

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای پوسته از مصالح رودخانه ای.

رسته : مهندسی آب

رشته : سد سازی

فصل : عملیات خاکی

کد ردیف ۳۵۰۱۱۵۰۱

واحد مترمکعب

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱,۴	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱,۴	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱,۴	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۴	۰,۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱,۴	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱,۴	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف			جمع		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۴۰۳	کامیون حمل سنگ به ظرفیت حدود ۳۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۴	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۴	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۸۰۱	تراکتور تک دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۴	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۶۰۳	بولدوزر به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۴	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۸۰۶	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۳۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۴	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۹۰۴	گریدر به قدرت حدود ۲۲۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۴	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۵۰۳۰۳۰۱	غلطک چرخ لاستیکی اسفالت حدود ۱۶ تا ۲۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۴	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۸۲۳۰۲۰۱	میر	دستگاه - ساعت	۱,۴	۰,۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف			جمع		

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای پوسته از مصالح رودخانه ای .	کد ردیف	۳۵۰۱۱۵۰۱
	واحد	مترمکعب
رشته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات خاکی

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۱۱۰۰۱	رنگ اسپری پلاستیک ترافیک	کیلوگرم	۱/۴	۰/۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : کسر بها به ردیف ۱۱۵۰۱ در صورتی که از مصالح حاصل از حفاری یا خاک برداری استفاده شود.	کد ردیف	۳۵۰۱۱۵۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات خاکی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	(۱/۲)	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	(۱/۲)	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۴۰۳	کامیون حمل سنگ به ظرفیت حدود ۳۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	(۱/۲)	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۶۰۳	بولدوزر به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	(۱/۲)	۰/۰۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۸۰۶	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۳۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	(۱/۲)	۰/۰۰۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای پوسته از مصالح سنگی حاصل از معدن سنگ (ROCK FILL).	کد ردیف	۳۵۰۱۱۶۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات خاکی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۵۰۱	کمک اپراتور ماشین آلات	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۳۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۲۴۰۵۰۲	کمک آتشبار	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۲۴۰۶۰۲	کارگرد یلم دار	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۲۵۰۱۰۲	فورمن عملیات حفاری و تحکیم	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۴۲۷۰۳۰۱	حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۱۵۰۱۰۲۰۱	لوله کش درجه یک (دنده ای)	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۴۰۳	کامیون حمل سنگ به ظرفیت حدود ۳۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۲	۰/۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۲	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۶۰۳	بولدوزر به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۲	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۶۰۷	بولدوزر به قدرت حدود ۴۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۲	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای پوسته از مصالح سنگی حاصل از معدن سنگ (ROCK FILL).		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۵۰۱۱۶۰۱	رشته : سد سازی
واحد	مترمکعب	فصل : عملیات خاکی

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۵	۲۵۰۱۰۸۰۶	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۳۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۲	۰,۰۰۰۶۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۹۰۴	گریدر به قدرت حدود ۲۲۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۲	۰,۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۵۰۳۰۳۰۱	غلطک چرخ لاستیکی اسفالت حدود ۱۶ تا ۲۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۲	۰,۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۵۰۴۰۱۰۹	کمپرسور XP-۹۰۰	دستگاه - ساعت	۱,۲	۰,۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۵۰۵۰۵۰۲	دریل واگن (Roc H۵۱۲)	دستگاه - ساعت	۱,۲	۰,۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۲۸۲۰۰۶۰۳	راد ۳ متری ۶۰ میلیمتری	عدد	۱,۲	۰,۰۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۲۸۲۳۰۲۰۱	میر	دستگاه - ساعت	۱,۲	۰,۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۱۱۰۰۱	رنگ اسپری پلاستیک ترافیک	کیلوگرم	۱,۲	۰,۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۴۲۰۱۰۱	امولایت کارتریجی	کیلوگرم	۱,۲	۰,۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۴۲۰۳۰۱	پودر آنفو	کیلوگرم	۱,۲	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۴۲۰۶۰۱	چاشنی معمولی	عدد	۱,۲	۰,۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

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

شرح ردیف : کسر بها به ردیف ۰۱۱۶۰۱ در صورتی که از مصالح حاصل از حفاری استفاده شود.	کد ردیف	۳۵۰۱۱۶۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات خاکی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۰/۸	(۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰)		
۲	۱۳۰۴۱۵۰۱	کمک اپراتور ماشین آلات	نفر - ساعت	۰/۸	(۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰)		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۰/۸	(۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰)		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۸	(۰/۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰)		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۰/۸	(۰/۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰)		
۶	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰/۸	(۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰)		
۷	۱۴۲۴۰۵۰۲	کمک آتشبار	نفر - ساعت	۰/۸	(۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰)		
۸	۱۴۲۴۰۶۰۲	کارگرد یلم دار	نفر - ساعت	۰/۸	(۰/۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰)		
۹	۱۴۲۵۰۱۰۲	فورمن عملیات حفاری و تحکیم	نفر - ساعت	۰/۸	(۰/۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰)		
۱۰	۱۴۲۷۰۳۰۱	حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۰/۸	(۰/۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰)		
۱۱	۱۵۰۱۰۲۰۱	لوله کش درجه یک (دنده ای)	نفر - ساعت	۰/۸	(۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰)		
۱۲	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۰/۸	(۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰)		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۶۰۷	بولدوزر به قدرت حدود ۴۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۸	(۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰)		
۲	۲۵۰۴۰۱۰۹	کمپرسور XP-۹۰۰	دستگاه - ساعت	۰/۸	(۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰)		
۳	۲۵۰۵۰۵۰۲	دریل واگن (Roc H۵۱۲)	دستگاه - ساعت	۰/۸	(۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰)		
۴	۲۸۲۰۰۶۰۳	راد ۳ متری ۶۰ میلیمتری	عدد	۰/۸	(۰/۰۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰)		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

شرح ردیف : کسر بها به ردیف ۰۱۱۶۰۱ در صورتی که از مصالح حاصل از حفاری استفاده شود.	کد ردیف	۳۵۰۱۱۶۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات خاکی

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۲۰۱۰۱	امولایت کارتریجی	کیلوگرم	۰/۸	(۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰)		
۲	۳۱۴۲۰۳۰۱	پودر آنفو	کیلوگرم	۰/۸	(۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰)		
۳	۳۱۴۲۰۶۰۱	چاشنی معمولی	عدد	۰/۸	(۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰)		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای پتوی نا تراوا شیب دار (Blanket sloppy) در تماس با بستر سنگی سد.	کد ردیف	۳۵۰۱۱۷۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : عملیات خاکی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱,۳۵	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱,۳۵	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱,۳۵	۰,۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۳۵	۰,۰۴۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱,۳۵	۰,۰۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱,۳۵	۰,۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۵	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۶ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۵	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۵	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۸۰۱	تراکتور تک دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۵	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۶۰۳	بولدوزر به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۵	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۸۰۶	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۳۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۵	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۹۰۴	گریدر به قدرت حدود ۲۲۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۵	۰,۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۵۰۳۰۵۰۱	غلطک ویبره خودروکمرشکن چرخ اهنی لاستیکی حدود ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۵	۰,۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۸۲۳۰۲۰۱	میر	دستگاه - ساعت	۱,۳۵	۰,۰۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای پتوی نا تراوا شیب دار (Blanket sloppy) در تماس با بستر سنگی سد .	کد ردیف	۳۵۰۱۱۷۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات خاکی

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۱۱۰۰۱	رنگ اسپری پلاستیک ترافیک	کیلوگرم	۱,۳۵	۰,۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

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

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای رس تماسی در تماس با بستر سنگی سد.		رشته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۵۰۱۱۷۰۲	رشته : سد سازی
واحد	مترمکعب	فصل : عملیات خاکی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱,۳۵	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱,۳۵	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱,۳۵	۰,۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۳۵	۰,۰۵۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱,۳۵	۰,۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱,۳۵	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۵	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۶ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۵	۰,۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۵	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۸۰۱	تراکتور تک دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۵	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۶۰۳	بولدوزر به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۵	۰,۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۸۰۶	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۳۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۵	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۹۰۴	گریدر به قدرت حدود ۲۲۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۵	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۵۰۳۰۵۰۱	غلطک ویبره خودروکمرشکن چرخ اهنی لاستیکی حدود ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۵	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۸۲۳۰۲۰۱	میر	دستگاه - ساعت	۱,۳۵	۰,۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای رس تماسی در تماس با بستر سنگی سد .	کد ردیف	۳۵۰۱۱۷۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات خاکی

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۱۱۰۰۱	رنگ اسپری پلاستیک ترافیک	کیلوگرم	۱,۳۵	۰,۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای هسته رسی و بلانکت افقی سد.	کد ردیف	۳۵۰۱۱۷۰۳
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات خاکی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱,۳۵	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱,۳۵	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱,۳۵	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۳۵	۰,۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱,۳۵	۰,۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱,۳۵	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۵	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۶ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۵	۰,۰۲۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۵	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۸۰۱	تراکتور تک دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۵	۰,۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۶۰۳	بولدوزر به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۵	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۸۰۶	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۳۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۵	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۹۰۴	گریدر به قدرت حدود ۲۲۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۵	۰,۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۵۰۳۰۵۰۱	غلطک ویبره خودروکمرشکن چرخ اهنی لاستیکی حدود ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۵	۰,۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۸۲۳۰۲۰۱	میر	دستگاه - ساعت	۱,۳۵	۰,۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای هسته رسی و بلانکت افقی سد.	کد ردیف	۳۵۰۱۱۷۰۳
	واحد	مترمکعب
رشته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات خاکی

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۱۱۰۰۱	رنگ اسپری پلاستیک ترافیک	کیلوگرم	۱,۳۵	۰,۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		
		قیمت نهایی ردیف			قیمت آنالیز ردیف		

شرح ردیف : کرت بندی و سایر تمهیدات لازم برای عمل آوری رس .	کد ردیف	۳۵۰۱۱۷۰۴
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات خاکی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۸۰۶	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۳۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های ۰۱۱۷۰۱ تا ۰۳۱۱۷۰ در صورتی که برای کندن رس نیاز به استفاده از ریپر بولدوزر به قدرت بیش از ۲۵۰ اسب بخار باشد.	کد ردیف	۳۵۰۱۱۷۰۵
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات خاکی

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۶۰۵	بولدوزر به قدرت حدود ۳۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

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

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای صافی (فیلتر) ریز دانه از مصالح رودخانه ای، با حد اکثر اندازه دانه ۱۵ میلی متر.	کد ردیف	۳۵۰۱۱۸۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات خاکی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۰۳۰۱	متصدی سرند و سنگ شکن	نفر - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۲۵	۰/۳۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۲۵	۰/۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۲۴۰۶۰۲	کارگرد یلم دار	نفر - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					

درصد به قیمت ردیف

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۱۰۱۰۶۰۴	سیستم تولید و دانه بندی شن و ماسه به ظرفیت ۳۵۰ تن	دستگاه - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۲۰۵	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۶ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۴۰۳	کامیون حمل سنگ به ظرفیت حدود ۳۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۶۰۵	بولدوزر به قدرت حدود ۳۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۵۰۱۰۷۰۱	لودرچرخ زنجیری به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۵۰۱۰۸۰۶	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۳۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای صافی (فیلتر) ریز دانه از مصالح رودخانه ای، با حد اکثر اندازه دانه ۱۵ میلی متر.	کد ردیف	۳۵۰۱۱۸۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات خاکی

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۱۰	۲۵۰۳۰۴۰۱	غلطک و بیره کششی حدود ۶ تن	دستگاه - ساعت	۱,۲۵	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰			
۱۱	۲۸۲۳۰۲۰۱	میر	دستگاه - ساعت	۱,۲۵	۰,۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰			
		جمع	درصد به قیمت ردیف					

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۱	۳۱۴۱۱۰۰۱	رنگ اسپری پلاستیک ترافیک	کیلوگرم	۱,۲۵	۰,۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰			
		جمع	درصد به قیمت ردیف					

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

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای صافی (فیلتر) درشت دانه از مصالح رودخانه ای، با حد اکثر اندازه دانه ۲۵ میلی متر .	کد ردیف	۳۵۰۱۱۸۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات خاکی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱,۳۷۷	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱,۳۷۷	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۰۳۰۱	متصدی سرند و سنگ شکن	نفر - ساعت	۱,۳۷۷	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱,۳۷۷	۰,۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۳۷۷	۰,۳۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱,۳۷۷	۰,۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱,۳۷۷	۰,۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۲۴۰۶۰۲	کارگرد یلم دار	نفر - ساعت	۱,۳۷۷	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱,۳۷۷	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					

درصد به قیمت ردیف

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۱۰۱۰۶۰۴	سیستم تولید و دانه بندی شن و ماسه به ظرفیت ۳۵۰ تن	دستگاه - ساعت	۱,۳۷۷	۰,۰۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۲۰۵	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۶ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۷۷	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۴۰۳	کامیون حمل سنگ به ظرفیت حدود ۳۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۷۷	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۷۷	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۷۷	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۶۰۵	بولدوزر به قدرت حدود ۳۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۷۷	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۵۰۱۰۷۰۱	لودرچرخ زنجیری به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۷۷	۰,۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۵۰۱۰۸۰۶	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۳۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۷۷	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۷۷	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای صافی (فیلتر) درشت دانه از مصالح رودخانه ای، با حد اکثر اندازه دانه ۲۵ میلی متر .	کد ردیف	۳۵۰۱۱۸۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات خاکی

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱۰	۲۵۰۳۰۴۰۱	غلطک و بیره کششی حدود ۶ تن	دستگاه - ساعت	۱,۳۷۷	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۲۸۲۳۰۲۰۱	میر	دستگاه - ساعت	۱,۳۷۷	۰,۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۱۱۰۰۱	رنگ اسپری پلاستیک ترافیک	کیلوگرم	۱,۳۷۷	۰,۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای ناحیه انتقالی (Transition zone) (زهکش قائم) از مصالح رودخانه ای.	کد ردیف	۳۵۰۱۱۸۰۳
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات خاکی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۰۳۰۱	متصدی سرنند و سنگ شکن	نفر - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۲۵	۰/۳۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۲۵	۰/۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۲۴۰۶۰۲	کارگرد یلم دار	نفر - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					

درصد به قیمت ردیف

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۱۰۱۰۶۰۴	سیستم تولید و دانه بندی شن و ماسه به ظرفیت ۳۵۰ تن	دستگاه - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۲۰۵	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۶ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۴۰۳	کامیون حمل سنگ به ظرفیت حدود ۳۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۶۰۵	بولدوزر به قدرت حدود ۳۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۵۰۱۰۷۰۱	لودرچرخ زنجیری به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۵۰۱۰۸۰۶	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۳۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای ناحیه انتقالی (Transition zone) (زهکش قائم) از مصالح رودخانه ای .	کد ردیف	۳۵۰۱۱۸۰۳
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات خاکی

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۱۰	۲۵۰۳۰۴۰۱	غلطک و بیره کششی حدود ۶ تن	دستگاه - ساعت	۱,۲۵	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰			
۱۱	۲۸۲۳۰۲۰۱	میر	دستگاه - ساعت	۱,۲۵	۰,۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰			
		جمع	درصد به قیمت ردیف					

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۱	۳۱۴۱۱۰۰۱	رنگ اسپری پلاستیک ترافیک	کیلوگرم	۱,۲۵	۰,۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰			
		جمع	درصد به قیمت ردیف					

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

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای فرش زهکش زیر پوسته سد (زهکش افقی) از مصالح رودخانه ای.	کد ردیف	۳۵۰۱۱۸۰۴
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات خاکی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۰۳۰۱	متصدی سرند و سنگ شکن	نفر - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۲۵	۰/۳۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۲۵	۰/۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۲۴۰۶۰۲	کارگرد یلم دار	نفر - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					

درصد به قیمت ردیف

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۱۰۱۰۶۰۴	سیستم تولید و دانه بندی شن و ماسه به ظرفیت ۳۵۰ تن	دستگاه - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۲۰۵	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۶ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۴۰۳	کامیون حمل سنگ به ظرفیت حدود ۳۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۶۰۵	بولدوزر به قدرت حدود ۳۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۵۰۱۰۷۰۱	لودرچرخ زنجیری به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۵۰۱۰۸۰۶	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۳۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای فرش زهکش زیر پوسته سد (زهکش افقی) از مصالح رودخانه ای .	کد ردیف	۳۵۰۱۱۸۰۴
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات خاکی

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱۰	۲۵۰۳۰۴۰۱	غلطک و بیره کششی حدود ۶ تن	دستگاه - ساعت	۱,۲۵	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۲۸۲۳۰۲۰۱	میر	دستگاه - ساعت	۱,۲۵	۰,۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۱۱۰۰۱	رنگ اسپری پلاستیک ترافیک	کیلوگرم	۱,۲۵	۰,۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : کسر بها به ردیف های تهیه مصالح و اجرای صافیهای ریز دانه و درشت دانه، ناحیه انتقالی و یا فرش زهکش زیر پوسته سد در صورتی که از مصالح حاصل از حفاری یا خاکبرداری استفاده شود.	کد ردیف	۳۵۰۱۱۸۰۶
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات خاکی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	(۱,۵)	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	(۱,۵)	۰,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	(۱,۵)	۰,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۶۰۲	کارگرد یلم دار	نفر - ساعت	(۱,۵)	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۴۰۳	کامیون حمل سنگ به ظرفیت حدود ۳۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	(۱,۵)	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۶۰۵	بولدوزر به قدرت حدود ۳۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	(۱,۵)	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۸۰۶	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۳۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	(۱,۵)	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

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

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های تهیه مصالح و اجرای صافیهای ریزدانه و درشت دانه، ناحیه انتقالی و یا فرش زهکش زیر پوسته سد اگر مصالح از سنگ کوهی تهیه شود.	کد ردیف	۳۵۰۱۱۸۰۷
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات خاکی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱	۰,۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۴۰۵۰۲	کمک آتشبار	نفر - ساعت	۱	۰,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۶۰۲	کارگرد یلم دار	نفر - ساعت	۱	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۷۰۳۰۱	حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱	۰,۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۴۰۱۰۹	کمپرسور XP-۹۰۰	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۵۰۵۰۲	دریل واگن (Roc H۵۱۲)	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۲۰۱۰۱	امولایت کارتربجی	کیلوگرم	۱	۰,۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۴۲۰۶۰۲	چاشنی الکتریکی فوری	عدد	۱	۰,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : تهیه مصالح از مخلوط رودخانه ای و اجرای پوسته زهکش زیر پوشش خشکه چین (RIP-RAP). رشته : مهندسی آب رشته : سد سازی فصل : عملیات خاکی	کد ردیف	۳۵۰۱۱۹۰۱
	واحد	مترمکعب

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۰۳۰۱	متصدی سرنند و سنگ شکن	نفر - ساعت	۱	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰,۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۴۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱	۰,۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۲۴۰۶۰۲	کارگرد یلم دار	نفر - ساعت	۱	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					

درصد به قیمت ردیف

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۱۰۱۰۶۰۴	سیستم تولید و دانه بندی شن و ماسه به ظرفیت ۳۵۰ تن	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۲۰۵	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۶ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۴۰۳	کامیون حمل سنگ به ظرفیت حدود ۳۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۵۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی بازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۶۰۵	بولدوزر به قدرت حدود ۳۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۷۰۱	لودرچرخ زنجیری به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۵۰۱۰۸۰۶	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۳۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۸۲۳۰۲۰۱	میر	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					

درصد به قیمت ردیف

شرح ردیف : تهیه مصالح از مخلوط رودخانه ای و اجرای پوسته زهکش زیر پوشش خشکه چین (RIP-RAP). رشته : مهندسی آب رشته : سد سازی فصل : عملیات خاکی	کد ردیف	۳۵۰۱۱۹۰۱
	واحد	مترمکعب

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۱۱۰۰۱	رنگ اسپری پلاستیک ترافیک	کیلوگرم	۱	۰,۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : تهیه مصالح از سنگ کوهی و اجرای پوسته زهکش زیر پوشش خشکه چین (RIP-RAP).	کد ردیف	۳۵۰۱۱۹۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات خاکی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰,۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۳۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱	۰,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۴۰۶۰۲	کارگرد یلم دار	نفر - ساعت	۱	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۴۰۳	کامیون حمل سنگ به ظرفیت حدود ۳۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۵۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۶۰۵	بولدوزر به قدرت حدود ۳۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۶	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۳۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۴۰۱۰۹	کمپرسور XP-۹۰۰	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۵۰۵۰۳	دریل واگن (Roc۴۴۲)	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۸۲۳۰۲۰۱	میر	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۱۱۰۰۱	رنگ اسپری پلاستیک ترافیک	کیلوگرم	۱	۰,۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه مصالح از سنگ کوهی و اجرای پوسته زهکش زیر پوشش خشکه چین (RIP-RAP).	کد ردیف	۳۵۰۱۱۹۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات خاکی

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۲	۳۱۴۲۰۱۰۱	امولایت کارتریجی	کیلوگرم	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۴۲۰۶۰۱	چاشنی معمولی	عدد	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

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

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

شرح ردیف : تهیه مصالح از سنگ کوهی و اجرای پوشش خشکه چین (RIP-RAP).	کد ردیف	۳۵۰۱۱۹۰۳
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات خاکی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰,۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۳۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱	۰,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۴۰۶۰۲	کارگرد یلم دار	نفر - ساعت	۱	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۴۰۳	کامیون حمل سنگ به ظرفیت حدود ۳۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۱۲۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۱۰۶	جرثقیل کفی ۱۰ تن با کامیون ۱۶ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۶۰۵	بولدوزر به قدرت حدود ۳۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۸۰۶	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۳۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۲۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۴۰۱۰۹	کمپرسور XP-۹۰۰	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۵۰۵۰۵۰۳	دریل واگن (Roc۴۴۲)	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۸۲۳۰۲۰۱	میر	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : تهیه مصالح از سنگ کوهی و اجرای پوشش خشکه چین (RIP-RAP).	کد ردیف	۳۵۰۱۱۹۰۳
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات خاکی

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۱۱۰۰۱	رنگ اسپری پلاستیک ترافیک	کیلوگرم	۱	۰,۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۴۲۰۱۰۱	امولایت کارتریجی	کیلوگرم	۱	۰,۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۴۲۰۳۰۱	پودر آنفو	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۴۲۰۶۰۱	چاشنی معمولی	عدد	۱	۰,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت آنالیز ردیف

قیمت نهایی ردیف

شرح ردیف : تهیه، بارگیری و حمل خاک مناسب از فاصله ۵۰۰متری، آب پاشی، ریختن و کوبیدن آن در پشت سازه های بتنی BACK FILL.	کد ردیف	۳۵۰۱۲۰۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات خاکی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱,۳۵	۰,۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰			
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۳۵	۰,۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰			
۳	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱,۳۵	۰,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰			
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱,۳۵	۰,۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰			
۵	۱۴۲۴۰۶۰۲	کارگرد یلم دار	نفر - ساعت	۱,۳۵	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰			
۶	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱,۳۵	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰			
		جمع	درصد به قیمت ردیف					

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۱	۲۳۰۲۰۴۰۳	کامیون حمل سنگ به ظرفیت حدود ۳۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۵	۰,۰۱۸۰۰۰۰۰۰۰۰			
۲	۲۵۰۱۰۶۰۵	بولدوزر به قدرت حدود ۳۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۵	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰			
۳	۲۵۰۱۰۸۰۶	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۳۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۵	۰,۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰			
۴	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۵	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰			
		جمع	درصد به قیمت ردیف					

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

شرح ردیف : کندن و یا بریدن و در صورت لزوم ریشه کن کردن درخت از هر نوع، در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین تا ۱۵ سانتی متر باشد، به ازای هر ۵ سانتی متر محیط تنه (کسر ۵ سانتی متر به تناسب محاسبه می شود) و حمل آن به خارج محل عملیات.	کد ردیف	۳۵۰۱۲۴۰۱
	واحد	اصله

رسته : مهندسی آب
رشته : سد سازی
فصل : عملیات خاکی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۱۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۱۲۰۱۰۱	نجار در و پنجره ساز درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰/۰۱۰۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۱۲۰۴۰۱	کمک نجار	نفر - ساعت	۱	۰/۰۰۵۳۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۸۰۶۰۲۰۳	اره بنزینی متحرک چوب	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۵۳۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : پر کردن و کوبیدن جای ریشه با خاک مناسب در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین تا ۱۵ سانتی متر باشد به ازای هر ۵سانتی متر محیط تنه (کسر ۵سانتی متر، به تناسب محاسبه می شود).	کد ردیف	۳۵۰۱۲۶۰۱
	واحد	اصله
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : عملیات خاکی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۹۰۱	متصدی غلطکهای دستی	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۵۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۲۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۲۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۴۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۶۰۲	بولدوزر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۱۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۶۰۳	بولدوزر به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۷۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتورصفحه ای	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۵۲۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰,۰۰۰۰۲۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۱۰۱	آب لوله کشی شهری	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : پر کردن و کوبیدن جای ریشه با خاک مناسب در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین تا ۱۵ سانتی متر باشد به ازای هر ۵ سانتی متر محیط تنه (کسر ۵ سانتی متر، به تناسب محاسبه می شود).	کد ردیف	۳۵۰۱۲۶۰۱
	واحد	اصله

رسته : مهندسی آب
رشته : سد سازی
فصل : عملیات خاکی

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

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : پر کردن و کوبیدن جای ریشه با خاک مناسب در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین بیش از ۱۵ تا ۳۰ سانتی متر باشد.	کد ردیف	۳۵۰۱۲۶۰۲
	واحد	اصله
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات خاکی

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

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

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

شرح ردیف : پر کردن و کوبیدن جای ریشه با خاک مناسب در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین بیش از ۱۵ تا ۳۰ سانتی متر باشد.	کد ردیف	۳۵۰۱۲۶۰۲
	واحد	اصله

