۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۴۰۷۲۰۰۰۰۰		
۱۳	۱۷۰۱۰۳۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۱۵۸۵۲۰۰۰۰۰		
۱۴	۱۷۰۱۰۳۰۲	لوله گذار درجه دولوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۳۰۶۷۷۲۰۰۰۰۰		
۱۵	۱۷۰۱۰۳۰۳	کمک لوله گذار لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۴۷۶۰۶۸۰۰۰۰۰		
		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	۱/۱۱۵۵	۰/۰۹۵۱۱۱۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۷۱۸۴۲۷۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۲	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۰۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۳۵۳۶۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : حمل و نصب شیر پروانه ای، به قطر ۳۰۰ تا ۴۰۰ میلی متر.	کد ردیف	۳۲۰۵۰۲۰۲
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : نصب شیرها

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۴	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۲۲۳۳۳۰۰۰۰		
۵	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۲۲۳۳۳۰۰۰۰		
۶	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۹۰۲۴۰۰۰۰۰		
۷	۲۴۰۱۰۱۰۴	جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۶۳۴۰۷۰۰۰۰		
۸	۲۴۰۱۰۳۰۱	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۹۴۵۸۱۰۰۰۰		
۹	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۷۱۳۶۰۰۰۰۰		
۱۰	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۵۲۸۲۸۰۰۰۰		
۱۱	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۹۶۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۲۵۰۴۰۱۰۱	کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب در دقیقه (۷۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط.	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۶۷۰۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتور پمپ تست	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۹۰۲۴۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف	جمع				

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۳۵۵۳۲۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۱۷۳۵۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۲۱۲۴۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۱	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی	تن	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۶۵۸۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۲۴۰۲۰۱	تیر آهن بال پهن	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰/۰۶۹۹۹۶۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۲۴۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰/۰۱۵۳۶۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : حمل و نصب شیر پروانه ای، به قطر ۳۰۰ تا ۴۰۰ میلی متر.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۲۰۵۰۲۰۲	رشته : شبکه توزیع آب
واحد	عدد	فصل : نصب شیرها

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	۱/۱۱۵۵	۰/۳۵۵۳۲۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۳۸۵۹۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۰۶۰۲۰۱	حمل سیمان گچ و آهک پاکتی	تن	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۶۵۸۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰/۰۶۹۹۹۶۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف		جمع					

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



شرح ردیف : حمل و نصب شیر پروانه ای، به قطر ۴۵۰ تا ۶۰۰ میلی متر.	کد ردیف	۳۲۰۵۰۲۰۳
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : نصب شیرها

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۲۲۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۱۴۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۴۲۱۸۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۷۹۵۶۲۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۱۳/۶۰۷۲۹۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۴۷۴۲۴۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۱۶۴۳۳۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۱۶۴۳۳۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۸۰۳۷۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۳۰۸۳۷۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۹۰۱۸۷۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۲۴۰۵۷۲۰۰۰۰۰		
۱۳	۱۷۰۱۰۳۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۵۶۸۰۶۸۰۰۰۰۰		
۱۴	۱۷۰۱۰۳۰۲	لوله گذار درجه دولوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۵۷۵۱۶۲۰۰۰۰۰		
۱۵	۱۷۰۱۰۳۰۳	کمک لوله گذار لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۷۴۶۰۸۲۰۰۰۰۰		
		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	۱/۱۱۵۵	۰/۲۷۱۰۶۷۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۲۹۵۹۶۳۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۳۲۱۴۸۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : حمل و نصب شیر پروانه ای، به قطر ۴۵۰ تا ۶۰۰ میلی متر.	کد ردیف	۳۲۰۵۰۲۰۳
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : نصب شیرها

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۴	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۲۶۵۲۱۰۰۰۰		
۵	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۲۶۵۲۱۰۰۰۰		
۶	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۶۰۷۴۰۰۰۰۰		
۷	۲۴۰۱۰۱۰۵	جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۳۵۵۳۳۰۰۰۰۰		
۸	۲۴۰۱۰۳۰۱	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۵۹۱۲۵۰۰۰۰۰		
۹	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۲۲۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۷۷۷۲۳۰۰۰۰۰		
۱۱	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۱۱۴۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۲۵۰۴۰۱۰۱	کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب در دقیقه (۷۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط.	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۷۹۵۶۲۰۰۰۰۰		
۱۳	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتور پمپ تست	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۳۳۹۵۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف	جمع				

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۹۴۷۶۹۶۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۴۲۹۱۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۵۲۴۸۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۱	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی	تن	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۱۷۱۸۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۲۴۰۲۰۱	تیر آهن بال پهن	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰/۱۱۸۶۱۷۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۰۵۷۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰/۰۳۶۴۸۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : حمل و نصب شیر پروانه ای، به قطر ۴۵۰ تا ۶۰۰ میلی متر.		کد ردیف	۳۲۰۵۰۲۰۳
رسته : مهندسی آب		واحد	عدد
رشته : شبکه توزیع آب			
فصل : نصب شیرها			

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۱۰۱۰۱	حمل آب چاه قنات و رودخانه	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰,۹۴۷۶۹۶۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰,۰۰۹۵۳۹۰۰۰۰		
۳	۴۱۰۶۰۲۰۱	حمل سیمان گچ و آهک پاکتی	تن	۱/۱۱۵۵	۰,۰۰۱۷۱۸۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰,۱۱۸۶۱۷۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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



شرح ردیف : حمل و نصب شیر هوا، به قطر ۵۰ تا ۱۰۰ میلی متر.

رشته : مهندسی آب
 رشته : شبکه توزیع آب
 فصل : نصب شیرها

کد ردیف	۳۲۰۵۰۳۰۱
واحد	عدد

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۲۴۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۹۶۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۲۹۱۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۲۳۹۲۹۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۵/۰۹۰۵۶۷۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۲۳۰۴۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۲۴۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۴۹۲۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال آب	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۱۳۵۸۹۰۰۰۰		
۱۰	۱۷۰۱۰۳۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۱۱۵۰۵۰۰۰۰		
۱۱	۱۷۰۱۰۳۰۲	لوله گذار درجه دولوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۲۳۶۸۷۷۰۰۰۰		
۱۲	۱۷۰۱۰۳۰۳	کمک لوله گذار لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۲۸۵۶۵۲۰۰۰۰		
		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	۱/۱۱۵۵	۰/۰۲۳۰۱۱۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۷۷۵۴۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۷۹۷۶۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۷۹۷۶۰۰۰۰		
۵	۲۳۰۲۱۰۰۱	مخزن سیار ۲۵۰۰ لیتر بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۵۶۴۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۴۶۰۲۲۰۰۰۰		

شرح ردیف : حمل و نصب شیر هوا، به قطر ۵۰ تا ۱۰۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۲۰۵۰۳۰۱
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : نصب شیرها

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۷	۲۴۰۱۰۳۰۱	جرتفیل خودروچرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۴۴۶۶۷۰۰۰۰۰		
۸	۲۵۰۱۰۲۰۱	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۴۱۶۴۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۲۵۰۴۰۱۰۱	کمپرسور باظرفیت حدود ۲ متر مکعب در دقیقه (۷۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط .	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۲۳۹۲۹۰۰۰۰۰		
۱۲	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتور پمپ تست	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۸۴۶۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۱۷۱۲۶۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۵۱۹۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۶۳۹۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۱	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی	تن	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۱۲۷۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۲۴۰۲۰۱	تیراهن بال پهن	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰/۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۹۶۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	



شرح ردیف : حمل و نصب شیر هوا، به قطر ۵۰ تا ۱۰۰ میلی متر.	کد ردیف	۳۲۰۵۰۳۰۱
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : نصب شیرها

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۱۰۱۰۱	حمل آب چاه قنات و رودخانه	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۱۷۱۲۶۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۱۱۵۸۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۰۶۰۲۰۱	حمل سیمان گچ و آهک پاکتی	تن	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۱۲۷۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰/۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : حمل و نصب شیر هوا، به قطر ۱۵۰ تا ۲۰۰ میلی متر.	کد ردیف	۳۲۰۵۰۳۰۲
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : نصب شیرها

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۲۴۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۳۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۳۵۸۹۳۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۶/۹۶۹۱۷۱۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۳۰۷۲۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۲۴۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۶۳۶۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال آب	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۲۱۸۰۳۰۰۰۰		
۱۰	۱۷۰۱۰۳۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۲۰۱۸۹۰۰۰۰		
۱۱	۱۷۰۱۰۳۰۲	لوله گذار درجه دولوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۲۷۸۸۸۸۰۰۰۰		
۱۲	۱۷۰۱۰۳۰۳	کمک لوله گذار لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۳۴۶۱۸۹۰۰۰۰		
		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	۱/۱۱۵۵	۰/۰۴۰۳۷۷۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۲۳۹۳۰۷۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۱۱۹۶۴۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۱۱۹۶۴۰۰۰۰		
۵	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۸۰۷۵۵۰۰۰۰		
۶	۲۴۰۱۰۳۰۱	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۶۹۳۱۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : حمل و نصب شیر هوا، به قطر ۱۵۰ تا ۲۰۰ میلی متر.	کد ردیف	۳۲۰۵۰۳۰۲
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : نصب شیرها

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۷	۲۵۰۱۰۲۰۱	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۷۱۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۴۶۷۸۲۰۰۰۰		
۹	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۱۲۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۲۵۰۴۰۱۰۱	کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب در دقیقه (۷۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط.	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۳۵۸۹۳۰۰۰۰		
۱۱	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتور پمپ تست	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۸۴۶۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف	جمع				

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۱۰۹۲۷۴۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۵۱۹۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۶۳۹۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۱	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی	تن	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۱۲۷۰۰۰۰		
۵	۳۱۲۴۰۲۰۱	تیر آهن بال پهن	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰/۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۱۵۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۹۶۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف	جمع				



شرح ردیف : حمل و نصب شیر هوا، به قطر ۱۵۰ تا ۲۰۰ میلی متر.	کد ردیف	۳۲۰۵۰۳۰۲
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : نصب شیرها

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۱۰۱۰۱	حمل آب چاه قنات و رودخانه	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۱۰۹۲۷۴۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۱۱۵۸۰۰۰۰		
۳	۴۱۰۶۰۲۰۱	حمل سیمان گچ و آهک پاکتی	تن	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۱۲۷۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰/۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف

جمع

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



شرح ردیف : حمل و نصب دریچه تخلیه، به قطر ۶۵ تا ۱۰۰ میلی متر.	کد ردیف	۳۲۰۵۰۴۰۱
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : نصب شیرها

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۱۴۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۵۷۶۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۷۴۶۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۱۴۳۵۷۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۳/۱۳۰۴۱۳۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۳۱۲۴۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۱۴۴۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۲۹۵۲۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال آب	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۶۹۷۰۷۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۷۰۱۰۳۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۸۶۷۶۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۷۰۱۰۳۰۲	لوله گذار درجه دولوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۵۰۳۳۲۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۷۰۱۰۳۰۳	کمک لوله گذار لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۷۶۰۵۲۰۰۰۰۰		
		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	۱/۱۱۵۵	۰/۰۱۷۳۵۱۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکر آب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۴۷۸۴۴۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۴۷۸۶۰۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۴۷۸۶۰۰۰۰۰		
۵	۲۳۰۲۱۰۰۱	مخزن سیار ۲۵۰۰ لیتر بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۳۳۸۴۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۳۴۷۰۳۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : حمل و نصب دریچه تخلیه، به قطر ۶۵ تا ۱۰۰ میلی متر.		کد ردیف	۳۲۰۵۰۴۰۱
رسته : مهندسی آب		واحد	عدد
رشته : شبکه توزیع آب			
فصل : نصب شیرها			

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۷	۲۴۰۱۰۳۰۱	جرتقیل خودروچرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۳۱۴۶۱۰۰۰۰		
۸	۲۵۰۱۰۲۰۱	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۸۱۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۲۴۷۱۴۰۰۰۰		
۱۰	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۷۲۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۲۵۰۴۰۱۰۱	کمپرسور باظرفیت حدود ۲ متر مکعب در دقیقه (۷۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط.	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۱۴۳۵۷۰۰۰۰		
۱۲	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتورپمپ تست	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۵۰۷۶۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۱۶۹۲۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۳۱۱۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۳۸۳۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۱	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی	تن	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۰۷۶۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۲۴۰۲۰۱	تیراهن بال پهن	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰/۰۳۶۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۰۹۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۵۷۶۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	



شرح ردیف : حمل و نصب دریچه تخلیه، به قطر ۶۵ تا ۱۰۰ میلی متر.	کد ردیف	۳۲۰۵۰۴۰۱
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : نصب شیرها

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۱۰۱۰۱	حمل آب چاه قنات و رودخانه	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۱۶۹۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۶۹۴۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۰۶۰۲۰۱	حمل سیمان گچ و آهک پاکتی	تن	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۰۷۶۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰/۰۳۶۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : حمل و نصب دریچه تخلیه، به قطر ۱۵۰ تا ۲۵۰ میلی متر.	کد ردیف	۳۲۰۵۰۴۰۲
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : نصب شیرها

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۱۴۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۷۲۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۲۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۲۱۵۳۶۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۴/۱۸۱۵۰۲۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۸۴۳۲۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۱۴۴۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۳۸۱۶۰۰۰۰۰		
۹	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال آب	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۷۳۰۸۲۰۰۰۰		
۱۰	۱۷۰۱۰۳۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۱۲۱۱۳۰۰۰۰		
۱۱	۱۷۰۱۰۳۰۲	لوله گذار درجه دولوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۶۷۳۳۳۰۰۰۰		
۱۲	۱۷۰۱۰۳۰۳	کمک لوله گذار لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۲۰۷۷۱۳۰۰۰۰		
		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	۱/۱۱۵۵	۰/۰۲۴۲۲۶۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۴۳۵۸۴۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۷۱۷۹۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۷۱۷۹۰۰۰۰		
۵	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۴۸۴۵۳۰۰۰۰		
۶	۲۴۰۱۰۳۰۱	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۴۱۵۸۶۰۰۰۰		

شرح ردیف : حمل و نصب دریچه تخلیه، به قطر ۱۵۰ تا ۲۵۰ میلی متر.	کد ردیف	۳۲۰۵۰۴۰۲
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : نصب شیرها

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۷	۲۵۰۱۰۲۰۱	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۰۲۶۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۲۸۰۶۹۰۰۰۰۰		
۹	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۷۲۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۲۵۰۴۰۱۰۱	کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب در دقیقه (۷۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط.	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۲۱۵۳۶۰۰۰۰۰		
۱۱	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتور پمپ تست	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۵۰۷۶۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف	جمع				

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۶۵۵۶۴۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۳۱۱۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۳۸۳۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۱	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی	تن	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۰۷۶۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۲۴۰۲۰۱	تیر آهن بال پهن	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰/۰۳۶۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۰۹۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۵۷۶۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف	جمع				



شرح ردیف : حمل و نصب دریچه تخلیه، به قطر ۱۵۰ تا ۲۵۰ میلی متر.	کد ردیف	۳۲۰۵۰۴۰۲
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : نصب شیرها

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۱۰۱۰۱	حمل آب چاه قنات و رودخانه	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰,۰۶۵۵۶۴۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰,۰۰۰۶۹۴۰۰۰۰		
۳	۴۱۰۶۰۲۰۱	حمل سیمان گچ و آهک پاکتی	تن	۱/۱۱۵۵	۰,۰۰۰۰۷۶۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰,۰۳۶۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : حمل و نصب شیر فشار شکن، به قطر ۶۵ تا ۱۰۰ میلی متر، همراه با مانومترها و سایر اجزای لازم.	کد ردیف	۳۲۰۵۰۵۰۱
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : نصب شیرها

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۱۹۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۷۶۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۲۳۲۸۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۱۹۱۴۳۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۴/۱۷۳۸۸۴۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۸۴۳۲۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۱۹۲۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۳۹۳۶۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال آب	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۹۲۹۴۳۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۷۰۱۰۳۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۱۱۵۶۸۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۷۰۱۰۳۰۲	لوله گذار درجه دولوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۲۰۰۴۴۳۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۷۰۱۰۳۰۳	کمک لوله گذار لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۲۳۴۷۳۶۰۰۰۰۰		
		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	۱/۱۱۵۵	۰/۰۲۳۱۳۵۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۶۳۷۹۲۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۶۳۸۱۰۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۶۳۸۱۰۰۰۰۰		
۵	۲۳۰۲۱۰۰۱	مخزن سیار ۲۵۰۰ لیتر بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۴۵۱۲۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۴۶۲۷۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : حمل و نصب شیر فشار شکن، به قطر ۶۵ تا ۱۰۰ میلی متر، همراه با مانومترها و سایر اجزای لازم.	کد ردیف	۳۲۰۵۰۵۰۱
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : نصب شیرها		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۷	۲۴۰۱۰۳۰۱	جرتفیل خودروچرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۴۱۹۴۱۰۰۰۰		
۸	۲۵۰۱۰۲۰۱	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۰۸۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۳۲۹۵۲۰۰۰۰		
۱۰	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۹۶۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۲۵۰۴۰۱۰۱	کمپرسور باظرفیت حدود ۲ متر مکعب در دقیقه (۷۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط.	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۱۹۱۴۳۰۰۰۰		
۱۲	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتور پمپ تست	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۶۷۶۸۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۲۲۵۶۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۴۱۵۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۵۱۱۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۱	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی	تن	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۱۰۲۰۰۰۰		
۵	۳۱۲۴۰۲۰۱	تیراهن بال پهن	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰/۰۴۸۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۱۲۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۷۶۸۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	



شرح ردیف : حمل و نصب شیر فشار شکن، به قطر ۶۵ تا ۱۰۰ میلی متر، همراه با مانومترها و سایر اجزای لازم.	کد ردیف	۳۲۰۵۰۵۰۱
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : نصب شیرها

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۱۰۱۰۱	حمل آب چاه قنات و رودخانه	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۲۲۵۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۹۲۶۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۰۶۰۲۰۱	حمل سیمان گچ و آهک پاکتی	تن	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۱۰۲۰۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰/۰۴۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

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



شرح ردیف : حمل و نصب شیر فشار شکن، به قطر ۱۵۰ تا ۲۵۰ میلی متر، همراه با مانومترها و سایر اجزای لازم.	کد ردیف	۳۲۰۵۰۵۰۲
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : نصب شیرها

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۱۹۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۹۶۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۲۸۷۱۴۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۵/۵۷۵۳۳۷۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۲۴۵۷۶۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۱۹۲۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۵۰۸۸۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۹۷۴۴۳۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۷۰۱۰۳۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۱۶۱۵۱۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۷۰۱۰۳۰۲	لوله گذار درجه دولوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۲۲۳۱۱۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۷۰۱۰۳۰۳	کمک لوله گذار لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۲۷۶۹۵۱۰۰۰۰۰		
		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	۱/۱۱۵۵	۰/۰۳۲۳۰۲۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۹۱۴۴۶۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۹۵۷۱۰۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۹۵۷۱۰۰۰۰۰		
۵	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۶۴۶۰۴۰۰۰۰۰		
۶	۲۴۰۱۰۳۰۱	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۵۵۴۴۸۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : حمل و نصب شیر فشار شکن، به قطر ۱۵۰ تا ۲۵۰ میلی متر، همراه با مانومترها و سایر اجزای لازم.	کد ردیف	۳۲۰۵۰۵۰۲
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : نصب شیرها		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۷	۲۵۰۱۰۲۰۱	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۳۶۸۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۳۷۴۲۶۰۰۰۰		
۹	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۹۶۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۲۵۰۴۰۱۰۱	کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب در دقیقه (۷۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط.	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۲۸۷۱۴۰۰۰۰		
۱۱	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتور پمپ تست	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۶۷۶۸۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۸۷۴۲۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۴۱۵۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۵۱۱۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۱	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی	تن	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۱۰۲۰۰۰۰		
۵	۳۱۲۴۰۲۰۱	تیر آهن بال پهن	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰/۰۴۸۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۱۲۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۷۶۸۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	