رسته : مهندسی آب
رشته : سد سازی
فصل : عملیات خاکی

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۱۰۱۰۱	حمل آب چاه قنات و رودخانه	مترمکعب	۱	۰٫۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : پر کردن و کوبیدن جای ریشه با خاک مناسب در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین بیش از ۳۰ تا ۶۰ سانتی متر باشد.	کد ردیف	۳۵۰۱۲۶۰۳
	واحد	اصله
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات خاکی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۹۰۱	متصدی غلطکهای دستی	نفر - ساعت	۱	۰/۸۵۱۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰/۰۰۸۶۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۰۸۵۸۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۷۹۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۶۰۲	بولدوزر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۱۷۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۶۰۳	بولدوزر به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۸۹۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۲۸۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱	۰/۸۵۱۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰/۰۰۲۸۰۰۰۰۰۰		
		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	۰/۱۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰/۰۵۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

شرح ردیف : پر کردن و کوبیدن جای ریشه با خاک مناسب در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین بیش از ۳۰ تا ۶۰ سانتی متر باشد.	کد ردیف	۳۵۰۱۲۶۰۳
	واحد	اصله

رسته : مهندسی آب
رشته : سد سازی
فصل : عملیات خاکی

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۱۰۱۰۱	حمل آب چاه قنات و رودخانه	مترمکعب	۱	۰٫۰۵۵۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : پر کردن و کوبیدن جای ریشه با خاک مناسب در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین بیش از ۶۰ تا ۹۰ سانتی متر باشد.	کد ردیف	۳۵۰۱۲۶۰۴
	واحد	اصله
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات خاکی

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

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۱۲۶۷۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۶۰۲	بولدوزر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۲۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۶۰۳	بولدوزر به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۴۲۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۴۴۸۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱	۱,۳۶۲۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰,۰۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۱۰۱	آب لوله کشی شهری	مترمکعب	۱	۰,۱۷۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰,۰۸۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : پر کردن و کوبیدن جای ریشه با خاک مناسب در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین بیش از ۶۰ تا ۹۰ سانتی متر باشد.	کد ردیف	۳۵۰۱۲۶۰۴
	واحد	اصله
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات خاکی

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

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف ۰۱۲۶۰۴، به ازای هر ۱۰ سانتی متر که به محیط تنه درخت اضافه شود (کسر ۱۰ سانتی متر، به تناسب محاسبه می شود).	کد ردیف	۳۵۰۱۲۶۰۵
	واحد	اصله
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات خاکی

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

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

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۱۰۱	آب لوله کشی شهری	مترمکعب	۱	۰/۰۱۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰/۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف ۰۱۲۶۰۴، به ازای هر ۱۰ سانتی متر که به محیط تنه درخت اضافه شود (کسر ۱۰ سانتی متر، به تناسب محاسبه می شود).	کد ردیف	۳۵۰۱۲۶۰۵
	واحد	اصله

رسته : مهندسی آب
 رشته : سد سازی
 فصل : عملیات خاکی

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

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : تخریب انواع بتن غیر مسلح، با هر عیار سیمان چنانچه بخشی از سازه تخریب شود	کد ردیف	۳۵۰۱۲۷۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات خاکی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱	۴,۰۸۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۸,۱۶۰,۰۰۰,۰۰۰		
۳	۱۴۲۴۰۶۰۱	چکش گیر (مینور)	نفر - ساعت	۱	۴,۰۸۰,۰۰۰,۰۰۰		
		جمع					

درصد به قیمت ردیف

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۴۰۱۰۲	کمپرسور باظرفیت حدود ۵ متر مکعب در دقیقه (۱۸۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱	۴,۰۸۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰,۰۱۰,۰۰۰,۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۷۰۱	کلنگ دوسر	عدد	۱	۰,۰۱۰,۰۰۰,۰۰۰		
۴	۲۸۱۱۰۱۰۱	چکش دج بر ۳۲ کیلوگرم	دستگاه - ساعت	۱	۴,۰۸۰,۰۰۰,۰۰۰		
		جمع					

درصد به قیمت ردیف

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

شرح ردیف : تخریب بتن مسلح، با هر عیار سیمان و بریدن میلگردها چنانچه بخشی از سازه تخریب شود	کد ردیف	۳۵۰۱۲۷۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : عملیات خاکی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱٫۳	۴٫۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱٫۳	۸٫۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۴۰۶۰۱	چکش گیر (مینور)	نفر - ساعت	۱٫۳	۸٫۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		

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	۱٫۳	۴٫۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱٫۳	۰٫۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۷۰۱	کلنگ دوسر	عدد	۱٫۳	۰٫۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۱۱۰۱۰۱	چکش دج بر ۳۲ کیلوگرم	دستگاه - ساعت	۱٫۳	۴٫۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		

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

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

شرح ردیف : شخم زدن هر نوع زمین با هر وسیله مکانیکی، به عمق تا ۱۵ سانتی متر.	کد ردیف	۳۵۰۱۴۱۰۱
	واحد	متر مربع
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات خاکی

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

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

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

شرح ردیف : لجن برداری با هر وسیله مکانیکی و حمل مواد حاصله از آن تا فاصله ۵۰ متر از مرکز ثقل برداشت و تخلیه آن.	کد ردیف	۳۵۰۱۴۲۰۱
	واحد	مترمکعب
رشته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : عملیات خاکی		

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

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : برداشت خاک نباتی با هر وسیله مکانیکی و حمل مواد حاصله از آن تا فاصله ۵۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن.	کد ردیف	۳۵۰۱۴۳۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات خاکی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱/۰۱	۰/۰۰۵۱۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۰۱	۰/۰۱۵۲۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۶۰۲	بولدوزر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۱	۰/۰۱۵۲۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : پخش خاک های نباتی ریسه شده، تنظیم و رگلاژ آن در محل های مورد نظر.	کد ردیف	۳۵۰۱۴۳۰۲
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات خاکی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/ ۶۵۳۴۰۹۰۹۰۹	۰/۰۱۱۷۶۴۷۰۵۹		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/ ۶۵۳۴۰۹۰۹۰۹	۰/۰۱۱۷۶۴۷۰۵۹		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

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

شرح ردیف : خاکبرداری در زمین نوع I و حمل مواد حاصله از آن تا فاصله ۵۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن.	کد ردیف	۳۵۰۱۴۴۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات خاکی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱/۱۰۷۸۸۲۱۶۵۶	۰,۰۰۵۱۰۰۰۰۰۰			
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۰۷۸۸۲۱۶۵۶	۰,۰۱۵۲۰۰۰۰۰۰			
		جمع	درصد به قیمت ردیف					

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۱	۲۵۰۱۰۶۰۳	بولدوزر به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۳	۰,۰۲۳۷۰۰۰۰۰۰			
		جمع	درصد به قیمت ردیف					

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

شرح ردیف : خاکبرداری در زمین نوع II و حمل مواد حاصله از آن تا فاصله ۵۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن.	کد ردیف	۳۵۰۱۴۴۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات خاکی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۰۹	۰/۰۴۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۶۰۷	بولدوزر به قدرت حدود ۴۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۲۵۸۴۱۰۴۱۷	۰/۰۲۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : خاکبرداری در زمین نوع III و حمل مواد حاصله از آن تا فاصله ۵۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن.	کد ردیف	۳۵۰۱۴۴۰۳
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : عملیات خاکی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۱	۰,۰۶۴۰۰۰۰۰۰۰		
						جمع	
					درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۶۰۷	بولدوزر به قدرت حدود ۴۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۲۶۶۴۱۲۵	۰,۰۳۲۰۰۰۰۰۰۰		
						جمع	
					درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : خاکبرداری در زمین نوع IV و حمل مواد حاصله از آن تا فاصله ۵۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن.	کد ردیف	۳۵۰۱۴۴۰۴
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : عملیات خاکی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۱	۰,۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
						جمع	
					درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۶۰۷	بولدوزر به قدرت حدود ۴۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۲۶۶۴۱۲۵	۰,۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
						جمع	
					درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : خاکبرداری در زمین نوع V و حمل مواد حاصله از آن تا فاصله ۵۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن.	کد ردیف	۳۵۰۱۴۴۰۵
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : عملیات خاکی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۰۸	۰,۰۹۶۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۶۰۷	بولدوزر به قدرت حدود ۴۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۲۵۱۱۴۰۳۳۳	۰,۰۴۸۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : خاکبرداری در زمین نوع VI و حمل مواد حاصله از آن تا فاصله ۵۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن.	کد ردیف	۳۵۰۱۴۴۰۶
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : عملیات خاکی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۰۸	۰/۱۱۲۰۰۰۰۰۰۰		
						جمع	
						درصد به قیمت ردیف	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۶۰۷	بولدوزر به قدرت حدود ۴۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۲۴۹۸۹۴۸۳۱	۰/۰۵۶۰۰۰۰۰۰۰		
						جمع	
						درصد به قیمت ردیف	

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

شرح ردیف : خاکبرداری در زمین نوع VII و حمل مواد حاصله از آن تا فاصله ۵۰متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن.	کد ردیف	۳۵۰۱۴۴۰۷
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات خاکی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱/۱۷۹	۰/۰۳۸۹۱۰۵۰۵۸		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۷۹	۰/۰۵۶۱۴۰۳۵۰۹		
۳	۱۴۲۴۰۵۰۱	آتشبار	نفر - ساعت	۱/۱۷۹	۰/۰۲۸۰۷۰۱۷۵۴		
۴	۱۴۲۴۰۶۰۱	چکش گیر (مینور)	نفر - ساعت	۱/۱۷۹	۰/۰۷۷۸۲۱۰۱۱۶		
۵	۱۴۲۴۰۶۰۲	کارگرد یلم دار	نفر - ساعت	۱/۱۷۹	۰/۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۶۰۵	بولدوزر به قدرت حدود ۳۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۳۹۴	۰/۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۴۰۱۰۲	کمپرسور باظرفیت حدود ۵ متر مکعب در دقیقه (۱۸۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱/۳۹۴	۰/۰۳۸۹۱۰۵۰۵۸		
۳	۲۸۱۱۰۱۰۳	چکش حفاری حدود ۱۷ کیلوگرم	دستگاه - ساعت	۱/۱۷۹	۰/۰۷۷۸۲۱۰۱۱۶		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۲۰۱۰۱	امولایت کارتریجی	کیلوگرم	۱/۱۷۹	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۴۲۰۶۰۲	چاشنی الکتریکی فوری	عدد	۱/۱۷۹	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۴۲۰۶۰۵	فتیله انفجاری	مترطول	۱/۱۷۹	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۹۰۱۰۱	حمل مواد منفجره	کیلوگرم	۱/۱۷۹	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : خاکبرداری در زمین نوع VII و حمل مواد حاصله از آن تا فاصله ۵۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن.	کد ردیف	۳۵۰۱۴۴۰۷
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : عملیات خاکی		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۲	۴۱۰۹۰۳۰۱	حمل چاشنی	عدد	۱/۱۷۹	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

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

شرح ردیف : پی کنی در هر نوع زمین (زمین نوع I تا نوع VII) و حمل مواد حاصله از آن تا فاصله ۵۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن.	کد ردیف	۳۵۰۱۴۵۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات خاکی

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یا زنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۴۴	۰/۱۵۹۳۷۵۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

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

شرح ردیف : کانال کنی به شکل ها و ابعاد مختلف در هر نوع زمین و حمل مواد حاصله از آن تا فاصله ۵۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن.	کد ردیف	۳۵۰۱۴۶۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات خاکی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۷۹۵۵۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۹۰۰۰۲۵۰۰۰		
۳	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۷۹۵۵۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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	۰,۰۵۳۹۱۷۵۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۶۰۲	بولدوزر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۳۳۰۷۵۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۶۰۳	بولدوزر به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۹۴۳۲۵۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : برداشت و بارگیری مواد ناشی از ریزش هر نوع زمین (ریزش برداری)، حمل آن تا فاصله یک کیلومتر از مرکز ثقل برداشت و ریختن در خاکریزها با توده کردن.	کد ردیف	۳۵۰۱۴۸۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات خاکی

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۸۸	۰/۰۴۷۱۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۸۸	۰/۰۱۸۳۴۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		
		قیمت نهایی ردیف			قیمت آنالیز ردیف		

شرح ردیف : بارگیری مواد حاصل از عملیات خاکی (خاک، سنگ، لجن و نظایر آن) و تخلیه	کد ردیف	۳۵۰۱۴۹۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات خاکی

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	۱,۰۵۶	۰,۰۳۶۷۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۵۶	۰,۰۱۸۳۴۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف

جمع

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : خش مصالح حاصل از خاکبرداری، پی کنی، کانال کنی و گودبرداری، که در محل های تعیین شده دپو شده باشند با هر ضخامت.	کد ردیف	۳۵۰۱۵۰۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات خاکی

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۳	۰,۰۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : خاکبرداری از قرضه در هر نوع زمین جهت مصرف در خاکریزی (خاکی و سنگی) بارگیری، حمل تا یک کیلومتر و باراندازی.	کد ردیف	۳۵۰۱۵۱۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات خاکی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۶۷۶۴۲۲۷۶۴۲	۰/۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۶۷۶۴۲۲۷۶۴۲	۰/۰۴۷۱۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۶۰۷	بولدوزر به قدرت حدود ۴۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۶۷۶۴۲۲۷۶۴۲	۰/۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۶۷۶۴۲۲۷۶۴۲	۰/۰۱۸۳۴۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : تسطیح، آب پاشی و کوبیدن بستر خاکریزها یا کف ترانشه ها و مانند آنها با تراکم کمتر از ۹۵ درصد به هر روش، تا عمق ۱۵ سانتی متر.	کد ردیف	۳۵۰۱۵۲۰۱
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات خاکی

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۶۸۴۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۲۴۲۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۳۰۲۰۴	غلطک استاتیک چرخ آهنی حدود ۱۲ تا ۱۴ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۳۶۹۹۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۳۰۴۰۱	غلطک ویبره کششی حدود ۶ تن	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۲۴۲۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۶۷۵۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۶۷۵۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

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

شرح ردیف : تسطیح، آب پاشی و کوبیدن بستر خاکریزها یا کف ترانشه ها و مانند آنها با تراکم ۹۵ تا ۱۰۰ درصد به هر روش، تا عمق ۱۵ سانتی متر.	کد ردیف	۳۵۰۱۵۲۰۲
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات خاکی

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

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

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

شرح ردیف : تسطیح، آب پاشی و کوبیدن بستر خاکریزها یا کف ترانشه ها و مانند آنها با تراکم ۱۰۰ درصد به هر روش، تا عمق ۱۵ سانتی متر.	کد ردیف	۳۵۰۱۵۲۰۳
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات خاکی

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

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

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

شرح ردیف : پنخش، آب پاشی، تسطیح، پروفیله کردن، رگلاژ و کوبیدن قشرهای خاکریزی و توونان، با تراکم کمتر از ۹۵ درصد به هر ضخامت مطابق با مشخصات.	کد ردیف	۳۵۰۱۵۳۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : عملیات خاکی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۲۱۱۷۶۴۷۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۰۵۸۸۲۳۵۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۰۵۸۸۲۳۵۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۰۵۸۸۲۳۵۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۴۵۷۲۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۹۰۲	گریدر به قدرت حدود ۱۸۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۰۷۱۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۳۰۵۰۱	غلطک ویبره خودروکمرشکن چرخ آهنی لاستیکی حدود ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۹۹۸۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰,۰۰۵۴۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰,۰۰۵۴۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : پخش، آب پاشی، تسطیح، پروفیله کردن، رگلاژ و کوبیدن قشرهای خاگریزی و توونان، با تراکم ۹۵ تا ۱۰۰ درصد به هر ضخامت مطابق با مشخصات.	کد ردیف	۳۵۰۱۵۳۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات خاکی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۷۰۵۸۸۲۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۳۵۲۹۴۱۲۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۳۵۲۹۴۱۲۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۳۵۲۹۴۱۲۰		
		جمع					
		درصد به قیمت ردیف					

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۸۴۲۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۹۰۲	گریدر به قدرت حدود ۱۸۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۳۶۸۵۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۳۰۵۰۱	غلطک ویبره خودروکمرشکن چرخ آهنی لاستیکی حدود ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۲۵۵۳۰۰۰۰۰		
		جمع					
		درصد به قیمت ردیف					

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰,۰۶۹۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰,۰۶۹۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
		درصد به قیمت ردیف					

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

شرح ردیف : پخش، آب پاشی، تسطیح، پروفیله کردن، رگلاژ و کوبیدن قشرهای خاگریزی و توونان، با تراکم ۱۰۰ درصد به هر ضخامت مطابق با مشخصات.	کد ردیف	۳۵۰۱۵۳۰۳
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات خاکی

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

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

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

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

شرح ردیف : پنخش، آب پاشی، تسطیح، پروفیله کردن، و کوبیدن قشرهای خاکریزی سنگی، به هر ضخامت مطابق با مشخصات فنی کار با انجام آزمایش بارگذاری صفحه.	کد ردیف	۳۵۰۱۵۳۰۴
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات خاکی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۳۵۲۹۴۱۲		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۱۷۶۴۷۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۱۷۶۴۷۰۵۹		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۱۷۶۴۷۰۵۹		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۲۵۶۴۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتورجفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۹۰۲	گریدر به قدرت حدود ۱۸۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۱۷۶۴۷۰۵۹		
۴	۲۵۰۳۰۴۰۲	غلطک ویبره کششی حدود ۸ تن	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

قیمت نهایی ردیف قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اختلاط دو یا چند نوع مصالح .	کد ردیف	۳۵۰۱۵۴۰۱
	واحد	مترمکعب
رشته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات خاکی

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

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : تهیه، بارگیری، حمل تا یک کیلومتر، پخش، تسطیح و اجرای مصالح زهکشی طبق مشخصات در بستر خاکریزها یا کف ترانشه ها	کد ردیف	۳۵۰۱۵۵۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات خاکی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۰٫۶	۰/۱۱۹۹۹۴۰۰۰۰			
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰٫۶	۱٫۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰			
		جمع	درصد به قیمت ردیف					

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰٫۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰			
		جمع	درصد به قیمت ردیف					

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۱	۳۱۰۳۰۷۰۲	سنگ قلوه تولیدکارگاه	مترمکعب	۱٫۷	۱٫۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰			
		جمع	درصد به قیمت ردیف					

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

شرح ردیف : تهیه ماسه بادی، بارگیری، حمل تا یک کیلومتر، باراندازی در محل مصرف و اجرای آن	کد ردیف	۳۵۰۱۵۶۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات خاکی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱,۵	۰,۰۰۵۵۵۵۶۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۵	۰,۰۱۶۶۶۶۷۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۲	۰,۰۴۷۶۱۹۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۶۰۳	بولدوزر به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۲	۰,۰۱۶۶۶۶۷۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۵	۰,۰۱۶۶۶۶۷۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۹۰۲	گریدر به قدرت حدود ۱۸۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۵	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

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

شرح ردیف : ترمیم و تسطیح راه های انحرافی .	کد ردیف	۳۵۰۱۵۷۰۱
	واحد	کیلومتر - ماه
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات خاکی

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۹۰۴	گریدر به قدرت حدود ۲۲۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۵/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : حفاری در فضای بسته به مقطع تا ۷ متر مربع، در زمین پایدار.	کد ردیف	۳۵۰۲۰۱۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : عملیات حفاری تونل ها و گالریها		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۱۵	۰/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۱۵	۰/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۲/۱۵	۶/۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۲/۱۵	۳/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۵۰۱۰۲	فورمن عملیات حفاری و تحکیم	نفر - ساعت	۱/۱۵	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۲	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۵	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۱۳۰۱	واگن دستی	دستگاه - ساعت	۱/۱۵	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور باظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱/۱۵	۳/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۱۱۰۱۰۲	چکش دج بر ۲۴ کیلوگرم	دستگاه - ساعت	۱/۱۵	۳/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : حفاری در فضای بسته به مقطع بیش از ۷ و تا ۲۰ متر مربع، در زمین پایدار.	کد ردیف	۳۵۰۲۰۱۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : عملیات حفاری تونل ها و گالریها		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱	۰/۱۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱	۰/۱۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰/۰۶۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۶	۱/۰۸۰۶۲۵۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱	۰/۱۳۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۲۴۰۵۰۱	آتشبار	نفر - ساعت	۱	۰/۰۶۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۴۰۵۰۲	کمک آتشبار	نفر - ساعت	۱	۰/۱۳۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۲۵۰۱۰۲	فورمن عملیات حفاری و تحکیم	نفر - ساعت	۱	۰/۰۷۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۵۰۱۰۲۰۲	لوله کش درجه دو (دنده ای)	نفر - ساعت	۱	۰/۰۸۸۴۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۶۰۲۰۲۰۳	کمک کابل کش فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱	۰/۰۸۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف				جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۲	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۱۳۰۱	واگن دستی	دستگاه - ساعت	۱	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۵۰۳۰۲	جامبو دریل MONOMATIC H ^{۱۰۵} D TAMROCK با اپراتور	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۳۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف				جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۲۰۱۰۱	امولایت کارتریجی	کیلوگرم	۱	۲/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : حفاری در فضای بسته به مقطع بیش از ۷ و تا ۲۰ متر مربع، در زمین پایدار.	کد ردیف	۳۵۰۲۰۱۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : عملیات حفاری تونل ها و گالریها		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۲	۳۱۴۲۰۶۰۲	چاشنی الکتریکی فوری	عدد	۱	۳/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : حفاری در فضای بسته به مقطع بیش از ۲۰ و تا ۵۰ متر مربع، در زمین پایدار.	کد ردیف	۳۵۰۲۰۱۰۳
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : عملیات حفاری تونل ها و گالریها		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۴۴۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۴۴۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰,۰۶۷۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۸	۰,۴۰۰۵۵۵۵۵۵۶		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱	۰,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۲۴۰۵۰۱	آتشبار	نفر - ساعت	۱	۰,۰۶۵۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۴۰۵۰۲	کمک آتشبار	نفر - ساعت	۱	۰,۱۳۳۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۲۵۰۱۰۲	فورمن عملیات حفاری و تحکیم	نفر - ساعت	۱	۰,۰۷۲۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۵۰۱۰۲۰۲	لوله کش درجه دو (دنده ای)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۸۸۴۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۶۰۲۰۲۰۳	کمک کابل کش فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱	۰,۰۸۸۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف				جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۳۰۴	تریلی کمرشکن ۶ محور با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۶۷۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۲۲۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۵۰۳۰۱	جامبو دریل MINIMATIC H۲۰۵D TAMROCK با اپراتور	دستگاه - ساعت	۱	۰,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف				جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۲۰۱۰۱	امولایت کاتریجی	کیلوگرم	۱	۱,۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۴۲۰۶۰۲	چاشنی الکتریکی فوری	عدد	۱	۰,۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف				جمع	

شرح ردیف : حفاری در فضای بسته به مقطع بیش از ۲۰ و تا ۵۰ متر مربع، در زمین پایدار.	رشته : مهندسی آب
	رشته : سد سازی
کد ردیف ۳۵۰۲۰۱۰۳	فصل : عملیات حفاری تونل ها و گالریها
واحد مترمکعب	

قیمت نهایی ردیف قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : حفاری در فضای بسته به مقطع بیش از ۵۰ متر مربع، در زمین پایدار.	کد ردیف	۳۵۰۲۰۱۰۴
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : عملیات حفاری تونل ها و گالریها		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۴۴۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۴۴۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰,۰۶۷۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۷۸	۰,۴۵۹۴۳۸۲۰۲۲		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱	۰,۱۳۳۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۲۴۰۵۰۱	آتشبار	نفر - ساعت	۱	۰,۰۶۵۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۴۰۵۰۲	کمک آتشبار	نفر - ساعت	۱	۰,۱۳۳۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۲۵۰۱۰۲	فورمن عملیات حفاری و تحکیم	نفر - ساعت	۱	۰,۰۷۲۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۵۰۱۰۲۰۲	لوله کش درجه دو (دنده ای)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۸۸۴۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۶۰۲۰۲۰۳	کمک کابل کش فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱	۰,۰۸۸۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف				جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۳۰۴	تریلی کمرشکن ۶ محور با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۵	۰,۰۶۷۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۵	۰,۰۲۲۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۵۰۳۰۱	جامبو دریل MINIMATIC H۲۰۵D TAMROCK با اپراتور	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف				جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۲۰۱۰۱	امولایت کارتریجی	کیلوگرم	۱	۱,۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : حفاری در فضای بسته به مقطع بیش از ۵۰ متر مربع، در زمین پایدار.	کد ردیف	۳۵۰۲۰۱۰۴
	واحد	مترمکعب
رشته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : عملیات حفاری تونل ها و گالریها		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۲	۳۱۴۲۰۶۰۲	چاشنی الکتریکی فوری	عدد	۱	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : حفاری تونل های با سطح مقطع حفاری ۴۰ مترمربع، در زمین غیرسنگی، با استفاده از هر نوع دستگاه .TBM	کد ردیف	۳۵۰۲۰۱۰۵
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : عملیات حفاری تونل ها و گالریها		

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

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

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۴۰۱۰۸۰۳	گریس HBW	کیلوگرم	۱	۰,۷۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۴۰۱۰۸۰۴	گریس شیلد	کیلوگرم	۱	۰,۹۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۴۰۱۰۸۰۵	گریس EP۲	کیلوگرم	۱	۰,۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

شرح ردیف : حفاری تونل های با سطح مقطع حفاری ۴۰ مترمربع، در زمین غیرسنگی، با استفاده از هر نوع دستگاه .TBM	کد ردیف	۳۵۰۲۰۱۰۵
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : عملیات حفاری تونل ها و گالریها		

 قیمت آنالیز ردیف

 قیمت نهایی ردیف

شرح ردیف : حفاری تونل های با سطح مقطع حفاری ۴۰ مترمربع، در زمین سنگی، با استفاده از هر نوع دستگاه TBM.	کد ردیف	۳۵۰۲۰۱۰۶
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : عملیات حفاری تونل ها و گالریها		

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

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

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

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

شرح ردیف : بارگیری هر نوع مصالح ناشی از ریزش در هر نوع زمین در فضای بسته خارج از قصور پیمانکار و حمل و تخلیه تا ۵۰۰ متر از نزدیکترین دهانه ورودی.	کد ردیف	۳۵۰۲۰۲۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : عملیات حفاری تونل ها و گالریها		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۲۶۵	۰,۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
						جمع	
		درصد به قیمت ردیف					

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۳	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۱	۰,۰۲۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۱۱۰۲	دامپر ۲ تن هیدرولیکی باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۲۶۵	۰,۱۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۱	۰,۰۱۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
						جمع	
		درصد به قیمت ردیف					

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

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های حفاری و ریزش برداری در فضای بسته هرگاه فاصله مقطع حفاری از نزدیکترین دهانه دسترسی بیش از ۱۵ متر باشد، به ازای هر ۲۵ متر برای ۲۵ متر اول یکبار، ۲۵ متر دوم دو بار، و به همین ترتیب برای طول های بیشتر.	کد ردیف	۳۵۰۲۰۳۰۱
	واحد	درصد

رسته : مهندسی آب

رشته : سد سازی

فصل : عملیات حفاری تونل ها و گالریها

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

جمع درصد به قیمت ردیف

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

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های ۰۲۰۱۰۵ و ۰۲۰۱۰۶ به ازای هر متر مربع کمتر از ۴۰ متر مربع .	کد ردیف	۳۵۰۲۰۳۰۲
	واحد	درصد
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات حفاری تونل ها و گالریها

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

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : کسر بها به ردیف های ۰۲۰۱۰۵ و ۰۲۰۱۰۶ به ازای هر متر مربع بیش تر از ۴۰ متر مربع و حداکثر تا ۱۴۰ متر مربع.	کد ردیف	۳۵۰۲۰۳۰۳
	واحد	درصد
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات حفاری تونل ها و گالریها

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

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های حفاری تونل با استفاده از دستگاه حفار TBM (ردیف های ۲۰۱۰۵ و ۲۰۱۰۶) در عمق بیشتر از ۲۵۰ متر، برای ۲۵۰ متر اول یک بار، برای ۲۵۰ متر دوم دو بارو به همین ترتیب برای طول های بیشتر.	کد ردیف	۳۵۰۲۰۳۰۴
	واحد	درصد

رسته : مهندسی آب

رشته : سد سازی

فصل : عملیات حفاری تونل ها و گالریها

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

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت آنالیز ردیف

قیمت نهایی ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به کلیه ردیف های حفاری در فضای بسته، هرگاه از دستگاه حفار کله گاوی (Road Header) استفاده شود.	کد ردیف	۳۵۰۲۰۴۰۱
	واحد	مترمکعب
رشته : مهندسی آب	فصل : عملیات حفاری تونل ها و گالریها	
رشته : سد سازی		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	(۰/۴۵)	۰/۴۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۵۰۲۰۱	کله گاوی مدل ET۱۲۰	دستگاه - ساعت	۰/۶	۰/۰۶۷۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۱۱۰۲۰۱	چکش هیدرولیکی با فشار ۱۲۰ تا ۱۴۰ کیلوگرم برسانتیمترمربع	دستگاه - ساعت	(۰/۴۵)	۰/۴۲۵۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های حفاری در فضای بسته هرگاه حفاری زیر تراز آب های زیر زمینی انجام شود و آب موجود به صورت ثقلی یا پمپاژ تخلیه گردد.	کد ردیف	۳۵۰۲۰۵۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات حفاری تونل ها و گالریها

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۶۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۶۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۶۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۶	۰,۰۰۵۳۴۳۷۵۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۲۴۰۵۰۱	آتشبار	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۴۰۵۰۲	کمک آتشبار	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۳۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۲۵۰۱۰۲	فورمن عملیات حفاری و تحکیم	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۷۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۵۰۱۰۲۰۲	لوله کش درجه دو (دنده ای)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۳۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۶۰۲۰۲۰۳	کمک کابل کش فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۷۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۱۳۰۱	واگن دستی	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور باظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۱۱۰۱۰۳	چکش حفاری حدود ۱۷ کیلوگرم	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های حفاری در فضای بسته هرگاه حفاری زیر تراز آب های زیر زمینی انجام شود و آب موجود به صورت ثقلی یا پمپاژ تخلیه گردد.	کد ردیف	۳۵۰۲۰۵۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : عملیات حفاری تونل ها و گالریها		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۲۰۱۰۱	امولایت کارتریجی	کیلوگرم	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : تهیه و نصب لوله P.V.C (برای حفاری در فضای بسته با استفاده از مواد ناریه) چنانچه در حین چالزنی از چال ها آب خارج شده و جهت خرج گذاری از لوله P.V.C استفاده گردد، (به ازای هر متر طول لوله P.V.C نصب شده).	کد ردیف	۳۵۰۲۰۵۰۲
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : عملیات حفاری تونل ها و گالریها		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۳۸	۰,۰۱۲۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۰,۹۲	۰,۰۱۲۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۵۰۱۰۲	فورمن عملیات حفاری و تحکیم	نفر - ساعت	۰,۴۶	۰,۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۰۴۰۵	لوله پی وی سی سخت با فشارکار ۴ باربه قطر خارجی ۱۴۰ میلیمتر	کیلوگرم	۰,۴۶	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های حفاری در فضای بسته به هر مقطع برای طولی از فضای بسته که دارای بیش از ۵ و تا ۲۰ درجه شیب نسبت به افق باشد و پیشروی به سمت بالا انجام شود به ازای هر درجه شیب یک بار مازاد بر ۵ درجه اول.	کد ردیف	۳۵۰۲۰۶۰۱
	واحد	درصد

رسته : مهندسی آب

رشته : سد سازی

فصل : عملیات حفاری تونل ها و گالریها

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

جمع

درصد به قیمت ردیف

قیمت آنالیز ردیف

قیمت نهایی ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های حفاری در فضای بسته در هر مقطع برای طولی از فضای بسته که دارای بیش از ۵ و تا ۲۰ درجه شیب نسبت به افق باشد و پیشروی به سمت پایین انجام شود به ازای هر درجه شیب یک بار مازاد بر ۵ درجه اول.	کد ردیف	۳۵۰۲۰۶۰۲
	واحد	درصد

رسته : مهندسی آب

رشته : سد سازی

فصل : عملیات حفاری تونل ها و گالریها

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

جمع

درصد به قیمت ردیف

قیمت آنالیز ردیف

قیمت نهایی ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های حفاری در فضای بسته در هر مقطع برای طولی از فضای بسته که دارای بیش از ۲۰ رسته : مهندسی آب و تا ۵۰ درجه شیب نسبت به افق باشد و پیشروی به سمت بالا انجام شود. رشته : سد سازی فصل : عملیات حفاری تونل ها و گالریها	کد ردیف	۳۵۰۲۰۶۰۳
	واحد	درصد

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۹۰۲۰۱۹۹	درصد	درصد	۱	۴۰,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های حفاری در فضای بسته در هر مقطع برای طولی از فضای بسته که دارای بیش از ۲۰ رسته : مهندسی آب و تا ۵۰ درجه شیب نسبت به افق باشد و پیشروی به سمت پایین انجام شود. رشته : سد سازی فصل : عملیات حفاری تونل ها و گالریها	کد ردیف	۳۵۰۲۰۶۰۴
	واحد	درصد

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۹۰۲۰۱۹۹	درصد	درصد	۱	۵۵,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های حفاری در فضای بسته در هر مقطع برای طولی از فضای بسته که دارای بیش از ۵۰ و تا ۹۰ درجه شیب نسبت به افق باشد و پیشروی به سمت بالا انجام شود.	کد ردیف	۳۵۰۲۰۶۰۵
	واحد	درصد
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : عملیات حفاری تونل ها و گالریها		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۹۰۲۰۱۹۹	درصد	درصد	۱	۳۵,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های حفاری در فضای بسته در هر مقطع برای طولی از فضای بسته که دارای بیش از ۵۰ و تا ۹۰ درجه شیب نسبت به افق باشد و پیشروی به سمت پایین انجام شود.	کد ردیف	۳۵۰۲۰۶۰۶
	واحد	درصد
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : عملیات حفاری تونل ها و گالریها		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۹۰۲۰۱۹۹	درصد	درصد	۱	۴۵,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف حفاری در فضای بسته برای طولی از فضای بسته که دارای شکل هندسی خاص باشد مانند دوراهی ها، ترانزیشن ها، درافت تیوب ها و محدوده ای که ابعاد مقطع تونل تغییر می کند).	کد ردیف	۳۵۰۲۰۷۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : عملیات حفاری تونل ها و گالریها		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۲	۰,۰۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱	۰,۰۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۵۰۱۰۲	فورمن عملیات حفاری و تحکیم	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۶۵۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۵۰۳۰۱	جامبو دریل MINIMATIC H۲۰۵D TAMROCK با اپراتور	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۶۵۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های ۰۲۰۱۰۱ تا ۰۲۰۱۰۴ چنانچه عملیات حفاری در هر نوع زمین نیمه پایدار انجام شود.	کد ردیف	۳۵۰۲۰۸۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : عملیات حفاری تونل ها و گالریها		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱,۵	۰,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱,۵	۰,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱,۵	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۲,۴	۰,۶۱۸۷۵۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱,۵	۰,۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۲۴۰۵۰۱	آتشبار	نفر - ساعت	۱,۵	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۴۰۵۰۲	کمک آتشبار	نفر - ساعت	۱,۵	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۲۵۰۱۰۲	فورمن عملیات حفاری و تحکیم	نفر - ساعت	۱,۵	۰,۰۵۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۵۰۱۰۲۰۲	لوله کش درجه دو (دنده ای)	نفر - ساعت	۱,۵	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۶۰۲۰۲۰۳	کمک کابل کش فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱,۵	۰,۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

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

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های ۰۲۰۱۰۱ تا ۰۲۰۱۰۴ چنانچه عملیات حفاری در هر نوع زمین ناپایدار انجام شود.	کد ردیف	۳۵۰۲۰۸۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : عملیات حفاری تونل ها و گالریها		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱,۵	۰,۱۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱,۵	۰,۱۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱,۵	۰,۰۵۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۲,۴	۰,۷۴۸۱۲۵۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱,۵	۰,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۲۴۰۵۰۱	آتشبار	نفر - ساعت	۱,۵	۰,۰۱۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۴۰۵۰۲	کمک آتشبار	نفر - ساعت	۱,۵	۰,۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۲۵۰۱۰۲	فورمن عملیات حفاری و تحکیم	نفر - ساعت	۱,۵	۰,۰۶۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۵۰۱۰۲۰۲	لوله کش درجه دو (دنده ای)	نفر - ساعت	۱,۵	۰,۰۵۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۶۰۲۰۲۰۳	کمک کابل کش فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱,۵	۰,۰۹۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

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

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف حفاری در فضای بسته چنانچه بنا به شرایط خاص اجرایی و نزدیکی به محدوده های بتن ریزی یا نصب تجهیزات هیدرو مکانیکال حفاری با خرج گذاری محدود و ویژه و ملاحظات خاص انجام گیرد.	کد ردیف	۳۵۰۲۱۰۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : عملیات حفاری تونل ها و گالریها		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۴۰۵۰۱	آتشبار	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۵۰۲	کمک آتشبار	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۵۰۱۰۲	فورمن عملیات حفاری و تحکیم	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : انجام کلیه عملیات لازم برای نصب ابزار دقیق همگراسنج (Convergence Meter) سه نقطه ای در فضای بسته در حین عملیات حفاری.	کد ردیف	۳۵۰۲۱۱۰۱
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : عملیات حفاری تونل ها و گالریها		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۲	۱/۵۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱/۲	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۹۰۲۰۱	جوشکار منبع	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۲	۱/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور باظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱/۲	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۱۱۰۱۰۳	چکش حفاری حدود ۱۷ کیلوگرم	دستگاه - ساعت	۱/۲	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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	۱/۲	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۵۰۲۰۲	میلگرد آجدار AII نمره ۱۲ تا ۱۸	کیلوگرم	۱/۲	۱/۷۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۲۶۰۱۰۱	ورق سیاه به ضخامت ۳ میلیمتر و کمتر	کیلوگرم	۱/۲	۴/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۴۱۰۴۰۱	رنگ روغنی	کیلوگرم	۱/۲	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف ۰۲۱۱۰۱ به ازای نصب هر نقطه همگرایی سنج مازاد بر سه نقطه اول.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۵۰۲۱۱۰۲	رشته : سد سازی
واحد	عدد	فصل : عملیات حفاری تونل ها و گالریها

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۲	۰,۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱/۲	۰,۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۱/۲	۰,۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور باظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱/۲	۰,۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۱۱۰۱۰۳	چکش حفاری حدود ۱۷ کیلوگرم	دستگاه - ساعت	۱/۲	۰,۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۱/۲	۰,۰۳۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۵۰۲۰۲	میلگرد آجدار AII نمره ۱۲ تا ۱۸	کیلوگرم	۱/۲	۰,۵۹۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

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

شرح ردیف : انجام کلیه عملیات لازم برای نصب هر نوع ابزار دقیق و اگر سنج (Extenso Meter) در هر نوع فضای بسته و در حین عملیات حفاری، برای طول تا ۵ متر.	کد ردیف	۳۵۰۲۱۱۰۳
	واحد	متر طول
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : عملیات حفاری تونل ها و گالریها		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۵۳۳۳	۱/۴۳۲۱۷۳۹۱۳۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱/۲	۱/۰۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۹۰۲۰۱	جوشکار منبع	نفر - ساعت	۰/۲	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۵۰۱۰۲	فورمن عملیات حفاری و تحکیم	نفر - ساعت	۱	۰/۱۰۶۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۷۰۲	دستگاه تزریق سیمان ۵ تا ۱۰ متر مکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۱	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی بازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۶	۰/۳۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۱۱۱۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۵۰۳۰۱	جامبو دریل MINIMATIC H۲۰۵D TAMROCK با اپراتور	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۲۰۰۶۰۳	راد ۳ متری ۶۰ میلیمتری	عدد	۱	۰/۰۰۰۶۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۳۱۰۱۰۱	راک بیت ۴ اینچ	عدد	۱	۰/۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۳۰۲۰۲	ماسه شسته	مترمکعب	۱	۰/۰۰۳۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۸۰۱۰۲	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) فله	تن	۱	۰/۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰/۱۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۲۵۰۲۰۲	میلگرد آجدار AII نمره ۱۲ تا ۱۸	کیلوگرم	۰/۲	۳/۸۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۲۶۰۱۰۱	ورق سیاه به ضخامت ۳ میلیمتر و کمتر	کیلوگرم	۰/۲	۱۰/۵۳۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : انجام کلیه عملیات لازم برای نصب هر نوع ابزار دقیق و آگرا سنج (Extenso Meter) در هر نوع فضای بسته و در حین عملیات حفاری، برای طول تا ۵ متر.	کد ردیف	۳۵۰۲۱۱۰۳
	واحد	متر طول
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : عملیات حفاری تونل ها و گالریها		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۶	۳۱۴۱۰۴۰۱	رنگ روغنی	کیلوگرم	۰/۲	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

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

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف ۰۲۱۱۰۳ به ازای هر متر افزایش طول مازاد بر ۵ متر اول.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۵۰۲۱۱۰۴	رشته : سد سازی
واحد	متر طول	فصل : عملیات حفاری تونل ها و گالریها

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۲,۵	۰,۱۶۶۸۰۰۰۰۰۰			
۲	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱,۵	۰,۱۸۰۶۶۶۶۶۶۷			
۳	۱۴۲۵۰۱۰۲	فورمن عملیات حفاری و تحکیم	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰			
		جمع	درصد به قیمت ردیف					

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۱	۲۵۰۵۰۳۰۱	جامبو دریل MINIMATIC H۲۰۵D TAMROCK با اپراتور	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۲۸۰۰۰۰۰۰۰			
		جمع	درصد به قیمت ردیف					

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

شرح ردیف : انجام کلیه عملیات لازم برای نصب ابزار دقیق بارسنج (Load Cell) در هر نوع فضای بسته در حین عملیات حفاری، برای طول تا ۵ متر.	کد ردیف	۳۵۰۲۱۱۰۵
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : عملیات حفاری تونل ها و گالریها		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۵۳۳۳	۰,۶۴۹۵۶۵۲۱۷۴		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱,۲	۰,۴۱۸۳۳۳۳۳۳۳		
۴	۱۴۰۹۰۲۰۱	جوشکار منبع	نفر - ساعت	۰,۲	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۵۰۱۰۲	فورمن عملیات حفاری و تحکیم	نفر - ساعت	۱	۰,۱۰۶۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۷۰۲	دستگاه تزریق سیمان ۵ تا ۱۰ متر مکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۱	۰,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی بازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۶	۰,۳۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۱۱۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۵۰۳۰۱	جامبو دریل MINIMATIC H۲۰۵D TAMROCK با اپراتور	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۲۰۰۶۰۳	راد ۳ متری ۶۰ میلیمتری	عدد	۱	۰,۰۰۰۶۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۳۱۰۱۰۱	راک بیت ۴ اینچ	عدد	۱	۰,۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۳۰۲۰۲	ماسه شسته	مترمکعب	۱	۰,۰۰۳۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۸۰۱۰۲	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) فله	تن	۱	۰,۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰,۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۲۵۰۲۰۲	میلگرد آجدار AII نمره ۱۲ تا ۱۸	کیلوگرم	۰,۲	۳,۸۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۲۶۰۱۰۱	ورق سیاه به ضخامت ۳ میلیمتر و کمتر	کیلوگرم	۰,۲	۱۰,۵۳۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : انجام کلیه عملیات لازم برای نصب ابزار دقیق بارسنج (Load Cell) در هر نوع فضای بسته در حین عملیات حفاری، برای طول تا ۵ متر.	کد ردیف	۳۵۰۲۱۱۰۵
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : عملیات حفاری تونل ها و گالریها		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۶	۳۱۴۱۰۴۰۱	رنگ روغنی	کیلوگرم	۰/۲	۱,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

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

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف ۰۲۱۱۰۵، به ازای هر متر افزایش طول مازاد بر ۵ متر اول.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۵۰۲۱۱۰۶	رشته : سد سازی
واحد	متر طول	فصل : عملیات حفاری تونل ها و گالریها

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۲,۵	۰,۱۳۶۸۰۰۰۰۰۰			
۲	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱,۵	۰,۱۴۷۳۳۳۳۳۳۳			
۳	۱۴۲۵۰۱۰۲	فورمن عملیات حفاری و تحکیم	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰			
		جمع	درصد به قیمت ردیف					

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۱	۲۵۰۵۰۳۰۱	جامبو دریل MINIMATIC H۲۰۵D TAMROCK با اپراتور	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۲۲۴۰۰۰۰۰۰			
		جمع	درصد به قیمت ردیف					

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

شرح ردیف : انجام کلیه عملیات لازم برای نصب ابزار دقیق فشارسنج (Pressure Cell) در هر نوع فضای بسته در حین عملیات حفاری.	کد ردیف	۳۵۰۲۱۱۰۷
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات حفاری تونل ها و گالریها

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۲/۱	۱/۷۲۸۵۷۱۴۲۸۶		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱/۲	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۹۰۲۰۱	جوشکار منبع	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۲۵۰۱۰۲	فورمن عملیات حفاری و تحکیم	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور باظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱/۲	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۱۱۰۱۰۳	چکش حفاری حدود ۱۷ کیلوگرم	دستگاه - ساعت	۱/۲	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۶۰۱۰۱	ورق سیاه به ضخامت ۳ میلیمتر و کمتر	کیلوگرم	۱/۲	۳/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۴۱۰۴۰۱	رنگ روغنی	کیلوگرم	۱/۲	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : تمیز کاری و آماده کردن سطوح جهت انجام عملیات بتن پاشی .	کد ردیف	۳۵۰۳۰۱۰۱
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات پایدار سازی و نگهداری سطوح

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۷۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی بازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : اجرای شبکه فولادی در فضای باز از هر نوع میلگرد ساده با هر نوع اتصالات و مهارهای مربوط برای حفاظت سطوح.	کد ردیف	۳۵۰۳۰۲۰۱
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات پایدار سازی و نگهداری سطوح

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۰,۳۳۳	۰,۰۱۳۶۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۷۵	۰,۰۱۹۴۸۵۷۱۴۳		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۷۸۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۴۰۶۰۱	چکش گیر (مینور)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۰۵۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۸۰۴۰۱۰۲	قیچی آرماتور بری	عدد	۱	۰,۰۰۰۳۱۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۱۱۰۱۰۳	چکش حفاری حدود ۱۷ کیلوگرم	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۰۵۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۵۰۲۰۴	میلگرد اجدار AIII نمره ۱۰ و کمتر	کیلوگرم	۱	۰,۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۴۱۱۰۰۱	رنگ اسپری پلاستیک ترافیک	کیلوگرم	۱	۰,۰۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : اجرای لایه اول بتن پاشی به ضخامت تا هسانتی متر در فضای باز به ازای هر سانتی متر ضخامت.	کد ردیف	۳۵۰۳۰۳۰۱
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات پایدار سازی و نگهداری سطوح

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۸۳	۰/۰۴۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱/۱	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۶۰۳۰۱	بتن پاش	نفر - ساعت	۱/۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۵۰۱۰۲	فورمن عملیات حفاری و تحکیم	نفر - ساعت	۱/۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۲۰۷	ایستگاه بتن ساز (بچینگ پلانت) ۴۰ تا ۴۵ متر مکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰/۰۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۲۰۳۰۳	مخزن متحرک بتن تراک میکسر ۷ مترمکعبی باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰/۰۱۰۸۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۲۰۲۰۶۰۳	گروت پمپ	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۴۰۱۰۹	کمپرسور XP-۹۰۰	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱/۱	۰/۰۱۶۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۸۰۲۰۳	سیمان پرتلند نوع دو (متوسط) پاکتی وفله	تن	۱/۱	۰/۰۰۵۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۴۱۱۰۰۱	رنگ اسپری پلاستیک ترافیک	کیلوگرم	۱/۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۹۲۰۰۲۰۲	شیلنگ ۱/۲ اینچ	مترطول	۱/۱	۰/۰۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : اجرای لایه اول بتن پاشی به ضخامت تا همانتی متر در فضای باز به ازای هر سانتی متر ضخامت.	کد ردیف	۳۵۰۳۰۳۰۱
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات پایدار سازی و نگهداری سطوح

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۵	۳۹۲۰۰۳۰۱	شیلنگ ۲/۵ اینچ فشار قوی	مترطول	۱/۱	۰,۰۰۰۶۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اجرای لایه های بعدی بتن پاشی در فضای باز به ازای هر سانتی متر ضخامت .	کد ردیف	۳۵۰۳۰۳۰۲
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : عملیات پایدار سازی و نگهداری سطوح		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۳/۳	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱/۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۶۰۳۰۱	بتن پاش	نفر - ساعت	۱/۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۵۰۱۰۲	فورمن عملیات حفاری و تحکیم	نفر - ساعت	۱/۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۲۰۷	ایستگاه بتن ساز (بیچینگ پلانت) ۴۰ تا ۴۵ متر مکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰/۰۰۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۲۰۳۰۳	مخزن متحرک بتن تراک میکسر ۷ مترمکعبی باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰/۰۱۰۸۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۲۰۲۰۶۰۳	گروت پمپ	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۴۰۱۰۹	کمپرسور XP-۹۰۰	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱/۱	۰/۰۱۶۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۸۰۲۰۳	سیمان پرتلند نوع دو (متوسط) پاکتی وفله	تن	۱/۱	۰/۰۰۵۲۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۹۲۰۰۲۰۲	شیلنگ ۱/۲ اینچ	مترطول	۱/۱	۰/۰۰۰۰۲۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۹۲۰۰۳۰۱	شیلنگ ۲/۵ اینچ فشار قوی	مترطول	۱/۱	۰/۰۰۰۰۶۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

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

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های اجرای بتن پاشی در فضای بسته در صورتی که مقطع فضای بسته کوچکتر از ۵ متر مربع باشد (برای هر سانتی متر ضخامت بتن پاشیده شده).	کد ردیف	۳۵۰۳۰۴۰۱
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : عملیات پایدار سازی و نگهداری سطوح		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۳	۰,۰۰۰۳۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۳۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۶۰۳۰۱	بتن پاش	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۳۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۵۰۱۰۲	فورمن عملیات حفاری و تحکیم	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۳۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۲۰۷	ایستگاه بتن ساز (بیچینگ پلانت) ۴۰ تا ۴۵ متر مکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۰۶۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۲۰۳۰۳	مخزن متحرک بتن تراک میکسر ۷ مترمکعبی باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۳۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۲۰۲۰۶۰۳	گروت پمپ	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۳۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۴۰۱۰۹	کمپرسور XP-۹۰۰	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۳۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۸۰۲۰۳	سیمان پرتلند نوع دو (متوسط) پاکتی وفله	تن	۱	۰,۰۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۹۲۰۰۲۰۲	شیلنگ ۱/۲ اینچ	مترطول	۱	۰,۰۰۰۰۲۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۹۲۰۰۳۰۱	شیلنگ ۲/۵ اینچ فشار قوی	مترطول	۱	۰,۰۰۰۰۱۵۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

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

شرح ردیف : اضافه بهای بتن پاشی در فضای بسته به هر ضخامت برای محدوده ای که آبهای زیر زمینی و سطحی در محدوده بتن پاشی جاری باشد (این اضافه بها مستقل از ضخامت بتن پاشی بوده و برای سطوح آبدار یکبار پرداخت می شود).	کد ردیف	۳۵۰۳۰۵۰۱
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات پایدار سازی و نگهداری سطوح