شرح ردیف : حمل و نصب شیر فشار شکن، به قطر ۱۵۰ تا ۲۵۰ میلی متر، همراه با مانومترها و سایر اجزای لازم.	کد ردیف	۳۲۰۵۰۵۰۲
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : نصب شیرها		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۱۰۱۰۱	حمل آب چاه قنات و رودخانه	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۸۷۴۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۹۲۶۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۰۶۰۲۰۱	حمل سیمان گچ و آهک پاکتی	تن	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۱۰۲۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰/۰۴۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : حمل و نصب شیر فشار شکن، به قطر ۳۰۰ تا ۴۰۰ میلی متر، همراه با مانومترها و سایر اجزای لازم.	کد ردیف	۳۲۰۵۰۵۰۳
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : نصب شیرها		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۲۵۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۲۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۴۱۹۲۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۸۹۳۳۳۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۱۰/۱۸۷۳۶۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۳۸۹۱۲۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۹۶۲۶۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۹۶۲۶۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۲۹۴۸۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۲۸۵۴۸۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۷۷۲۲۷۰۰۰۰		
۱۲	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۸۳۸۷۳۰۰۰۰		
۱۳	۱۷۰۱۰۳۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۱۹۰۲۲۰۰۰۰		
۱۴	۱۷۰۱۰۳۰۲	لوله گذار درجه دولوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۳۹۳۵۴۲۰۰۰۰		
۱۵	۱۷۰۱۰۳۰۳	کمک لوله گذار لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۶۲۳۴۹۷۰۰۰۰		
		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	۱/۱۱۵۵	۰/۱۱۴۱۳۳۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۹۳۴۳۲۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۲	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۰۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۲۰۳۲۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : حمل و نصب شیر فشار شکن، به قطر ۳۰۰ تا ۴۰۰ میلی متر، همراه با مانومترها و سایر اجزای لازم.	کد ردیف	۳۲۰۵۰۵۰۳
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : نصب شیرها

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۴	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۲۹۷۷۸۰۰۰۰		
۵	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۲۹۷۷۸۰۰۰۰		
۶	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۹۶۴۰۹۰۰۰۰		
۷	۲۴۰۱۰۳۰۱	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۱۴۸۵۷۰۰۰۰		
۸	۲۵۰۱۰۲۰۱	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۲۰۱۶۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۶۵۶۸۹۰۰۰۰		
۱۰	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۱۲۸۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۲۵۰۴۰۱۰۱	کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب در دقیقه (۷۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط.	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۸۹۳۳۳۰۰۰۰		
۱۲	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتور پمپ تست	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۲۰۳۲۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۳۶۰۹۶۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۱۹۴۵۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۲۳۸۱۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۱	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی	تن	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۷۲۲۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۲۴۰۲۰۱	تیر آهن بال پهن	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰/۰۸۵۰۵۶۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۳۲۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰/۰۲۰۴۸۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	



شرح ردیف : حمل و نصب شیر فشار شکن، به قطر ۳۰۰ تا ۴۰۰ میلی متر، همراه با مانومترها و سایر اجزای لازم.	کد ردیف	۳۲۰۵۰۵۰۳
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : نصب شیرها

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۱۰۱۰۱	حمل آب چاه قنات و رودخانه	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۳۶۰۹۶۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۴۳۲۶۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۰۶۰۲۰۱	حمل سیمان گچ و آهک پاکتی	تن	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۷۲۲۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰/۰۸۵۰۵۶۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت آنالیز ردیف

قیمت نهایی ردیف



شرح ردیف : حمل و نصب شیر فشار شکن، به قطر ۴۵۰ تا ۶۰۰ میلی متر، همراه با مانومترها و سایر اجزای لازم.	کد ردیف	۳۲۰۵۰۵۰۴
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : نصب شیرها		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۲۷۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۳۶۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۵۳۵۸۴۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۹۴۹۱۷۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۱۴/۰۷۲۳۲۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۵۲۲۲۴۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۱۶۳۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۱۶۳۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۷۰۵۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۳۴۲۵۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۱۱۲۱۸۰۰۰۰		
۱۲	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۲۰۷۶۶۳۰۰۰۰		
۱۳	۱۷۰۱۰۳۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۱۸۸۸۷۳۰۰۰۰		
۱۴	۱۷۰۱۰۳۰۲	لوله گذار درجه دو لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۳۱۵۵۶۵۰۰۰۰		
۱۵	۱۷۰۱۰۳۰۳	کمک لوله گذار لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۶۹۹۳۶۰۰۰۰۰		
		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	۱/۱۱۵۵	۰/۱۷۹۶۵۴۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۳۰۱۸۱۲۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۹۱۷۶۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : حمل و نصب شیر فشار شکن، به قطر ۴۵۰ تا ۶۰۰ میلی متر، همراه با مانومترها و سایر اجزای لازم.	کد ردیف	۳۲۰۵۰۵۰۴
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : نصب شیرها		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۴	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۳۱۶۳۹۰۰۰۰		
۵	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۳۱۶۳۹۰۰۰۰		
۶	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۲۷۸۴۰۰۰۰۰		
۷	۲۴۰۱۰۱۰۵	جرثقیل کفی ۸ تن با کامیون ۱۶ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۱۹۷۷۰۰۰۰۰		
۸	۲۴۰۱۰۳۰۱	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۵۸۹۳۰۰۰۰۰		
۹	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۳۰۴۶۴۰۰۰۰۰		
۱۰	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۹۵۰۸۱۰۰۰۰		
۱۱	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۱۳۶۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۲۵۰۴۰۱۰۱	کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب در دقیقه (۷۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط.	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۹۴۹۱۷۰۰۰۰		
۱۳	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتور پمپ تست	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۲۷۸۴۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف	جمع				

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۷۸۳۰۲۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۳۹۲۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۴۷۹۹۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۱	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی	تن	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۱۵۴۶۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۲۴۰۲۰۱	تیر آهن بال پهن	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰/۱۱۹۱۳۶۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۳۴۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰/۰۲۱۷۶۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : حمل و نصب شیر فشار شکن، به قطر ۴۵۰ تا ۶۰۰ میلی متر، همراه با مانومترها و سایر اجزای لازم.	کد ردیف	۳۲۰۵۰۵۰۴
	واحد	عدد

رسته : مهندسی آب
رشته : شبکه توزیع آب
فصل : نصب شیرها

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	۱/۱۱۵۵	۰/۷۸۳۰۲۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۸۷۱۹۰۰۰۰		
۳	۴۱۰۶۰۲۰۱	حمل سیمان گچ و آهک پاکتی	تن	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۱۵۴۶۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱/۱۱۵۵	۰/۱۱۹۱۳۶۰۰۰۰		

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

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



شرح ردیف : حمل و نصب شیر آتش نشانی زیرزمینی .		کد ردیف	۳۲۰۵۰۶۰۱
رسته : مهندسی آب		واحد	عدد
رشته : شبکه توزیع آب			
فصل : نصب شیرها			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱,۷۹۲۶	۰,۰۲۴۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱,۷۹۲۶	۰,۰۹۶۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱,۷۹۲۶	۰,۲۹۱۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱,۷۹۲۶	۰,۰۲۳۹۲۹۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۷۹۲۶	۵,۰۹۰۵۶۷۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱,۷۹۲۶	۰,۲۳۰۴۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱,۷۹۲۶	۰,۰۲۴۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱,۷۹۲۶	۰,۰۴۹۲۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۱,۷۹۲۶	۰,۱۱۳۵۸۹۰۰۰۰		
۱۰	۱۷۰۱۰۳۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱,۷۹۲۶	۰,۰۱۱۵۰۵۰۰۰۰		
۱۱	۱۷۰۱۰۳۰۲	لوله گذار درجه دولوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱,۷۹۲۶	۰,۲۳۶۸۷۷۰۰۰۰		
۱۲	۱۷۰۱۰۳۰۳	کمک لوله گذار لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱,۷۹۲۶	۰,۲۸۵۶۵۲۰۰۰۰		
		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	۱,۶۷۶۲	۰,۰۲۳۰۱۱۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۶۷۶۲	۰,۰۷۷۵۴۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۶۷۶۲	۰,۰۰۷۹۷۶۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱,۶۷۶۲	۰,۰۰۷۹۷۶۰۰۰۰		
۵	۲۳۰۲۱۰۰۱	مخزن سیار ۲۵۰۰ لیتر بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱,۶۷۶۲	۰,۰۵۶۴۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۶۷۶۲	۰,۰۴۶۰۲۲۰۰۰۰		

شرح ردیف : حمل و نصب شیر آتش نشانی زیرزمینی .	کد ردیف	۳۲۰۵۰۶۰۱
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : نصب شیرها

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۷	۲۴۰۱۰۳۰۱	جرتقیل خودروچرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۶۷۶۲	۰,۰۴۴۶۶۷۰۰۰۰۰		
۸	۲۵۰۱۰۲۰۱	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۶۷۶۲	۰,۱۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۶۷۶۲	۰,۰۴۱۶۴۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۶۷۶۲	۰,۰۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۲۵۰۴۰۱۰۱	کمپرسور باظرفیت حدود ۲ متر مکعب در دقیقه (۷۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط .	دستگاه - ساعت	۱,۶۷۶۲	۰,۰۲۳۹۲۹۰۰۰۰۰		
۱۲	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتورپمپ تست	دستگاه - ساعت	۱,۶۷۶۲	۰,۰۸۴۶۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱,۶۷۶۲	۰,۰۱۶۱۲۶۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۱,۶۷۶۲	۰,۰۰۰۰۵۱۹۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۱,۶۷۶۲	۰,۰۰۰۰۶۳۹۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۱	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی	تن	۱,۶۷۶۲	۰,۰۰۰۰۱۲۷۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۲۴۰۲۰۱	تیراهن بال پهن	کیلوگرم	۱,۶۷۶۲	۰,۰۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۱,۶۷۶۲	۰,۰۰۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱,۶۷۶۲	۰,۰۰۰۰۹۶۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	



شرح ردیف : حمل و نصب شیر آتش نشانی زیرزمینی .	کد ردیف	۳۲۰۵۰۶۰۱
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : نصب شیرها

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۱۰۱۰۱	حمل آب چاه قنات و رودخانه	مترمکعب	۱,۶۷۶۲	۰,۰۱۷۱۲۶۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۱,۶۷۶۲	۰,۰۰۱۱۵۸۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۰۶۰۲۰۱	حمل سیمان گچ و آهک پاکتی	تن	۱,۶۷۶۲	۰,۰۰۰۰۱۲۷۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱,۶۷۶۲	۰,۰۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : حمل و نصب شیر آتش نشانی ایستاده.	کد ردیف	۳۲۰۵۰۶۰۲
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : نصب شیرها

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۲,۳۹۱۱	۰,۰۲۴۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۲,۳۹۱۱	۰,۰۹۶۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۲,۳۹۱۱	۰,۲۹۱۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۲,۳۹۱۱	۰,۰۲۳۹۲۹۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۲,۳۹۱۱	۵,۰۹۰۵۶۷۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۲,۳۹۱۱	۰,۲۳۰۴۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۲,۳۹۱۱	۰,۰۲۴۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۲,۳۹۱۱	۰,۰۴۹۲۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال آب	نفر - ساعت	۲,۳۹۱۱	۰,۱۱۳۵۸۹۰۰۰۰		
۱۰	۱۷۰۱۰۳۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۲,۳۹۱۱	۰,۰۱۱۵۰۵۰۰۰۰		
۱۱	۱۷۰۱۰۳۰۲	لوله گذار درجه دولوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۲,۳۹۱۱	۰,۲۳۶۸۷۷۰۰۰۰		
۱۲	۱۷۰۱۰۳۰۳	کمک لوله گذار لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۲,۳۹۱۱	۰,۲۸۵۶۵۲۰۰۰۰		
		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	۲,۲۳۴۹	۰,۰۲۳۰۱۱۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۲,۲۳۴۹	۰,۰۷۷۵۴۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۲,۲۳۴۹	۰,۰۰۷۹۷۶۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۲,۲۳۴۹	۰,۰۰۷۹۷۶۰۰۰۰		
۵	۲۳۰۲۱۰۰۱	مخزن سیار ۲۵۰۰ لیتر بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۲,۲۳۴۹	۰,۰۰۵۶۴۰۰۰۰۰		
۶	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۲,۲۳۴۹	۰,۰۴۶۰۲۲۰۰۰۰		

شرح ردیف : حمل و نصب شیر آتش نشانی ایستاده.	کد ردیف	۳۲۰۵۰۶۰۲
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : نصب شیرها

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۷	۲۴۰۱۰۳۰۱	جرتفیل خودروچرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۲,۲۳۴۹	۰,۰۴۴۶۶۷۰۰۰۰		
۸	۲۵۰۱۰۲۰۱	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۲,۲۳۴۹	۰,۱۳۵۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۲,۲۳۴۹	۰,۰۴۱۶۴۰۰۰۰۰		
۱۰	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۲,۲۳۴۹	۰,۰۱۲۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۲۵۰۴۰۱۰۱	کمپرسور باظرفیت حدود ۲ متر مکعب در دقیقه (۷۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط.	دستگاه - ساعت	۲,۲۳۴۹	۰,۰۲۳۹۲۹۰۰۰۰		
۱۲	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتورپمپ تست	دستگاه - ساعت	۲,۲۳۴۹	۰,۰۸۴۶۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۲,۲۳۴۹	۰,۰۱۷۱۲۶۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۲,۲۳۴۹	۰,۰۰۰۵۱۹۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۲,۲۳۴۹	۰,۰۰۰۶۳۹۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۱	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی	تن	۲,۲۳۴۹	۰,۰۰۰۱۲۷۰۰۰۰		
۵	۳۱۲۴۰۲۰۱	تیراهن بال پهن	کیلوگرم	۲,۲۳۴۹	۰,۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۲,۲۳۴۹	۰,۰۰۰۱۵۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۲,۲۳۴۹	۰,۰۰۰۹۶۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	



شرح ردیف : حمل و نصب شیر آتش نشانی ایستاده .	کد ردیف	۳۲۰۵۰۶۰۲
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : نصب شیرها

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۱۰۱۰۱	حمل آب چاه قنات و رودخانه	مترمکعب	۲,۲۳۴۹	۰,۰۱۷۱۲۶۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۲,۲۳۴۹	۰,۰۰۱۱۵۸۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۰۶۰۲۰۱	حمل سیمان گچ و آهک پاکتی	تن	۲,۲۳۴۹	۰,۰۰۰۱۲۷۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۲,۲۳۴۹	۰,۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : احداث حوضچه بتنی شیر، به عمق تا ۳ متر .	کد ردیف	۳۲۰۶۰۱۰۱
	واحد	مترمکعب بتن
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : احداث حوضچه های شیر

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۱۰۱	متصدی ماشینهای بتن ساز (بتونیرچی)	نفر - ساعت	۱/۱۲	۰/۸۷۴۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۹۰۱	متصدی غلطکهای دستی	نفر - ساعت	۱/۱۲	۱/۷۶۰۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۱۴۰۱	ویبراتورچی	نفر - ساعت	۱/۱۲	۰/۷۸۳۲۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۲	۲۲/۸۱۷۲۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۲۰۱۰۲	بنای سفت کار درجه دو	نفر - ساعت	۱/۱۲	۰/۳۱۲۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱/۱۲	۰/۱۹۴۱۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱/۱۲	۲/۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱/۱۲	۴/۷۷۸۶۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱/۱۲	۶/۹۸۸۲۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۴۰۱۰۲	قالب بند فلزی درجه دو	نفر - ساعت	۱/۱۲	۰/۱۳۶۲۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۰۴۰۲۰۱	قالب ساز درجه یک قالب فلزی	نفر - ساعت	۱/۱۲	۰/۰۱۶۲۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۴۰۴۰۲۰۲	قالب ساز درجه دو قالب فلزی	نفر - ساعت	۱/۱۲	۰/۰۸۲۱۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۱۴۰۴۰۲۰۳	کمک قالب ساز قالب فلزی	نفر - ساعت	۱/۱۲	۰/۰۹۹۶۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۱۴۰۶۰۱۰۱	استاد کار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱/۱۲	۰/۴۳۷۳۰۰۰۰۰۰		
۱۵	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۲	۰/۸۷۸۲۰۰۰۰۰۰		
۱۶	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۲	۰/۸۷۴۶۰۰۰۰۰۰		
۱۷	۱۴۱۳۰۱۰۲	عایقکار و آسفالت کار درجه دو	نفر - ساعت	۱/۱۲	۰/۵۰۸۵۰۰۰۰۰۰		
۱۸	۱۴۲۸۰۳۰۱	هزینه دنده ای کردن (رزوه کردن) میلگرد	یک سر	۱/۱۲	۰/۸۸۳۳۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		



شرح ردیف : احداث حوضچه بتنی شیر، به عمق تا ۳ متر.	کد ردیف	۳۲۰۶۰۱۰۱
	واحد	مترمکعب بتن
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : احداث حوضچه های شیر

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	۰/۸۱۷۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۲	۰/۰۴۶۹۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۲	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۰۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۲	۰/۱۵۴۲۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتورجفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۲	۰/۳۳۴۹۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱/۱۲	۰/۳۳۴۹۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۳۰۲۱۱۰۲	دامپر ۲ تن هیدرولیکی باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۲	۰/۶۹۳۵۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۴۰۱۰۱۰۴	جرثقیل کفی ۵ تن باکامیون ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۲	۰/۲۳۶۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۵۰۱۰۲۰۳	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۲	۰/۷۹۳۶۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۲	۰/۰۱۴۶۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتورصفحه ای	دستگاه - ساعت	۱/۱۲	۱/۶۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۲۶۰۲۰۵۰۲	موتورجوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۱/۱۲	۰/۰۱۶۸۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۲۸۰۴۰۷۰۱	سنگ ساب آهن	عدد	۱/۱۲	۰/۰۰۱۲۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۲۸۱۰۰۲۰۱	ویبراتوربنزینی	دستگاه - ساعت	۱/۱۲	۰/۷۳۲۰۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۲۸۹۹۱۴۰۱	روغن قالب بندی	لیتر	۱/۱۲	۱/۶۸۸۵۰۰۰۰۰۰		
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	۱/۱۲	۰/۴۳۸۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۲	۰/۴۳۸۲۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۱/۱۲	۰/۷۱۶۳۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : احداث حوضچه بتنی شیر، به عمق تا ۳ متر.	کد ردیف	۳۲۰۶۰۱۰۱
واحد	مترمکعب بتن	
رشته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : احداث حوضچه های شیر		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۴	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۱/۱۲	۰/۹۰۹۱۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۵۰۱	سیمان پرتلند نوع پنج (ضدسولفات) پاکتی	تن	۱/۱۲	۰/۳۹۳۵۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۲۰۰۱۰۱	قیر ۶۰ - ۷۰	کیلوگرم	۱/۱۲	۱۳/۳۴۱۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۱۲۰۰۲۰۱	قیر ۲۵ - ۸۵ مظروف	کیلوگرم	۱/۱۲	۴/۵۱۲۴۰۰۰۰۰۰		
۸	۳۱۲۱۰۱۰۳	گونی چتایی ۱۰ × ۴	مترمربع	۱/۱۲	۰/۳۰۲۴۰۰۰۰۰۰		
۹	۳۱۴۳۰۱۰۱	میخ جور	کیلوگرم	۱/۱۲	۱/۶۵۵۲۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۳۱۷۰۱۴۰۱	کنف	کیلوگرم	۱/۱۲	۰/۰۳۲۱۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۳۴۰۱۰۳۰۱	گازوییل	لیتر	۱/۱۲	۲/۴۶۲۴۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۱/۱۲	۰/۰۶۵۱۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱/۱۲	۳۶/۰۶۵۱۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۳۹۰۲۰۱۰۲	میلگرد ساده نمره ۱۲ تا ۱۸	کیلوگرم	۱/۱۲	۲/۴۹۲۰۰۰۰۰۰		
۱۵	۳۹۰۳۰۱۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱/۱۲	۰/۴۷۵۸۰۰۰۰۰۰		
۱۶	۳۹۰۴۰۱۰۱	ورق سیاه به ضخامت ۳ میلیمتر و کمتر	کیلوگرم	۱/۱۲	۰/۳۴۸۷۰۰۰۰۰۰		
۱۷	۳۹۰۵۰۳۰۱	نبشی	کیلوگرم	۱/۱۲	۰/۱۱۹۸۰۰۰۰۰۰		
۱۸	۳۹۰۶۰۲۰۱	پروفیل زهواروقوطی ریزسبک	کیلوگرم	۱/۱۲	۰/۰۲۱۹۰۰۰۰۰۰		
۱۹	۳۹۱۲۰۱۰۱	الکتروود	کیلوگرم	۱/۱۲	۰/۰۰۰۴۹۰۰۰۰۰۰		
۲۰	۳۹۱۳۰۱۰۱	ضدزنگ روغنی	کیلوگرم	۱/۱۲	۰/۰۰۰۷۶۰۰۰۰۰۰		
۲۱	۳۹۱۴۰۱۰۱	پیچ ومهره سیاه جور	کیلوگرم	۱/۱۲	۰/۰۱۴۴۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		