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۳	۰,۰۰۳۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۳۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۶۰۳۰۱	بتن پاش	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۳۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۵۰۱۰۲	فورمن عملیات حفاری و تحکیم	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۳۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۲۰۷	ایستگاه بتن ساز (بیچینگ پلانت) ۴۰ تا ۴۵ متر مکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۶۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۲۰۳۰۳	مخزن متحرک بتن تراک میکسر ۷ مترمکعبی باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۳۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۲۰۲۰۶۰۳	گروت پمپ	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۳۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۴۰۱۰۹	کمپرسور XP-۹۰۰	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۳۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱	۰,۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۸۰۲۰۳	سیمان پرتلند نوع دو (متوسط) پاکتی وفله	تن	۱	۰,۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۱۳۰۵۰۲	مواد افزودنی نوع B و C بصورت مایع .	کیلوگرم	۱	۰,۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۹۲۰۰۲۰۲	شیلنگ ۱/۲ اینچ	مترطول	۱	۰,۰۰۰۲۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۹۲۰۰۳۰۱	شیلنگ ۲/۵ اینچ فشار قوی	مترطول	۱	۰,۰۰۰۱۵۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های اجرای بتن پاشی چنانچه در بتن از مصالح شکسته و دانه بندی شده کوهی استفاده گردد (برای هر سانتی متر ضخامت بتن پاشیده شده).	کد ردیف	۳۵۰۳۰۶۰۱
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات پایدار سازی و نگهداری سطوح

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	(۱)	۰,۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۳۰۳۰۲	ماسه شسته دانه بندی شده تهیه شده از سنگ کوهی تولید کارگاه	مترمکعب	۱	۰,۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۸۰۲۰۳	سیمان پرتلند نوع دو (متوسط) پاکتی و فله	تن	۱	۰,۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۹۲۰۰۲۰۲	شیلنگ ۱/۲ اینچ	مترطول	۱	۰,۰۰۰۲۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۹۲۰۰۳۰۱	شیلنگ ۲/۵ اینچ فشار قوی	مترطول	۱	۰,۰۰۰۱۵۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اجرای میل مهار نا تنیده سنگ، به قطر ۲۵ میلی متر و کمتر.	کد ردیف	۳۵۰۳۰۸۰۱
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات پایدار سازی و نگهداری سطوح

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۲	۰,۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۸۴۵	۰,۷۴۷۶۴۸۷۸۰۵		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱/۰۴۶	۰,۶۵۴۲۹۳۴۴۲۶		
۴	۱۴۲۵۰۱۰۲	فورمن عملیات حفاری و تحکیم	نفر - ساعت	۰,۹۸۴	۰,۲۸۰۶۹۵۱۲۲۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۷۰۲	دستگاه تزریق سیمان ۵ تا ۱۰ متر مکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۱/۲	۰,۰۵۵۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۶۶	۰,۰۲۳۲۱۸۱۸۱۸		
۳	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور باظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱/۲	۰,۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۱۱۰۱۰۳	چکش حفاری حدود ۱۷ کیلوگرم	دستگاه - ساعت	۱/۲	۰,۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۱۵۰۲۰۱	جک هیدرولیکی ۶۰ تن تست کشش	دستگاه - ساعت	۰,۱۲	۰,۰۱۶۷۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۲۰۰۷۰۵	مقیاب	عدد	۱/۲	۰,۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۳۰۲۰۲	ماسه شسته	مترمکعب	۱/۲	۰,۰۰۳۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۸۰۱۰۲	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) فله	تن	۱/۲	۰,۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : اجرای میل مهار نانتینده سنگ، به قطر بیش از ۲۵ میلی متر و تا ۳۰ میلی متر.	کد ردیف	۳۵۰۳۰۸۰۲
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : عملیات پایدار سازی و نگهداری سطوح		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۲	۰,۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۸۴۵	۰,۷۷۳۹۹۰۲۴۳۹		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱/۰۴۶	۰,۶۷۰۹۳۲۷۸۶۹		
۴	۱۴۲۵۰۱۰۲	فورمن عملیات حفاری و تحکیم	نفر - ساعت	۰,۹۸۴	۰,۲۴۳۵۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۷۰۲	دستگاه تزریق سیمان ۵ تا ۱۰ متر مکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۱/۲	۰,۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۶۶	۰,۰۲۳۲۱۸۱۸۱۸		
۳	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور باظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱/۲	۰,۲۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۱۱۰۱۰۳	چکش حفاری حدود ۱۷ کیلوگرم	دستگاه - ساعت	۱/۲	۰,۲۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۱۵۰۲۰۱	جک هیدرولیکی ۶۰ تن تست کشش	دستگاه - ساعت	۰,۱۲	۰,۰۱۶۷۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۲۰۰۷۰۵	مقیاب	عدد	۱/۲	۰,۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۳۰۲۰۲	ماسه شسته	مترمکعب	۱/۲	۰,۰۰۳۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۸۰۱۰۲	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) فله	تن	۱/۲	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : جرای میل مهار ناتنیده سنگ، به قطر بیش از ۳۰ میلی متر و تا ۴۰ میلی متر.	کد ردیف	۳۵۰۳۰۸۰۳
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات پایدار سازی و نگهداری سطوح

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۵۳۷۵	۰,۵۲۰۳۳۱۷۰۷۳		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۰,۸۷۱۴	۰,۴۴۷۱۶۲۲۹۵۱		
۴	۱۴۲۵۰۱۰۲	فورمن عملیات حفاری و تحکیم	نفر - ساعت	۰,۸۲	۰,۲۲۸۸۶۵۸۵۳۷		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۷۰۲	دستگاه تزریق سیمان ۵ تا ۱۰ متر مکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۵۵	۰,۰۲۳۲۱۸۱۸۱۸		
۳	۲۵۰۵۰۵۰۲	دریل واگن (Roc H۵۱۲)	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۵۹۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۱۵۰۲۰۱	جک هیدرولیکی ۶۰ تن تست کشش	دستگاه - ساعت	۰,۱	۰,۰۱۶۷۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۲۰۰۶۰۳	راد ۳ متری ۶۰ میلیمتری	عدد	۱	۰,۰۰۰۰۶۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۳۱۰۱۰۱	راک بیت ۴ اینچ	عدد	۱	۰,۰۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۳۰۲۰۲	ماسه شسته	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۳۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۸۰۱۰۲	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) فله	تن	۱	۰,۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : جرای میل مهار ناتنیده سنگ، به قطر بیش از ۴۰ میلی متر و تا ۶۵ میلی متر.	کد ردیف	۳۵۰۳۰۸۰۴
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات پایدار سازی و نگهداری سطوح

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۵۳۷۵	۰,۵۴۱۱۴۴۷۱۵۴		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۰,۸۷۱۴	۰,۴۶۵۵۲۲۹۵۰۸		
۴	۱۴۲۵۰۱۰۲	فورمن عملیات حفاری و تحکیم	نفر - ساعت	۰,۸۲	۰,۲۴۹۵۹۷۵۶۱۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۷۰۲	دستگاه تزریق سیمان ۵ تا ۱۰ متر مکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۵۵	۰,۰۲۳۲۱۸۱۸۱۸		
۳	۲۵۰۵۰۵۰۲	دریل واگن (Roc H۵۱۲)	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۱۵۰۲۰۱	جک هیدرولیکی ۶۰ تن تست کشش	دستگاه - ساعت	۰,۱	۰,۰۱۶۷۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۲۰۰۶۰۳	راد ۳ متری ۶۰ میلیمتری	عدد	۱	۰,۰۰۰۰۶۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۳۱۰۱۰۱	راک بیت ۴ اینچ	عدد	۱	۰,۰۰۰۱۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۳۰۲۰۲	ماسه شسته	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۳۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۸۰۱۰۲	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) فله	تن	۱	۰,۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : کسر بها به اجرای میل مهاری ناتنیده سنگ چنانچه میل مهاری از نوع جداره منبسط شونده (Swellex) باشد.	کد ردیف	۳۵۰۳۱۰۰۱
	واحد	درصد
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات پایدار سازی و نگهداری سطوح

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۹۰۲۰۱۹۹	درصد	درصد	(۱)	۳۵,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : کسر بها به اجرای میل مهاری ناتنیده سنگ چنانچه میل مهاری از نوع جداره شکاف دار (Split Set) باشد. رشته : مهندسی آب رشته : سد سازی فصل : عملیات پایدار سازی و نگهداری سطوح	کد ردیف	۳۵۰۳۱۰۰۲
	واحد	درصد

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۹۰۲۰۱۹۹	درصد	درصد	(۱)	۴۵,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اجرای میل مهار تنیده سنگ، به قطر ۲۵ میلی متر و کمتر و با اعمال کشش اولیه تا ۲۵ تن.	کد ردیف	۳۵۰۳۱۱۰۱
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : عملیات پایدار سازی و نگهداری سطوح		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۷۴۷۴۱۳۳۳۳۳		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱	۰,۶۵۱۸۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۵۰۱۰۲	فورمن عملیات حفاری و تحکیم	نفر - ساعت	۱	۰,۳۱۱۸۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۷۰۲	دستگاه تزریق سیمان ۵ تا ۱۰ متر مکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰,۰۵۵۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰,۰۲۷۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور باظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰,۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۱۱۰۱۰۳	چکش حفاری حدود ۱۷ کیلوگرم	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰,۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۱۵۰۲۰۱	جک هیدرولیکی ۶۰ تن تست کشش	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰,۰۸۳۳۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۲۰۰۷۰۵	مقیاب	عدد	۱/۱	۰,۰۰۰۲۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۳۰۲۰۲	ماسه شسته	مترمکعب	۱/۲	۰,۰۰۰۳۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۸۰۱۰۲	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) فله	تن	۱/۲	۰,۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

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

شرح ردیف : اجرای میل مهار تنیده سنگ، به قطر بیش از ۲۵ میلی متر و تا ۳۰ میلی متر و با اعمال کشش اولیه تا ۲۵ تن.	کد ردیف	۳۵۰۳۱۱۰۲
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : عملیات پایدار سازی و نگهداری سطوح		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۲/۲۵	۰/۸۰۷۹۴۶۶۶۶۷		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۷۰۶۳۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۵۰۱۰۲	فورمن عملیات حفاری و تحکیم	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۲۵۱۳۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۷۰۲	دستگاه تزریق سیمان ۵ تا ۱۰ متر مکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۱/۲	۰/۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۲	۰/۰۲۷۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور باظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱/۲	۰/۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۱۱۰۱۰۳	چکش حفاری حدود ۱۷ کیلوگرم	دستگاه - ساعت	۱/۲	۰/۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۱۵۰۲۰۱	جک هیدرولیکی ۶۰ تن تست کشش	دستگاه - ساعت	۱/۲	۰/۰۸۳۳۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۲۰۰۷۰۵	مقیاب	عدد	۱/۲	۰/۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۳۰۲۰۲	ماسه شسته	مترمکعب	۱/۲	۰/۰۰۳۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۸۰۱۰۲	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) فله	تن	۱/۲	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : اجرای میل مهار تنیده سنگ، به قطر بیش از ۳۰ میلی متر و تا ۴۰ میلی متر و با اعمال کشش اولیه تا ۲۵ تن .	کد ردیف	۳۵۰۳۱۱۰۳
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات پایدار سازی و نگهداری سطوح

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۸۷۵	۰,۵۵۷۲۸۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱	۰,۴۷۱۳۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۵۰۱۰۲	فورمن عملیات حفاری و تحکیم	نفر - ساعت	۱	۰,۲۶۹۳۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۷۰۲	دستگاه تزریق سیمان ۵ تا ۱۰ متر مکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۲۷۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۵۰۵۰۲	دریل واگن (Roc Hd۱۲)	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۵۹۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۱۵۰۲۰۱	جک هیدرولیکی ۶۰ تن تست کشش	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۸۳۳۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۲۰۰۶۰۳	راد ۳ متری ۶۰ میلیمتری	عدد	۱	۰,۰۰۰۰۶۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۳۱۰۱۰۱	راک بیت ۴ اینچ	عدد	۱	۰,۰۰۰۱۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۳۰۲۰۲	ماسه شسته	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۳۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۸۰۱۰۲	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) فله	تن	۱	۰,۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

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

شرح ردیف : اجرای میل مهار تنیده سنگ، به قطر بیش از ۴۰ میلی متر و تا ۶۵ میلی متر و با اعمال کشش اولیه تا ۲۵ تن .	کد ردیف	۳۵۰۳۱۱۰۴
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : عملیات پایدار سازی و نگهداری سطوح		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۸۷۵	۰,۵۷۴۳۴۶۶۶۶۷		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱	۰,۴۸۷۳۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۵۰۱۰۲	فورمن عملیات حفاری و تحکیم	نفر - ساعت	۱	۰,۲۸۶۳۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۷۰۲	دستگاه تزریق سیمان ۵ تا ۱۰ متر مکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۲۷۸۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۵۰۵۰۲	دریل واگن (Roc H۵۱۲)	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۱۵۰۲۰۱	جک هیدرولیکی ۶۰ تن تست کشش	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۸۳۳۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۲۰۰۶۰۳	راد ۳ متری ۶۰ میلیمتری	عدد	۱	۰,۰۰۰۰۶۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۳۱۰۱۰۱	راک بیت ۴ اینچ	عدد	۱	۰,۰۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۳۰۲۰۲	ماسه شسته	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۳۷۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۸۰۱۰۲	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) فله	تن	۱	۰,۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های ۰۳۰۸۰۱ تا ۰۳۰۸۰۴ و ۰۳۱۱۰۱ تا ۰۳۱۱۰۴، برای طول مزاد بر ۳ متر، به ازای هر متر مزاد بر ۳ متر یکبار.	کد ردیف	۳۵۰۳۱۲۰۱
	واحد	درصد

رسته : مهندسی آب

رشته : سد سازی

فصل : عملیات پایدار سازی و نگهداری سطوح

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۹۰۲۰۱۹۹	درصد	درصد	۱	۴,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		

جمع

درصد به قیمت ردیف

قیمت آنالیز ردیف

قیمت نهایی ردیف

شرح ردیف : اضافه بهای اجرای میل مهاری تنیده و ناتنیده سنگ، چنانچه عملیات در امتداد ۱۸۰ درجه نسبت به شاقول انجام شود، برای اجرای عملیات با زاویه های کمتر از ۱۸۰ درجه نسبت به شاقول، به تناسب زاویه پرداخت می شود.	کد ردیف	۳۵۰۳۱۳۰۱
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات پایدار سازی و نگهداری سطوح

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۰۹۴۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۰۶۲۶۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۵۰۱۰۲	فورمن عملیات حفاری و تحکیم	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۰۳۱۱۰۰۰۰۰۰		
		جمع					

درصد به قیمت ردیف

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۷۰۲	دستگاه تزریق سیمان ۵ تا ۱۰ متر مکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰,۰۰۵۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰,۰۰۱۱۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور باظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰,۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۱۱۰۱۰۳	چکش حفاری حدود ۱۷ کیلوگرم	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰,۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					

درصد به قیمت ردیف

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

شرح ردیف : اعمال کشش مازاد بر ۲۵ تن به میل مهارهای تنیده به ازای هر ۱۰ تن کشش مازاد یکبار (کسر ۱۰ تن معادل ۱۰ تن در نظر گرفته شود).	کد ردیف	۳۵۰۳۱۴۰۱
	واحد	دفعه
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات پایدار سازی و نگهداری سطوح

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۲	۰/۱۶۷۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱	۰/۱۶۷۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۵۰۱۰۲	فورمن عملیات حفاری و تحکیم	نفر - ساعت	۱	۰/۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۸۳۳۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۱۵۰۲۰۱	جک هیدرولیکی ۶۰ تن تست کشش	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۶۷۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : اجرای کابل مهاری سه رشته ای و کمتر در هر نوع زمین .	کد ردیف	۳۵۰۳۱۵۰۱
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات پایدار سازی و نگهداری سطوح

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۴۰۱	متصدی پمپ بتن	نفر - ساعت	۱	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۰۴۰۴	متصدی گروت پمپ	نفر - ساعت	۱	۱/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۸۸۸۹	۶/۳۵۲۹۴۱۱۷۶۵		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱/۲۵	۶/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱	۰/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۴۰۱۰۱	قالب بند فلزی درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۵۰۱۰۱	سر آرماتور بند	نفر - ساعت	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۵۰۲۰۱	آرماتور بند درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۰۵۰۲۰۳	کمک آرماتور بند	نفر - ساعت	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۴۰۶۰۱۰۱	استاد کار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰/۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۱۴۲۵۰۱۰۲	فورمن عملیات حفاری و تحکیم	نفر - ساعت	۱	۱/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۵	۱۴۲۷۰۳۰۱	حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱	۱/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۶	۱۴۲۷۰۳۰۲	کمک حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱	۱/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف				جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۳۰۳	مخزن متحرک بتن تراک میکسر ۷ مترمکعبی باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۱۰۶	جرثقیل کفی ۱۰ تن باکامیون ۱۶ تن با باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۶۵۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : اجرای کابل مهاری ۴ یا ۵ رشته در هر نوع زمین .	کد ردیف	۳۵۰۳۱۵۰۲
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات پایدار سازی و نگهداری سطوح

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۴۰۱	متصدی پمپ بتن	نفر - ساعت	۱	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۰۴۰۴	متصدی گروت پمپ	نفر - ساعت	۱	۱/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۸۸۸۹	۶,۵۹۱۱۷۶۴۷۰۶		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱/۲۵	۶/۲۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱	۰/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۴۰۱۰۱	قالب بند فلزی درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۵۰۱۰۱	سر آرماتور بند	نفر - ساعت	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۵۰۲۰۱	آرماتور بند درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۰۵۰۲۰۳	کمک آرماتور بند	نفر - ساعت	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۴۰۶۰۱۰۱	استاد کار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰/۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۱۴۲۵۰۱۰۲	فورمن عملیات حفاری و تحکیم	نفر - ساعت	۱	۱/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۵	۱۴۲۷۰۳۰۱	حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱	۱/۶۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۶	۱۴۲۷۰۳۰۲	کمک حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱	۱/۶۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۳۰۳	مخزن متحرک بتن تراک میکسر ۷ مترمکعبی باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۱۰۶	جرثقیل کفی ۱۰ تن باکامیون ۱۶ تن با باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۶۵۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : اجرای کابل مهاری ۶ یا ۷ رشته در هر نوع زمین .	کد ردیف	۳۵۰۳۱۵۰۳
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات پایدار سازی و نگهداری سطوح

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۴۰۱	متصدی پمپ بتن	نفر - ساعت	۱	۰/۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۰۴۰۴	متصدی گروت پمپ	نفر - ساعت	۱	۱/۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۸۸۸۹	۷/۳۵۸۸۲۳۵۲۹۴		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱/۲۵	۷/۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱	۰/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۴۰۱۰۱	قالب بند فلزی درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۵۰۱۰۱	سر آرماتور بند	نفر - ساعت	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۵۰۲۰۱	آرماتور بند درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۰۵۰۲۰۳	کمک آرماتور بند	نفر - ساعت	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۴۰۶۰۱۰۱	استاد کار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰/۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۱۴۲۵۰۱۰۲	فورمن عملیات حفاری و تحکیم	نفر - ساعت	۱	۱/۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۵	۱۴۲۷۰۳۰۱	حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱	۱/۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۶	۱۴۲۷۰۳۰۲	کمک حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱	۱/۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف				جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۳۰۳	مخزن متحرک بتن تراک میکسر ۷ مترمکعبی باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۱۰۶	جرثقیل کفی ۱۰ تن باکامیون ۱۶ تن با باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۶۵۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های ۰۳۱۵۰۱ تا ۰۳۱۵۰۳، برای طول مزاد بر ۱۰متر، به ازای هر متر مزاد بر ۱۰متر یکبار. رشته : مهندسی آب رشته : سد سازی فصل : عملیات پایدار سازی و نگهداری سطوح	کد ردیف	۳۵۰۳۱۶۰۱
	واحد	درصد

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۹۰۲۰۱۹۹	درصد	درصد	۱	۸,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اضافه بهای اجرای کابل مهار کننده سنگ چنانچه عملیات در امتداد ۱۸۰ درجه نسبت به شاقول انجام شود، برای اجرای عملیات با زاویه های کمتر از ۱۸۰ درجه نسبت به شاقول، به تناسب پرداخت می شود.	کد ردیف	۳۵۰۳۱۷۰۱
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات پایدار سازی و نگهداری سطوح

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۲	۰,۶۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱,۲۵	۰,۵۷۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰,۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱	۰,۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۴۰۱۰۱	قالب بند فلزی درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۵۰۱۰۱	سر آرماتور بند	نفر - ساعت	۱	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۵۰۲۰۱	آرماتور بند درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۵۰۲۰۳	کمک آرماتور بند	نفر - ساعت	۱	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۶۰۱۰۱	استاد کار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰,۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۲۵۰۱۰۲	فورمن عملیات حفاری و تحکیم	نفر - ساعت	۱	۰,۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۴۲۷۰۳۰۱	حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱	۰,۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۱۴۲۷۰۳۰۲	کمک حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱	۰,۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۳۰۳	مخزن متحرک بتن تراک میکسر ۷ مترمکعبی باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۱۰۶	جرثقیل کفی ۱۰ تن باکامیون ۱۶ تن با باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۴۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۲۰۲	جرثقیل کامیونی دوکابینه حدود ۲۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۱۱۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور باظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۸۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : اضافه بهای اجرای کابل مهار کننده سنگ چنانچه عملیات در امتداد ۱۸۰ درجه نسبت به شاقول انجام شود، برای اجرای عملیات با زاویه های کمتر از ۱۸۰ درجه نسبت به شاقول، به تناسب پرداخت می شود.	کد ردیف	۳۵۰۳۱۷۰۱
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : عملیات پایدار سازی و نگهداری سطوح		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۶	۲۸۱۰۰۳۰۱	ویراتوربرقی	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۸۱۱۰۱۰۲	چکش دج بر ۲۴ کیلوگرم	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۸۲۰۰۶۰۳	راد ۳ متری ۶۰ میلیمتری	عدد	۱	۰/۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۸۳۱۰۱۰۱	راک بیت ۴ اینچ	عدد	۱	۰/۰۰۳۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۲۸۳۱۱۶۰۱	دیامگ ۲۵۲	ساعت	۱	۰/۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به کلیه ردیف های این فصل در صورتی که عملیات در هر نوع فضای بسته انجام گیرد.	کد ردیف	۳۵۰۳۱۸۰۱
	واحد	درصد
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات پایدار سازی و نگهداری سطوح

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۹۰۲۰۱۹۹	درصد	درصد	۱	۲۰,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های اجرای شبکه فولادی، بتن پاشی، میل مهاری، کابل مهاری و نگهدارنده فلزی، هرگاه عملیات در فضای بسته و در فاصله بیش از ۱۵۰ متر از نزدیکترین دهانه دسترسی انجام شود. به ازای هر ۲۵۰ متر برای ۲۵۰ متر اول یکبار، ۲۵۰ متر دوم دو بار و به همین ترتیب برای طول های بیشتر.	کد ردیف	۳۵۰۳۱۸۰۲
	واحد	درصد

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

شرح ردیف : اجرای نگهدارنده فلزی (قاب فلزی) با کلیه ملحقات و اتصالات و مهاریهای مربوط در فضای بسته .	کد ردیف	۳۵۰۳۱۹۰۱
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : عملیات پایدار سازی و نگهداری سطوح		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱٫۵	۰٫۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱٫۵	۰٫۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰٫۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰٫۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۵۰۱۰۲	فورمن عملیات حفاری و تحکیم	نفر - ساعت	۱	۰٫۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۱۰۶	جرثقیل کفی ۱۰ تن باکامیون ۱۶ تن با باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰٫۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۶۰۲۰۵۰۱	موتور جوش ۱۰۰ تا ۱۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۱	۰٫۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۱۶۰۲۰۶	بتن باعیار ۴۰۰ کیلوسیمان تولید کارگاه به وسیله بتونیر	مترمکعب	۱	۰٫۰۰۰۱۲۵۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۳۳۰۴۰۱	تخته والوار ایرانی	مترمکعب	۱	۰٫۰۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های اجرای شبکه فولادی، بتن پاشی، میل مهاری، کابل مهاری و قاب فلزی محدوده ای که اجرای کار در ارتفاع بیش از ۲ متر و تا ۵ متر نسبت به تراز نزدیکترین نقطه راه یا سکوی دسترسی انجام شود.	کد ردیف	۳۵۰۳۲۰۰۱
	واحد	درصد

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۹۰۲۰۱۹۹	درصد	درصد	۱	۵,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		

جمع

درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های اجرای شبکه فولادی، بتن پاشی، میل مهاری، کابل مهاری و قاب فلزی محدوده ای که اجرای کار در ارتفاع بیش از ۵ متر و تا ۱۰ متر نسبت به تراز نزدیکترین نقطه راه یا سکوی دسترسی انجام شود.	کد ردیف	۳۵۰۳۲۰۰۲
	واحد	درصد

رسته : مهندسی آب

رشته : سد سازی

فصل : عملیات پایدار سازی و نگهداری سطوح

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

جمع

درصد به قیمت ردیف

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

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های اجرای شبکه فولادی، بتن پاشی، میل مهاری، کابل مهاری و قاب فلزی محدوده ای که اجرای کار در ارتفاع بیش از ۱۰ متر و تا ۲۵ متر نسبت به تراز نزدیکترین نقطه راه یا سکوی دسترسی انجام می شود.	کد ردیف	۳۵۰۳۲۰۰۳
	واحد	درصد
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات پایدار سازی و نگهداری سطوح

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۹۰۲۰۱۹۹	درصد	درصد	۱	۲۵,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : استقرار دستگاه چالزنی در محل چال.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۵۰۴۰۱۰۱	رشته : سد سازی
واحد	دفعه	فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۳/۳۶	۱/۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۴۰۶۰۱	چکش گیر (مینور)	نفر - ساعت	۱/۱۲	۱/۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۵۰۱۰۲	فورمن عملیات حفاری و تحکیم	نفر - ساعت	۱/۱۲	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۷۰۳۰۱	حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱/۱۲	۰/۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۵۰۱۰۲۰۱	لوله کش درجه یک (دنده ای)	نفر - ساعت	۱/۱۲	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱/۱۲	۰/۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۳۰۴	تریلی کمرشکن ۶ محور با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱۲	۰/۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور باظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱/۱۲	۰/۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۱۱۰۱۰۳	چکش حفاری حدود ۱۷ کیلوگرم	دستگاه - ساعت	۱/۱۲	۰/۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۹۹۲۴۰۱	داربست فلزی	مترمربع	۱/۱۲	۵/۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

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

شرح ردیف : افزافه بها به ردیف ۰۴۰۱۰۱ هرگاه شیب محل استقرار بیش از ۱۰ درجه باشد، به ازای هر ۱۰ درجه اضافه بر ۱۰ درجه اول، یکبار، (کسر ده درجه، ده درجه منظور می شود).	کد ردیف	۳۵۰۴۰۱۰۲
	واحد	درصد

رسته : مهندسی آب

رشته : سد سازی

فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند

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

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت آنالیز ردیف

قیمت نهایی ردیف

شرح ردیف : افزافه بها به ردیف ۴۰۱۰۱ برای جبران کاهش راندمان نیروهای انسانی در گمانه هایی که به علت شیب زیاد محل چال برای استقرار دستگاه از داربست استفاده می شود. (هزینه تامین کلیه لوازم و ابزار و تمهیدات لازم و بستن و باز کردن داربست در تجهیز کارگاه).	کد ردیف	۳۵۰۴۰۱۰۳
	واحد	درصد

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

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : چالزنی در زمین آبرفتی به روش ضربه ای به قطر تا ۷۶ میلی متر و عمق تا ۱۰ متر.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۵۰۴۰۲۰۱	رشته : سد سازی
واحد	مترطول	فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰/۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۳	۰/۲۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۷۰۳۰۱	حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱	۰/۲۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۷۰۳۰۲	کمک حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱	۰/۲۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۵۰۱۰۲۰۱	لوله کش درجه یک (دنده ای)	نفر - ساعت	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۵۰۵۰۳	دریل واگن (Roc۴۴۲)	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۲۰۰۶۰۳	راد ۳ متری ۶۰ میلیمتری	عدد	۱	۰/۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۳۱۰۱۰۱	راک بیت ۴ اینچ	عدد	۱	۰/۰۰۵۵۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

قیمت نهایی ردیف قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : چالزنی در زمین آبرفتی به روش ضربه ای به قطر تا ۷۶ میلی متر برای عمق مازاد بر ۱۰ متر و تا عمق ۲۵ متر.	کد ردیف	۳۵۰۴۰۲۰۲
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰/۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۳	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۷۰۳۰۱	حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۷۰۳۰۲	کمک حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱	۰/۱۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۵۰۱۰۲۰۱	لوله کش درجه یک (دنده ای)	نفر - ساعت	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱	۰/۱۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۵۰۵۰۳	دریل واگن (Roc۴۴۲)	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۲۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۲۰۰۶۰۳	راد ۳متری ۶۰ میلیمتری	عدد	۱	۰/۰۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۳۱۰۱۰۱	راک بیت ۴ اینچ	عدد	۱	۰/۰۰۵۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : چالزنی در زمین آبرفتی به روش ضربه ای به قطر تا ۷۶ میلی متر برای عمق مازاد بر ۲۵ متر و تا ۵۰ عمق متر.	کد ردیف	۳۵۰۴۰۲۰۳
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰/۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۳	۰/۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۷۰۳۰۱	حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱	۰/۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۷۰۳۰۲	کمک حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱	۰/۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۵۰۱۰۲۰۱	لوله کش درجه یک (دنده ای)	نفر - ساعت	۱	۰/۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱	۰/۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۵۰۵۰۳	دریل واگن (Roc۴۴۲)	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۴۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۲۰۰۶۰۳	راد ۳ متری ۶۰ میلیمتری	عدد	۱	۰/۰۱۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۳۱۰۱۰۱	راک بیت ۴ اینچ	عدد	۱	۰/۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

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

شرح ردیف : چالزنی در زمین آبرفتی به روش ضربه ای به قطر تا ۷۶ میلی متر برای عمق مازاد بر ۵۰ متر و تا عمق ۷۵ متر.	کد ردیف	۳۵۰۴۰۲۰۴
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۳	۰/۱۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۷۰۳۰۱	حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۷۰۳۰۲	کمک حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۵۰۱۰۲۰۱	لوله کش درجه یک (دنده ای)	نفر - ساعت	۱	۰/۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱	۰/۱۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۵۰۵۰۳	دریل واگن (Roc۴۴۲)	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۷۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۲۰۰۶۰۳	راد ۳ متری ۶۰ میلیمتری	عدد	۱	۰/۰۲۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۳۱۰۱۰۱	راک بیت ۴ اینچ	عدد	۱	۰/۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : چالزنی در زمین آبرفتی به روش ضربه ای به قطر تا ۷۶ میلی متر و عمق مازاد بر ۷۵ متر و تا عمق ۱۰۰ متر .	کد ردیف	۳۵۰۴۰۲۰۵
	واحد	متر طول
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰/۱۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۳	۰/۴۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۷۰۳۰۱	حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱	۰/۴۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۷۰۳۰۲	کمک حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۲	۰/۴۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۵۰۱۰۲۰۱	لوله کش درجه یک (دنده ای)	نفر - ساعت	۱	۰/۱۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱	۰/۱۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۵۰۵۰۳	دریل واگن (Roc۴۴۲)	دستگاه - ساعت	۱	۰/۲۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۲۰۰۶۰۳	راد ۳ متری ۶۰ میلیمتری	عدد	۱	۰/۰۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۳۱۰۱۰۱	راک بیت ۴ اینچ	عدد	۱	۰/۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : چالزنی در زمین آبرفتی به روش دورانی به قطر تا ۷۶ میلی متر و عمق تا ۱۰ متر.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۵۰۴۰۳۰۱	رشته : سد سازی
واحد	مترطول	فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۰/۶۴	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۹۲	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۷۰۳۰۱	حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۰/۶۴	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۷۰۳۰۲	کمک حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۰/۶۴	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۵۰۱۰۲۰۱	لوله کش درجه یک (دنده ای)	نفر - ساعت	۰/۶۴	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۰/۶۴	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۸۲۰۰۶۰۳	راد ۳ متری ۶۰ میلیمتری	عدد	۰/۶۴	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۲۰۱۶۰۴	کوربارل یک جداره	عدد	۰/۶۴	۰/۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۳۱۰۳۰۶	سرتمه معمولی (برای نمونه گیری)	عدد	۰/۶۴	۰/۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۳۱۱۶۰۱	دیامگ ۲۵۲	ساعت	۰/۶۴	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

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

شرح ردیف : چالزنی در زمین آبرفتی به روش دورانی به قطر تا ۷۶ میلی متر برای عمق مازاد بر ۱۰ متر تا عمق ۲۵ متر .	کد ردیف	۳۵۰۴۰۳۰۲
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۰/۶۴	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۹۲	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۷۰۳۰۱	حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۰/۶۴	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۷۰۳۰۲	کمک حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۰/۶۴	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۵۰۱۰۲۰۱	لوله کش درجه یک (دنده ای)	نفر - ساعت	۰/۶۴	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۰/۶۴	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۸۲۰۰۶۰۳	راد ۳ متری ۶۰ میلیمتری	عدد	۰/۶۴	۰/۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۲۰۱۶۰۴	کوربارل یک جداره	عدد	۰/۶۴	۰/۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۳۱۰۳۰۶	سرتمه معمولی (برای نمونه گیری)	عدد	۰/۶۴	۰/۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۳۱۱۶۰۱	دیامگ ۲۵۲	ساعت	۰/۶۴	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : چالزنی در زمین آبرفتی به روش دورانی به قطر تا ۷۶ میلی متر برای عمق مازاد بر ۲۵ متر و تا عمق ۵۰ متر .		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۵۰۴۰۳۰۳	رشته : سد سازی
واحد	مترطول	فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۰/۶	۰/۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۸	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۷۰۳۰۱	حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۰/۶	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۷۰۳۰۲	کمک حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۰/۶	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۵۰۱۰۲۰۱	لوله کش درجه یک (دنده ای)	نفر - ساعت	۰/۶	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۰/۶	۰/۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۸۲۰۰۶۰۳	راد ۳ متری ۶۰ میلیمتری	عدد	۰/۶	۰/۰۵۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۲۰۱۶۰۴	کوربارل یک جداره	عدد	۰/۶	۰/۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۳۱۰۳۰۶	سرتمه معمولی (برای نمونه گیری)	عدد	۰/۶	۰/۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۳۱۱۶۰۱	دیامگ ۲۵۲	ساعت	۰/۶	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف :		چالزنی در زمین آبرفتی به روش دورانی به قطر تا ۷۶ میلی متر برای عمق مازاد بر ۵۰ متر و تا عمق ۷۵ متر.	
کد ردیف	۳۵۰۴۰۳۰۴	رسته :	مهندسی آب
واحد	مترطول	رشته :	سد سازی
		فصل :	چالزنی، تزریق، دیوار آب بند

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۰/۵۶	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۶۸	۰/۴۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۷۰۳۰۱	حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۰/۵۶	۰/۴۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۷۰۳۰۲	کمک حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۰/۵۶	۰/۴۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۵۰۱۰۲۰۱	لوله کش درجه یک (دنده ای)	نفر - ساعت	۰/۵۶	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۰/۵۶	۰/۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۸۲۰۰۶۰۳	راد ۳ متری ۶۰ میلیمتری	عدد	۰/۵۶	۰/۰۹۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۲۰۱۶۰۴	کوربارل یک جداره	عدد	۰/۵۶	۰/۰۰۹۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۳۱۰۳۰۶	سرتمه معمولی (برای نمونه گیری)	عدد	۰/۵۶	۰/۰۰۹۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۳۱۱۶۰۱	دیامگ ۲۵۲	ساعت	۰/۵۶	۰/۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

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

شرح ردیف :		چالزنی در زمین آبرفتی به روش دورانی به قطر تا ۷۶ میلی متر برای عمق مازاد بر ۷۵ متر و تا عمق ۱۰۰ متر.	
کد ردیف	۳۵۰۴۰۳۰۵	رسته :	مهندسی آب
واحد	متر طول	رشته :	سد سازی
		فصل :	چالزنی، تزریق، دیوار آب بند

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۰/۵۲	۰/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۵۶	۰/۶۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۷۰۳۰۱	حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۰/۵۲	۰/۶۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۷۰۳۰۲	کمک حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱/۰۴	۰/۶۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۵۰۱۰۲۰۱	لوله کش درجه یک (دنده ای)	نفر - ساعت	۰/۵۲	۰/۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۰/۵۲	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					

درصد به قیمت ردیف

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۸۲۰۰۶۰۳	راد ۳ متری ۶۰ میلیمتری	عدد	۰/۵۲	۰/۱۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۲۰۱۶۰۴	کوربارل یک جداره	عدد	۰/۵۲	۰/۰۰۹۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۳۱۰۳۰۶	سرتمه معمولی (برای نمونه گیری)	عدد	۰/۵۲	۰/۰۰۹۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۳۱۱۶۰۱	دیامگ ۲۵۲	ساعت	۰/۵۲	۰/۴۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					

درصد به قیمت ردیف

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

شرح ردیف : چالزنی در زمین آبرفتی به روش دورانی به قطر تا ۷۶ میلی متر برای عمق مازاد بر ۱۰۰ متر و تا عمق ۱۵۰ متر.	کد ردیف	۳۵۰۴۰۳۰۶
	واحد	متر طول
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۰/۵۲	۰/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۲/۸	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۷۰۳۰۱	حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۰/۵۲	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۷۰۳۰۲	کمک حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱/۰۴	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۵۰۱۰۲۰۱	لوله کش درجه یک (دنده ای)	نفر - ساعت	۰/۵۲	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۰/۵۲	۰/۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۸۲۰۰۶۰۳	راد ۳ متری ۶۰ میلیمتری	عدد	۰/۵۲	۰/۱۸۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۲۰۱۶۰۴	کوربارل یک جداره	عدد	۰/۵۲	۰/۰۰۹۹۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۳۱۰۳۰۶	سرتمه معمولی (برای نمونه گیری)	عدد	۰/۵۲	۰/۰۰۹۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۳۱۱۶۰۱	دیامگ ۲۵۲	ساعت	۰/۵۲	۰/۶۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : چالزنی در زمین آبرفتی به روش دورانی به قطر تا ۷۶ میلی متر برای عمق مازاد بر ۱۵۰ متر و تا عمق ۲۰۰ متر. متر.	کد ردیف	۳۵۰۴۰۳۰۷
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۰/۸	۰/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۳/۲	۱/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۷۰۳۰۱	حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۰/۸	۱/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۷۰۳۰۲	کمک حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱/۶	۱/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۵۰۱۰۲۰۱	لوله کش درجه یک (دنده ای)	نفر - ساعت	۰/۸	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۰/۸	۰/۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۸۲۰۰۶۰۳	راد ۳ متری ۶۰ میلیمتری	عدد	۰/۸	۰/۲۶۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۲۰۱۶۰۴	کوربارل یک جداره	عدد	۰/۸	۰/۰۰۹۹۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۳۱۰۳۰۶	سرتمه معمولی (برای نمونه گیری)	عدد	۰/۸	۰/۰۰۹۹۹۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۳۱۱۶۰۱	دیامگ ۲۵۲	ساعت	۰/۸	۰/۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : چالزنی در زمین سنگی به روش ضربه ای به قطر تا ۵۶ میلی متر و عمق تا ۱۰ متر.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۵۰۴۰۴۰۱	رشته : سد سازی
واحد	مترطول	فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰/۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۳	۰/۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۷۰۳۰۱	حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱	۰/۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۷۰۳۰۲	کمک حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱	۰/۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۵۰۱۰۲۰۱	لوله کش درجه یک (دنده ای)	نفر - ساعت	۱	۰/۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱	۰/۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۵۰۵۰۳	دریل واگن (Roc۴۴۲)	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۲۰۰۶۰۳	راد ۳ متری ۶۰ میلیمتری	عدد	۱	۰/۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۳۱۰۱۰۱	راک بیت ۴ اینچ	عدد	۰/۸	۰/۰۰۵۵۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

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

شرح ردیف : چالزنی در زمین سنگی به روش ضربه ای به قطر تا ۵۶ میلی متر برای عمق مازاد بر ۱۰ متر و تا عمق ۲۵ متر . رسته : مهندسی آب رشته : سد سازی فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند	کد ردیف	۳۵۰۴۰۴۰۲
	واحد	مترطول

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰			
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۳	۰/۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰			
۳	۱۴۲۷۰۳۰۱	حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱	۰/۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰			
۴	۱۴۲۷۰۳۰۲	کمک حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱	۰/۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰			
۵	۱۵۰۱۰۲۰۱	لوله کش درجه یک (دنده ای)	نفر - ساعت	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰			
۶	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰			
		جمع	درصد به قیمت ردیف					

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۱	۲۵۰۵۰۵۰۳	دریل واگن (Roc۴۴۲)	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۰۵۰۰۰۰۰۰۰			
۲	۲۸۲۰۰۶۰۳	راد ۳ متری ۶۰ میلیمتری	عدد	۱	۰/۰۰۶۰۰۰۰۰۰۰			
۳	۲۸۳۱۰۱۰۱	راک بیت ۴ اینچ	عدد	۰/۸	۰/۰۰۵۵۰۰۰۰۰۰			
		جمع	درصد به قیمت ردیف					

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

شرح ردیف : چالزنی در زمین سنگی به روش ضربه ای به قطر تا ۵۶ میلی متر برای عمق مازاد بر ۲۵ متر و تا عمق ۵۰ متر.	کد ردیف	۳۵۰۴۰۴۰۳
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰,۰۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۳	۰,۱۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۷۰۳۰۱	حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱	۰,۱۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۷۰۳۰۲	کمک حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱	۰,۱۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۵۰۱۰۲۰۱	لوله کش درجه یک (دنده ای)	نفر - ساعت	۱	۰,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱	۰,۰۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۵۰۵۰۳	دریل واگن (Roc۴۴۲)	دستگاه - ساعت	۱	۰,۱۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۲۰۰۶۰۳	راد ۳متری ۶۰ میلیمتری	عدد	۱	۰,۰۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۳۱۰۱۰۱	راک بیت ۴ اینچ	عدد	۰,۸	۰,۰۰۵۵۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : چالزنی در زمین سنگی به روش ضربه ای به قطر تا ۵۶ میلی متر برای عمق مازاد بر ۵۰ متر و تا عمق ۷۵ متر .		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۵۰۴۰۴۰۴	رشته : سد سازی
واحد	مترطول	فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱,۲۲	۰,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۳,۸	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۷۰۳۰۱	حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱,۲۲	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۷۰۳۰۲	کمک حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱,۲۲	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۵۰۱۰۲۰۱	لوله کش درجه یک (دنده ای)	نفر - ساعت	۱,۲۲	۰,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱,۲۲	۰,۰۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۴۰۱۰۹	کمپرسور XP-۹۰۰	دستگاه - ساعت	۱,۲۲	۰,۱۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۲۰۰۶۰۳	راد ۳متری ۶۰ میلیمتری	عدد	۱,۲۲	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۳۱۰۳۰۸	سرتمه چکش حفاری	عدد	۱,۲۲	۰,۰۰۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

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

شرح ردیف : چالزنی در زمین سنگی به روش ضربه ای به قطر تا ۵۶ میلی متر برای عمق مازاد بر ۷۵ متر و تا عمق ۱۰۰ متر.	کد ردیف	۳۵۰۴۰۴۰۵
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰/۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۳	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۷۰۳۰۱	حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۷۰۳۰۲	کمک حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۵۰۱۰۲۰۱	لوله کش درجه یک (دنده ای)	نفر - ساعت	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۴۰۱۰۹	کمپرسور XP-۹۰۰	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۲۰۰۶۰۳	راد ۳متری ۶۰ میلیمتری	عدد	۱	۰/۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۳۱۰۳۰۸	سرتمه چکش حفاری	عدد	۱	۰/۰۰۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		

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

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

شرح ردیف : چالزنی در زمین سنگی به روش دورانی به قطر تا ۵۶ میلی متر و عمق تا ۱۰ متر.		کد ردیف	۳۵۰۴۰۵۰۱
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	واحد	مترطول
فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰,۰۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۴	۰,۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۷۰۳۰۱	حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱	۰,۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۷۰۳۰۲	کمک حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱	۰,۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۵۰۱۰۲۰۱	لوله کش درجه یک (دنده ای)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱	۰,۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۸۲۰۰۱۰۱	بغل تراش الماسی ۶ ۰ ۶	عدد	۱	۰,۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۲۰۰۶۰۳	راد ۳متری ۶۰ میلیمتری	عدد	۱	۰,۰۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۲۰۱۶۰۴	کوربارل یک جداره	عدد	۱	۰,۰۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۳۱۰۳۰۶	سرتمه معمولی (برای نمونه گیری)	عدد	۱	۰,۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۳۱۰۳۱۰	سرتراش	عدد	۱	۰,۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۳۱۱۶۰۱	دیامگ ۲۵۲	ساعت	۱	۰,۱۳۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : چالزنی در زمین سنگی به روش دورانی به قطر تا ۵۶ میلی متر برای عمق مازاد بر ۱۰ متر و تا عمق ۲۵ متر.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۵۰۴۰۵۰۲	رشته : سد سازی
واحد	مترطول	فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰,۰۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۴	۰,۱۷۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۷۰۳۰۱	حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱	۰,۱۷۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۷۰۳۰۲	کمک حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱	۰,۱۷۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۵۰۱۰۲۰۱	لوله کش درجه یک (دنده ای)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱	۰,۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۸۲۰۰۱۰۱	بغل تراش الماسی ۶ ۰ ۶	عدد	۱	۰,۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۲۰۰۶۰۳	راد ۳متری ۶۰ میلیمتری	عدد	۱	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۲۰۱۶۰۴	کوربارل یک جداره	عدد	۱	۰,۰۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۳۱۰۳۰۶	سرتمه معمولی (برای نمونه گیری)	عدد	۱	۰,۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۳۱۰۳۱۰	سرتراش	عدد	۱	۰,۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۳۱۱۶۰۱	دیامگ ۲۵۲	ساعت	۱	۰,۱۴۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : چالزنی در زمین سنگی به روش دورانی به قطر تا ۵۶ میلی متر برای عمق مازاد بر ۲۵ متر و تا عمق ۵۰ متر .		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۵۰۴۰۵۰۳	رشته : سد سازی
واحد	مترطول	فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۴	۰/۲۰۳۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۷۰۳۰۱	حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱	۰/۲۰۳۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۷۰۳۰۲	کمک حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱	۰/۲۰۳۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۵۰۱۰۲۰۱	لوله کش درجه یک (دنده ای)	نفر - ساعت	۱	۰/۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۸۲۰۰۱۰۱	بغل تراش الماسی ۶ ۰ ۶	عدد	۱	۰/۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۲۰۰۶۰۳	راد ۳متری ۶۰ میلیمتری	عدد	۱	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۲۰۱۶۰۴	کوربارل یک جداره	عدد	۱	۰/۰۰۷۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۳۱۰۳۰۶	سرتمه معمولی (برای نمونه گیری)	عدد	۱	۰/۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۳۱۰۳۱۰	سرتراش	عدد	۱	۰/۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۳۱۱۶۰۱	دیامگ ۲۵۲	ساعت	۱	۰/۱۶۹۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : چالزنی در زمین سنگی به روش دورانی به قطر تا ۵۶ میلی متر برای عمق مازاد بر ۵۰ متر و تا عمق ۷۵ متر .		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۵۰۴۰۵۰۴	رشته : سد سازی
واحد	مترطول	فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰/۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۴	۰/۲۵۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۷۰۳۰۱	حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱	۰/۲۵۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۷۰۳۰۲	کمک حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۲	۰/۲۵۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۵۰۱۰۲۰۱	لوله کش درجه یک (دنده ای)	نفر - ساعت	۱	۰/۰۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱	۰/۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۸۲۰۰۱۰۱	بغل تراش الماسی ۶ ۰ ۶	عدد	۱	۰/۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۲۰۰۶۰۳	راد ۳متری ۶۰ میلیمتری	عدد	۱	۰/۰۸۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۲۰۱۶۰۴	کوربارل یک جداره	عدد	۱	۰/۰۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۳۱۰۳۰۶	سرتمه معمولی (برای نمونه گیری)	عدد	۱	۰/۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۳۱۰۳۱۰	سرتراش	عدد	۱	۰/۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۳۱۱۶۰۱	دیامگ ۲۵۲	ساعت	۱	۰/۲۱۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : چالزنی در زمین سنگی به روش دورانی به قطر تا ۵۶ میلی متر برای عمق مازاد بر ۷۵ متر و تا عمق ۱۰۰ متر. کد ردیف : ۳۵۰۴۰۵۰۵ واحد : مترطول	رسته : مهندسی آب
	رشته : سد سازی
	فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰/۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۴	۰/۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۷۰۳۰۱	حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱	۰/۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۷۰۳۰۲	کمک حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۲	۰/۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۵۰۱۰۲۰۱	لوله کش درجه یک (دنده ای)	نفر - ساعت	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۸۲۰۰۱۰۱	بغل تراش الماسی ۶ ۰ ۶	عدد	۱	۰/۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۲۰۰۶۰۳	راد ۳ متری ۶۰ میلیمتری	عدد	۱	۰/۱۱۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۲۰۱۶۰۴	کوربارل یک جداره	عدد	۱	۰/۰۰۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۳۱۰۳۰۶	سرتمه معمولی (برای نمونه گیری)	عدد	۱	۰/۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۳۱۰۳۱۰	سرتراش	عدد	۱	۰/۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۳۱۱۶۰۱	دیامگ ۲۵۲	ساعت	۱	۰/۲۶۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : چالزنی در زمین سنگی به روش دورانی به قطر تا ۵۶ میلی متر برای عمق مازاد بر ۱۰۰ متر و تا عمق ۱۵۰ متر.	کد ردیف	۳۵۰۴۰۵۰۶
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۴	۰,۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۷۰۳۰۱	حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱	۰,۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۷۰۳۰۲	کمک حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۲	۰,۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۵۰۱۰۲۰۱	لوله کش درجه یک (دنده ای)	نفر - ساعت	۱	۰,۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱	۰,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۸۲۰۰۱۰۱	بغل تراش الماسی ۶ ۰ ۶	عدد	۱	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۲۰۰۶۰۳	راد ۳ متری ۶۰ میلیمتری	عدد	۱	۰,۱۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۲۰۱۶۰۴	کوربارل یک جداره	عدد	۱	۰,۰۰۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۳۱۰۳۰۶	سرتمه معمولی (برای نمونه گیری)	عدد	۱	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۳۱۰۳۱۰	سرتراش	عدد	۱	۰,۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۳۱۱۶۰۱	دیامگ ۲۵۲	ساعت	۱	۰,۳۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : چالزنی در زمین سنگی به روش دورانی به قطر تا ۵۶ میلی متر برای عمق مازاد بر ۱۵۰ متر و تا عمق ۲۰۰ متر. رسته : مهندسی آب رشته : سد سازی فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند	کد ردیف	۳۵۰۴۰۵۰۷
	واحد	مترطول