شرح ردیف : احداث حوضچه بتنی شیر، به عمق تا ۳ متر.	کد ردیف	۳۲۰۶۰۱۰۱
	واحد	مترمکعب بتن
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : احداث حوضچه های شیر

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	۱/۶۲۵۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۶۰۲۰۱	حمل سیمان گچ و آهک پاکتی	تن	۱/۱۲	۰/۳۹۳۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۰۸۰۲۰۱	حمل قیر مظروف	کیلوگرم	۱/۱۲	۱۷/۸۵۳۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۸۰۱۰۱	حمل مواد سوختی گازوییل، نفت و بنزین	لیتر	۱/۱۲	۲/۴۶۲۴۰۰۰۰۰۰		
۵	۴۱۱۹۰۱۰۱	حمل تخته، الوار و MDF	مترمکعب	۱/۱۲	۰/۰۶۵۱۰۰۰۰۰۰		
۶	۴۱۱۹۰۲۰۱	حمل چوب گرد	کیلوگرم	۱/۱۲	۳۶/۰۶۵۱۰۰۰۰۰۰		
۷	۴۱۲۰۰۲۰۱	حمل عایق های رطوبتی چتایی و کنف	مترمربع	۱/۱۲	۰/۳۳۴۵۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : احداث حوضچه بتنی شیر، به عمق بیش از ۳ متر.	کد ردیف	۳۲۰۶۰۱۰۲
	واحد	مترمکعب بتن
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : احداث حوضچه های شیر

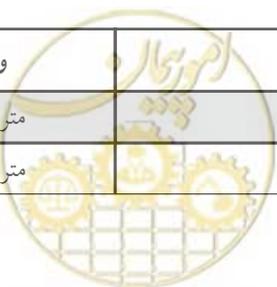
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۱۰۱	متصدی ماشینهای بتن ساز (بتونیرچی)	نفر - ساعت	۱/۱۴	۰/۸۴۰۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۹۰۱	متصدی غلطکهای دستی	نفر - ساعت	۱/۱۴	۱/۲۵۷۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۱۴۰۱	ویبراتورچی	نفر - ساعت	۱/۱۴	۰/۷۸۴۲۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۴	۲۰/۳۲۲۳۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۲۰۱۰۲	بنای سفت کار درجه دو	نفر - ساعت	۱/۱۴	۰/۲۱۴۲۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱/۱۴	۰/۲۱۳۹۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱/۱۴	۱/۸۲۵۶۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱/۱۴	۴/۳۶۱۷۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱/۱۴	۵/۵۹۱۷۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۴۰۱۰۲	قالب بند فلزی درجه دو	نفر - ساعت	۱/۱۴	۰/۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۰۴۰۲۰۱	قالب ساز درجه یک قالب فلزی	نفر - ساعت	۱/۱۴	۰/۰۱۷۹۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۴۰۴۰۲۰۲	قالب ساز درجه دو قالب فلزی	نفر - ساعت	۱/۱۴	۰/۰۹۰۴۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۱۴۰۴۰۲۰۳	کمک قالب ساز قالب فلزی	نفر - ساعت	۱/۱۴	۰/۱۰۹۷۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۱۴۰۶۰۱۰۱	استاد کار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱/۱۴	۰/۴۲۰۲۰۰۰۰۰۰		
۱۵	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۴	۰/۸۴۴۴۰۰۰۰۰۰		
۱۶	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱۴	۰/۸۴۰۴۰۰۰۰۰۰		
۱۷	۱۴۱۳۰۱۰۲	عایقکار و آسفالت کار درجه دو	نفر - ساعت	۱/۱۴	۰/۴۱۹۰۰۰۰۰۰۰		
۱۸	۱۴۲۸۰۳۰۱	هزینه دنده ای کردن (رزوه کردن) میلگرد	یک سر	۱/۱۴	۰/۷۰۱۵۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		



شرح ردیف : احداث حوضچه بتنی شیر، به عمق بیش از ۳ متر.	کد ردیف	۳۲۰۶۰۱۰۲
	واحد	مترمکعب بتن
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : احداث حوضچه های شیر

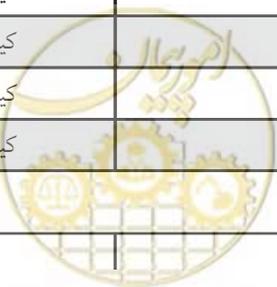
ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۱۰۵	بتونیر ۵۰۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۱/۱۴	۰/۷۸۵۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۴	۰/۰۳۱۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۲	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۰۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۴	۰/۱۲۸۱۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتورجفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۴	۰/۲۶۱۳۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱/۱۴	۰/۲۶۱۳۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۳۰۲۱۱۰۲	دامپر ۲ تن هیدرولیکی باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۴	۰/۶۴۸۹۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۴۰۱۰۱۰۴	جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۴	۰/۲۵۹۹۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۵۰۱۰۲۰۳	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۴	۰/۵۸۶۷۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۴	۰/۰۱۳۱۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتورصفحه ای	دستگاه - ساعت	۱/۱۴	۱/۱۷۵۴۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۲۶۰۲۰۵۰۲	موتورجوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۱/۱۴	۰/۰۱۸۵۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۲۸۰۴۰۷۰۱	سنگ ساب آهن	عدد	۱/۱۴	۰/۰۰۰۱۴۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۲۸۱۰۰۲۰۱	ویبراتوربیزی	دستگاه - ساعت	۱/۱۴	۰/۷۳۲۹۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۲۸۹۹۱۴۰۱	روغن قالب بندی	لیتر	۱/۱۴	۱/۳۲۱۵۰۰۰۰۰۰		
۱۵	۲۸۹۹۲۴۰۱	داربست فلزی	مترمربع	۱/۱۴	۳/۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۱/۱۴	۰/۳۶۳۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۴	۰/۳۶۳۸۰۰۰۰۰۰		



شرح ردیف : احداث حوضچه بتنی شیر، به عمق بیش از ۳ متر.	کد ردیف	۳۲۰۶۰۱۰۲
	واحد	مترمکعب بتن
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : احداث حوضچه های شیر

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۳	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۱/۱۴	۰/۶۸۵۸۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۱/۱۴	۰/۸۳۷۵۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۵۰۱	سیمان پرتلند نوع پنج (ضدسولفات) پاکتی	تن	۱/۱۴	۰/۳۸۶۸۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۲۰۰۱۰۱	قیر ۶۰ - ۷۰	کیلوگرم	۱/۱۴	۹/۹۲۴۵۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۱۲۰۰۲۰۱	قیر ۲۵ - ۸۵ مظروف	کیلوگرم	۱/۱۴	۳/۳۴۳۶۰۰۰۰۰۰		
۸	۳۱۲۱۰۱۰۳	گونی چتایی ۱۰ × ۴	مترمربع	۱/۱۴	۰/۳۰۲۷۰۰۰۰۰۰		
۹	۳۱۴۳۰۱۰۱	میخ جور	کیلوگرم	۱/۱۴	۱/۲۹۵۷۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۳۱۷۰۱۴۰۱	کف	کیلوگرم	۱/۱۴	۰/۱۶۷۵۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۳۴۰۱۰۳۰۱	گازوییل	لیتر	۱/۱۴	۱/۸۲۹۵۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۱/۱۴	۰/۰۵۱۲۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱/۱۴	۲۸/۳۱۱۳۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۳۹۰۲۰۱۰۲	میلگرد ساده نمره ۱۲ تا ۱۸	کیلوگرم	۱/۱۴	۱/۹۷۹۱۰۰۰۰۰۰		
۱۵	۳۹۰۳۰۱۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱/۱۴	۰/۳۷۷۹۰۰۰۰۰۰		
۱۶	۳۹۰۴۰۱۰۱	ورق سیاه به ضخامت ۳ میلیمتر و کمتر	کیلوگرم	۱/۱۴	۰/۳۸۴۱۰۰۰۰۰۰		
۱۷	۳۹۰۵۰۳۰۱	نبشی	کیلوگرم	۱/۱۴	۰/۱۳۲۰۰۰۰۰۰۰		
۱۸	۳۹۰۶۰۲۰۱	پروفیل زهواروقوطی ریزسبک	کیلوگرم	۱/۱۴	۰/۰۲۴۱۰۰۰۰۰۰		
۱۹	۳۹۱۲۰۱۰۱	الکتروود	کیلوگرم	۱/۱۴	۰/۰۰۵۴۰۰۰۰۰۰		
۲۰	۳۹۱۳۰۱۰۱	ضدزنگ روغنی	کیلوگرم	۱/۱۴	۰/۰۰۸۳۰۰۰۰۰۰		
۲۱	۳۹۱۴۰۱۰۱	پیچ ومهره سیاه جور	کیلوگرم	۱/۱۴	۰/۰۱۵۸۰۰۰۰۰۰		
		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	۱,۵۲۳۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۶۰۲۰۱	حمل سیمان گچ و آهک پاکتی	تن	۱/۱۴	۰,۳۸۶۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۰۸۰۲۰۱	حمل قیر مظروف	کیلوگرم	۱/۱۴	۱۳,۲۶۸۱۰۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۸۰۱۰۱	حمل مواد سوختی گازوییل، نفت و بنزین	لیتر	۱/۱۴	۱,۸۲۹۵۰۰۰۰۰۰		
۵	۴۱۱۹۰۱۰۱	حمل تخته، الوار و MDF	مترمکعب	۱/۱۴	۰,۰۵۱۲۰۰۰۰۰۰		
۶	۴۱۱۹۰۲۰۱	حمل چوب گرد	کیلوگرم	۱/۱۴	۲۸,۳۱۱۳۰۰۰۰۰۰		
۷	۴۱۲۰۰۲۰۱	حمل عایق های رطوبتی چتایی و کنف	مترمربع	۱/۱۴	۰,۴۷۰۲۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
		درصد به قیمت ردیف					

قیمت آنالیز ردیف

قیمت نهایی ردیف



شرح ردیف : احداث حوضچه با دیواره آجری یا بلوک بتنی، برای شیر آتش نشانی زیرزمینی.	کد ردیف	۳۲۰۶۰۲۰۱
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : احداث حوضچه های شیر		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰٫۶۷۵	۰٫۰۲۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰٫۶۷۵	۰٫۰۹۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰٫۶۷۵	۰٫۲۹۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۰۱۰۱	متصدی ماشینهای بتن ساز (بتونیرچی)	نفر - ساعت	۱٫۳۲۲	۰٫۱۶۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۳۰۴۰۹۰۱	متصدی غلطکهای دستی	نفر - ساعت	۱٫۳۲۲	۲٫۵۷۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱٫۳۲۲	۰٫۸۶۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۳۰۴۱۴۰۱	ویبراتورچی	نفر - ساعت	۱٫۳۲۲	۰٫۱۶۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱٫۳۲۲	۴۲٫۵۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۲۰۱۰۱	بنای سفت کار درجه یک	نفر - ساعت	۱٫۳۲۲	۰٫۵۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۲۰۱۰۲	بنای سفت کار درجه دو	نفر - ساعت	۱٫۳۲۲	۲٫۵۷۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱٫۳۲۲	۲٫۶۵۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱٫۳۲۲	۰٫۱۹۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱٫۳۲۲	۱٫۳۷۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱٫۳۲۲	۱٫۷۲۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۵	۱۴۰۶۰۱۰۱	استاد کار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱٫۳۲۲	۰٫۰۵۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۶	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱٫۳۲۲	۰٫۳۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۷	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱٫۳۲۲	۰٫۱۶۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۸	۱۴۱۵۰۲۰۱	بندکش	نفر - ساعت	۱٫۳۲۲	۲٫۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۹	۱۴۱۵۰۲۰۲	کمک بندکش	نفر - ساعت	۱٫۳۲۲	۱٫۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع				درصد به قیمت ردیف	



شرح ردیف : احداث حوضچه با دیواره آجری یا بلوک بتنی، برای شیر آتش نشانی زیرزمینی.		رشته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۲۰۶۰۲۰۱	رشته : شبکه توزیع آب
واحد	عدد	فصل : احداث حوضچه های شیر

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۲۰	۱۴۲۴۰۶۰۱	چکش گیر (مینور)	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۳,۷۳۳۰۰۰۰۰۰۰		
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	۰,۰۸۳۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۲۰۱۰۷	بتونیر ۷۵۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۸۳۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۲۲۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۲۲۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۳۰۲۱۰۰۲	مخزن چرخدار به ظرفیت بیش از ۲۵۰۰ تا ۴۰۰۰ لیتر بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۱۶۶۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۲,۵۸۳۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۵۰۴۰۱۰۲	کمپرسور با ظرفیت حدود ۵ متر مکعب در دقیقه (۱۸۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۱,۸۶۵۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱,۳۲۲	۰,۰۳۳۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱,۳۲۲	۰,۰۳۶۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۲۸۰۷۰۷۰۱	کلنگ دوسر	عدد	۱,۳۲۲	۰,۰۱۳۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۲۸۱۰۰۲۰۱	ویبراتور بنزینی	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۱۶۶۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۲۸۱۱۰۱۰۱	چکش دج بر ۳۲ کیلوگرم	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۱,۸۶۵۰۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۲۸۹۹۱۴۰۱	روغن قالب بندی	لیتر	۱,۳۲۲	۰,۳۲۳۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	



شرح ردیف : احداث حوضچه با دیواره آجری یا بلوک بتنی، برای شیر آتش نشانی زیرزمینی.	کد ردیف	۳۲۰۶۰۲۰۱
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : احداث حوضچه های شیر		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱,۳۲۲	۰,۸۹۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۱,۳۲۲	۰,۱۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۴۰۱	شن طبیعی	مترمکعب	۱,۳۲۲	۰,۱۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۱,۳۲۲	۰,۲۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱,۳۲۲	۰,۰۷۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۱۲۰۱۰۱	آجر فشاری	قالب	۱,۳۲۲	۵۸۸,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۱۱۴۰۱۰۱	ملات ماسه سیمان ۱ ۶	مترمکعب	۱,۳۲۲	۰,۲۸۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۳۱۱۴۰۴۰۱	ملات ماسه بادی و سیمان ۱-۴	مترمکعب	۱,۳۲۲	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۳۱۲۱۰۱۰۱	گونی چتایی ۷ × ۴	مترمربع	۱,۳۲۲	۰,۰۸۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۳۱۴۳۰۱۰۱	میخ جور	کیلوگرم	۱,۳۲۲	۰,۲۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۱,۰۵۸	۰,۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱,۳۲۲	۱۱,۳۹۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۳۹۰۳۰۱۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱,۳۲۲	۰,۰۹۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۱,۳۲۲	۰,۸۹۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۱,۳۲۲	۰,۷۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱,۳۲۲	۰,۰۷۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۰۸۰۲۰۱	حمل قیر مظروف	کیلوگرم	۱,۳۲۲	۰,۲۷۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : احداث حوضچه با دیواره آجری یا بلوک بتنی، برای شیر آتش نشانی زیرزمینی.	کد ردیف	۳۲۰۶۰۲۰۱
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : احداث حوضچه های شیر		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۵	۴۱۱۰۱۰۱	حمل آجر	قالب	۱,۳۲۲	۵۸۸,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۶	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱,۳۲۲	۰,۰۹۲۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فرآورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱,۳۲۲	۰,۲۷۶۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۴۱۱۸۰۱۰۱	حمل مواد سوختی گازوییل، نفت و بنزین	لیتر	۱,۳۲۲	۸,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۹	۴۱۱۹۰۱۰۱	حمل تخته، الوار و MDF	مترمکعب	۱,۳۲۲	۰,۰۲۴۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۴۱۱۹۰۲۰۱	حمل چوب گرد	کیلوگرم	۱,۳۲۲	۱۰,۸۵۶۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۴۱۲۰۰۲۰۱	حمل عایق های رطوبتی چتایی و کنف	مترمربع	۱,۳۲۲	۰,۰۸۹۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

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



شرح ردیف : احداث حوضچه با دیواره آجری یا بلوک بتنی، برای شیر تخلیه هوا.	کد ردیف	۳۲۰۶۰۲۰۲
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : احداث حوضچه های شیر		

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	۰,۴۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۹۰۱	متصدی غلطکهای دستی	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۴,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۲,۶۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۴۰۱	ویبراتوری	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۴۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۶۲,۵۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۲۰۱۰۱	بنای سفت کار درجه یک	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۹۴۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۲۰۱۰۲	بنای سفت کار درجه دو	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۴,۷۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۴,۷۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۲۸۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۱,۷۲۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۲,۱۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۴۰۶۰۱۰۱	استاد کار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۹۰۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۴۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۵	۱۴۱۵۰۲۰۱	بندکش	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۲,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۶	۱۴۱۵۰۲۰۲	کمک بندکش	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۱,۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۷	۱۴۲۴۰۶۰۱	چکش گیر (مینور)	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۵,۲۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		



شرح ردیف : احداث حوضچه با دیواره آجری یا بلوک بتنی، برای شیر تخلیه هوا.	کد ردیف	۳۲۰۶۰۲۰۲
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : احداث حوضچه های شیر		

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	۰,۲۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۲۰۱۰۷	بتونیر ۷۵۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۲۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۳۰۲۱۰۰۲	مخزن چرخدار به ظرفیت بیش از ۲۵۰۰ تا ۴۰۰۰ لیتر بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۴۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۱,۳۳۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۵۰۴۰۱۰۲	کمپرسور با ظرفیت حدود ۵ متر مکعب در دقیقه (۱۸۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۲,۶۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱,۳۲۲	۰,۰۲۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱,۳۲۲	۰,۰۵۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۲۸۰۷۰۷۰۱	کلنگ دوسر	عدد	۱,۳۲۲	۰,۰۱۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۲۸۱۰۰۲۰۱	ویراتوربینزینی	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۴۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۲۸۱۱۰۱۰۱	چکش دج بر ۳۲ کیلوگرم	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۲,۶۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۲۸۹۹۱۴۰۱	روغن قالب بندی	لیتر	۱,۳۲۲	۰,۴۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف			جمع		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱,۳۲۲	۱,۵۴۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۱,۳۲۲	۰,۴۹۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۴۰۱	شن طبیعی	مترمکعب	۱,۳۲۲	۰,۶۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۱,۳۲۲	۰,۶۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : احداث حوضچه با دیواره آجری یا بلوک بتنی، برای شیر تخلیه هوا.	کد ردیف	۳۲۰۶۰۲۰۲
واحد	عدد	
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : احداث حوضچه های شیر