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰,۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۴	۰,۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۷۰۳۰۱	حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱	۰,۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۷۰۳۰۲	کمک حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۲	۰,۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۵۰۱۰۲۰۱	لوله کش درجه یک (دنده ای)	نفر - ساعت	۱	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱	۰,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۸۲۰۰۱۰۱	بغل تراش الماسی ۶ ۰ ۶	عدد	۱	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۲۰۰۶۰۳	راد ۳متری ۶۰ میلیمتری	عدد	۱	۰,۲۳۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۲۰۱۶۰۴	کوربارل یک جداره	عدد	۱	۰,۰۰۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۳۱۰۳۰۶	سرتمه معمولی (برای نمونه گیری)	عدد	۱	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۳۱۰۳۱۰	سرتراش	عدد	۱	۰,۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۳۱۱۶۰۱	دیامگ ۲۵۲	ساعت	۱	۰,۴۱۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : چالزنی در زمین سنگی به روش دورانی به قطر تا ۵۶ میلی متر برای عمق مازاد بر ۲۰۰ متر.		کد ردیف	۳۵۰۴۰۵۰۸
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	واحد	مترطول
فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰,۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۴	۰,۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۷۰۳۰۱	حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱	۰,۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۷۰۳۰۲	کمک حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۲	۰,۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۵۰۱۰۲۰۱	لوله کش درجه یک (دنده ای)	نفر - ساعت	۱	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۸۲۰۰۱۰۱	بغل تراش الماسی ۶ ۰ ۶	عدد	۱	۰,۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۲۰۰۶۰۳	راد ۳متری ۶۰ میلیمتری	عدد	۱	۰,۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۲۰۱۶۰۴	کوربارل یک جداره	عدد	۱	۰,۰۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۳۱۰۳۰۶	سرتمه معمولی (برای نمونه گیری)	عدد	۱	۰,۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۳۱۰۳۱۰	سرتراش	عدد	۱	۰,۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۳۱۱۶۰۱	دیامگ ۲۵۲	ساعت	۱	۰,۵۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : چالزنی در بتن مسلح به قطر تا ۵۶ میلی متر به هر عمق .	کد ردیف	۳۵۰۴۰۶۰۱
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰٫۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۴	۱٫۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۷۰۳۰۱	حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱	۱٫۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۷۰۳۰۲	کمک حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۲	۱٫۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۵۰۱۰۲۰۱	لوله کش درجه یک (دنده ای)	نفر - ساعت	۱	۰٫۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱	۰٫۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۸۲۰۰۱۰۱	بغل تراش الماسی ۶ ۰ ۶	عدد	۱	۰٫۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۲۰۰۶۰۳	راد ۳متری ۶۰ میلیمتری	عدد	۱	۰٫۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۲۰۰۷۰۲	سرتمه سخت بر نوع مختلط ۶ ۰ ۶	عدد	۱	۰٫۰۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۲۰۱۶۰۴	کوربارل یک جداره	عدد	۱	۰٫۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۳۱۱۶۰۱	دیامگ ۲۵۲	ساعت	۱	۰٫۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : چالزنی با چکش بادی در هر نوع زمین، با هر عمق، قطر و زاویه.	کد ردیف	۳۵۰۴۰۷۰۱
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۷۰۱	سرویس کار	نفر - ساعت	۱	۰,۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۲	۰,۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۷۰۳۰۱	حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱	۰,۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۷۰۳۰۲	کمک حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱	۰,۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۵۰۱۰۲۰۱	لوله کش درجه یک (دنده ای)	نفر - ساعت	۱	۰,۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور باظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱	۰,۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۱۱۰۱۰۱	چکش دج بر ۳۲ کیلوگرم	دستگاه - ساعت	۱	۰,۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۳۱۰۳۰۸	سرتمه چکش حفاری	عدد	۱	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های ۰۴۰۲۰۱ تا ۰۴۰۶۰۱ به ازای هر یک میلی متر که به قطر حفاری اضافه شود.	کد ردیف	۳۵۰۴۰۸۰۱
	واحد	درصد
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۹۰۲۰۱۹۹	درصد	درصد	۱	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های ۰۴۰۲۰۱ تا ۰۴۰۶۰۱ در صورتی که زاویه حفاری چال نسبت به شاقول بیش از ۵ و تا ۱۸۰ درجه باشد به ازای هر درجه مازاد بر ۵ درجه .	کد ردیف	۳۵۰۴۰۹۰۱
	واحد	درصد

رسته : مهندسی آب

رشته : سد سازی

فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۹۰۲۰۱۹۹	درصد	درصد	۱	۰٫۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

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

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های ۰۴۰۳۰۱ تا ۰۴۰۳۰۷ و ۰۴۰۵۰۱ تا ۰۴۰۶۰۱ برای طولی از چال که در آن با استفاده از مغزه گیر دو جداره نمونه گیری انجام گیرد.	کد ردیف	۳۵۰۴۱۰۰۱
	واحد	درصد
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۹۰۲۰۱۹۹	درصد	درصد	۱	۴۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های ۰۴۰۳۰۱ تا ۰۴۰۳۰۷ و ۰۴۰۵۰۱ تا ۰۴۰۶۰۱ برای طولی از چال که در آن نمونه گیری با استفاده از مغزه گیر یک جداره و غیر از دو جداره نمونه گیری انجام گیرد.	کد ردیف	۳۵۰۴۱۰۰۲
	واحد	درصد

رسته : مهندسی آب

رشته : سد سازی

فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۹۰۲۰۱۹۹	درصد	درصد	۱	۲۵,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع

درصد به قیمت ردیف

قیمت آنالیز ردیف

قیمت نهایی ردیف

شرح ردیف : حفاری چاه پاندول معکوس به هر قطر و طول، هر نوع زمین و بتن مسلح و غیر مسلح.	کد ردیف	۳۵۰۴۱۳۰۱
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۷۰۱	سرویس کار	نفر - ساعت	۱	۰,۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰,۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۳	۱,۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۷۰۳۰۱	حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱	۱,۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۷۰۳۰۲	کمک حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۲	۱,۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۵۰۱۰۲۰۱	لوله کش درجه یک (دنده ای)	نفر - ساعت	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱	۰,۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۸۲۰۰۱۰۱	بغل تراش الماسی ۶ ۰ ۶	عدد	۱	۰,۰۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۲۰۰۶۰۳	راد ۳ متری ۶۰ میلیمتری	عدد	۱	۰,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۲۰۰۷۰۲	سرمنه سخت بر نوع مختلط ۶ ۰ ۶	عدد	۱	۰,۰۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۲۰۱۶۰۱	هدکامل کربارل ۰ ۷۶	عدد	۱	۰,۰۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۲۰۱۶۰۴	کوربارل یک جداره	عدد	۱	۰,۰۰۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۳۱۱۶۰۱	دیامگ ۲۵۲	ساعت	۱	۱,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

شرح ردیف : غلاف گذاری با لوله فولادی هم زمان با حفاری در هر عمق.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۵۰۴۱۴۰۱	رشته : سد سازی
واحد	متر طول	فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۴۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۷۰۳۰۱	حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱	۰/۲۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۵۰۱۰۲۰۱	لوله کش درجه یک (دنده ای)	نفر - ساعت	۱	۰/۱۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۵	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۶ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۳۱۱۶۰۱	دیامگ ۲۵۲	ساعت	۱	۰/۱۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۴۰۸۰۱	لوله غلاف (کیسینگ)	کیلوگرم	۱	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

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

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف غلاف گذاری با لوله فولادی همزمان با حفاری برای قطرهای تا ۱۵۲ میلی متر به ازای هر یک میلی متر اضافه قطر .	کد ردیف	۳۵۰۴۱۴۰۲
	واحد	درصد
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند

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

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : غلاف گذاری با لوله فولادی بعد از حفاری در هر عمق .	کد ردیف	۳۵۰۴۱۴۰۳
	واحد	متر طول
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۷۰۳۰۱	حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۰/۸	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۵۰۱۰۲۰۱	لوله کش درجه یک (دنده ای)	نفر - ساعت	۰/۸	۰/۱۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۰/۸	۰/۰۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۵	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۶ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۸	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۳۱۱۶۰۱	دیامگ ۲۵۲	ساعت	۰/۸	۰/۱۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۴۰۸۰۱	لوله غلاف (کیسینگ)	کیلوگرم	۰/۸	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

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

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف غلاف گذاری با لوله ی فولادی با هر قطر و در هر عمق، هرگاه لوله مطابق دستور کار در گمانه باقی بماند.	کد ردیف	۳۵۰۴۱۴۰۴
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۸۳۱۰۷۰۱	لوله جداری سه متری ۱۰۱ میلیمتر	عدد	۱	۰٫۰۳۳۳۳۳۳۳۳۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

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

شرح ردیف : غلاف گذاری با لوله ی پی وی سی (P.V.C) بعد از حفاری در هر عمق و به هر قطر .		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۵۰۴۱۴۰۵	رشته : سد سازی
واحد	مترطول	فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۳۵	۰,۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۷۰۳۰۱	حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۰,۹	۰,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۵۰۱۰۲۰۱	لوله کش درجه یک (دنده ای)	نفر - ساعت	۰,۹	۰,۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۰,۹	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۵	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۶ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۹	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۲۰۰۱۰۱	بغل تراش الماسی ۶۰ ۰ ۶	عدد	۰,۹	۰,۰۰۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۲۰۰۶۰۳	راد ۳ متری ۶۰ میلیمتری	عدد	۰,۹	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۲۰۱۶۰۴	کوربارل یک جداره	عدد	۰,۹	۰,۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۲۰۱۹۰۳	رابط بین راد و نمونه گیر (کوپلینگ راد)	عدد	۰,۹	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۳۱۰۳۰۶	سرتمه معمولی (برای نمونه گیری)	عدد	۰,۹	۰,۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۸۳۱۱۶۰۱	دیامگ ۲۵۲	ساعت	۰,۹	۰,۰۰۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۰۲۱۴	لوله پی وی سی سخت با فشارکار ۱۰ بار به قطر خارجی ۲۵۰ میلیمتر	کیلوگرم	۰,۹	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : آزمایش نفوذ پذیری با فشار ثابت در هر قطعه از بالا به پایین با استفاده از مسدود کننده (Packer) ساده، برای نخستین پله فشار به مدت لازم طبق مشخصات.	کد ردیف	۳۵۰۴۱۶۰۱
	واحد	دفعه
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۷۰۱	سرویس کار	نفر - ساعت	۰/۸۵	۰/۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۱۱۰۱	متصدی پمپ آب	نفر - ساعت	۰/۸۵	۰/۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۰/۸۵	۰/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۷	۰/۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۰/۸۵	۰/۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۲۷۰۳۰۱	حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۰/۸۵	۰/۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۰/۸۵	۰/۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۵۰۴	وانت ۲ تا ۳ تن جفت دیفرانسیل با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۸۵	۰/۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۲۲۰۳۰۲	پمپ آب جهت تست لوژون	دستگاه - ساعت	۰/۸۵	۰/۵۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۳۱۱۶۰۱	دیامگ ۲۵۲	ساعت	۰/۸۵	۰/۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۴۰۵۰۳۰۱	مسدودکننده پکر مکانیکی به قطر ۷۶ میلیمتر	عدد	۰/۸۵	۰/۰۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : آزمایش نفوذ پذیری با فشار ثابت در هر قطعه از پایین به بالا با استفاده از مسدود کننده ساده، برای نخستین پله فشار به مدت لازم طبق مشخصات .	کد ردیف	۳۵۰۴۱۶۰۲
	واحد	دفعه

رسته : مهندسی آب

رشته : سد سازی

فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۷۰۱	سرویس کار	نفر - ساعت	۰/۸۵	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۱۱۰۱	متصدی پمپ آب	نفر - ساعت	۰/۸۵	۰/۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۰/۸۵	۰/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۷	۰/۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۰/۸۵	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۲۷۰۳۰۱	حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۰/۸۵	۰/۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۰/۸۵	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۵۰۴	وانت ۲ تا ۳ تن جفت دیفرانسیل با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۸۵	۰/۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۲۲۰۳۰۲	پمپ آب جهت تست لوژون	دستگاه - ساعت	۰/۸۵	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۳۱۱۶۰۱	دیامگ ۲۵۲	ساعت	۰/۸۵	۰/۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۴۰۵۰۳۰۱	مسدودکننده پکر مکانیکی به قطر ۷۶ میلیمتر	عدد	۰/۸۵	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

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

شرح ردیف : آزمایش نفوذ پذیری با فشار ثابت در هر قطعه با استفاده از مسدود کننده دو تایی برای نخستین پله فشار به مدت لازم طبق مشخصات.	کد ردیف	۳۵۰۴۱۷۰۱
	واحد	دفعه
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۷۰۱	سرویس کار	نفر - ساعت	۱	۰,۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۱۱۰۱	متصدی پمپ آب	نفر - ساعت	۱	۰,۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰,۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۲	۰,۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱	۰,۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۲۷۰۳۰۱	حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱	۰,۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱	۰,۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۵۰۴	وانت ۲ تا ۳ تن جفت دیفرانسیل با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۲۲۰۳۰۲	پمپ آب جهت تست لوژون	دستگاه - ساعت	۱	۰,۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۳۱۱۶۰۱	دیامگ ۲۵۲	ساعت	۱	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۴۰۵۰۳۰۳	مسدودکننده مضاعف دبل پکر پنوماتیک به قطر ۷۶ میلیمتر	عدد	۱	۰,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های آزمایش نفوذ پذیری با فشار ثابت به ازای هر پله فشار بالاتر به مدت ۱۰ دقیقه و یا به ازای هر ۱۰ دقیقه افزایش مدت بارگذاری در همان فشار (غیر از پله فشار نخست).	کد ردیف	۳۵۰۴۱۸۰۱
	واحد	دفعه
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۷۰۱	سرویس کار	نفر - ساعت	۱	۰/۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۱۱۰۱	متصدی پمپ آب	نفر - ساعت	۱	۰/۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۲	۰/۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱	۰/۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۲۷۰۳۰۱	حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱	۰/۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱	۰/۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۵۰۴	وانت ۲ تا ۳ تن جفت دیفرانسیل با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۲۲۰۳۰۲	پمپ آب جهت تست لوژون	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۳۱۱۶۰۱	دیامگ ۲۵۲	ساعت	۱	۰/۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۴۰۵۰۳۰۱	مسدودکننده پکر مکانیکی به قطر ۷۶ میلیمتر	عدد	۱	۰/۰۰۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : آزمایش های نفوذ پذیری با ارتفاع متغیر (لوفران) برای هر قطعه از بالا به پایین به مدت تا ۱۰ دقیقه برای هر مرحله پارگذاری.	کد ردیف	۳۵۰۴۱۹۰۱
	واحد	قطعه
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۷۰۱	سرویس کار	نفر - ساعت	۱	۰,۶۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۱۱۰۱	متصدی پمپ اب	نفر - ساعت	۱	۰,۶۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰,۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۲	۰,۶۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱	۰,۶۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۲۷۰۳۰۱	حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱	۰,۶۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱	۰,۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۵۰۴	وانت ۲ تا ۳ تن جفت دیفرانسیل با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۲۲۰۳۰۲	پمپ آب جهت تست لوژون	دستگاه - ساعت	۱	۰,۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۳۱۱۶۰۱	دیامگ ۲۵۲	ساعت	۱	۰,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۸۰۲۰۳	سیمان پرتلند نوع دو (متوسط) پاکتی وفله	تن	۱	۰,۰۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۴۰۵۰۳۰۱	مسدودکننده پکر مکانیکی به قطر ۷۶ میلیمتر	عدد	۱	۰,۰۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۹۱۶۰۱۰۱	گل حفاری بتونیت	تن	۱	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف آزمایش نفوذ پذیری با ارتفاع متغیر برای هر ۱۰ دقیقه افزایش مدت بارگذاری.	کد ردیف	۳۵۰۴۲۰۰۱
	واحد	قطعه
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۷۰۱	سرویس کار	نفر - ساعت	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۱۱۰۱	متصدی پمپ اب	نفر - ساعت	۱	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰/۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۲	۰/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۸۲۲۰۳۰۲	پمپ آب جهت تست لوژون	دستگاه - ساعت	۱	۰/۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

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

شرح ردیف : آماده سازی چال با عمق های گوناگون برای تزریق .		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۵۰۴۲۱۰۱	رشته : سد سازی
واحد	چال	فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۱	۱۳۰۱۰۷۰۱	سرویس کار	نفر - ساعت	۱	۰,۵۹۵۰۰۰۰۰۰۰			
۲	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰,۲۱۳۰۰۰۰۰۰۰			
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۸۵۰۰۰۰۰۰۰۰			
۴	۱۴۲۷۰۳۰۱	حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱	۰,۵۴۰۰۰۰۰۰۰۰			
۵	۱۵۰۱۰۲۰۱	لوله کش درجه یک (دنده ای)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۸۳۰۰۰۰۰۰۰			
۶	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱	۰,۳۳۳۰۰۰۰۰۰۰			
		جمع	درصد به قیمت ردیف					

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۱	۲۶۰۱۱۷۰۱	پمپ تزریق با میکسر، شتاب دهنده و ثبات با متصدی	دستگاه - ساعت	۱	۰,۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰			
		جمع	درصد به قیمت ردیف					

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

شرح ردیف : جاگذاری مسدود کننده مکانیکی، برای تزریق سیمان.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۵۰۴۲۲۰۱	رشته : سد سازی
واحد	دفعه	فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۷۰۱	سرویس کار	نفر - ساعت	۱	۰/۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۵	۰/۲۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۷۰۳۰۱	حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱	۰/۱۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۵۰۱۰۲۰۱	لوله کش درجه یک (دنده ای)	نفر - ساعت	۱	۰/۱۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۵۰۴	وانت ۲ تا ۳ تن جفت دیفرانسیل با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۴۰۵۰۳۰۱	مسدودکننده پکر مکانیکی به قطر ۷۶ میلیمتر	عدد	۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

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

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های جاگذاری مسدود کننده ها اگر عمق آنها بیشتر از ۵۰ متر باشد به ازای هر ۱۰ متر اضافه بر ۵۰ متر اول، برای ۱۰ متر اول یکبار، ۱۰ متر دوم دوبار و به همین ترتیب.	کد ردیف	۳۵۰۴۲۳۰۱
	واحد	دفعه
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۲	۰/۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۷۰۳۰۱	حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱	۰/۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۵۰۱۰۲۰۱	لوله کش درجه یک (دنده ای)	نفر - ساعت	۱	۰/۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اضافه بها نسبت به ردیف های جاگذاری مسدود کننده ها در صورتیکه زاویه چال نسبت به شاقول از ۵ تا ۱۸۰ درجه باشد، به ازای هر یک درجه افزایش نسبت به شاقول.	کد ردیف	۳۵۰۴۲۳۰۲
	واحد	درصد
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند		

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

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : تزریق هر قطعه چال به روش از پایین به بالا در عمق های گوناگون و با هر زاویه انحراف.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۵۰۴۲۴۰۱	رشته : سد سازی
واحد	ساعت	فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۱	۱۳۰۱۰۷۰۱	سرویس کار	نفر - ساعت	۱	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰			
۲	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰,۲۵۳۰۰۰۰۰۰۰۰			
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۲۵	۱,۳۰۶۴۰۰۰۰۰۰۰			
۴	۱۴۲۷۰۳۰۱	حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱	۰,۶۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰			
۵	۱۵۰۱۰۲۰۱	لوله کش درجه یک (دنده ای)	نفر - ساعت	۱	۰,۷۳۳۰۰۰۰۰۰۰۰			
۶	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱	۰,۶۸۳۰۰۰۰۰۰۰۰			
		جمع	درصد به قیمت ردیف					

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۱	۲۶۰۱۱۷۰۱	پمپ تزریق با میکسر، شتاب دهنده و ثبات با متصدی	دستگاه - ساعت	۱	۰,۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰			
		جمع	درصد به قیمت ردیف					

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

شرح ردیف : تزریق هر قطعه چال به روش از بالا به پایین در عمق های گوناگون و با هر زاویه انحراف.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۵۰۴۲۴۰۲	رشته : سد سازی
واحد	ساعت	فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۷۰۱	سرویس کار	نفر - ساعت	۱	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰,۳۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۲۵	۱,۳۸۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۷۰۳۰۱	حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱	۰,۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۵۰۱۰۲۰۱	لوله کش درجه یک (دنده ای)	نفر - ساعت	۱	۰,۷۸۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱	۰,۷۳۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۶۰۱۱۷۰۱	پمپ تزریق با میکسر، شتاب دهنده و ثبات با متصدی	دستگاه - ساعت	۱	۰,۶۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

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

شرح ردیف : نگهداری، اختلاط و مصرف مواد افزودنی شیمیایی تزریق (به جز بنتونیت).		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۵۰۴۲۵۰۱	رشته : سد سازی
واحد	کیلوگرم	فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۷۰۳۰۱	حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱	۰/۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۵۰۴	وانت ۲ تا ۳ تن جفت دیفرانسیل با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : تخلیه گمانه به هر ترتیب در تزریق از بالا به پایین، هرگاه زمان تاخیر پس از تزریق تا چهار ساعت باشد، تا عمق ۴۰ متر.	کد ردیف	۳۵۰۴۲۶۰۱
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۷۰۱	سرویس کار	نفر - ساعت	۰,۷	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۰,۷	۰,۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۴	۱,۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۷۰۳۰۱	حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۰,۷	۱,۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۰,۷	۰,۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۸۲۲۰۳۰۲	پمپ آب جهت تست لوزون	دستگاه - ساعت	۰,۷	۱,۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : افزافه بها به ردیف ۴۲۶۰۱ برای عمق های بیش از ۴۰ متر به ازای هر ۲۰ متر اضافه عمق، برای ۲۰ متر اول یک بار، ۲۰ متر دوم دو بار و به همین ترتیب برای عمق های بیشتر. رشته : مهندسی آب رشته : سد سازی فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند	کد ردیف	۳۵۰۴۲۶۰۲
	واحد	درصد

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

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : توقف کار برای گیرش سیمان در عملیات تزریق مازاد بر ۴ ساعت در هر قطعه.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۵۰۴۲۷۰۱	رشته : سد سازی
واحد	ساعت	فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۷۰۳۰۱	حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱	۰,۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۵۰۱۰۲۰۱	لوله کش درجه یک (دنده ای)	نفر - ساعت	۱	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱	۰,۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۶۰۱۱۷۰۱	پمپ تزریق با میکسر ، شتاب دهنده و ثبات با متصدی	دستگاه - ساعت	۱	۰,۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : پر کردن چال با ملات در هر عمق و با هر زاویه .		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۵۰۴۲۸۰۱	رشته : سد سازی
واحد	مترمکعب ملات	فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۲	۰/۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۷۰۳۰۱	حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۷۰۲	دستگاه تزریق سیمان ۵ تا ۱۰ متر مکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۱	۰/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۱۰۵۰۴	وانت ۲ تا ۳ تن جفت دیفرانسیل با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۳۰۲۰۲	ماسه شسته	مترمکعب	۱	۱/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۸۰۲۰۲	سیمان پرتلند نوع دو (متوسط فله)	تن	۱	۰/۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۱۰۰۱۰۱	گچ پاکتی	تن	۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۹۲۰۰۲۰۱	شیلنگ آب	مترطول	۱	۳/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : پر کردن چال های زهکشی با مصالح زهکشی .		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۵۰۴۲۸۰۲	رشته : سد سازی
واحد	مترمکعب	فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰٫۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۲	۱٫۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۵۰۴	وانت ۲ تا ۳ تن جفت دیفرانسیل با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰٫۳۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۳۰۲۰۲	ماسه شسته	مترمکعب	۱	۱٫۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

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

شرح ردیف : تهیه مصالح و تعبیه درپوش چال زهکش .		کد ردیف	۳۵۰۴۲۹۰۱
رسته : مهندسی آب		واحد	عدد
رشته : سد سازی			
فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۲	۰,۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰,۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۱۰۳	بتونیر ۳۰۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۱	۰,۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۱۰۵۰۴	وانت ۲ تا ۳ تن جفت دیفرانسیل با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۰۴۰۱۰۱	دستگاه برقی برش میلگرد	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۰۶۰۲۰۴	ابزار کامل قالب بندی	سری	۱	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۳۰۶۰۳	شن شسته دانه بندی شده ۱۹ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱	۰,۲۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۸۰۲۰۲	سیمان پرتلند نوع دو (متوسط فله)	تن	۱	۰,۰۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۲۰۱۰۱۰۹	لوله فولادی سیاه درزدار به قطر نامی چهار اینچ	کیلوگرم	۱	۴,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

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

شرح ردیف : تهیه و جاگذاری لوله های فولادی تزریق و تخلیه هوا در بتن بدنه سد.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۵۰۴۳۰۰۱	رشته : سد سازی
واحد	کیلوگرم	فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۶۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۷۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۶۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۹۰۲۰۱	جوشکار منبع	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۹۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۵۰۱۰۲۰۱	لوله کش درجه یک (دنده ای)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۹۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۵۰۱۰۸۰۱	کمک لوله کش	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۹۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۵۰۴	وانت ۲ تا ۳ تن جفت دیفرانسیل با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۷۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۰۴۰۱۰۱	دستگاه برقی برش میلگرد	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۰۴۰۲۰۱	دستگاه خم کن برقی میلگرد	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۲۱۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۹۹۲۴۰۱	داربست فلزی	مترمربع	۱	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۱۰۱۰۱	لوله فولادی سیاه درزدار به قطر نامی یک دوم اینچ	کیلوگرم	۱	۱,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : تهیه و جاگذاری دریچه (کلاپه) یا شیر تزریق روی لوله های فولادی تزریق در درز بلوکهای بتنی سد.	کد ردیف	۳۵۰۴۳۰۰۲
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۲	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۹۰۲۰۱	جوشکار منبع	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۵۰۱۰۲۰۱	لوله کش درجه یک (دنده ای)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۵۰۱۰۸۰۱	کمک لوله کش	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۵۰۴	وانت ۲ تا ۳ تن جفت دیفرانسیل با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۰۴۰۱۰۱	دستگاه برقی برش میلگرد	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۰۴۰۲۰۱	دستگاه خم کن برقی میلگرد	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۲۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۹۹۲۴۰۱	داربست فلزی	مترمربع	۱	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۴۱۰۰۱	کلاپه	عدد	۱	۱,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۲۰۱۰۱۰۱	لوله فولادی سیاه درزدار به قطر نامی یک دوم اینچ	کیلوگرم	۱	۱,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : تزریق درزهای بین بلوکهای بتنی سد بر اساس زمان کارکرد پمپ تزریق.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۵۰۴۳۱۰۱	رشته : سد سازی
واحد	ساعت	فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۳۴۹۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱	۴,۱۰۳۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۷۰۳۰۱	حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۱۳۳۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۵۰۱۰۲۰۱	لوله کش درجه یک (دنده ای)	نفر - ساعت	۱/۱	۱,۱۵۵۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۷۸۳۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۶۰۱۱۷۰۱	پمپ تزریق با میکسر ، شتاب دهنده و ثبات با متصدی	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰,۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : حفاری محل دیوار آب بند به طور قائم برای دیوارهای با عمق بیش از ۷ متر تا ۲۰ متر و حمل مواد حاصل تا فاصله ۵۰۰ متر.	کد ردیف	۳۵۰۴۳۲۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۷۰۱	سرویس کار	نفر - ساعت	۱	۰,۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰,۳۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۳۳۳۳	۰,۹۰۷۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱	۰,۵۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰,۵۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱	۰,۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۵۰۴	وانت ۲ تا ۳ تن جفت دیفرانسیل با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۲۰۵	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۶ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۳۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۸۰۱	تراکتور تک دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۲۰۲	جرثقیل کامیونی دوکابینه حدود ۲۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۶۰۳	بولدوزر به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۵۰۱۰۷۰۱	لودرچرخ زنجیری به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور باظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۵۰۵۰۱۰۱	کلم شل	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۵۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۲۸۱۱۰۱۰۲	چکش دج بر ۲۴ کیلوگرم	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : افزافه بها به ردیف حفاری محل دیوار آب بند، اگر عمق حفاری بیش از ۲۰ متر باشد ، به ازای هر ۵ متر مازاد بر ۲۰ متر اول، برای ۵ متر اول یکبار، ۵ متر دوم دوبار و به همین ترتیب.	کد ردیف	۳۵۰۴۳۲۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰,۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱	۰,۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰,۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
						جمع	
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۵	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۶ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۱۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۷۰۱	لودرچرخ زنجیری به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۵۰۱۰۱	کلم شل	دستگاه - ساعت	۱	۰,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
						جمع	
درصد به قیمت ردیف							