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	۱,۳۲۲	۰,۲۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۱۲۰۱۰۱	آجر فشاری	قالب	۱۱,۵	۱۴۲,۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۱۱۴۰۱۰۱	ملات ماسه سیمان ۱ ۶	مترمکعب	۱,۳۲۲	۰,۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۳۱۱۴۰۴۰۱	ملات ماسه بادی و سیمان ۱-۴	مترمکعب	۱,۳۲۲	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۳۱۲۱۰۱۰۱	گونی چتایی ۷ × ۴	مترمربع	۱,۳۲۲	۰,۲۵۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۳۱۴۳۰۱۰۱	میخ جور	کیلوگرم	۱,۳۲۲	۰,۴۲۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۱,۰۵۸	۰,۰۳۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱,۳۲۲	۱۶,۵۸۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۳۹۰۳۰۱۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱,۳۲۲	۰,۱۴۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۱,۳۲۲	۱,۵۴۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۱,۳۲۲	۱,۱۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱,۳۲۲	۰,۲۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۰۸۰۲۰۱	حمل قیر مظروف	کیلوگرم	۱,۳۲۲	۰,۴۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۴۱۱۰۰۱۰۱	حمل آجر	قالب	۱۱,۵	۱۴۲,۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱,۳۲۲	۰,۱۳۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فراورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱,۳۲۲	۰,۴۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۴۱۱۹۰۱۰۱	حمل تخته، الوار و MDF	مترمکعب	۱,۳۲۲	۰,۰۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : احداث حوضچه با دیواره آجری یا بلوک بتنی، برای شیر تخلیه هوا.	کد ردیف	۳۲۰۶۰۲۰۲
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : احداث حوضچه های شیر		

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۹	۴۱۱۹۰۲۰۱	حمل چوب گرد	کیلوگرم	۱,۳۲۲	۱۶,۳۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۴۱۲۰۰۲۰۱	حمل عایق های رطوبتی چتایی و کنف	مترمربع	۱,۳۲۲	۰,۲۵۷۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : احداث حوضچه با دیواره آجری یا بلوک بتنی، برای شیر تخلیه آب با پمپاژ.	کد ردیف	۳۲۰۶۰۲۰۳
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : احداث حوضچه های شیر		

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	۰,۰۵۶۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۹۰۱	متصدی غلطکهای دستی	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۳,۷۶۶۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۲,۴۳۷۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۴۰۱	ویبراتوری	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۵۶۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۵,۸۳۱۳۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۲۰۱۰۱	بنای سفت کار درجه یک	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۹۷۹۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۲۰۱۰۲	بنای سفت کار درجه دو	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۴,۹۳۲۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۴,۸۹۴۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۶۶۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۴۶۴۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۵۸۱۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۴۰۶۰۱۰۱	استاد کار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۱۹۰۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۱۰۶۰۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۵۶۰۰۰۰۰۰۰		
۱۵	۱۴۱۵۰۲۰۱	بندکش	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۲,۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۶	۱۴۱۵۰۲۰۲	کمک بندکش	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۱,۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۷	۱۴۲۴۰۶۰۱	چکش گیر (مینور)	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۴,۸۷۸۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		



شرح ردیف : احداث حوضچه با دیواره آجری یا بلوک بتنی، برای شیر تخلیه آب با پمپاژ.	کد ردیف	۳۲۰۶۰۲۰۳
واحد	عدد	
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : احداث حوضچه های شیر		

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	۰,۰۲۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۲۰۱۰۷	بتونیر ۷۵۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۲۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل بارانده	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۳۰۲۱۰۰۲	مخزن چرخدار به ظرفیت بیش از ۲۵۰۰ تا ۴۰۰۰ لیتر بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۵۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۳,۷۶۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۵۰۴۰۱۰۲	کمپرسور با ظرفیت حدود ۵ متر مکعب در دقیقه (۱۸۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۲,۴۳۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱,۳۲۲	۰,۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱,۳۲۲	۰,۰۵۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۲۸۰۷۰۷۰۱	کلنگ دوسر	عدد	۱,۳۲۲	۰,۰۱۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۲۸۱۰۰۲۰۱	ویراتوربینزینی	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۵۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۲۸۱۱۰۱۰۱	چکش دج بر ۳۲ کیلوگرم	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۲,۴۳۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۲۸۹۹۱۴۰۱	روغن قالب بندی	لیتر	۱,۳۲۲	۰,۱۰۸۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف			جمع		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱,۳۲۲	۰,۵۸۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۱,۳۲۲	۰,۳۹۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۴۰۱	شن طبیعی	مترمکعب	۱,۳۲۲	۱,۷۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۱,۳۲۲	۰,۰۶۹۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : احداث حوضچه با دیواره آجری یا بلوک بتنی، برای شیر تخلیه آب با پمپاژ.	کد ردیف	۳۲۰۶۰۲۰۳
واحد	عدد	
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : احداث حوضچه های شیر		

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	۱,۳۲۲	۰,۰۲۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۱۲۰۱۰۱	آجر فشاری	قالب	۱۱,۵	۴۸۳,۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۱۱۴۰۱۰۱	ملات ماسه سیمان ۱ ۶	مترمکعب	۱,۳۲۲	۰,۷۲۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۳۱۱۴۰۴۰۱	ملات ماسه بادی و سیمان ۱-۴	مترمکعب	۱,۳۲۲	۰,۰۲۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۳۱۲۱۰۱۰۱	گونی چتایی ۷ × ۴	مترمربع	۱,۳۲۲	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۳۱۴۳۰۱۰۱	میخ جور	کیلوگرم	۱,۳۲۲	۰,۰۹۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۱,۰۵۸	۰,۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱,۳۲۲	۳,۸۴۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۳۹۰۳۰۱۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱,۳۲۲	۰,۰۳۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۱,۳۲۲	۰,۵۸۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۱,۳۲۲	۰,۱۳۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱,۳۲۲	۰,۰۲۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۰۸۰۲۰۱	حمل قیر مظروف	کیلوگرم	۱,۳۲۲	۰,۰۹۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۴۱۱۰۰۱۰۱	حمل آجر	قالب	۱۱,۵	۴۸۳,۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱,۳۲۲	۰,۰۳۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فراورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱,۳۲۲	۰,۰۹۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۴۱۱۹۰۱۰۱	حمل تخته، الوار و MDF	مترمکعب	۱,۳۲۲	۰,۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		



شرح ردیف : احداث حوضچه با دیواره آجری یا بلوک بتنی، برای شیر تخلیه آب با پمپاژ.	کد ردیف	۳۲۰۶۰۲۰۳
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : احداث حوضچه های شیر		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۹	۴۱۱۹۰۲۰۱	حمل چوب گرد	کیلوگرم	۱,۳۲۲	۳۴,۸۱۰,۰۰۰,۰۰۰		
۱۰	۴۱۲۰۰۲۰۱	حمل عایق های رطوبتی چتایی و کنف	مترمربع	۱,۳۲۲	۰,۰۰۳۰۰,۰۰۰,۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

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



شرح ردیف : احداث حوضچه با دیواره آجری یا بلوک بتنی برای کنتور آب.	کد ردیف	۳۲۰۶۰۲۰۴
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : احداث حوضچه های شیر		

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	۰,۰۷۹۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۸۰۲	متصدی بالابر برقی	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۰۶۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۰۹۰۱	متصدی غلطکهای دستی	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۶۷۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۲۴۶۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۳۰۴۱۴۰۱	ویراتورچی	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۷۹۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۹,۳۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۲۰۱۰۱	بنای سفت کار درجه یک	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۷۸۱۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۲۰۱۰۲	بنای سفت کار درجه دو	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۳۹۴۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۳۸۸۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۱۰۹۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۷۷۳۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۹۶۶۰۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۱۴۰۶۰۱۰۱	استاد کار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۷۹۰۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۱۴۹۰۰۰۰۰۰۰		
۱۵	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۷۹۰۰۰۰۰۰۰		
۱۶	۱۴۲۴۰۶۰۱	چکش گیر (مینور)	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۴۹۲۰۰۰۰۰۰۰		
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	۰,۰۳۹۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۲۰۱۰۷	بتونیر ۷۵۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۳۹۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : احداث حوضچه با دیواره آجری یا بلوک بتنی برای کنتور آب.	کد ردیف	۳۲۰۶۰۲۰۴
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : احداث حوضچه های شیر		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۳	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۳۰۲۱۰۰۲	مخزن چرخدار به ظرفیت بیش از ۲۵۰۰ تا ۴۰۰۰ لیتر بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۷۶۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۶۷۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۵۰۴۰۱۰۲	کمپرسور با ظرفیت حدود ۵ متر مکعب در دقیقه (۱۸۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۲۴۶۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱,۳۲۲	۰,۰۶۴۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱,۳۲۲	۰,۰۰۶۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۲۸۰۷۰۷۰۱	کلنگ دوسر	عدد	۱,۳۲۲	۰,۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۲۸۱۰۰۲۰۱	ویبراتور بنزینی	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۷۶۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۲۸۱۱۰۱۰۱	چکش دج ۳۲ کیلوگرم	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۲۴۶۰۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۲۸۹۹۱۴۰۱	روغن قالب بندی	لیتر	۱,۳۲۲	۰,۲۱۷۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱,۳۲۲	۰,۲۰۲۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۱,۳۲۲	۰,۰۸۱۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۴۰۱	شن طبیعی	مترمکعب	۱,۳۲۲	۰,۰۱۹۸۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۱,۳۲۲	۰,۰۹۹۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱,۳۲۲	۰,۰۳۴۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۱۲۰۱۰۱	آجر فشاری	قالب	۱,۳۲۲	۸۶,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : احداث حوضچه با دیواره آجری یا بلوک بتنی برای کنتور آب.		کد ردیف	۳۲۰۶۰۲۰۴
رسته : مهندسی آب		واحد	عدد
رشته : شبکه توزیع آب			
فصل : احداث حوضچه های شیر			

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۷	۳۱۱۴۰۱۰۱	ملات ماسه سیمان ۱ ۶	مترمکعب	۱,۳۲۲	۰,۰۴۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۳۱۲۱۰۱۰۱	گونی چتایی ۷ × ۴	مترمربع	۱,۳۲۲	۰,۰۴۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۳۱۴۳۰۱۰۱	میخ جور	کیلوگرم	۱,۳۲۲	۰,۱۹۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۱,۰۵۸	۰,۰۱۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱,۳۲۲	۷,۶۶۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۳۹۰۳۰۱۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱,۳۲۲	۰,۰۶۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	۱,۳۲۲	۰,۲۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۱,۳۲۲	۰,۳۷۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱,۳۲۲	۰,۰۳۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۰۸۰۲۰۱	حمل قیر مظروف	کیلوگرم	۱,۳۲۲	۰,۱۹۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۴۱۱۰۰۱۰۱	حمل آجر	قالب	۱,۳۲۲	۸۶,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱,۳۲۲	۰,۰۶۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فرآورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکترو	کیلوگرم	۱,۳۲۲	۰,۱۹۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۴۱۱۹۰۱۰۱	حمل تخته، الوار و MDF	مترمکعب	۱,۳۲۲	۰,۰۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۴۱۱۹۰۲۰۱	حمل چوب گرد	کیلوگرم	۱,۳۲۲	۷,۵۵۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۴۱۲۰۰۲۰۱	حمل عایق های رطوبتی چتایی و کنف	مترمربع	۱,۳۲۲	۰,۰۴۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	



شرح ردیف : احداث حوضچه با دیواره آجری یا بلوک بتنی برای کنترل آب.	کد ردیف	۳۲۰۶۰۲۰۴
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : احداث حوضچه های شیر

قیمت نهایی ردیف قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : حمل و نصب کمر بند چدنی (بست انشعاب) روی لوله ازبست سیمان، پلی اتیلن و یا فایبرگلاس تحت فشار، به قطرهای ۵۰ تا ۱۱۰ میلی متر و نصب شیر انشعاب به قطر یک دوم تا یک اینچ.	کد ردیف	۳۲۰۷۰۱۰۱
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : نصب انشعاب ها		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۴۴۴۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۴۴۴۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۴۴۴۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : حمل و نصب کمر بند چدنی (بست انشعاب) روی لوله ازبست سیمان، پلی اتیلن و یا فایبرگلاس تحت فشار، به قطرهای ۱۲۵ تا ۲۰۰ میلی متر و نصب شیر انشعاب به قطر یک دوم تا دو اینچ.	کد ردیف	۳۲۰۷۰۱۰۲
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : نصب انشعاب ها

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰.۵۳۳۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰.۵۳۳۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰.۵۳۳۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : حمل و نصب کمر بند چدنی (بست انشعاب) روی لوله ازبست سیمان، پلی اتیلن و یا فایبرگلاس تحت فشار، به قطرهای ۲۲۵ تا ۳۱۵ میلی متر و نصب شیر انشعاب به قطر یک دوم تا دو اینچ.	کد ردیف	۳۲۰۷۰۱۰۳
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : نصب انشعاب ها

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۱,۳۳۳,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰,۶۶۷,۰۰۰,۰۰۰		
۳	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰,۶۶۷,۰۰۰,۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : گرفتن انشعاب با استفاده از کمربند از لوله چدنی نشکن تحت فشار، به قطرهای ۶۰ تا ۱۰۰ میلی متر و نصب شیر انشعاب، به قطر یک دوم تا دو اینچ .	کد ردیف	۳۲۰۷۰۲۰۱
	واحد	عدد
رشته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : نصب انشعاب ها

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۱,۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۷۰۱۰۳۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰,۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۷۰۱۰۳۰۳	کمک لوله گذار لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰,۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : گرفتن انشعاب با استفاده از کمربند از لوله چدنی نشکن تحت فشار، به قطرهای ۱۵۰ تا ۲۰۰ میلی متر و نصب شیر انشعاب، به قطر یک دوم تا دو اینچ .	کد ردیف	۳۲۰۷۰۲۰۲
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : نصب انشعاب ها

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۱,۷۷۸۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۷۰۱۰۳۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰,۸۸۹۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۷۰۱۰۳۰۳	کمک لوله گذار لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰,۸۸۹۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : گرفتن انشعاب با استفاده از کمربند از لوله چدنی نشکن تحت فشار، به قطرهای ۲۵۰ تا ۳۰۰ میلی متر و نصب شیر انشعاب، به قطر یک دوم تا دو اینچ .	کد ردیف	۳۲۰۷۰۲۰۳
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : نصب انشعاب ها

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۳,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۱۷۰۱۰۳۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۱,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۳	۱۷۰۱۰۳۰۳	کمک لوله گذار لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۱,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : حمل و نصب شیر قطع و وصل زیرزمینی انشعاب، به قطر یک دوم تا یک اینچ.	کد ردیف	۳۲۰۷۰۳۰۱
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : نصب انشعاب ها

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰,۴۲۸۷	۰,۰۲۴۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰,۴۲۸۷	۰,۰۹۶۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰,۴۲۸۷	۰,۲۹۱۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۰,۴۲۸۷	۰,۰۲۳۹۲۹۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰,۴۲۸۷	۵,۰۹۰۵۶۷۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۰,۴۲۸۷	۰,۲۳۰۴۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۰,۴۲۸۷	۰,۰۲۴۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰,۴۲۸۷	۰,۰۴۹۲۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال آب	نفر - ساعت	۰,۴۲۸۷	۰,۱۱۳۵۸۹۰۰۰۰		
۱۰	۱۷۰۱۰۳۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۰,۴۲۸۷	۰,۰۱۱۵۰۵۰۰۰۰		
۱۱	۱۷۰۱۰۳۰۲	لوله گذار درجه دولوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۰,۴۲۸۷	۰,۲۳۶۸۷۷۰۰۰۰		
۱۲	۱۷۰۱۰۳۰۳	کمک لوله گذار لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۰,۴۲۸۷	۰,۲۸۵۶۵۲۰۰۰۰		
		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	۰,۴۰۱۶	۰,۰۲۳۰۱۱۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۴۰۱۶	۰,۰۷۷۵۴۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۴۰۱۶	۰,۰۰۷۹۷۶۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۰,۴۰۱۶	۰,۰۰۷۹۷۶۰۰۰۰		
۵	۲۳۰۲۱۰۰۱	مخزن سیار ۲۵۰۰ لیتر بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۰,۴۰۱۶	۰,۰۵۶۴۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۴۰۱۶	۰,۰۴۶۰۲۲۰۰۰۰		

شرح ردیف : حمل و نصب شیر قطع و وصل زیرزمینی انشعاب، به قطر یک دوم تا یک اینچ.		کد ردیف	۳۲۰۷۰۳۰۱
رشته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	واحد	عدد
فصل : نصب انشعاب ها			

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۷	۲۴۰۱۰۳۰۱	جرتفیل خودروچرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۴۰۱۶	۰/۰۴۴۶۶۷۰۰۰۰۰		
۸	۲۵۰۱۰۲۰۱	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۴۰۱۶	۰/۱۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۴۰۱۶	۰/۰۴۱۶۴۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۴۰۱۶	۰/۰۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۲۵۰۴۰۱۰۱	کمپرسور باظرفیت حدود ۲ متر مکعب در دقیقه (۷۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط.	دستگاه - ساعت	۰/۴۰۱۶	۰/۰۲۳۹۲۹۰۰۰۰۰		
۱۲	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتورپمپ تست	دستگاه - ساعت	۰/۴۰۱۶	۰/۰۸۴۶۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰/۴۰۱۶	۰/۰۱۷۱۲۶۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۰/۴۰۱۶	۰/۰۰۰۵۱۹۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۰/۴۰۱۶	۰/۰۰۰۶۳۹۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۱	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی	تن	۰/۴۰۱۶	۰/۰۰۰۱۲۷۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۲۴۰۲۰۱	تیراهن بال پهن	کیلوگرم	۰/۴۰۱۶	۰/۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۰/۴۰۱۶	۰/۰۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۰/۴۰۱۶	۰/۰۰۰۹۶۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	



شرح ردیف : حمل و نصب شیر قطع و وصل زیرزمینی انشعاب، به قطر یک دوم تا یک اینچ.	کد ردیف	۳۲۰۷۰۳۰۱
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : نصب انشعاب ها

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۱۰۱۰۱	حمل آب چاه قنات و رودخانه	مترمکعب	۰/۴۰۱۶	۰/۰۱۷۱۲۶۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۰/۴۰۱۶	۰/۰۰۱۱۵۸۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۰۶۰۲۰۱	حمل سیمان گچ و آهک پاکتی	تن	۰/۴۰۱۶	۰/۰۰۰۱۲۷۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۰/۴۰۱۶	۰/۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

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



شرح ردیف : حمل و نصب شیر قطع و وصل زیرزمینی انشعاب، به قطر یک و یک چهارم تا دو اینچ.	کد ردیف	۳۲۰۷۰۳۰۲
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : نصب انشعاب ها		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰,۶۴۴۱	۰,۰۲۴۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰,۶۴۴۱	۰,۰۹۶۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰,۶۴۴۱	۰,۲۹۱۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۰,۶۴۴۱	۰,۰۲۳۹۲۹۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰,۶۴۴۱	۵,۰۹۰۵۶۷۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۰,۶۴۴۱	۰,۲۳۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۰,۶۴۴۱	۰,۰۲۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰,۶۴۴۱	۰,۰۴۹۲۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۰,۶۴۴۱	۰,۱۱۳۵۸۹۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۷۰۱۰۳۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۰,۶۴۴۱	۰,۰۱۱۵۰۵۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۷۰۱۰۳۰۲	لوله گذار درجه دولوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۰,۶۴۴۱	۰,۲۳۶۸۷۷۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۷۰۱۰۳۰۳	کمک لوله گذار لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۰,۶۴۴۱	۰,۲۸۵۶۵۲۰۰۰۰۰		
		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	۰,۶۰۲۴	۰,۰۲۳۰۱۱۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۶۰۲۴	۰,۰۷۷۵۴۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۶۰۲۴	۰,۰۰۷۹۷۶۰۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۰,۶۰۲۴	۰,۰۰۷۹۷۶۰۰۰۰۰		
۵	۲۳۰۲۱۰۰۱	مخزن سیار ۲۵۰۰ لیتر بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۰,۶۰۲۴	۰,۰۵۶۴۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۶۰۲۴	۰,۰۴۶۰۲۲۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : حمل و نصب شیر قطع و وصل زیرزمینی انشعاب، به قطر یک و یک چهارم تا دو اینچ.	کد ردیف	۳۲۰۷۰۳۰۲
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : نصب انشعاب ها

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۷	۲۴۰۱۰۳۰۱	جرتفیل خودروچرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۶۰۲۴	۰/۰۴۴۶۶۷۰۰۰۰۰		
۸	۲۵۰۱۰۲۰۱	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۶۰۲۴	۰/۱۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۶۰۲۴	۰/۰۴۱۶۴۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۶۰۲۴	۰/۰۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۲۵۰۴۰۱۰۱	کمپرسور باظرفیت حدود ۲ متر مکعب در دقیقه (۷۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط.	دستگاه - ساعت	۰/۶۰۲۴	۰/۰۲۳۹۲۹۰۰۰۰۰		
۱۲	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتورپمپ تست	دستگاه - ساعت	۰/۶۰۲۴	۰/۰۸۴۶۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰/۶۰۲۴	۰/۰۱۷۱۲۶۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۰/۶۰۲۴	۰/۰۰۰۰۵۱۹۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۰/۶۰۲۴	۰/۰۰۰۰۶۳۹۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۱	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی	تن	۰/۶۰۲۴	۰/۰۰۰۰۱۲۷۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۲۴۰۲۰۱	تیراهن بال پهن	کیلوگرم	۰/۶۰۲۴	۰/۰۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۰/۶۰۲۴	۰/۰۰۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۰/۶۰۲۴	۰/۰۰۰۹۶۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	



شرح ردیف : حمل و نصب شیر قطع و وصل زیرزمینی انشعاب، به قطر یک و یک چهارم تا دو اینچ.	کد ردیف	۳۲۰۷۰۳۰۲
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : نصب انشعاب ها		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۱۰۱۰۱	حمل آب چاه قنات و رودخانه	مترمکعب	۰/۶۰۲۴	۰/۰۱۷۱۲۶۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۰/۶۰۲۴	۰/۰۰۱۱۵۸۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۰۶۰۲۰۱	حمل سیمان گچ و آهک پاکتی	تن	۰/۶۰۲۴	۰/۰۰۰۱۲۷۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۰/۶۰۲۴	۰/۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : حمل و نصب شیر فلکه (Globe Valve)، به قطر یک دوم تا یک اینچ، درون حوضچه کنتور آب.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۲۰۷۰۴۰۱	رشته : شبکه توزیع آب
واحد	عدد	فصل : نصب انشعاب ها

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰,۳۰۳۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۵۰۱۰۲۰۱	لوله کش درجه یک (دنده ای)	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰,۳۰۳۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۵۰۱۰۸۰۱	کمک لوله کش	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰,۳۰۳۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۵۰۲	وانت یک تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰,۰۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۲۷۰۳۰۱	دستگاه حدیده برقی	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰,۲۲۶۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۲۰۶۰۱۰۱	حمل شیرآلات برنجی بهداشتی و صافی دنده ای	عدد	۱/۱۱۵۵	۱,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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



شرح ردیف : حمل و نصب شیر فلکه (Globe Valve)، به قطر یک و یک چهارم تا دو اینچ، درون حوضچه کنتور آب. رسته : مهندسی آب رشته : شبکه توزیع آب فصل : نصب انشعاب ها	کد ردیف	۳۲۰۷۰۴۰۲
	واحد	عدد

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۴۴۹۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۵۰۱۰۲۰۱	لوله کش درجه یک (دنده ای)	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۴۴۹۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۵۰۱۰۸۰۱	کمک لوله کش	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۴۴۹۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۵۰۲	وانت یک تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۱۲۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۲۷۰۳۰۱	دستگاه حدیده برقی	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۳۳۶۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۲۰۶۰۱۰۱	حمل شیرآلات برنجی بهداشتی و صافی دنده ای	عدد	۱/۱۱۵۵	۱/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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



شرح ردیف : حمل و نصب شیر یکطرفه، به قطر یک دوم تا یک اینچ، درون حوضچه کنتور آب.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۲۰۷۰۵۰۱	رشته : شبکه توزیع آب
واحد	عدد	فصل : نصب انشعاب ها

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۳۰۳۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۵۰۱۰۲۰۱	لوله کش درجه یک (دنده ای)	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۳۰۳۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۵۰۱۰۸۰۱	کمک لوله کش	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۳۰۳۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۵۰۲	وانت یک تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۲۷۰۳۰۱	دستگاه حدیده برقی	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۲۲۶۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۲۰۶۰۱۰۱	حمل شیرآلات برنجی بهداشتی و صافی دنده ای	عدد	۱/۱۱۵۵	۱/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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



شرح ردیف : حمل و نصب شیر یکطرفه، به قطر یک و یک چهارم تا دو اینچ، درون حوضچه کنتور آب.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۲۰۷۰۵۰۲	رشته : شبکه توزیع آب
واحد	عدد	فصل : نصب انشعاب ها

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۴۴۹۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۵۰۱۰۲۰۱	لوله کش درجه یک (دنده ای)	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۴۴۹۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۵۰۱۰۸۰۱	کمک لوله کش	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۴۴۹۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۵۰۲	وانت یک تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۱۲۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۲۷۰۳۰۱	دستگاه حدیده برقی	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۳۳۶۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۲۰۶۰۱۰۱	حمل شیرآلات برنجی بهداشتی و صافی دنده ای	عدد	۱/۱۱۵۵	۱/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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



شرح ردیف : حمل و نصب کنتور آب، به قطر یک دوم تا یک اینچ، درون حوضچه کنتور آب.		کد ردیف	۳۲۰۷۰۶۰۱
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	واحد	عدد
فصل : نصب انشعاب ها			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۲۲۷۱	۰,۳۰۳۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۵۰۱۰۲۰۱	لوله کش درجه یک (دنده ای)	نفر - ساعت	۱,۲۲۷۱	۰,۳۰۳۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۵۰۱۰۸۰۱	کمک لوله کش	نفر - ساعت	۱,۲۲۷۱	۰,۳۰۳۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۵۰۲	وانت یک تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۲۲۷۱	۰,۰۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۲۷۰۳۰۱	دستگاه حدیده برقی	دستگاه - ساعت	۱,۲۲۷۱	۰,۲۲۶۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۲۰۶۰۱۰۱	حمل شیرآلات برنجی بهداشتی و صافی دنده ای	عدد	۱,۲۲۷۱	۱,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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



شرح ردیف : حمل و نصب کنتور آب، به قطر یک و یک چهارم تا دو اینچ، درون حوضچه کنتور آب.		کد ردیف	۳۲۰۷۰۶۰۲
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	واحد	عدد
فصل : نصب انشعاب ها			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۲۲۷۱	۰,۴۴۹۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۵۰۱۰۲۰۱	لوله کش درجه یک (دنده ای)	نفر - ساعت	۱,۲۲۷۱	۰,۴۴۹۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۵۰۱۰۸۰۱	کمک لوله کش	نفر - ساعت	۱,۲۲۷۱	۰,۴۴۹۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۵۰۲	وانت یک تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۲۲۷۱	۰,۱۱۲۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۲۷۰۳۰۱	دستگاه حدیده برقی	دستگاه - ساعت	۱,۲۲۷۱	۰,۳۳۶۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۲۰۶۰۱۰۱	حمل شیرآلات برنجی بهداشتی و صافی دنده ای	عدد	۱,۲۲۷۱	۱,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

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



شرح ردیف : حمل و نصب لوله انشعاب، به قطر یک دوم تا یک اینچ.

رسته : مهندسی آب

رشته : شبکه توزیع آب

فصل : نصب انشعاب ها

کد ردیف ۳۲۰۷۰۷۰۱

واحد مترطول

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۳۲۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۹۷۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۱/۷۶۰۰۰۹۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۱۶۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۵۰۱۰۲۰۱	لوله کش درجه یک (دنده ای)	نفر - ساعت	۰/۵۵۷۷	۰/۰۰۹۳۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۵۰۱۰۲۰۲	لوله کش درجه دو (دنده ای)	نفر - ساعت	۰/۵۵۷۷	۰/۰۲۸۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۵۰۱۰۵۰۱	پی وی سی کار درجه یک	نفر - ساعت	۰/۳۳۴۷	۰/۰۰۵۶۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۵۰۱۰۵۰۲	پی وی سی کار درجه دو	نفر - ساعت	۰/۳۳۴۷	۰/۱۶۸۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۵۰۱۰۸۰۱	کمک لوله کش	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۱۹۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف				جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۵۰۲	وانت یک تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۶۳۳۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۲۰۱	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی بازنجیری به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۱۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۲۷۰۳۰۱	دستگاه حدیده برقی	دستگاه - ساعت	۰/۵۵۷۷	۰/۰۲۰۹۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف				جمع	



شرح ردیف : حمل و نصب لوله انشعاب، به قطر یک دوم تا یک اینچ.	کد ردیف	۳۲۰۷۰۷۰۱
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : نصب انشعاب ها

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۲۰۱۰۱۰۱	حمل لوله های فولادی یک دوم اینچ تا ۴ اینچ	کیلوگرم	۰,۵۵۷۷	۱,۹۰۳۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۲۰۱۰۳۰۱	حمل اتصالات لوله های فولادی	کیلوگرم	۰,۵۵۷۷	۰,۱۴۲۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۲۰۴۰۱۰۱	حمل لوله ها و اتصالات پی وی سی	کیلوگرم	۰,۵۶۸۴	۰,۲۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : حمل و نصب لوله انشعاب، به قطر یک و یک چهارم تا دو اینچ.

رسته : مهندسی آب

رشته : شبکه توزیع آب

فصل : نصب انشعاب ها

کد ردیف ۳۲۰۷۰۷۰۲

واحد مترطول

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۳۲۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۹۷۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۱/۸۰۵۹۹۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱۹۳۱	۰/۰۱۶۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۵۰۱۰۲۰۱	لوله کش درجه یک (دنده ای)	نفر - ساعت	۰/۵۵۷۷	۰/۱۱۴۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۵۰۱۰۲۰۲	لوله کش درجه دو (دنده ای)	نفر - ساعت	۰/۵۵۷۷	۰/۳۴۳۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۵۰۱۰۵۰۱	پی وی سی کار درجه یک	نفر - ساعت	۰/۳۳۴۷	۰/۰۷۲۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۵۰۱۰۵۰۲	پی وی سی کار درجه دو	نفر - ساعت	۰/۳۳۴۷	۰/۲۱۶۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۵۰۱۰۸۰۱	کمک لوله کش	نفر - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۲۳۶۳۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف	جمع				

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۵۰۲	وانت یک تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۷۸۶۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۲۰۱	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی بازنجیری به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۱۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۱۵۵	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۲۷۰۳۰۱	دستگاه حدیده برقی	دستگاه - ساعت	۰/۵۵۷۷	۰/۲۵۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف	جمع				



شرح ردیف : حمل و نصب لوله انشعاب، به قطر یک و یک چهارم تا دو اینچ.	کد ردیف	۳۲۰۷۰۷۰۲
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : نصب انشعاب ها

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۲۰۱۰۱۰۱	حمل لوله های فولادی یک دوم اینچ تا ۴ اینچ	کیلوگرم	۰,۵۵۷۷	۴,۳۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۲۰۱۰۳۰۱	حمل اتصالات لوله های فولادی	کیلوگرم	۰,۵۵۷۷	۰,۳۸۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۲۰۴۰۱۰۱	حمل لوله ها و اتصالات پی وی سی	کیلوگرم	۰,۵۶۸۴	۱,۰۵۳۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : مافه بها به ردیف های فصل های لوله گذاری و احداث حوضچه ها و نصب انشعابها، در صورتی که برای حفر ترانشه و گودبرداری در زمینهای 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، برحسب حجم محل حفاری.	کد ردیف	۳۲۰۸۰۱۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	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		
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 بازنجیری به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۲۳	(۰/۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰)		
۲	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱/۱۵	۰/۰۰۳۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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



شرح ردیف : ضافه بها به ردیف های فصل های لوله گذاری و احداث حوضچه ها و نصب انشعابها، در صورتی که برای حفرتراشه و گودبرداری در زمینهای سخت 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، برحسب حجم محل حفاری.	کد ردیف	۳۲۰۸۰۱۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات خاکی و مرمت نوارحفاری		

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 : ضافه بها به ردیف های فصل های لوله گذاری و احداث حوضچه ها و نصب انشعابها، در صورتی که 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	۳۲۰۸۰۱۰۳
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	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 با ظرفیت 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 : ضافه بها به ردیف های فصل های لوله گذاری و احداث حوضچه ها و نصب انشعابها، چنانچه حفاری در زمین های سنگی، با استفاده از چکش های هیدرولیکی و حداکثر تا عمق ۲متر انجام شود.	کد ردیف	۳۲۰۸۰۱۰۴
	واحد	مترمکعب
رشته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
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	۱/۱۵	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
					جمع		
					درصد به قیمت ردیف		

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		
					جمع		
					درصد به قیمت ردیف		

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 دوبار و به همین ترتیب، برای عمقهای بیشتر.	کد ردیف	۳۲۰۸۰۱۰۵
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات خاکی و مرمت نوارحفری		

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 : افزافه بها به ردیف ۰۸۰۱۰۳ چنانچه به علت موقعیت مکانی استفاده از وسایل مکانیکی مقدور نباشد و خاکریزی نهایی با دست انجام شود.	کد ردیف	۳۲۰۸۰۱۰۶
	واحد	مترمکعب

رسته : مهندسی آب

رشته : شبکه توزیع آب

فصل : عملیات خاکی و مرمت نوارحفری

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۷۴۴۰۰۰۰۰۰۰		
					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	۰,۰۰۳۰۰۰۰۰۰۰		
					جمع		

درصد به قیمت ردیف

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



شرح ردیف : خاکبرداری اضافی در زمینهای ریزشی با وسیله مکانیکی، به منظور ایجاد شیب یا عمق مناسب.	کد ردیف	۳۲۰۸۰۲۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات خاکی و مرمت نوارحفری		

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	۰/۰۰۷۳۵۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۰۱۹۳۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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



شرح ردیف : خاکریزی در زمینهای ریزی و در محلهایی 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	۳۲۰۸۰۲۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	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	(۰/۰۰۶۴۱۰۰۰۰۰۰)		
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 محل هایی که چوب بست لازم باشد (اندازه گیری برحسب سطح حفاظت شده).	کد ردیف	۳۲۰۸۰۳۰۱
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
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		
جمع						درصد به قیمت ردیف	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۶۷	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	۰/۰۲۳۲۰۰۰۰۰۰۰		
جمع						درصد به قیمت ردیف	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۳۰۱۰۱	میخ جور	کیلوگرم	۱/۱۶۷	۰/۰۲۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۱/۱۶۷	۰/۰۰۱۴۹۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱/۱۶۷	۰/۲۸۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۹۰۳۰۱۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱/۱۶۷	۰/۰۰۶۹۷۰۰۰۰۰۰		
جمع						درصد به قیمت ردیف	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۲۰۱	حمل قیر مظروف	کیلوگرم	۱/۱۵	۰/۰۲۰۹۰۰۰۰۰۰۰		
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 محل هایی که چوب بست لازم باشد (اندازه گیری برحسب سطح حفاظت شده).	کد ردیف	۳۲۰۸۰۳۰۱
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری

ردیف	کد عامل	حمل 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	۰/۰۲۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۹۰۱۰۱	حمل تخته، الوار و MDF	مترمکعب	۱/۱۵	۰/۰۰۱۴۹۰۰۰۰۰۰		
۵	۴۱۱۹۰۲۰۱	حمل چوب گرد	کیلوگرم	۱/۱۵	۰/۲۸۷۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : ضافه بها به ردیف های فصل های لوله گذاری و احداث حوضچه ها، برای آن قسمت از عملیات که در زیر تراز آب زیرزمینی انجام شود و شدت تراوش آبهای زیرزمینی، به حدی باشد که استفاده از تلمبه موتوری اجتناب ناپذیر باشد.	کد ردیف	۳۲۰۸۰۴۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : عملیات خاکی و مرمت نوارحفری

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	۰/۰۰۴۷۴۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۲۳	۰/۰۱۵۵۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال آب	نفر - ساعت	۱/۲۳	۰/۰۱۹۵۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۷۰۱۰۴۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۱/۲۳	۰/۰۵۲۵۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۷۰۱۰۴۰۳	کمک لوله گذار لوله های بتنی مسلح	نفر - ساعت	۱/۲۳	۰/۱۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۰/۰۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۲۰۱	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۲۳	۰/۰۳۹۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۶۰۱۰۲۰۱	موتورپمپ دیزلی تخلیه آب ۴ اینچ	دستگاه - ساعت	۱/۱۵	۲/۳۶۹۱۰۰۰۰۰۰		
		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	۳۲۰۸۰۵۰۱
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	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	تراکتور جفت 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 با ظرفیت 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	۳۲۰۸۰۵۰۱
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات خاکی و مرمت نوارحفاری		

جمع		درصد به قیمت ردیف				
ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل
۱	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۱/۱۵	۰/۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰	بهای کل
۲	۴۱۱۳۰۳۰۱	حمل لوله های سیمانی و بتنی	مترطول	۱/۱۵	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	
جمع		درصد به قیمت ردیف				
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	۳۲۰۸۰۵۰۲
		واحد	مترطول
رسته :	مهندسی آب	رشته :	شبکه توزیع آب
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	۰/۱۰۳۸۰۰۰۰۰۰		
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 کار درجه یک	نفر - ساعت	۱/۲۰۷	۰/۵۸۷۶۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۵۰۱۰۸۰۱	کمک لوله کش	نفر - ساعت	۱/۲۰۷	۰/۵۸۷۶۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتورجفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۵	۰/۰۲۹۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱/۱۵	۰/۰۲۹۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۴۰۱۰۲	کمپرسور باظرفیت 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		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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	۳۲۰۸۰۵۰۲
	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	۴۲۰۴۰۱۰۱	حمل لوله ها و اتصالات پی وی سی	کیلوگرم	۱/۱۵	۲/۵۳۰۰۰۰۰۰۰۰		

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

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



شرح ردیف : تهیه مصالح زهکشی طبق مشخصات و بکاربردن آن در زهکشیها.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۲۰۸۰۵۰۳	رشته : شبکه توزیع آب
واحد	مترمکعب	فصل : عملیات خاکی و مرمت نوارحفری

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	۳۲۰۸۰۶۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات خاکی و مرمت نوارحفری		

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 باظرفیت 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	۳۲۰۸۰۶۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات خاکی و مرمت نوارحفری		

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		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۴۰۱۰۲	کمپرسور باظرفیت حدود ۵ متر مکعب در دقیقه (۱۸۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱/۱۵	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		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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



شرح ردیف : تخریب هر نوع پوشش، به استثنای پوشش آسفالت و بتن، در مسیر لوله.	کد ردیف	۳۲۰۸۰۶۰۳
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : عملیات خاکی و مرمت نوارحفری

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 ۳۲۰۸۰۶۰۴	رسته : مهندسی آب
	رشته : شبکه توزیع آب
واحد مترطول	فصل : عملیات خاکی و مرمت نوارحفری

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	۳۲۰۸۰۶۰۵
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات خاکی و مرمت نوارحفری		

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	۳۲۰۸۰۶۰۶
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات خاکی و مرمت نوارحفری		

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		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۴۰۱۰۲	کمپرسور باظرفیت حدود ۵ متر مکعب در دقیقه (۱۸۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	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		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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



شرح ردیف : مرمت مسیر لوله، شامل کندن مجدد خاک روی ترانشه یا گود، آب پاشی و کوبیدن بستر، تهیه مصالح زیراساس و اساس، ریختن، پخش و کوبیدن آن، با تراکم لازم.	کد ردیف	۳۲۰۸۰۷۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات خاکی و مرمت نوارحفری		

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	۳۲۰۸۰۷۰۲
	واحد	مترمربع
رشته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : عملیات خاکی و مرمت نوارحفری

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	۰/۰۰۰۱۳۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱/۱۵	۰/۰۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰		
		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	۰/۰۰۹۲۰۰۰۰۰۰۰		
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	۳۲۰۸۰۷۰۲
	واحد	مترمربع
رشته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : عملیات خاکی و مرمت نوارحفری

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۲۰۱	حمل قیر مطروف	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 نهایی ردیف