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

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف حفاری محل دیوار آب بند، برای آن قسمت از محل حفاری که استفاده از وزنه (ترپان) ناگزیر شود.	کد ردیف	۳۵۰۴۳۲۰۳
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۷۰۱	سرویس کار	نفر - ساعت	۱	۰,۳۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰,۲۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۳	۰,۳۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱	۰,۰۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰,۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۵۰۴	وانت ۲ تا ۳ تن جفت دیفرانسیل با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۲۰۵	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۶ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۲۰۲	جرثقیل کامیونی دوکابینه حدود ۲۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۹۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۷۰۱	لودرچرخ زنجیری به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۶۶۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۳۰۷۰۳	دستگاه ترپان با وزن حدود ۳۰۰۰ کیلو	دستگاه - ساعت	۱	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۵۰۱۰۱	کلم شل	دستگاه - ساعت	۱	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف :	اضافه بها به ردیف حفاری محل دیوار آب بند، اگر مصرف گل حفاری، سیمان و یا ترکیبی از آنها ناگزیر باشد. این ردیف برای جبران کاهش راندمان و تهیه مصالح و تجهیزات برای عملیات دوغاب ریزی میباشد.	
	کد ردیف	۳۵۰۴۳۲۰۴
	واحد	مترمکعب
رسته :	مهندسی آب	
رشته :	سد سازی	
فصل :	چالزنی، تزریق، دیوار آب بند	

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰/۳۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۲	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱	۰/۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۶۰۱۰۱	استاد کار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱	۰/۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۵۰۱۰۱۰۱	استادکار تاسیسات	نفر - ساعت	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۵۰۱۰۲۰۲	لوله کش درجه دو (دنده ای)	نفر - ساعت	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۶۰۲۰۲۰۳	کمک کابل کش فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱	۰/۲۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					

درصد به قیمت ردیف

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۵	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۶ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۸۰۱	تراکتور تک دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی بازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۶۰۲	بولدوزر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۷۰۱	لودرچرخ زنجیری به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۵۰۱۰۱	کلم شل	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۶۰۱۰۳۰۱	پمپ لجن کش دیزلی ۴ اینچ	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					

درصد به قیمت ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف حفاری محل دیوار آب بند، اگر مصرف گل حفاری، سیمان و یا ترکیبی از آنها ناگزیر باشد. این ردیف برای جبران کاهش راندمان و تهیه مصالح و تجهیزات برای عملیات دوغاب ریزی میباشد.	کد ردیف	۳۵۰۴۳۲۰۴
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۰۲۱۴	لوله پی وی سی سخت با فشارکار ۱۰ بار به قطر خارجی ۲۵۰ میلیمتر	کیلوگرم	۱	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

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

شرح ردیف : حفاری محل دیوار آب بند به طور قائم برای دیوارهای به عمق ۷ متر و حمل مواد حاصله تا فاصله ۵۰۰ متر .	کد ردیف	۳۵۰۴۳۲۰۵
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۷۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱	۰,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۵۰۱	آتشبار	نفر - ساعت	۱	۰,۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۴۰۶۰۱	چکش گیر (مینور)	نفر - ساعت	۱	۲,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۲۴۰۶۰۲	کارگرد یلم دار	نفر - ساعت	۱	۰,۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۲۰۳	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۶۰۵	بولدوزر به قدرت حدود ۳۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور باظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۵۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۲۰۱۰۱	امولایت کاتریجی	کیلوگرم	۱	۰,۱۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۴۲۰۶۰۲	چاشنی الکتریکی فوری	عدد	۱	۰,۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۹۰۱۰۱	حمل مواد منفجره	کیلوگرم	۱	۰,۱۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : حفاری محل دیوار آب بند به طور قائم برای دیوارهای به عمق ۷ متر و حمل مواد حاصله تا فاصله ۵۰۰ متر .	کد ردیف	۳۵۰۴۳۲۰۵
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۲	۴۱۰۹۰۳۰۱	حمل چاشنی	عدد	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

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

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای بتن پلاستیک دیوار آب بند .	کد ردیف	۳۵۰۴۳۳۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۷۰۱	سرویس کار	نفر - ساعت	۱,۲۵	۰,۰۵۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۲۰۲	متصدی برق کارخانه آسفالت و سنگ شکن	نفر - ساعت	۱,۲۵	۰,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱,۲۵	۰,۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۳,۳۳	۰,۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۶۰۱۰۱	استاد کار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱,۲۵	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱,۲۵	۰,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۶۰۲۰۲۰۳	کمک کابل کش فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱,۲۵	۰,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۲۱۱	ایستگاه بتن ساز (بچینگ پلانت) ایرانی به ظرفیت ۷۵ متر مکعب بر ساعت	دستگاه - ساعت	۱,۲۵	۰,۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۲۰۳۰۳	مخزن متحرک بتن تراک میکسر ۷ مترمکعبی باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۲۵	۰,۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۲۰۲۰۵۰۳	پمپ انتقال بتن ۴۵ تا ۶۰ مترمکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۱,۲۵	۰,۰۴۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۲۰۲۰۶۰۴	قیف بتن ریزی	دستگاه - ساعت	۱,۲۵	۰,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۳۰۲۰۲۰۵	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۶ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۲۵	۰,۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۴۰۱۰۲۰۴	جرثقیل کامیونی دوکابینه حدود ۳۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۲۵	۰,۰۴۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای بتن پلاستیک دیوار آب بند .	کد ردیف	۳۵۰۴۳۳۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۳۰۶۰۳	شن شسته دانه بندی شده ۱۹ میلیمتر تولیدکارگاه	مترمکعب	۱/۲۵	۱/۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : تهیه و تعبیه لوله در درزهای میان قطعات گوناگون دیوار آب بند و بیرون کشیدن آن پس از بتن ریزی . (بر اساس سطح خارجی لوله).	کد ردیف	۳۵۰۴۳۴۰۱
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۱,۹۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۹۰۲۰۱	جوشکار منبع	نفر - ساعت	۱	۰,۵۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۵۰۱۰۲۰۱	لوله کش درجه یک (دنده ای)	نفر - ساعت	۱	۱,۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱	۰,۵۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۵۰۴	وانت ۲ تا ۳ تن جفت دیفرانسیل با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۳۱۱۶۰۱	دیامگ ۲۵۲	ساعت	۱	۰,۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۱۰۱۰۳	لوله فولادی سیاه درزدار به قطر نامی یک اینچ	کیلوگرم	۱	۳,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : تهیه، نگهداری، عمل آوری و مصرف بتونیت، (برحسب وزن بتونیت خشک).		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۵۰۴۳۵۰۱	رشته : سد سازی
واحد	تن	فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۴	۱/۹۶۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۷۰۳۰۱	حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۲۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۵۰۱۰۲۰۱	لوله کش درجه یک (دنده ای)	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۵۰۴	وانت ۲ تا ۳ تن جفت دیفرانسیل با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۵	۰/۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۵	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۶۰۱۰۳۰۱	پمپ لجن کش دیزلی ۴ اینچ	دستگاه - ساعت	۱/۰۵	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۹۱۶۰۱۰۱	گل حفاری بتونیت	تن	۱/۰۵	۱/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : تهیه و مصرف مصالح سنگی (شن و ماسه) برای تزریق یا پر کردن چال.	کد ردیف	۳۵۰۴۳۶۰۱
	واحد	تن
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰/۱۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۳۳۳۳	۰,۶۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۷۰۳۰۱	حفار کارهای ژئوتکنیک	نفر - ساعت	۱	۰/۱۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۵۰۱۰۲۰۱	لوله کش درجه یک (دنده ای)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۵۰۴	وانت ۲ تا ۳ تن جفت دیفرانسیل با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۶۰۱۱۷۰۱	پمپ تزریق با میکسر، شتاب دهنده و ثبات با متصدی	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۳۰۲۰۲	ماسه شسته	مترمکعب	۱,۲	۰,۶۵۶۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : تهیه مصالح و نصب لوله های پی وی سی در داخل بتن قبل از ریخته شدن بتن به هر قطر .		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۵۰۴۳۷۰۱	رشته : سد سازی
واحد	مترطول	فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۲/۴	۰/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۵۰۱۰۲۰۱	لوله کش درجه یک (دنده ای)	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
						جمع	

درصد به قیمت ردیف

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۰۲۱۴	لوله پی وی سی سخت با فشارکار ۱۰ بار به قطر خارجی ۲۵۰ میلیمتر	کیلوگرم	۱	۱/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
						جمع	

درصد به قیمت ردیف

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

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های انجام عملیات این فصل برای عملیاتی که در فضای بسته انجام می شود.	کد ردیف	۳۵۰۴۳۸۰۱
	واحد	درصد
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : چالزنی، تزریق، دیوار آب بند

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۹۰۲۰۱۹۹	درصد	درصد	۱	۲۰,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های انجام عملیات این فصل برای کار در فضای بسته و برای عملیاتی که در فاصله مازاد بر ۵۰ متر از نزدیکترین ورودی انجام می شود، به ازای هر ۲۵۰ متر، برای ۲۵۰ متر اول یکبار، ۲۵۰ متر دوم دو بار و به همین ترتیب برای فاصله های بیشتر.	کد ردیف	۳۵۰۴۳۸۰۲
	واحد	درصد

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۹۰۲۰۱۹۹	درصد	درصد	۱	۵,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : تهیه، خم و برش، بستن و کار گذاشتن میلگرد ساده.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۵۰۵۰۱۰۱	رشته : سد سازی
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	۰,۰۱۱۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۵۰۱۰۱	سر آرماتور بند	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۵۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۵۰۲۰۱	آرماتور بند درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۷۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۵۰۲۰۲	آرماتور بند درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۱۶۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۹۰۲۰۱	جوشکار منبع	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۵۸۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۵۸۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۱۰۲	جرثقیل کفی ۳ تن باکامیون ۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن باکامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۳۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۰۵۰۱۰۱	ابزار آرماتور بندی	سری	۱	۰,۰۰۵۸۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۹۰۲۰۱۰۲	میلگرد ساده نمره ۱۲ تا ۱۸	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : تهیه، خم و برش، بستن و کار گذاشتن میلگرد آجدار از نوع AIII.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۵۰۵۰۱۰۲	رشته : سد سازی
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	۰,۰۱۱۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۵۰۱۰۱	سر آرماتور بند	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۵۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۵۰۲۰۱	آرماتور بند درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۷۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۵۰۲۰۲	آرماتور بند درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۱۶۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۹۰۲۰۱	جوشکار منبع	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۵۸۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۵۸۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۱۰۲	جرثقیل کفی ۳ تن باکامیون ۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن باکامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۳۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۰۵۰۱۰۱	ابزار آرماتور بندی	سری	۱	۰,۰۰۵۸۰۰۰۰۰۰		
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	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : تهیه، خم و برش، بستن و کار گذاشتن میلگرد آجدار از نوع AII.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۵۰۵۰۱۰۳	رشته : سد سازی
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	۰,۰۱۱۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۵۰۱۰۱	سر آرماتور بند	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۵۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۵۰۲۰۱	آرماتور بند درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۷۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۵۰۲۰۲	آرماتور بند درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۱۶۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۹۰۲۰۱	جوشکار منبع	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۵۸۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۵۸۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۱۰۲	جرثقیل کفی ۳ تن باکامیون ۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن باکامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۳۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۰۵۰۱۰۱	ابزار آرماتور بندی	سری	۱	۰,۰۰۵۸۰۰۰۰۰۰		
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	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : تهیه مصالح، ساخت میل مهار دنده شده از هر نوع میلگرد با واشر و مهره مربوط، صفحه باربر و گیره انتهایی به هر شکل و اندازه و کار گذاشتن آن در محل های لازم قبل از بتن ریزی.	کد ردیف	۳۵۰۵۰۲۰۱
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : کارهای فولادی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۱۴۱۳۴۲۷۵۰		
۲	۱۴۰۲۰۱۰۱	بنای سفت کار درجه یک	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۵۱۸۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۵۱۸۸۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۳۰۲۰۱	نچار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۵۱۸۸۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نچار قالب بند	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۵۱۸۸۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۵۰۲۰۲	آرماتور بند درجه دو	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۲۱۸۵۷۹۲۳۰		
۷	۱۴۰۵۰۲۰۳	کمک آرماتور بند	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۲۱۸۵۷۹۲۳۰		
۸	۱۴۲۸۰۳۰۱	هزینه دنده ای کردن (رزوه کردن) میلگرد	یک سر	۱	۰/۳۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۱۰۱	کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۵۳۳۳۳۳۳۳		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۵۰۱۰۳	میلگرد ساده نمره ۲۰ به بالا	کیلوگرم	۱	۰/۹۸۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۴۳۰۸۰۱	پیچ و مهره گالوانیزه جور	کیلوگرم	۱	۰/۰۳۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۴۳۱۲۰۱	واشر جور	کیلوگرم	۱	۰/۰۲۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : تهیه مصالح، ساخت میل مهار دنده شده از هر نوع میلگرد با واشر و مهره مربوط، صفحه باربر و گیره انتهایی به هر شکل و اندازه و کار گذاشتن آن در محل های لازم قبل از بتن ریزی.	کد ردیف	۳۵۰۵۰۲۰۱
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : کارهای فولادی

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۰,۹۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فراورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱	۰,۰۵۴۰۰۰۰۰۰۰		

		درصد به قیمت ردیف	جمع	
قیمت نهایی ردیف		قیمت آنالیز ردیف		

شرح ردیف : تهیه مصالح، ساخت و نصب قطعات فولادی مدفون در بتن، دریچه ها، پله، نرده، نردبان، حفاظ از انواع آهن آلات با جا سازی و نصب یراق آلات، همراه با رنگ ضد زنگ.	کد ردیف	۳۵۰۵۰۳۰۱
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : کارهای فولادی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۱۲۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۷۲۷۲۷۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۷۲۷۲۷۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۷۰۲۰۲	اسکلت ساز درجه دو	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۲۶۶۶۷۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۷۰۲۰۳	کمک اسکلت ساز	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۲۶۶۶۷۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۶۰۲۰۵۰۳	موتورجوش دیزلی ۴۰۰ امپر	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۲۶۶۶۷۰۰۰۰		
۲	۲۸۰۴۰۷۰۱	سنگ ساب آهن	عدد	۱	۰/۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۹۹۲۷۰۱	بهای پرکردن کپسول ۴۰ لیتری اکسیژن	عدد	۱	۰/۰۱۱۳۶۴۰۰۰۰		
۴	۲۸۹۹۲۷۰۲	بهای پرکردن کپسول ۱۱ کیلویی بوتان و پروپان	عدد	۱	۰/۰۰۵۶۸۲۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۳۰۱۰۱	الکتروود معمولی	کیلوگرم	۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۴۰۴۰۱	انواع نبشی	کیلوگرم	۱	۰/۲۵۹۴۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۲۴۰۷۰۱	تسمه تخت (بریده شده)	کیلوگرم	۱	۰/۲۵۹۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۲۵۰۱۰۲	میلگرد ساده نمره ۱۲ تا ۱۸	کیلوگرم	۱	۰/۲۰۷۵۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۲۶۰۱۰۲	ورق سیاه به ضخامت بیش از ۳ میلیمتر	کیلوگرم	۱	۰/۳۱۱۲۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

شرح ردیف : تهیه مصالح، ساخت و نصب قطعات فولادی مدفون در بتن، دریچه ها، پله، نرده، نردبان، حفاظ از انواع آهن آلات با جا سازی و نصب یراق آلات، همراه با رنگ ضد زنگ.	کد ردیف	۳۵۰۵۰۳۰۱
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : کارهای فولادی		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۱,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فراورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : نصب قطعات فولادی مدفون در بتن .	کد ردیف	۳۵۰۵۰۴۰۱
	واحد	کیلوگرم
رشته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : کارهای فولادی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۳۵	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۹۰۲۰۱	جوشکار منبع	نفر - ساعت	۱,۳۵	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع

درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : تهیه مصالح، ساخت و نصب قطعات چدنی .	کد ردیف	۳۵۰۵۰۵۰۱
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : کارهای فولادی

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

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱,۳۲۲	۰,۰۰۰۱۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱,۳۲۲	۰,۰۰۰۱۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۱,۳۲۲	۰,۰۰۰۶۸۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۱,۳۲۲	۰,۰۰۰۸۳۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱,۳۲۲	۰,۰۰۰۲۹۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۲۱۰۱۰۱	گونی چتایی ۷ × ۴	مترمربع	۱,۳۲۲	۰,۰۰۰۳۶۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۱۲۹۰۵۰۱	دریچه چدنی حوضچه ها و منهول ها	کیلوگرم	۱,۳۲۲	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

شرح ردیف : تهیه مصالح، ساخت و نصب قطعات چدنی .	کد ردیف	۳۵۰۵۰۵۰۱
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : کارهای فولادی

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۱,۳۲۲	۰,۰۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱,۳۲۲	۰,۰۰۰۰۲۹۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۱۱۰۵۰۱	حمل دریچه های چدنی	کیلوگرم	۱,۳۲۲	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۲۰۰۲۰۱	حمل عایق های رطوبتی چتایی و کنف	مترمربع	۱,۳۲۲	۰,۰۰۰۳۶۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های ۰۵۰۱۰۱ تا ۰۵۰۵۰۱، عملیات در هر نوع فضای بسته انجام شود.	کد ردیف	۳۵۰۵۰۶۰۱
	واحد	درصد
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : کارهای فولادی		

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

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های ۰۵۰۱۰۱ تا ۰۵۰۵۰۱، هرگاه عملیات در فضای بسته انجام گیرد و فاصله محل اجرای عملیات از نزدیکترین دهانه دسترسی بیش از ۱۵۰ متر باشد، به ازای هر ۲۵۰ متر، برای ۲۵۰ متر اول یکبار، ۲۵۰ متر دوم دو بار و به همین ترتیب برای فاصله های بیشتر.	کد ردیف	۳۵۰۵۰۶۰۲
	واحد	درصد

رسته : مهندسی آب
رشته : سد سازی
فصل : کارهای فولادی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۹۰۲۰۱۹۹	درصد	درصد	۱	۴,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های ۰۵۰۱۰۱ تا ۰۵۰۵۰۱، هرگاه محل اجرای عملیات شیب دار باشد، به ازای هر ۱۰ درجه شیب محل نسبت به افق مازاد بر ۳درجه اول برای فضای باز و بسته (اضافه بهای شیب تا ۳ درجه در ردیف ها لحاظ شده است).	کد ردیف	۳۵۰۵۰۷۰۱
	واحد	درصد

رسته : مهندسی آب
رشته : سد سازی
فصل : کارهای فولادی

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

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های ۰۵۰۱۰۱ تا ۰۵۰۵۰۱ در صورتی که عملیات در زیر تراز آب انجام شود و تخلیه آب از محل های اجرای عملیات به روش ثقلی یا پمپاژ انجام شود.	کد ردیف	۳۵۰۵۰۷۰۲
	واحد	کیلوگرم

رسته : مهندسی آب

رشته : سد سازی

فصل : کارهای فولادی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۲۵	۰,۰۰۳۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۵۰۱۰۱	سر آرماتور بند	نفر - ساعت	۱,۲۵	۰,۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۵۰۲۰۱	آرماتور بند درجه یک	نفر - ساعت	۱,۲۵	۰,۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۵۰۲۰۲	آرماتور بند درجه دو	نفر - ساعت	۱,۲۵	۰,۰۰۳۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۹۰۲۰۱	جوشکار منبع	نفر - ساعت	۱,۲۵	۰,۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱,۲۵	۰,۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن باکامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۲۵	۰,۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۰۵۰۱۰۱	ابزار آرماتور بندی	سری	۱,۲۵	۰,۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : تهیه مصالح و ساخت نگهدارنده (قاب) فلزی (تیر مشبک از میلگرد یا پروفیل).	کد ردیف	۳۵۰۵۰۸۰۱
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : کارهای فولادی

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۴۰۱۰۱	انواع تیرآهن	کیلوگرم	۱/۰۵	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۵۰۲۰۶	میلگرد اجدار AIII نمره ۲۰ به بالا	کیلوگرم	۱/۰۵	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

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

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

شرح ردیف : تهیه آرماتور و ساخت میل مهارهای تنیده و ناتنیده مربوط به فصل سوم از هر نوع.	کد ردیف	۳۵۰۵۰۹۰۱
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : کارهای فولادی

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۵۰۲۰۶	میلگرد اجدار AIII نمره ۲۰ به بالا	کیلوگرم	۱	۱,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : تهیه شبکه های فولادی از هر نوع میلگرد در کارخانه.	کد ردیف	۳۵۰۵۱۰۰۱
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : کارهای فولادی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۵۰۱۰۱	سر آرماتور بند	نفر - ساعت	۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۵۰۲۰۱	آرماتور بند درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۵۰۲۰۲	آرماتور بند درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۹۰۲۰۱	جوشکار منبع	نفر - ساعت	۱	۰/۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱	۰/۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۵۰۲۰۴	میلگرد اجدار AIII نمره ۱۰ و کمتر	کیلوگرم	۱	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : تهیه شبکه های فولادی از هر نوع میلگرد در کارگاه.	کد ردیف	۳۵۰۵۱۰۰۲
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : کارهای فولادی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰			
۲	۱۴۰۵۰۱۰۱	سر آرماتور بند	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰			
۳	۱۴۰۵۰۲۰۱	آرماتور بند درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۷۰۰۰۰۰۰۰			
۴	۱۴۰۵۰۲۰۲	آرماتور بند درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۷۰۰۰۰۰۰۰			
۵	۱۴۰۹۰۲۰۱	جوشکار منبع	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰			
۶	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰			
		جمع	درصد به قیمت ردیف					

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۱	۳۱۲۵۰۲۰۴	میلگرد اجدار AIII نمره ۱۰ و کمتر	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰			
		جمع	درصد به قیمت ردیف					

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

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های تهیه شبکه های فولادی در صورتیکه قطر میلگرد شبکه کمتر از ۶ میلی متر باشد.	کد ردیف	۳۵۰۵۱۱۰۱
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : کارهای فولادی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۵۰۱۰۱	سر آرماتور بند	نفر - ساعت	۰/۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۵۰۲۰۱	آرماتور بند درجه یک	نفر - ساعت	۰/۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۵۰۲۰۲	آرماتور بند درجه دو	نفر - ساعت	۰/۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۹۰۲۰۱	جوشکار منبع	نفر - ساعت	۰/۱	۰/۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۰/۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۵۰۲۰۴	میلگرد اجدار AIII نمره ۱۰ و کمتر	کیلوگرم	۰/۰۵	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : تهیه مصالح و ساخت هر نوع مهره، واشر، رابط، قطعه منبسط شونده انتهای میل مهاری، گوه و سایر موارد مشابه جهت نصب میل مهاری های تنیده و ناتنیده و شبکه های فولادی فصل سوم.	کد ردیف	۳۵۰۵۱۲۰۱
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : کارهای فولادی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۲/۲	۰,۰۵۳۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۷۰۳۰۸۰۲	برشکار	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۰۵۳۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۸۰۴۰۲۰۱	دستگاه خم کن برقی میلگرد	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰,۰۵۳۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۵۰۲۰۶	میلگرد اجدار AIII نمره ۲۰ به بالا	کیلوگرم	۱/۱	۰,۵۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۶۰۱۰۲	ورق سیاه به ضخامت بیش از ۳ میلیمتر	کیلوگرم	۱/۱	۰,۵۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : تهیه مصالح و ساخت صفحه زیر سری یا باربر به هر اندازه و هر ضخامت جهت نصب میل مهاری های تینده و ناتنیده و شبکه های فولادی فصل سوم.	کد ردیف	۳۵۰۵۱۲۰۲
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : کارهای فولادی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۴۴۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۷۰۳۰۸۰۲	برشکار	نفر - ساعت	۱	۰,۰۴۴۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۸۰۴۰۲۰۱	دستگاه خم کن برقی میلگرد	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۴۴۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۶۰۱۰۲	ورق سیاه به ضخامت بیش از ۳ میلیمتر	کیلوگرم	۱	۱,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : تهیه مصالح و قالب بندی از نوع ۱F.	کد ردیف	۳۵۰۶۰۱۰۱
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : قالب بندی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰,۹	۰,۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰,۹	۰,۸۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۰,۹	۰,۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۰,۹	۰,۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۰,۹	۰,۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۴۰۱۰۱	قالب بند فلزی درجه یک	نفر - ساعت	۰,۹	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۹۰۲۰۱	جوشکار منبع	نفر - ساعت	۰,۹	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۰,۹	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۸۰۶۰۲۰۴	ابزار کامل قالب بندی	سری	۰,۹	۰,۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۲۳۰۲۰۱	میر	دستگاه - ساعت	۰,۹	۰,۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۹۹۲۴۰۱	داربست فلزی	مترمربع	۰,۹	۰,۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۳۳۰۲۰۱	تخته نرادخارجی	مترمکعب	۰,۹	۰,۰۰۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۳۳۰۶۰۱	چوب چهارتراش خارجی	مترمکعب	۰,۹	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : تهیه مصالح و قالب بندی از نوع ۲F.	کد ردیف	۳۵۰۶۰۱۰۲
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : قالب بندی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰/۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰/۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۴۰۱۰۱	قالب بند فلزی درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۹۰۲۰۱	جوشکار منبع	نفر - ساعت	۱	۰/۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱	۰/۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۱۰۴	جرثقیل کفی ۵ تن باکامیون ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۰۶۰۲۰۴	ابزار کامل قالب بندی	سری	۱	۰/۴۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۲۳۰۲۰۱	میر	دستگاه - ساعت	۱	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۹۱۱۰۵۰۱	قالب فلزی مسطح	مترمربع	۱	۰/۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : تهیه مصالح و قالب بندی از نوع ۳F.	کد ردیف	۳۵۰۶۰۱۰۳
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : قالب بندی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱	۱,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۴۰۱۰۱	قالب بند فلزی درجه یک	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۹۰۲۰۱	جوشکار منبع	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۱۰۴	جرثقیل کفی ۵ تن باکامیون ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۶۰۱	تاور کرین ۵۰۰ تن - متر	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰,۰۰۶۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۰۶۰۲۰۴	ابزار کامل قالب بندی	سری	۱/۱	۰,۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۲۳۰۲۰۱	میر	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰,۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۹۱۱۰۶۰۱	قالب سطح هیدرولیک	مترمربع	۱/۱	۰,۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : تهیه مصالح و قالب بندی از نوع ۴F.	کد ردیف	۳۵۰۶۰۱۰۴
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : قالب بندی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱	۱,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۴۰۱۰۱	قالب بند فلزی درجه یک	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۹۰۲۰۱	جوشکار منبع	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۱۰۴	جرثقیل کفی ۵ تن باکامیون ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۴۰۱۰۶۰۱	تاور کرین ۵۰۰ تن - متر	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰,۰۰۶۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۰۶۰۲۰۴	ابزار کامل قالب بندی	سری	۱/۱	۰,۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۲۳۰۲۰۱	میر	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰,۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۹۱۱۰۶۰۱	قالب سطح هیدرولیک	مترمربع	۱/۱	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای کلید برشی روی قالب برای سطح کلید برشی .	کد ردیف	۳۵۰۶۰۲۰۱
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : قالب بندی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۱۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰,۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰,۰۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۴۰۱۰۱	قالب بند فلزی درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۹۰۲۰۱	جوشکار منبع	نفر - ساعت	۱	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۸۰۶۰۲۰۴	ابزار کامل قالب بندی	سری	۱	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۲۳۰۲۰۱	میر	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۶۰۱۰۱	ورق سیاه به ضخامت ۳ میلیمتر و کمتر	کیلوگرم	۱	۷,۸۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های قالب بندی برای عایق کاری روی قالب.