قیمت آنالیز 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 با تک کت و پریمکت، به ازای هر یک سانتی متر ضخامت آسفالت کوبیده شده.	کد ردیف	۳۲۰۸۰۷۰۳
	واحد	مترمربع

رسته : مهندسی آب

رشته : شبکه توزیع آب

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	۰/۰۰۰۱۳۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱/۱۵	۰/۰۰۰۰۵۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۰۷۰۷۰۱	کلنگ دوسر	عدد	۱/۱۵	۰/۰۰۰۰۴۰۰۰۰۰۰		
					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	۰/۰۱۲۴۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۲۰۰۵۰۱	قیرام سی ۲	کیلوگرم	۱/۱۵	۰/۱۰۸۷۰۰۰۰۰۰		

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 با تک کت و پریمکت، به ازای هر یک سانتی متر ضخامت آسفالت کوبیده شده.	کد ردیف	۳۲۰۸۰۷۰۳
	واحد	مترمربع

رسته : مهندسی آب

رشته : شبکه توزیع آب

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	۳۲۰۸۰۷۰۴
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	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	



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	۳۲۰۸۰۷۰۴
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : عملیات خاکی و مرمت نوارحفری

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	۰/۰۵۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۰۰۱۰۱	حمل آجر	قالب	۱/۱۵	۵۲/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

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	۳۲۰۸۰۷۰۵
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	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	۰,۰۷۱۱۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۲۰۱۰۲	بنای سفت کار درجه دو	نفر - ساعت	۱/۱۵	۰,۳۵۵۶۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۲۰۲۰۱	بنای نماچین درجه یک	نفر - ساعت	۱/۱۵	۰,۳۵۵۶۰۰۰۰۰۰		
		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	۰,۰۶۰۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱/۱۵	۰,۰۱۷۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱/۱۵	۰,۰۰۱۲۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۰۷۰۷۰۱	کلنگ دوسر	عدد	۱/۱۵	۰,۰۰۰۱۲۰۰۰۰۰		
		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	۰,۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۵	۰,۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۱۴۰۱۰۱	ملات ماسه سیمان ۱ ۶	مترمکعب	۱/۱۵	۰,۰۵۲۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۱۴۰۷۰۵	دوغاب سیمان و خاک سنگ	مترمکعب	۱/۱۵	۰,۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۱۸۰۲۰۱	موزاییک ایرانی اجدار برای فرش محوطه به ابعاد ۳۰×۳۰	مترمربع	۱/۱۵	۱,۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		



شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای کامل روسازی در مسیرلوله، با پوشش موزاییک، همراه با کندن مجدد خاک روی ترانشه یا گود، آب پاشی و کوبیدن بستر.	کد ردیف	۳۲۰۸۰۷۰۵
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : عملیات خاکی و مرمت نوارحفری

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	۱,۰۵۰,۰۰۰,۰۰۰		

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	۳۲۰۸۰۸۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات خاکی و مرمت نوارحفری		

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	۳۲۰۸۰۸۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	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	۳۱۰۳۰۶۰۹	شن تهیه شده از سنگ کوهی	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 سرند شده محلی.	کد ردیف	۳۲۰۸۰۸۰۴
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات خاکی و مرمت نوارحفری		

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	۳۱۰۳۰۲۰۲	ماسه شسته	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 خاکدار (کفی) به جای استفاده از خاک سرنند شده محلی.	کد ردیف	۳۲۰۸۰۸۰۵
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات خاکی و مرمت نوارحفری		

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 خاکدار 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 سرند شده محلی.	کد ردیف	۳۲۰۸۰۸۰۶
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
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.		کد ردیف	۳۲۰۸۰۸۰۷
رسته : مهندسی آب		واحد	مترمکعب
رشته : شبکه توزیع آب			
فصل : عملیات خاکی و مرمت نوارحفری			

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.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۲۰۸۰۸۰۸	رشته : شبکه توزیع آب
واحد	مترمکعب	فصل : عملیات خاکی و مرمت نوارحفری

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		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱/۱۵	۰,۰۰۳۳۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۵۰۲۰۱	سنگ لاشه بنایی	مترمکعب	۱/۱۵	۱,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۱/۱۵	۱,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : جابه جایی خاک تا فاصله حداکثر ۵ متر، باهر وسیله مکانیکی، از کنار ترانشه یا گود به محل دپو یا برعکس، در مواردی که بارگیری و باراندازی انجام نمی شود.	کد ردیف	۳۲۰۸۰۹۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : عملیات خاکی و مرمت نوارحفری

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 ریسه کردن آن در مسیر ترانشه های سنگی و یا محل هایی که خاک کنده شده برای استفاده مناسب نباشد.	کد ردیف	۳۲۰۸۱۰۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : عملیات خاکی و مرمت نوارحفری

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		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۲۶۵	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		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : جمع آوری خاک و مواد زاید، بارگیری، حمل تا فاصله ۵۰۰ متری و باراندازی آن.	کد ردیف	۳۲۰۸۱۰۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات خاکی و مرمت نوارحفری		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱/۱۵	۰/۰۰۵۰۵۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۵	۰/۰۱۵۲۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۲۶۵	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		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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	۳۲۰۸۱۰۰۳
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات خاکی و مرمت نوارحفری		

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 هرنوع 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	۳۲۰۸۱۱۰۱
	واحد	مترمکعب - کیلومتر

رسته : مهندسی آب

رشته : شبکه توزیع آب

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 آنالیز ردیف

قیمت نهایی 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 ۰ کیلومتر. کسر کیلومتر، به تناسب محاسبه می شود.	کد ردیف	۳۲۰۸۱۱۰۲
	واحد	مترمکعب - کیلومتر
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
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	۱,۶۲۹	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 ۳۰ کیلومتر باشد، به ازای هر یک کیلومتر اضافه بر ۰ کیلومتر. کسر کیلومتر، به تناسب محاسبه می شود.	کد ردیف	۳۲۰۸۱۱۰۳
	واحد	مترمکعب - کیلومتر
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
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 : ضافه بها به ردیف های فصل های لوله گذاری و احداث حوضچه ها، برای پخش و کوبیدن خاک داخل ترانشه یا گود، در قشرهای ۱۵ سانتی متری، با تراکم ۹۰ درصد پروکتور استاندارد.	کد ردیف	۳۲۰۸۱۲۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
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	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۵	۰/۱۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۱/۱۵	۰/۱۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : ضافه بها به ردیف های فصل های لوله گذاری و احداث حوضچه ها، برای پخش و کوبیدن خاک داخل ترانشه یا گود، در قشرهای ۱۵ سانتی متری، با تراکم ۹۵ درصد پروکتور استاندارد.	کد ردیف	۳۲۰۸۱۲۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
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	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۵	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۱/۱۵	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : بارگیری و حمل انواع مصالح با هر وسیله دستی، و باراندازی.	کد ردیف	۳۲۰۸۱۳۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : عملیات خاکی و مرمت نوارحفری		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۵	۳,۸۶۹۷۰۰۰۰۰۰		
					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	۰,۰۰۱۷۴۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱/۱۵	۰,۰۰۰۷۵۰۰۰۰۰		
					جمع		
		درصد به قیمت ردیف					

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	۳۲۰۸۱۳۰۲
	واحد	شاخه
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : عملیات خاکی و مرمت نوارحفری

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 : اضافه بها به ردیف های فصل های لوله گذاری و احداث حوضچه ها، برای صعوبت ناشی از وجود مهاریهای سپرها در عرض ترانشه یا گود.	کد ردیف	۳۲۰۸۱۴۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : عملیات خاکی و مرمت نوارحفری

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		
		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 با کامیون ۱۶ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۳۱	۰/۰۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۲۰۱	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی بازنجیری به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۳۱	۰/۰۳۹۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

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



شرح ردیف : آزمایش، ضد عفونی و شستشوی سراسری خط لوله، طبق مشخصات فنی.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۲۰۸۱۵۰۱	رشته : شبکه توزیع آب
واحد	مترمکعب	فصل : عملیات خاکی و مرمت نوارحفری

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۲۳۰۵	۰,۲۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱,۲۳۰۵	۰,۲۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذار درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱,۲۳۰۵	۰,۲۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۱,۲۳۰۵	۰,۲۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۳۲۰۹۰۱۰۱
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	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	۰,۰۲۲۹۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۵۰۲۰۳	کمک آرماتور بند	نفر - ساعت	۱,۳۹۱	۰,۰۴۵۷۰۰۰۰۰۰		
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	۰,۰۰۴۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۵۰۱۰۱	میلگرد ساده نمره ۱۰ و کمتر	کیلوگرم	۱	۱,۰۳۷۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۵۰۴۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱	۰,۰۲۸۲۰۰۰۰۰۰		
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 ساده، به قطر ۱۲ تا ۱۸ میلی متر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کد ردیف	۳۲۰۹۰۱۰۲
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	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	۰,۰۰۰۳۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۵۰۲۰۱	آرماتور بند درجه یک	نفر - ساعت	۱,۳۹۱	۰,۰۰۰۵۹۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۵۰۲۰۲	آرماتور بند درجه دو	نفر - ساعت	۱,۳۹۱	۰,۰۱۷۸۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۵۰۲۰۳	کمک آرماتور بند	نفر - ساعت	۱,۳۹۱	۰,۰۳۵۶۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۵۰۱۰۲	میلگرد ساده نمره ۱۲ تا ۱۸	کیلوگرم	۱	۱,۰۳۷۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۵۰۴۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱,۳۲۲	۱,۰۴۷۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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



شرح ردیف : تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آجدار از نوع AII، به قطر تا ۱۰ میلی متر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کد ردیف	۳۲۰۹۰۲۰۱
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : کارهای فولادی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۴۶	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۵۰۱۰۱	سر آرماتور بند	نفر - ساعت	۱/۴۶	۰/۰۰۲۹۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۵۰۲۰۱	آرماتور بند درجه یک	نفر - ساعت	۱/۴۶	۰/۰۰۴۶۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۵۰۲۰۲	آرماتور بند درجه دو	نفر - ساعت	۱/۴۶	۰/۰۲۲۹۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۵۰۲۰۳	کمک آرماتور بند	نفر - ساعت	۱/۴۶	۰/۰۴۵۷۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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	۰/۰۰۴۵۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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	۰/۰۲۸۲۰۰۰۰۰۰		
		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	۱/۰۶۵۷۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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	۳۲۰۹۰۲۰۲
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : کارهای فولادی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۴۶	۰/۰۰۰۸۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۵۰۱۰۱	سر آرماتور بند	نفر - ساعت	۱/۴۶	۰/۰۰۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۵۰۲۰۱	آرماتور بند درجه یک	نفر - ساعت	۱/۴۶	۰/۰۰۰۵۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۵۰۲۰۲	آرماتور بند درجه دو	نفر - ساعت	۱/۴۶	۰/۰۱۷۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۵۰۲۰۳	کمک آرماتور بند	نفر - ساعت	۱/۴۶	۰/۰۳۵۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۱/۰۴۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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	۳۲۰۹۰۲۰۳
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : کارهای فولادی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۴۶	۰/۰۱۶۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۵۰۱۰۱	سر آرماتور بند	نفر - ساعت	۱/۴۶	۰/۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۵۰۲۰۱	آرماتور بند درجه یک	نفر - ساعت	۱/۴۶	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۵۰۲۰۲	آرماتور بند درجه دو	نفر - ساعت	۱/۴۶	۰/۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۵۰۲۰۳	کمک آرماتور بند	نفر - ساعت	۱/۴۶	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	۱/۰۳۷۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۵۰۴۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱/۳۲۲	۱/۰۴۷۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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



شرح ردیف : تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آجدار از نوع AIII، به قطر تا ۱۰ میلی متر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کد ردیف	۳۲۰۹۰۲۰۴
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	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	۰,۰۰۲۹۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۵۰۲۰۱	آرماتور بند درجه یک	نفر - ساعت	۱,۴۵۷	۰,۰۰۴۶۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۵۰۲۰۲	آرماتور بند درجه دو	نفر - ساعت	۱,۴۵۷	۰,۰۲۲۹۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۵۰۲۰۳	کمک آرماتور بند	نفر - ساعت	۱,۴۵۷	۰,۰۴۵۷۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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	۰,۰۰۴۵۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۵۰۲۰۴	میلگرد آجدار AIII نمره ۱۰ و کمتر	کیلوگرم	۱	۱,۰۳۷۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۵۰۴۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱	۰,۰۲۸۲۰۰۰۰۰۰		
		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	۱,۰۶۵۷۰۰۰۰۰۰		
		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 ۱۲ تا ۱۸ میلی متر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کد ردیف	۳۲۰۹۰۲۰۵
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	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	۰,۰۱۷۸۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۵۰۲۰۳	کمک آرماتور بند	نفر - ساعت	۱,۴۵۷	۰,۰۳۵۶۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۵۰۲۰۵	میلگرد آجدار AIII نمره ۱۲ تا ۱۸	کیلوگرم	۱	۱,۰۳۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
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 ۲۰ و بیش از ۲۰ میلی متر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کد ردیف	۳۲۰۹۰۲۰۶
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	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	۱,۰۳۷۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۵۰۴۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱,۳۲۲	۱,۰۴۷۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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



شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های نصب میلگرد، در صورتی که کار گذاری میلگرد، زیر تراز آبهای زیرزمینی انجام شود و برای آبکشی، به کاربردن تلمبه موتوری ضروری باشد.	کد ردیف	۳۲۰۹۰۳۰۱
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	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	۰,۰۰۰۶۸۸۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۵۰۱۰۱	سر آرماتور بند	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۰۰۰۵۲۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۵۰۲۰۱	آرماتور بند درجه یک	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۰۰۱۰۳۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۵۰۲۰۲	آرماتور بند درجه دو	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۰۰۳۱۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۵۰۲۰۳	کمک آرماتور بند	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۰۰۶۱۹۰۰۰۰۰		
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	۰,۰۰۲۰۶۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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



شرح ردیف : تهیه و نصب علایم چدنی برای تعیین نوع و موقعیت تجهیزات لوله کشی طبق ابعاد تعیین شده در نقشه نمونه شامل تمام هزینه های تهیه مصالح چدنی و پایه بتنی مربوط .	کد ردیف	۳۲۰۹۰۴۰۱
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	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	۰,۱۰۴۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۱۴۰۱	ویراتورچی	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۲۹۰۹۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۱,۳۳۷۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۲۹۰۹۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۶۰۱۰۱	استاد کار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۲۸۴۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۳۵۶۹۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۱۰۴۷۰۰۰۰۰۰		
		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	۰,۰۷۱۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۲۰۱۰۷	بتونیر ۷۵۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۳۳۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۱۱۰۲	دامپر ۲ تن هیدرولیکی باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۱۰۴۷۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن باکامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۷۲۷۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱,۳۲۲	۰,۰۰۱۳۵۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱,۳۲۲	۰,۰۰۰۳۶۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۸۱۰۰۲۰۱	ویراتوربینی	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۲۹۰۹۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		



شرح ردیف : تهیه و نصب علائم چدنی برای تعیین نوع و موقعیت تجهیزات لوله کشی طبق ابعاد تعیین شده در نقشه نمونه شامل تمام هزینه های تهیه مصالح چدنی و پایه بتنی مربوط .	کد ردیف	۳۲۰۹۰۴۰۱
	واحد	عدد

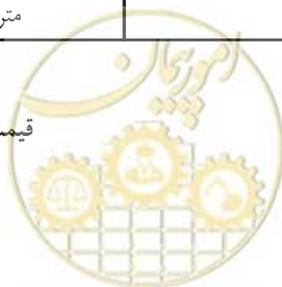
رسته : مهندسی آب
رشته : شبکه توزیع آب
فصل : کارهای فولادی

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰,۰۲۲۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰,۰۲۲۲۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۱	۰,۱۱۸۸۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۱	۰,۱۴۷۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰,۰۲۹۴۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۲۱۰۱۰۱	گونی چتایی ۷ × ۴	مترمربع	۱	۰,۰۲۱۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۱۲۹۰۵۰۱	دریچه چدنی حوضچه ها و منهول ها	کیلوگرم	۱	۳,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۳۹۱۱۰۴۰۱	قالب فلزی جدول ودال بتنی پیش ساخته	کیلوگرم	۱	۰,۱۸۲۴۰۰۰۰۰۰		
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	۱,۳۲۲	۰,۰۱۳۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۱,۳۲۲	۰,۲۶۵۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱,۳۲۲	۰,۰۲۹۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۱۰۴۰۱	حمل قالب های فلزی بتن	کیلوگرم	۱,۳۲۲	۰,۱۸۲۴۰۰۰۰۰۰		
۵	۴۱۱۱۰۵۰۱	حمل دریچه های چدنی	کیلوگرم	۱,۳۲۲	۳,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۴۱۲۰۰۲۰۱	حمل عایق های رطوبتی چتایی و کف	مترمربع	۱,۳۲۲	۰,۰۲۱۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف جمع							

قیمت آنالیز ردیف

قیمت نهایی ردیف



شرح ردیف : تهیه و نصب دریچه چدنی آدم رو با قاب مربوط به طور کامل .	رسته : مهندسی آب
کد ردیف	رشته : شبکه توزیع آب
واحد	فصل : کارهای فولادی
۳۲۰۹۰۴۰۲	
کیلوگرم	

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	۰,۰۰۰۶۷۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۱۴۰۱	ویراتورچی	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۰۰۶۷۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۰۵۶۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۲۰۱۰۱	بنای سفت کار درجه یک	نفر - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۱۶۷۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۰,۰۰۰۳۳۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۲۰۱۰۷	بتونیر ۷۵۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۰۰۳۳۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۱۱۰۲	دامپر ۲ تن هیدرولیکی باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۰۰۶۷۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۱۰۰۲۰۱	ویراتوربنزینی	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۰۰۶۷۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۱۸۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۱۸۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۶۸۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۸۳۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰,۰۰۰۲۹۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۲۱۰۱۰۱	گونی چتایی ۴ × ۷	مترمربع	۱	۰,۰۰۰۳۶۰۰۰۰۰		
۷	۳۱۲۹۰۵۰۱	دریچه چدنی حوضچه ها و منهول ها	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

شرح ردیف : تهیه و نصب دریچه چدنی آدم رو با قاب مربوط به طور کامل .	کد ردیف	۳۲۰۹۰۴۰۲
	واحد	کیلوگرم
رشته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : کارهای فولادی

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۱۰۱۰۱	حمل آب چاه قنات و رودخانه	مترمکعب	۱,۳۲۲	۰,۰۰۰۱۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۱,۳۲۲	۰,۰۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱,۳۲۲	۰,۰۰۰۰۲۹۰۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۱۰۵۰۱	حمل دریچه های چدنی	کیلوگرم	۱,۳۲۲	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۴۱۲۰۰۲۰۱	حمل عایق های رطوبتی چتایی و کنف	مترمربع	۱,۳۲۲	۰,۰۰۰۳۶۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : تهیه و نصب پله چدنی در دیوار حوضچه های شیر .		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۲۰۹۰۴۰۳	رشته : شبکه توزیع آب
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		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۰۶۳۲۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۰۰۶۳۲۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

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		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فراورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکترو	کیلوگرم	۱,۳۲۲	۱,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

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



شرح ردیف : تهیه و نصب پله یا حفاظ از میلگرد و لوله فولادی در دیوار حوضچه های شیر .		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۲۰۹۰۵۰۱	رشته : شبکه توزیع آب
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		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

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		
		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	۰,۵۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۲۰۱۰۱۰۱	حمل لوله های فولادی یک دوم اینچ تا ۴ اینچ	کیلوگرم	۱,۳۲۲	۰,۵۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

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



شرح ردیف : تهیه و نصب لوله فولادی گالوانیزه برای هواکش سقف یا برای تخلیه حوضچه های شیر .	کد ردیف	۳۲۰۹۰۵۰۲
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : کارهای فولادی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۴۶	۰/۰۱۷۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۵۰۱۰۲۰۲	لوله کش درجه دو (دنده ای)	نفر - ساعت	۱/۴۶	۰/۰۱۴۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۵۰۱۰۸۰۱	کمک لوله کش	نفر - ساعت	۱/۴۶	۰/۰۱۶۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۱۰۳۰۶	لوله گالوانیزه به قطر نامی دو اینچ	کیلوگرم	۱/۱۰۴	۱/۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۲۰۱۰۱۰۱	حمل لوله های فولادی یک دوم اینچ تا ۴ اینچ	کیلوگرم	۱/۳۲۲	۱/۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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



شرح ردیف : تهیه و نصب پله فولادی با روکش پلی پروپیلن در دیوار حوضچه های شیر .	کد ردیف	۳۲۰۹۰۵۰۳
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
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	تراکتور جفت 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 : تهیه مصالح، ساخت و ریختن بتن از نوع C۱۰.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۲۱۰۰۱۰۱	رشته : شبکه توزیع آب
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	۰,۵۷۱۴۰۰۰۰۰۰		
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		
		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	۰,۲۸۵۷۰۰۰۰۰۰		
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		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰,۲۴۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۱	۰,۶۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۱	۰,۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰,۱۵۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		



شرح ردیف : تهیه مصالح، ساخت و ریختن بتن از نوع C۱۰.	کد ردیف	۳۲۱۰۰۱۰۱
	واحد	مترمکعب
رشته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : کارهای بتنی و قالب بندی		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۱۰۱۰۱	حمل آب چاه قنات و رودخانه	مترمکعب	۱,۳۲۲	۰,۲۴۴۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۱,۳۲۲	۱,۴۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱,۳۲۲	۰,۱۵۹۰۰۰۰۰۰۰		

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	۳۲۱۰۰۱۰۲	رشته : شبکه توزیع آب
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	ویراتورچی	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		
		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	۰,۲۹۶۳۰۰۰۰۰۰		
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	ویراتوربنزینی	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۵۹۲۶۰۰۰۰۰۰		
		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	۰,۱۴۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
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.	کد ردیف	۳۲۱۰۰۱۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	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	۰/۲۱۲۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۲۱۰۱۰۱	گونی چتایی ۷ × ۴	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 ۱۶C.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۲۱۰۰۱۰۳	رشته : شبکه توزیع آب
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		
		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	۰,۳۰۷۷۰۰۰۰۰۰		
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		
		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	۰,۱۶۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
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.	کد ردیف	۳۲۱۰۰۱۰۳
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
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	۰/۳۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	۱/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱/۳۲۲	۰/۲۶۵۰۰۰۰۰۰۰		
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 : تهیه مصالح، ساخت و ریختن بتن از نوع C۲۰.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۲۱۰۰۱۰۴	رشته : شبکه توزیع آب
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	۰,۶۳۴۹۰۰۰۰۰۰		
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	۰,۰۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰		
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.	کد ردیف	۳۲۱۰۰۱۰۴
	واحد	مترمکعب
رشته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
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	۰/۳۱۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۲۱۰۱۰۱	گونی چتایی ۷ × ۴	مترمربع	۱	۰/۳۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۱/۳۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱/۳۲۲	۰/۳۱۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۲۰۰۲۰۱	حمل عایق های رطوبتی چتایی و کف	مترمربع	۱/۳۲۲	۰/۳۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : تهیه مصالح، ساخت و ریختن بتن از نوع ۲۵C.

رسته : مهندسی آب

رشته : شبکه توزیع آب

فصل : کارهای بتنی و قالب بندی

کد ردیف ۳۲۱۰۰۱۰۵

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	۰,۶۵۶۳۰۰۰۰۰۰		
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		
		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	۰,۳۲۸۱۰۰۰۰۰۰		
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	۰,۰۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۱۰۰۲۰۱	ویراتوربنزینی	دستگاه - ساعت	۱,۳۲۲	۰,۶۵۶۳۰۰۰۰۰۰		
		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	۰,۲۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰,۲۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۱	۰,۵۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۱	۰,۷۳۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه مصالح، ساخت و ریختن بتن از نوع ۲۵C.	کد ردیف	۳۲۱۰۰۱۰۵
	واحد	مترمکعب
رشته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
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		
		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	۱.۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
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		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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	۳۲۱۰۰۲۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	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	۳۲۱۰۰۲۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	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	۳۲۱۰۰۲۰۳
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
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	۳۲۱۰۰۲۰۴
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : کارهای بتنی و قالب بندی		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	(۰/۰۰۱۰۶۰۰۰۰۰۰)		
۲	۳۱۰۸۰۲۰۳	سیمان پرتلند نوع دو (متوسط) پاکتی و فله	تن	۱	۰/۰۰۱۰۶۰۰۰۰۰۰		

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

	قیمت آنالیز ردیف		قیمت نهایی 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	۳۲۱۰۰۲۰۵
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	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	(۰/۰۰۱۰۶۰۰۰۰۰۰)		
۲	۳۱۰۸۰۵۰۳	سیمان پرتلند نوع پنج (ضدسولفات) پاکتی و فله	تن	۱	۰/۰۰۱۰۶۰۰۰۰۰۰		

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

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



شرح ردیف : اضافه بها برای مصرف سیمان بیشتر، نسبت به عیاردرج شده در جدول مقدمه فصل، برای ردیف های بتن ریزی، در صورتی که از سیمان نوع ۱ استفاده شود.	کد ردیف	۳۲۱۰۰۲۰۶
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
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	۱,۳۲۳	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 : کسربها برای مصرف سیمان کمتر، 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	۳۲۱۰۰۲۰۷
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	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	(۱/۳۲۲)	۰/۰۰۱۰۶۰۰۰۰۰۰		
					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 باز کردن قالب.	کد ردیف	۳۲۱۰۰۳۰۱
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
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		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۱۰۱	کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۴۵	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		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		



شرح ردیف : تهیه مصالح و قالب بندی در هر عمق و ارتفاع، برای کارهای بتنی، همراه با باز کردن قالب.	کد ردیف	۳۲۱۰۰۳۰۱
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
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	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۹۰۴۰۱۰۱	ورق سیاه به ضخامت ۳ میلیمتر و کمتر	کیلوگرم	۲,۳۷۴	۰,۲۵۶۶۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۵۰۳۰۱	نبشی	کیلوگرم	۲,۳۷۴	۰,۱۹۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۵۰۷۰۱	پروفیل ناودانی سردخم شده	کیلوگرم	۲,۳۷۴	۰,۲۰۴۲۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۳۹۰۷۰۲۰۲	لوله یک و یک دوم فولادی	کیلوگرم	۲,۳۷۴	۰,۱۵۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۳۹۱۲۰۱۰۱	الکتروود	کیلوگرم	۱	۰,۰۰۰۴۶۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۳۹۱۳۰۱۰۱	ضدزنگ روغنی	کیلوگرم	۲,۳۷۴	۰,۰۰۰۸۲۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۳۹۱۴۰۱۰۱	پیچ و مهره سیاه جور	کیلوگرم	۱,۰۱۷۳	۰,۰۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	۰,۰۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱,۳۲۲	۰,۷۲۱۳۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فراورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱,۳۲۲	۰,۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۹۰۱۰۱	حمل تخته، الوار و MDF	مترمکعب	۱,۳۲۲	۰,۰۰۵۱۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۴۱۱۹۰۲۰۱	حمل چوب گرد	کیلوگرم	۱,۳۲۲	۲,۳۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		



شرح ردیف : تهیه مصالح و قالب بندی در هر عمق و ارتفاع، برای کارهای بتنی، همراه با باز کردن قالب.	کد ردیف	۳۲۱۰۰۳۰۱
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	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		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : اضافه بها به ردیف ۱۰۰۳۰۱، برای قالب بندی زیر تراز آبهای زیرزمینی، در صورتی که برای آبکشی، به کاربردن تلمبه موتوری ضروری باشد.	کد ردیف	۳۲۱۰۰۳۰۲
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : کارهای بتنی و قالب بندی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۱۱۰۱	متصدی پمپ آب	نفر - ساعت	۱,۳۴۵	۰,۲۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱,۳۴۵	۰,۰۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱,۳۴۵	۰,۰۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱,۳۴۵	۰,۰۰۰۲۹۲۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۴۰۱۰۱	قالب بند فلزی درجه یک	نفر - ساعت	۱,۳۴۵	۰,۰۰۰۲۶۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۴۰۱۰۲	قالب بند فلزی درجه دو	نفر - ساعت	۱,۳۴۵	۰,۰۰۰۲۶۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۴۰۱۰۳	کمک قالب بند	نفر - ساعت	۱,۳۴۵	۰,۰۰۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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	۰,۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : تهیه و جاگذاری غلاف پلاستیکی در بتن برای عبور لوله و سایر مصارف.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۲۱۰۰۴۰۱	رشته : شبکه توزیع آب
واحد	کیلوگرم	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	۱,۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱,۳۴۲۴	۱,۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

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	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۱	۰,۰۰۱۲۰۰۰۰۰۰		
		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	۱,۳۸۸۶	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

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



شرح ردیف : حمل آهن آلات و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۳۰ کیلومتر، تا فاصله ۷۵ کیلومتر.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۲۱۱۰۱۰۱	رشته : شبکه توزیع آب
واحد	تن - کیلومتر	فصل : حمل و نقل

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۵۰۰۱۰۱	حمل مازاد آهن آلات و سیمان پاکتی برای مسافت ۳۰۰ کیلومتر	تن - کیلومتر	۲	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

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

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	۳۲۱۱۰۱۰۲
	واحد	تن - کیلومتر
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	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	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

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	۳۲۱۱۰۱۰۳
	واحد	تن - کیلومتر
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	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		

جمع درصد به قیمت ردیف

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	۳۲۱۱۰۱۰۴
	واحد	تن - کیلومتر
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : حمل و نقل

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۵۰۰۱۰۱	حمل مازاد آهن آلات و سیمان پاکتی برای مسافت ۳۰۰ کیلومتر	تن - کیلومتر	۰/۷	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت 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	۳۲۱۱۰۱۰۵
	واحد	تن - کیلومتر
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	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		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : حمل آهن آلات و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۷۵۰ کیلومتر.	کد ردیف	۳۲۱۱۰۱۰۶
	واحد	تن - کیلومتر
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : حمل و نقل

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۵۰۰۱۰۱	حمل مازاد آهن آلات و سیمان پاکتی برای مسافت ۳۰۰ کیلومتر	تن - کیلومتر	۰/۵	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : حمل انواع لوله های آزیست سیمان و چدنی نشکن و فایبرگلاس (G.R.P) به قطر ۵۰۰ میلی متر، نسبت به مازاد بر ۳۰ کیلومتر تا فاصله ۷۵ کیلومتر.	کد ردیف	۳۲۱۱۰۲۰۱
	واحد	مترطول - کیلومتر
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	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	۲/۵	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : حمل انواع لوله های آزیست سیمان و چدنی نشکن و فایبرگلاس (G.R.P) به قطر ۵۰۰ میلی متر، نسبت به مازاد بر ۷۵ کیلومتر تا فاصله ۱۵۰ کیلومتر .	کد ردیف	۳۲۱۱۰۲۰۲
	واحد	متر طول - کیلومتر
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	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	متر طول - کیلومتر	۱/۶۸۷	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : حمل انواع لوله های آزیست سیمان و چدنی نشکن و فایبرگلاس (G.R.P) به قطر ۵۰۰ میلی متر، نسبت به مازاد بر ۱۵۰ کیلومتر تا فاصله ۳۰۰ کیلومتر.	کد ردیف	۳۲۱۱۰۲۰۳
	واحد	مترطول - کیلومتر
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	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	۱/۰۶۲	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : حمل انواع لوله های آزیست سیمان و چدنی نشکن و فایبرگلاس (G.R.P) به قطر ۵۰۰ میلی متر، نسبت به مازاد بر ۳۰۰ کیلومتر تا فاصله ۴۵۰ کیلومتر.	کد ردیف	۳۲۱۱۰۲۰۴
	واحد	مترطول - کیلومتر
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	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 انواع لوله های آزیست سیمان و چدنی نشکن و فایبرگلاس (G.R.P) به قطر ۵۰۰ میلی متر، نسبت به مازاد بر ۴۵۰ کیلومتر تا فاصله ۷۵۰ کیلومتر.	کد ردیف	۳۲۱۱۰۲۰۵
	واحد	مترطول - کیلومتر
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	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	۰/۷۵	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : حمل انواع لوله های آزیست سیمان و چدنی نشکن و فایبرگلاس (G.R.P) به قطر ۵۰۰ میلی متر، نسبت به مازاد بر ۷۵۰ کیلومتر.	کد ردیف	۳۲۱۱۰۲۰۶
	واحد	مترطول - کیلومتر
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	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	۰/۶۲۵	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : حمل لوله های پلی اتیلن به قطر ۳۱۵ میلی متر، نسبت به مازاد بر ۳۰ کیلومتر تا فاصله ۷۵ کیلومتر.	کد ردیف	۳۲۱۱۰۳۰۱
	واحد	مترطول - کیلومتر
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	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 پلی اتیلن به قطر ۳۱۵ میلی متر، نسبت به مازاد بر ۷۵ کیلومتر تا فاصله ۱۵۰ کیلومتر.	کد ردیف	۳۲۱۱۰۳۰۲
	واحد	مترطول - کیلومتر
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	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 پلی اتیلن به قطر ۳۱۵ میلی متر، نسبت به مازاد بر ۱۵۰ کیلومتر تا فاصله ۳۰۰ کیلومتر.	کد ردیف	۳۲۱۱۰۳۰۳
	واحد	مترطول - کیلومتر
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	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		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : حمل لوله های پلی اتیلن به قطر ۳۱۵ میلی متر، نسبت به مازاد بر ۳۰۰ کیلومتر تا فاصله ۴۵۰ کیلومتر.	کد ردیف	۳۲۱۱۰۳۰۴
	واحد	مترطول - کیلومتر
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	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 پلی اتیلن به قطر ۳۱۵ میلی متر، نسبت به مازاد بر ۴۵۰ کیلومتر تا فاصله ۷۵۰ کیلومتر.	کد ردیف	۳۲۱۱۰۳۰۵
	واحد	مترطول - کیلومتر
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
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		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		
		قیمت آنالیز ردیف		قیمت نهایی ردیف			



شرح ردیف : حمل لوله های پلی اتیلن به قطر ۳۱۵ میلی متر، نسبت به مازاد بر ۷۵۰ کیلومتر.	کد ردیف	۳۲۱۱۰۳۰۶
	واحد	مترطول - کیلومتر
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	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	۰,۲۱۹	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : لوله چدنی نشکن از قطر ۶۰ تا ۲۰۰ میلی متر.	کد ردیف	۳۲۱۲۰۱۰۱
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : تهیه لوله های چدنی نشکن (داکتیل)، اتصالیها و متعلقات		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۲۰۳۰۱	لوله چدنی داکتیل به قطر نامی ۸۰ میلیمتر با فشار کار ۱۶ اتمسفر	کیلوگرم	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۲۰۲۰۳۰۲	لوله چدنی داکتیل به قطر نامی ۱۰۰ میلیمتر با فشار کار ۱۶ اتمسفر	کیلوگرم	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۲۰۲۰۳۰۳	لوله چدنی داکتیل به قطر نامی ۱۵۰ میلیمتر با فشار کار ۱۶ اتمسفر	کیلوگرم	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۲۰۲۰۳۰۴	لوله چدنی داکتیل به قطر نامی ۲۰۰ میلیمتر با فشار کار ۱۶ اتمسفر	کیلوگرم	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : لوله چدنی نشکن از قطر ۲۵۰ تا ۶۰۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۲۱۲۰۱۰۲
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : تهیه لوله های چدنی نشکن (داکتیل)، اتصالیها و متعلقات

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۲۰۳۰۵	لوله چدنی داکتیل به قطر نامی ۲۵۰ میلیمتر با فشار کار ۱۶ اتمسفر	کیلوگرم	۱	۰/۱۴۲۸۵۷۱۴۲۸		
۲	۳۲۰۲۰۳۰۶	لوله چدنی داکتیل به قطر نامی ۳۰۰ میلیمتر با فشار کار ۱۶ اتمسفر	کیلوگرم	۱	۰/۱۴۲۸۵۷۱۴۲۸		
۳	۳۲۰۲۰۳۰۷	لوله چدنی داکتیل به قطر نامی ۳۵۰ میلیمتر با فشار کار ۱۶ اتمسفر	کیلوگرم	۱	۰/۱۴۲۸۵۷۱۴۲۸		
۴	۳۲۰۲۰۳۰۸	لوله چدنی داکتیل به قطر نامی ۴۰۰ میلیمتر با فشار کار ۱۶ اتمسفر	کیلوگرم	۱	۰/۱۴۲۸۵۷۱۴۲۸		
۵	۳۲۰۲۰۳۰۹	لوله چدنی داکتیل به قطر نامی ۴۵۰ میلیمتر با فشار کار ۱۶ اتمسفر	کیلوگرم	۱	۰/۱۴۲۸۵۷۱۴۲۸		
۶	۳۲۰۲۰۳۱۰	لوله چدنی داکتیل به قطر نامی ۵۰۰ میلیمتر با فشار کار ۱۶ اتمسفر	کیلوگرم	۱	۰/۱۴۲۸۵۷۱۴۲۸		
۷	۳۲۰۲۰۳۱۱	لوله چدنی داکتیل به قطر نامی ۶۰۰ میلیمتر با فشار کار ۱۶ اتمسفر	کیلوگرم	۱	۰/۱۴۲۸۵۷۱۴۲۸		

جمع درصد به قیمت ردیف

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



شرح ردیف : لوله چدنی نشکن به قطر ۷۰۰ میلی متر و بالاتر .	کد ردیف	۳۲۱۲۰۱۰۳
	واحد	کیلوگرم
رشته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : تهیه لوله های چدنی نشکن (داکتیل)، اتصالیها و متعلقات

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۲۰۳۱۲	لوله چدنی داکتیل به قطر نامی ۷۰۰ میلیمتر با فشار کار ۱۶ اتمسفر	کیلوگرم	۱	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۲۰۲۰۳۱۳	لوله چدنی داکتیل به قطر نامی ۸۰۰ میلیمتر با فشار کار ۱۶ اتمسفر	کیلوگرم	۱	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

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

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



شرح ردیف : لوله فایبرگلاس با فشار کار ۱۰PN و سختی SN۲۵۰۰ به قطر ۱۰۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۲۱۳۰۱۰۱
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : تهیه لوله های فایبرگلاس (G.R.P)، اتصالیها و متعلقات		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۲۲۰۱	لوله فایبرگلاس (G. R. P) مخصوص آبرسانی با فشار کار ۱۰PN و قطر ۱۰۰DN و سختی SN۲۵۰۰	مترطول	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : لوله فایبرگلاس با فشار کار ۱۰PN و سختی SN۲۵۰۰ به قطر ۱۵۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۲۱۳۰۱۰۲
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : تهیه لوله های فایبرگلاس (G.R.P)، اتصالیها و متعلقات		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۲۲۰۲	لوله فایبرگلاس (G. R. P) مخصوص آبرسانی با فشار کار ۱۰PN و قطر ۱۵۰ DN و سختی SN۲۵۰۰	مترطول	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : لوله فایبرگلاس با فشار کار ۱۰PN و سختی SN۲۵۰۰ به قطر ۲۰۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۲۱۳۰۱۰۳
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : تهیه لوله های فایبرگلاس (G.R.P)، اتصالیها و متعلقات		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۲۲۰۳	لوله فایبرگلاس (G. R. P) مخصوص آبرسانی با فشار کار ۱۰PN و قطر ۲۰۰DN و سختی SN۲۵۰۰	مترطول	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : لوله فایبرگلاس با فشار کار ۱۰PN و سختی SN۲۵۰۰ به قطر ۲۵۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۲۱۳۰۱۰۴
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : تهیه لوله های فایبرگلاس (G.R.P)، اتصالیها و متعلقات		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۲۲۰۴	لوله فایبرگلاس (G. R. P) مخصوص آبرسانی با فشار کار ۱۰PN و قطر ۲۵۰ DN و سختی SN۲۵۰۰	مترطول	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : لوله فایبرگلاس با فشار کار ۱۰PN و سختی SN۲۵۰۰ به قطر ۳۰۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۲۱۳۰۱۰۵
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : تهیه لوله های فایبرگلاس (G.R.P)، اتصالیها و متعلقات		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۲۲۰۵	لوله فایبرگلاس (G. R. P) مخصوص آبرسانی با فشار کار ۱۰PN و قطر ۳۰۰DN و سختی SN۲۵۰۰	مترطول	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : لوله فایبرگلاس با فشار کار ۱۰PN و سختی SN۲۵۰۰ به قطر ۳۵۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۲۱۳۰۱۰۶
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : تهیه لوله های فایبرگلاس (G.R.P)، اتصالیها و متعلقات		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۲۲۰۶	لوله فایبرگلاس (G. R. P) مخصوص آبرسانی با فشار کار ۱۰PN و قطر ۳۵۰ DN و سختی SN۲۵۰۰	مترطول	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : لوله فایبرگلاس با فشار کار ۱۰PN و سختی SN۲۵۰۰ به قطر ۴۰۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۲۱۳۰۱۰۷
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : تهیه لوله های فایبرگلاس (G.R.P)، اتصالیها و متعلقات		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۲۲۰۷	لوله فایبرگلاس (G. R. P) مخصوص آبرسانی با فشار کار ۱۰PN و قطر ۴۰۰ DN و سختی SN۲۵۰۰	مترطول	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : لوله فایبرگلاس با فشار کار ۱۰PN و سختی SN۲۵۰۰ به قطر ۵۰۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۲۱۳۰۱۰۸
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : تهیه لوله های فایبرگلاس (G.R.P)، اتصالیها و متعلقات		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۲۲۰۸	لوله فایبرگلاس (G. R. P) مخصوص آبرسانی با فشار کار ۱۰PN و قطر ۵۰۰DN و سختی SN۲۵۰۰	مترطول	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : لوله فایبرگلاس با فشار کار ۱۰PN و سختی SN۲۵۰۰ به قطر ۶۰۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۲۱۳۰۱۰۹
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : تهیه لوله های فایبرگلاس (G.R.P)، اتصالیها و متعلقات		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۲۲۰۹	لوله فایبرگلاس (G. R. P) مخصوص آبرسانی با فشار کار ۱۰PN و قطر ۶۰۰DN و سختی SN۲۵۰۰	مترطول	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : لوله فایبرگلاس با فشار کار ۱۰PN و سختی SN۲۵۰۰ به قطر ۷۰۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۲۱۳۰۱۱۰
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : تهیه لوله های فایبرگلاس (G.R.P)، اتصالیها و متعلقات		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۲۲۱۰	لوله فایبرگلاس (G. R. P) مخصوص آبرسانی با فشار کار ۱۰PN و قطر ۷۰۰DN و سختی SN۲۵۰۰	مترطول	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : لوله فایبرگلاس با فشار کار ۱۰PN و سختی SN۲۵۰۰ به قطر ۸۰۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۲۱۳۰۱۱۱
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : تهیه لوله های فایبرگلاس (G.R.P)، اتصالیها و متعلقات		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۲۲۱۱	لوله فایبرگلاس (G. R. P) مخصوص آبرسانی با فشار کار ۱۰PN و قطر ۸۰۰DN و سختی SN۲۵۰۰	مترطول	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : لوله فایبرگلاس با فشار کار ۱۰PN و سختی SN۵۰۰۰ یا SN۱۰۰۰۰ به قطر ۱۰۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۲۱۳۰۲۰۱
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : تهیه لوله های فایبرگلاس (G.R.P)، اتصالیها و متعلقات		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۲۲۲۱	لوله فایبرگلاس (G. R. P) مخصوص آبرسانی با فشار کار ۱۰PN و قطر ۱۰۰DN و سختی SN۱۰۰۰۰ یا SN۵۰۰۰	مترطول	۱	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف

جمع

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : لوله فایبرگلاس با فشار کار ۱۰PN و سختی SN۵۰۰۰ یا SN۱۰۰۰۰ به قطر ۱۵۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۲۱۳۰۲۰۲
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : تهیه لوله های فایبرگلاس (G.R.P)، اتصالیها و متعلقات		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۲۲۲۲	لوله فایبرگلاس (G. R. P) مخصوص آبرسانی با فشار کار ۱۰PN و قطر ۱۵۰DN و سختی SN۱۰۰۰۰ یا SN۵۰۰۰	مترطول	۱	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

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

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



شرح ردیف : لوله فایبرگلاس با فشار کار ۱۰PN و سختی SN۵۰۰۰ یا SN۱۰۰۰۰ به قطر ۲۰۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۲۱۳۰۲۰۳
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : تهیه لوله های فایبرگلاس (G.R.P)، اتصالیها و متعلقات		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۲۲۲۳	لوله فایبرگلاس (G. R. P) مخصوص آبرسانی با فشار کار ۱۰PN و قطر ۲۰۰DN و سختی SN۱۰۰۰۰ یا SN۵۰۰۰	مترطول	۱	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

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

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



شرح ردیف : لوله فایبرگلاس با فشار کار ۱۰PN و سختی SN۵۰۰۰ یا SN۱۰۰۰۰ به قطر ۲۵۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۲۱۳۰۲۰۴
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : تهیه لوله های فایبرگلاس (G.R.P)، اتصالیها و متعلقات		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۲۲۲۴	لوله فایبرگلاس (G. R. P) مخصوص آبرسانی با فشار کار ۱۰PN و قطر ۲۵۰ DN و سختی SN۱۰۰۰۰ یا SN۵۰۰۰	مترطول	۱	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

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

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



شرح ردیف : لوله فایبرگلاس با فشار کار ۱۰PN و سختی SN۵۰۰۰ یا SN۱۰۰۰۰ به قطر ۳۰۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۲۱۳۰۲۰۵
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : تهیه لوله های فایبرگلاس (G.R.P)، اتصالیها و متعلقات		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۲۲۲۵	لوله فایبرگلاس (G. R. P) مخصوص آبرسانی با فشار کار ۱۰PN و قطر ۳۰۰DN و سختی SN۱۰۰۰۰ یا SN۵۰۰۰	مترطول	۱	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

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

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



شرح ردیف : لوله فایبرگلاس با فشار کار ۱۰PN و سختی SN۵۰۰۰ به قطر ۳۵۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۲۱۳۰۲۰۶
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : تهیه لوله های فایبرگلاس (G.R.P)، اتصالیها و متعلقات		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۲۲۲۶	لوله فایبرگلاس (G. R. P) مخصوص آبرسانی با فشار کار ۱۰PN و قطر ۳۵۰ DN و سختی SN۵۰۰۰	مترطول	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : لوله فایبرگلاس با فشار کار ۱۰PN و سختی SN۵۰۰۰ به قطر ۴۰۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۲۱۳۰۲۰۷
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : تهیه لوله های فایبرگلاس (G.R.P)، اتصالیها و متعلقات		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۲۲۲۷	لوله فایبرگلاس (G. R. P) مخصوص آبرسانی با فشار کار ۱۰PN و قطر ۴۰۰DN و سختی SN۵۰۰۰	مترطول	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : لوله فایبرگلاس با فشار کار ۱۰PN و سختی SN۵۰۰۰ به قطر ۵۰۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۲۱۳۰۲۰۸
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : تهیه لوله های فایبرگلاس (G.R.P)، اتصالیها و متعلقات		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۲۲۲۸	لوله فایبرگلاس (G. R. P) مخصوص آبرسانی با فشار کار ۱۰PN و قطر ۵۰۰DN و سختی SN۵۰۰۰	مترطول	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

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

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



شرح ردیف : لوله فایبرگلاس با فشار کار ۱۰PN و سختی SN۵۰۰۰ به قطر ۶۰۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۲۱۳۰۲۰۹
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : تهیه لوله های فایبرگلاس (G.R.P)، اتصالیها و متعلقات		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۲۲۲۹	لوله فایبرگلاس (G. R. P) مخصوص آبرسانی با فشار کار ۱۰PN و قطر ۶۰۰DN و سختی SN۵۰۰۰	مترطول	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : لوله فایبرگلاس با فشار کار ۱۰PN و سختی SN۵۰۰۰ به قطر ۷۰۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۲۱۳۰۲۱۰
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : تهیه لوله های فایبرگلاس (G.R.P)، اتصالیها و متعلقات		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۲۲۳۰	لوله فایبرگلاس (G. R. P) مخصوص آبرسانی با فشار کار ۱۰PN و قطر ۷۰۰DN و سختی SN۵۰۰۰	مترطول	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : لوله فایبرگلاس با فشار کار ۱۰PN و سختی SN۵۰۰۰ به قطر ۸۰۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۲۱۳۰۲۱۱
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : تهیه لوله های فایبرگلاس (G.R.P)، اتصالیها و متعلقات		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۲۲۳۱	لوله فایبرگلاس (G. R. P) مخصوص آبرسانی با فشار کار ۱۰PN و قطر ۸۰۰ DN و سختی SN۵۰۰۰	مترطول	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

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

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



شرح ردیف : لوله پلی اتیلن به قطر تا ۸۰۰ میلی متر .

رسته : مهندسی آب

رشته : شبکه توزیع آب

فصل : تهیه لوله های پلی اتیلن و پی وی سی سخت (U.P.V.C)،

اتصالیها و متعلقات

کد ردیف	۳۲۱۴۰۱۰۱
واحد	کیلوگرم

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۲۰۰۶	لوله پلی اتیلن ۸۰ PE با فشار کار ۱۰ PN به قطر ۶۳ میلیمتر	کیلوگرم	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۲۰۳۲۰۰۹	لوله پلی اتیلن ۸۰ PE با فشار کار ۱۰ PN به قطر ۱۱۰ میلیمتر	کیلوگرم	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۲۰۳۲۰۱۲	لوله پلی اتیلن ۸۰ PE با فشار کار ۱۰ PN به قطر ۱۶۰ میلیمتر	کیلوگرم	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۲۰۳۲۰۱۴	لوله پلی اتیلن ۸۰ PE با فشار کار ۱۰ PN به قطر ۲۰۰ میلیمتر	کیلوگرم	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۲۰۳۲۰۱۷	لوله پلی اتیلن ۸۰ PE با فشار کار ۱۰ PN به قطر ۲۸۰ میلیمتر	کیلوگرم	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۲۰۳۲۰۲۱	لوله پلی اتیلن ۸۰ PE با فشار کار ۱۰ PN به قطر ۴۰۰ میلیمتر	کیلوگرم	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۲۰۳۲۰۲۲	لوله پلی اتیلن ۸۰ PE با فشار کار ۱۰ PN به قطر ۵۰۰ میلیمتر	کیلوگرم	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۳۲۰۳۲۰۲۳	لوله پلی اتیلن ۸۰ PE با فشار کار ۱۰ PN به قطر ۶۳۰ میلیمتر	کیلوگرم	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۳۲۰۳۲۰۲۴	لوله پلی اتیلن ۸۰ PE با فشار کار ۱۰ PN به قطر ۷۱۰ میلیمتر	کیلوگرم	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۳۲۰۳۲۰۲۵	لوله پلی اتیلن ۸۰ PE با فشار کار ۱۰ PN به قطر ۸۰۰ میلیمتر	کیلوگرم	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع

درصد به قیمت ردیف

قیمت آنالیز ردیف

قیمت نهایی ردیف



شرح ردیف : لوله پی وی سی سخت به قطر تا ۸۰۰ میلی متر.

کد ردیف	۳۲۱۴۰۲۰۱
واحد	کیلوگرم

رسته : مهندسی آب

رشته : شبکه توزیع آب

فصل : تهیه لوله های پلی اتیلن و پی وی سی سخت (U.P.V.C)،

اتصالیها و متعلقات

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۰۲۰۵	لوله پی وی سی سخت با فشار کار ۱۰ بار به قطر خارجی ۶۳ میلیمتر	کیلوگرم	۱	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۲۰۳۰۲۰۶	لوله پی وی سی سخت با فشار کار ۱۰ بار به قطر خارجی ۷۵ میلیمتر	کیلوگرم	۱	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۲۰۳۰۲۰۷	لوله پی وی سی سخت با فشار کار ۱۰ بار به قطر خارجی ۹۰ میلیمتر	کیلوگرم	۱	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۲۰۳۰۲۰۸	لوله پی وی سی سخت با فشار کار ۱۰ بار به قطر خارجی ۱۱۰ میلیمتر	کیلوگرم	۱	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۲۰۳۰۲۰۹	لوله پی وی سی سخت با فشار کار ۱۰ بار به قطر خارجی ۱۲۵ میلیمتر	کیلوگرم	۱	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۲۰۳۰۲۱۰	لوله پی وی سی سخت با فشار کار ۱۰ بار به قطر خارجی ۱۴۰ میلیمتر	کیلوگرم	۱	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۲۰۳۰۲۱۱	لوله پی وی سی سخت با فشار کار ۱۰ بار به قطر خارجی ۱۶۰ میلیمتر	کیلوگرم	۱	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۳۲۰۳۰۲۱۲	لوله پی وی سی سخت با فشار کار ۱۰ بار به قطر خارجی ۱۸۰ میلیمتر	کیلوگرم	۱	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۳۲۰۳۰۲۱۳	لوله پی وی سی سخت با فشار کار ۱۰ بار به قطر خارجی ۲۰۰ میلیمتر	کیلوگرم	۱	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۳۲۰۳۰۲۱۴	لوله پی وی سی سخت با فشار کار ۱۰ بار به قطر خارجی ۲۵۰ میلیمتر	کیلوگرم	۱	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۳۲۰۳۰۲۱۵	لوله پی وی سی سخت با فشار کار ۱۰ بار به قطر خارجی ۲۸۰ میلیمتر	کیلوگرم	۱	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۳۲۰۳۰۲۱۶	لوله پی وی سی سخت با فشار کار ۱۰ بار به قطر خارجی ۳۱۵ میلیمتر	کیلوگرم	۱	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۳۲۰۳۰۲۱۷	لوله پی وی سی سخت با فشار کار ۱۰ بار به قطر خارجی ۳۵۵ میلیمتر	کیلوگرم	۱	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۳۲۰۳۰۲۱۸	لوله پی وی سی سخت با فشار کار ۱۰ بار به قطر خارجی ۴۰۰ میلیمتر	کیلوگرم	۱	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۵	۳۲۰۳۰۲۱۹	لوله پی وی سی سخت با فشار کار ۱۰ بار به قطر خارجی ۴۵۰ میلیمتر	کیلوگرم	۱	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۶	۳۲۰۳۰۲۲۰	لوله پی وی سی سخت با فشار کار ۱۰ بار به قطر خارجی ۵۰۰ میلیمتر	کیلوگرم	۱	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۷	۳۲۰۳۰۲۲۱	لوله پی وی سی سخت با فشار کار ۱۰ بار به قطر خارجی ۲۲۵ میلیمتر	کیلوگرم	۱	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع				درصد به قیمت ردیف	



شرح ردیف : لوله پی وی سی سخت به قطر تا ۸۰۰ میلی متر.

کد ردیف	۳۲۱۴۰۲۰۱
واحد	کیلوگرم

رسته : مهندسی آب

رشته : شبکه توزیع آب

فصل : تهیه لوله های پلی اتیلن و پی وی سی سخت (U.P.V.C)،
اتصالیها و متعلقات

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱۸	۳۲۰۳۰۲۲۲	لوله پی وی سی سخت با فشارکار ۱۰ بار به قطر خارجی ۶۳۰ میلیمتر	کیلوگرم	۱	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۹	۳۲۰۳۰۲۲۳	لوله پی وی سی سخت با فشارکار ۱۰ بار به قطر خارجی ۷۱۰ میلیمتر	کیلوگرم	۱	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲۰	۳۲۰۳۰۲۲۴	لوله پی وی سی سخت با فشارکار ۱۰ بار به قطر خارجی ۸۰۰ میلیمتر	کیلوگرم	۱	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		
		قیمت نهایی ردیف			قیمت آنالیز ردیف		



شرح ردیف : ماسه شسته .	کد ردیف	۳۲۴۱۰۱۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : پیوست ۰۱ مصالح پای کار

ردیف	کد عامل	مصالح	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 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 : شن شسته .	کد ردیف	۳۲۴۱۰۱۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : پیوست ۰۱ 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 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 قلوه .		کد ردیف	واحد					
		۳۲۴۱۰۱۰۳	مترمکعب					
رشته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : پیوست ۰۱ مصالح پای کار						
رشته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : پیوست ۰۱ مصالح پای کار						
رشته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : پیوست ۰۱ مصالح پای کار						
ردیف	کد عامل	مصالح	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 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 لاشه .	کد ردیف	۳۲۴۱۰۱۰۴
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : پیوست ۰۱ مصالح پای کار		

ردیف	کد عامل	مصالح	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 مصالح	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 : آجر فشاری .	کد ردیف	۳۲۴۱۰۱۰۵
	واحد	قالب
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : پیوست ۰۱ مصالح پای کار		

ردیف	کد عامل	مصلح	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 مصلح	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 : مخلوط رودخانه ای (توونان).	کد ردیف	۳۲۴۱۰۱۰۶
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : پیوست ۰۱ مصالح پای کار		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۳۰۸۰۱	مخلوط شن و ماسه رودخانه ای توونان	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 .		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۲۴۱۰۲۰۱	رشته : شبکه توزیع آب
واحد	تن	فصل : پیوست ۰۱ مصالح پای کار

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۸۰۱۰۱	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی	تن	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
		درصد به قیمت ردیف					

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۲۰۱	حمل سیمان گچ و آهک پاکتی	تن	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
		درصد به قیمت ردیف					

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



شرح ردیف : سیمان پرتلند نوع دو پاکتی .		کد ردیف	واحد
		۳۲۴۱۰۲۰۲	تن
رسته : مهندسی آب			
رشته : شبکه توزیع آب			
فصل : پیوست ۰۱ مصالح پای کار			

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۸۰۲۰۱	سیمان پرتلند نوع دو (متوسط پاکتی)	تن	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۳۲۴۱۰۲۰۳
	واحد	تن
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : پیوست ۰۱ مصالح پای کار

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۸۰۵۰۱	سیمان پرتلند نوع پنج (ضدسولفات) پاکتی	تن	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۲۰۱	حمل سیمان گچ و آهک پاکتی	تن	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : سیمان پرتلند نوع یک فله.	کد ردیف	۳۲۴۱۰۲۰۴
	واحد	تن
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : پیوست ۰۱ مصالح پای کار

ردیف	کد عامل	مصلح	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 مصلح	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	۳۲۴۱۰۲۰۵
	واحد	تن
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	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	۳۲۴۱۰۲۰۶
	واحد	تن
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : پیوست ۰۱ مصالح پای کار		

ردیف	کد عامل	مصلح	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 مصلح	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	۳۲۴۱۰۳۰۱
	واحد	کیلوگرم
رشته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : پیوست ۰۱ مصالح پای کار		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۵۰۱۰۱	میلگرد ساده نمره ۱۰ و کمتر	کیلوگرم	۰,۳۳۳	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۵۰۱۰۲	میلگرد ساده نمره ۱۲ تا ۱۸	کیلوگرم	۰,۳۳۴	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۲۵۰۱۰۳	میلگرد ساده نمره ۲۰ به بالا	کیلوگرم	۰,۳۳۳	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

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

ردیف	کد عامل	حمل مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل 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	۳۲۴۱۰۳۰۲
	واحد	کیلوگرم
رشته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
فصل : پیوست ۰۱ مصالح پای کار		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۵۰۲۰۱	میلگرد آجدار AII نمره ۱۰ و کمتر	کیلوگرم	۰,۳۳۳	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۵۰۲۰۲	میلگرد آجدار AII نمره ۱۲ تا ۱۸	کیلوگرم	۰,۳۳۴	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۲۵۰۲۰۳	میلگرد آجدار AII نمره ۲۰ به بالا	کیلوگرم	۰,۳۳۳	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
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 .	کد ردیف	۳۲۴۱۰۴۰۱
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب	رشته : شبکه توزیع آب	فصل : پیوست ۰۱ مصالح پای کار

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	۳۲۴۱۰۴۰۲
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب		
رشته : شبکه توزیع آب		
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
-----------------	------------------