رسته : مهندسی آب

رشته : سد سازی

فصل : قالب بندی

کد ردیف ۳۵۰۶۰۳۰۱

واحد مترمربع

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۴۰۱۰۱	قالب بند فلزی درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۹۰۲۰۱	جوشکار منبع	نفر - ساعت	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۸۰۶۰۲۰۴	ابزار کامل قالب بندی	سری	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۷۰۴۱۰۱	پشم شیشه ۲۵ میلیمتری	مترمربع	۱	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های قالب بندی، اگر قالب ناگزیر در کار باقی بماند.		کد ردیف	۳۵۰۶۰۴۰۱
رسته : مهندسی آب		واحد	مترمربع
رشته : سد سازی			
فصل : قالب بندی			

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۶۰۱۰۲	ورق سیاه به ضخامت بیش از ۳ میلیمتر	کیلوگرم	۰,۲۶۴	۱۵,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های قالب بندی، اگر سطح قالب در یک محور دارای انحنا باشد.	کد ردیف	۳۵۰۶۰۵۰۱
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : قالب بندی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱,۴	۰,۰۵۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۴	۰,۴۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱,۴	۰,۰۵۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱,۴	۰,۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱,۴	۰,۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۴۰۱۰۱	قالب بند فلزی درجه یک	نفر - ساعت	۱,۴	۰,۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۹۰۲۰۱	جوشکار منبع	نفر - ساعت	۱,۴	۰,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱,۴	۰,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۱۰۴	جرثقیل کفی ۵ تن باکامیون ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۴	۰,۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۰۶۰۲۰۴	ابزار کامل قالب بندی	سری	۱,۴	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۲۳۰۲۰۱	میر	دستگاه - ساعت	۱,۴	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های قالب بندی، اگر سطح قالب در بیش از یک محور دارای انحنا باشد.	کد ردیف	۳۵۰۶۰۵۰۲
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : قالب بندی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱,۴	۰,۰۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۴	۰,۴۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱,۴	۰,۰۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱,۴	۰,۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱,۴	۰,۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۴۰۱۰۱	قالب بند فلزی درجه یک	نفر - ساعت	۱,۴	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۹۰۲۰۱	جوشکار منبع	نفر - ساعت	۱,۴	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱,۴	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۱۰۴	جرثقیل کفی ۵ تن باکامیون ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۴	۰,۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۰۶۰۲۰۴	ابزار کامل قالب بندی	سری	۱,۴	۰,۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۲۳۰۲۰۱	میر	دستگاه - ساعت	۱,۴	۰,۰۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : ترانزیشن ها، دیوارهای میانی سرریز، برج های آبگیر و) استفاده از قالب های چوبی با قطعاتی با عرض کمتر از ۱۰ سانتی متر الزامی باشد.	کد ردیف	۳۵۰۶۰۶۰۱
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : قالب بندی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۸۲۳۰۲۰۱	میر	دستگاه - ساعت	۱	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۹۹۲۴۰۱	داربست فلزی	مترمربع	۱	۰,۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۳۳۰۲۰۱	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۳۳۰۶۰۱	چوب چهارتراش خارجی	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : ضافه بها به ردیف های قالب بندی در صورتی که قالب بندی در فضای بسته انجام شود.	کد ردیف	۳۵۰۶۰۷۰۱
	واحد	درصد
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : قالب بندی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۹۰۲۰۱۹۹	درصد	درصد	۱	۱۵,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : ضافه بها به ردیف های قالب بندی در صورتی که قالب بندی در فضای بسته انجام شده و فاصله محل انجام عملیات از نزدیکترین دهانه دسترسی بیش از ۱۵۰ متر باشد به ازای هر ۲۵۰ متر، برای ۲۵۰ متر اول یک بار، ۲۵۰ متر دوم دو بار و به همین ترتیب برای فاصله های بیشتر.	کد ردیف	۳۵۰۶۰۷۰۲
	واحد	درصد

رسته : مهندسی آب
 رشته : سد سازی
 فصل : قالب بندی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۹۰۲۰۱۹۹	درصد	درصد	۱	۵,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : مافه بها به ردیف های قالب بندی در صورتی که محل اجرای قالب بندی شیب دار باشد، به ازای هر ۱۰ درجه شیب محل نسبت به افق مازاد بر ۳ درجه اول برای فضای باز و بسته (اضافه بهای شیب تا ۳ درجه در بهای واحد ردیف ها لحاظ شده است).	کد ردیف	۳۵۰۶۰۸۰۱
	واحد	درصد

رسته : مهندسی آب
 رشته : سد سازی
 فصل : قالب بندی

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

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : مسافه بها به ردیف های قالب بندی در صورتی که قالب بندی پایین تر از رقوم آب زیرزمینی اجرا شود و برای قالب بندی نیاز به هدایت آب به خارج از محدوده به صورت ثقلی یا با استفاده از پمپ باشد .	کد ردیف	۳۵۰۶۰۹۰۱
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : قالب بندی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰/۱۶۷	۰/۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۱۶۷	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۰/۱۶۷	۰/۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۰/۱۶۷	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۰/۱۶۷	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۴۰۱۰۱	قالب بند فلزی درجه یک	نفر - ساعت	۰/۱۶۷	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۹۰۲۰۱	جوشکار منبع	نفر - ساعت	۰/۱۶۷	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۵۰۱۰۲۰۲	لوله کش درجه دو (دنده ای)	نفر - ساعت	۰/۰۸۴	۰/۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۰/۱۶۷	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
جمع						درصد به قیمت ردیف	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۱۰۴	جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۱۶۷	۰/۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۱۶۷	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۶۰۱۰۱۰۱	موتور پمپ تخلیه آب ۲ اینچ	دستگاه - ساعت	۰/۰۸۴	۱/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۰۶۰۲۰۴	ابزار کامل قالب بندی	سری	۰/۱۶۷	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۲۳۰۲۰۱	میر	دستگاه - ساعت	۰/۱۶۷	۰/۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
جمع						درصد به قیمت ردیف	

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

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف قالب بندی از نوع ۱F در درزهای ساختمانی در صورتی که آرماتورهای طولی از داخل قالب عبور داده شود.	کد ردیف	۳۵۰۶۱۰۰۱
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : قالب بندی

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۱۹۹۲۴۰۱	داربست فلزی	مترمربع	۱	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
					جمع		
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۳۳۰۲۰۱	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۱	۰/۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۳۳۰۶۰۱	چوب چهارتراش خارجی	مترمکعب	۱	۰/۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
					جمع		
درصد به قیمت ردیف							

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

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای بتن رده I.	کد ردیف	۳۵۰۷۰۱۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۷۰۱	سرویس کار	نفر - ساعت	۱,۳۷۵	۰,۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۱۰۲	متصدی ایستگاههای بتن ساز (بچینگ پلانت)	نفر - ساعت	۱,۳۷۵	۰,۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۰۳۰۱	متصدی سرنده و سنگ شکن	نفر - ساعت	۱,۳۷۵	۰,۰۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۵۰۱	کمک اپراتور ماشین آلات	نفر - ساعت	۱,۳۷۵	۰,۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱,۳۷۵	۰,۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۳۷۵	۰,۳۸۷۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۱۰۱	استاد کار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱,۳۷۵	۰,۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱,۳۷۵	۰,۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱,۳۷۵	۰,۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۵۰۱۰۲۰۲	لوله کش درجه دو (دنده ای)	نفر - ساعت	۱,۳۷۵	۰,۰۳۶۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۶۰۲۰۲۰۳	کمک کابل کش فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱,۳۷۵	۰,۰۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱,۳۷۵	۰,۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۱۰۱۰۶۰۴	سیستم تولید و دانه بندی شن و ماسه به ظرفیت ۳۵۰ تن	دستگاه - ساعت	۱,۳۷۵	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۲۰۲۱۲	ایستگاه بتن ساز (بچینگ پلانت) خارجی به ظرفیت ۱۲۰ متر مکعب بر ساعت	دستگاه - ساعت	۱,۳۷۵	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۲۰۲۰۳۰۳	مخزن متحرک بتن تراک میکسر ۷ مترمکعبی باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۷۵	۰,۰۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۰۲۰۵	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۶ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۷۵	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۳۰۲۰۴۰۳	کامیون حمل سنگ به ظرفیت حدود ۳۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۷۵	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۷۵	۰,۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای بتن رده I.	کد ردیف	۳۵۰۷۰۱۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۷	۲۵۰۱۰۶۰۲	بولدوزر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۷۵	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۵۰۱۰۷۰۱	لودرچرخ زنجیری به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۷۵	۰,۰۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۷۵	۰,۰۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور باظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱,۳۷۵	۰,۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۲۸۱۰۰۳۰۱	ویراتوربرقی	دستگاه - ساعت	۱,۳۷۵	۰,۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۱۳۱۰۰۱	موادشیمیایی هواز احباب هوازا	کیلوگرم	۱,۳۷۵	۰,۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۱۳۱۱۰۳	فوق روان کننده	کیلوگرم	۱	۴,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

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

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای بتن رده II.	کد ردیف	۳۵۰۷۰۲۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۷۰۱	سرویس کار	نفر - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۱۰۲	متصدی ایستگاههای بتن ساز (بچینگ پلانت)	نفر - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۰۳۰۱	متصدی سرنده و سنگ شکن	نفر - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۵۰۱	کمک اپراتور ماشین آلات	نفر - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۳۲	۰,۳۶۹۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۱۰۱	استاد کار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱,۳۲	۰,۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۵۰۱۰۲۰۲	لوله کش درجه دو (دنده ای)	نفر - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۲۷۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۶۰۲۰۲۰۳	کمک کابل کش فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف				جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۱۰۱۰۴۰۴	سنگ شکن چکشی (کوبیت) تا ۵۰ تن در ساعت	دستگاه - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۱۷۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۱۰۱۰۶۰۴	سیستم تولید و دانه بندی شن و ماسه به ظرفیت ۳۵۰ تن	دستگاه - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۲۰۲۰۲۱۲	ایستگاه بتن ساز (بچینگ پلانت) خارجی به ظرفیت ۱۲۰ متر مکعب بر ساعت	دستگاه - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۲۲۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۲۰۲۰۳۰۳	مخزن متحرک بتن تراک میکسر ۷ مترمکعبی باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۷۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۳۰۲۰۲۰۵	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۶ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۳۰۲۰۴۰۳	کامیون حمل سنگ به ظرفیت حدود ۳۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای بتن رده II.	کد ردیف	۳۵۰۷۰۲۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۷	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰			
۸	۲۵۰۱۰۶۰۲	بولدوزر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰			
۹	۲۵۰۱۰۷۰۱	لودرچرخ زنجیری به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰			
۱۰	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰			
۱۱	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور باظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۴۲۰۰۰۰۰۰۰۰			
۱۲	۲۸۱۰۰۳۰۱	ویراتوربرقی	دستگاه - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰			
		جمع	درصد به قیمت ردیف					

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۱	۳۱۱۳۱۱۰۳	فوق روان کننده	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰			
		جمع	درصد به قیمت ردیف					

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

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای بتن رده III.	کد ردیف	۳۵۰۷۰۳۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۷۰۱	سرویس کار	نفر - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۱۰۲	متصدی ایستگاههای بتن ساز (بچینگ پلانت)	نفر - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۰۳۰۱	متصدی سرنند و سنگ شکن	نفر - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۵۰۱	کمک اپراتور ماشین آلات	نفر - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۳۲	۰,۴۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۱۰۱	استاد کار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱,۳۲	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۵۰۱۰۲۰۲	لوله کش درجه دو (دنده ای)	نفر - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۶۰۲۰۲۰۳	کمک کابل کش فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف				جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۱۰۱۰۴۰۴	سنگ شکن چکشی (کوبیت) تا ۵۰ تن در ساعت	دستگاه - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۱۰۱۰۶۰۴	سیستم تولید و دانه بندی شن و ماسه به ظرفیت ۳۵۰ تن	دستگاه - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۲۰۲۰۲۱۲	ایستگاه بتن ساز (بچینگ پلانت) خارجی به ظرفیت ۱۲۰ متر مکعب بر ساعت	دستگاه - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۲۰۲۰۳۰۳	مخزن متحرک بتن تراک میکسر ۷ مترمکعبی باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۳۰۲۰۲۰۵	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۶ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۳۰۲۰۴۰۳	کامیون حمل سنگ به ظرفیت حدود ۳۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای بتن رده III.	کد ردیف	۳۵۰۷۰۳۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۷	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۵۰۱۰۶۰۲	بولدوزر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۵۰۱۰۷۰۱	لودرچرخ زنجیری به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور باظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۲۸۱۰۰۳۰۱	ویراتوربرقی	دستگاه - ساعت	۱,۳۲	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۱۳۱۱۰۳	فوق روان کننده	کیلوگرم	۱	۳,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

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

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای بتن رده IV.	کد ردیف	۳۵۰۷۰۴۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۷۰۱	سرویس کار	نفر - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۱۰۲	متصدی ایستگاههای بتن ساز (بچینگ پلانت)	نفر - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۰۳۰۱	متصدی سرنده و سنگ شکن	نفر - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۵۰۱	کمک اپراتور ماشین آلات	نفر - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۳۲	۰,۳۵۵۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۱۰۱	استاد کار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۵۰۱۰۲۰۲	لوله کش درجه دو (دنده ای)	نفر - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۶۰۲۰۲۰۳	کمک کابل کش فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۱۰۱۰۴۰۴	سنگ شکن چکشی (کوبیت) تا ۵۰ تن در ساعت	دستگاه - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۱۰۱۰۶۰۴	سیستم تولید و دانه بندی شن و ماسه به ظرفیت ۳۵۰ تن	دستگاه - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۲۰۲۰۲۱۲	ایستگاه بتن ساز (بچینگ پلانت) خارجی به ظرفیت ۱۲۰ متر مکعب بر ساعت	دستگاه - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۲۰۲۰۹۰۱	سیلوپوس ۹ مترمکعبی	دستگاه - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۴۸۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۳۰۲۰۲۰۵	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۶ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۳۰۲۰۴۰۳	کامیون حمل سنگ به ظرفیت حدود ۳۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای بتن رده IV.	کد ردیف	۳۵۰۷۰۴۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۷	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۵۰۱۰۶۰۲	بولدوزر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۵۰۱۰۷۰۱	لودرچرخ زنجیری به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور باظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱,۳۲	۰,۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۱۳۱۱۰۳	فوق روان کننده	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

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

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای بتن رده V.	کد ردیف	۳۵۰۷۰۵۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۷۰۱	سرویس کار	نفر - ساعت	۱,۳۷۵	۰,۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۱۰۲	متصدی ایستگاههای بتن ساز (بچینگ پلانت)	نفر - ساعت	۱,۳۷۵	۰,۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۰۳۰۱	متصدی سرنده و سنگ شکن	نفر - ساعت	۱,۳۷۵	۰,۰۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۵۰۱	کمک اپراتور ماشین آلات	نفر - ساعت	۱,۳۷۵	۰,۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱,۳۷۵	۰,۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۳۷۵	۰,۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۱۰۱	استاد کار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱,۳۷۵	۰,۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱,۳۷۵	۰,۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱,۳۷۵	۰,۰۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۵۰۱۰۲۰۲	لوله کش درجه دو (دنده ای)	نفر - ساعت	۱,۳۷۵	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۶۰۲۰۲۰۳	کمک کابل کش فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱,۳۷۵	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱,۳۷۵	۰,۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۱۰۱۰۴۰۴	سنگ شکن چکشی (کوبیت) تا ۵۰ تن در ساعت	دستگاه - ساعت	۱,۳۷۵	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۱۰۱۰۶۰۴	سیستم تولید و دانه بندی شن و ماسه به ظرفیت ۳۵۰ تن	دستگاه - ساعت	۱,۳۷۵	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۲۰۲۰۲۱۲	ایستگاه بتن ساز (بچینگ پلانت) خارجی به ظرفیت ۱۲۰ متر مکعب بر ساعت	دستگاه - ساعت	۱,۳۷۵	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۲۰۲۰۳۰۳	مخزن متحرک بتن تراک میکسر ۷ مترمکعبی باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۷۵	۰,۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۳۰۲۰۲۰۵	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۶ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۷۵	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۳۰۲۰۴۰۳	کامیون حمل سنگ به ظرفیت حدود ۳۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۷۵	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای بتن رده V.	کد ردیف	۳۵۰۷۰۵۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۷	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۷۵	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۵۰۱۰۶۰۲	بولدوزر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۷۵	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۵۰۱۰۷۰۱	لودرچرخ زنجیری به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۷۵	۰,۰۱۲۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۷۵	۰,۰۱۲۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور باظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱,۳۷۵	۰,۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۲۸۱۰۰۳۰۱	ویراتوربرقی	دستگاه - ساعت	۱,۳۷۵	۰,۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۱۳۱۱۰۳	فوق روان کننده	کیلوگرم	۱	۳,۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای بتن رده VI.	کد ردیف	۳۵۰۷۰۶۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۷۰۱	سرویس کار	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۱۰۲	متصدی ایستگاههای بتن ساز (بچینگ پلانت)	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۰۳۰۱	متصدی سرنده و سنگ شکن	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۰۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۵۰۱	کمک اپراتور ماشین آلات	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۳۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۱۰۱	استاد کار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۰۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۰۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۵۰۱۰۲۰۲	لوله کش درجه دو (دنده ای)	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۶۰۲۰۲۰۳	کمک کابل کش فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۰۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۱۰۱۰۴۰۴	سنگ شکن چکشی (کوبیت) تا ۵۰ تن در ساعت	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰,۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۱۰۱۰۶۰۴	سیستم تولید و دانه بندی شن و ماسه به ظرفیت ۳۵۰ تن	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰,۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۲۰۲۰۲۰۷	ایستگاه بتن ساز (بچینگ پلانت) ۴۰ تا ۴۵ متر مکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۰۲۰۵	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۶ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰,۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۳۰۲۰۴۰۳	کامیون حمل سنگ به ظرفیت حدود ۳۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای بتن رده VI.	کد ردیف	۳۵۰۷۰۶۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۷	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۵۰۱۰۶۰۲	بولدوزر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰/۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۵۰۱۰۷۰۱	لودرچرخ زنجیری به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰/۰۱۲۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور باظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰/۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۲۸۱۰۰۳۰۱	ویراتوربرقی	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای بتن رده VII.	کد ردیف	۳۵۰۷۰۷۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۷۰۱	سرویس کار	نفر - ساعت	۱/۱	۰/۰۳۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۱۰۲	متصدی ایستگاههای بتن ساز (بچینگ پلانت)	نفر - ساعت	۱/۱	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۰۳۰۱	متصدی سرنده و سنگ شکن	نفر - ساعت	۱/۱	۰/۰۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۵۰۱	کمک اپراتور ماشین آلات	نفر - ساعت	۱/۱	۰/۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱/۱	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱	۰/۴۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۱۰۱	استاد کار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱/۱	۰/۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱	۰/۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۵۰۱۰۲۰۲	لوله کش درجه دو (دنده ای)	نفر - ساعت	۱/۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۶۰۲۰۲۰۳	کمک کابل کش فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱/۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱/۱	۰/۰۳۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۱۰۱۰۴۰۴	سنگ شکن چکشی (کوبیت) تا ۵۰ تن در ساعت	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰/۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۱۰۱۰۶۰۴	سیستم تولید و دانه بندی شن و ماسه به ظرفیت ۳۵۰ تن	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰/۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۲۰۲۰۲۰۷	ایستگاه بتن ساز (بچینگ پلانت) ۴۰ تا ۴۵ متر مکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۲۰۲۰۳۰۳	مخزن متحرک بتن تراک میکسر ۷ مترمکعبی باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۳۰۲۰۲۰۵	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۶ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰/۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۳۰۲۰۴۰۳	کامیون حمل سنگ به ظرفیت حدود ۳۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰/۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای بتن رده VII.	کد ردیف	۳۵۰۷۰۷۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۷	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۵۰۱۰۶۰۲	بولدوزر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۵۰۱۰۷۰۱	لودرچرخ زنجیری به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور باظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای بتن رده VIII (بتن پیش ساخته با قالب). کد ردیف : ۳۵۰۷۰۸۰۱ واحد : مترمکعب	رسته : مهندسی آب
	رشته : سد سازی
	فصل : کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۷۰۱	سرویس کار	نفر - ساعت	۱٫۲۵	۰٫۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۱۰۲	متصدی ایستگاههای بتن ساز (بچینگ پلانت)	نفر - ساعت	۱٫۲۵	۰٫۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۰۳۰۱	متصدی سرند و سنگ شکن	نفر - ساعت	۱٫۲۵	۰٫۰۹۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۵۰۱	کمک اپراتور ماشین آلات	نفر - ساعت	۱٫۲۵	۰٫۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱٫۲۵	۰٫۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱٫۲۵	۱٫۱۹۷۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱٫۲۵	۰٫۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱٫۲۵	۱٫۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۴۰۱۰۱	قالب بند فلزی درجه یک	نفر - ساعت	۱٫۲۵	۰٫۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۶۰۱۰۱	استاد کار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱٫۲۵	۰٫۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱٫۲۵	۰٫۱۲۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۴۰۹۰۲۰۱	جوشکار منبع	نفر - ساعت	۱٫۲۵	۰٫۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱٫۲۵	۰٫۰۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۱۵۰۱۰۲۰۲	لوله کش درجه دو (دنده ای)	نفر - ساعت	۱٫۲۵	۰٫۰۳۶۰۰۰۰۰۰۰		
۱۵	۱۶۰۲۰۲۰۳	کمک کابل کش فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱٫۲۵	۰٫۰۹۰۰۰۰۰۰۰		
۱۶	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱٫۲۵	۰٫۳۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۱۰۱۰۴۰۴	سنگ شکن چکشی (کوبیت) تا ۵۰ تن در ساعت	دستگاه - ساعت	۱٫۲۵	۰٫۰۲۲۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۱۰۱۰۶۰۴	سیستم تولید و دانه بندی شن و ماسه به ظرفیت ۳۵۰ تن	دستگاه - ساعت	۱٫۲۵	۰٫۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای بتن رده VIII (بتن پیش ساخته با قالب).		کد ردیف	۳۵۰۷۰۸۰۱
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	واحد	مترمکعب
فصل : کارهای بتنی			

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۳	۲۲۰۲۰۲۱۲	ایستگاه بتن ساز (بچینگ پلانت) خارجی به ظرفیت ۱۲۰ متر مکعب بر ساعت	دستگاه - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۲۲۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۲۰۲۰۳۰۳	مخزن متحرک بتن تراک میکسر ۷ مترمکعبی باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۲۵	۰/۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۳۰۲۰۲۰۵	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۶ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۳۰۲۰۴۰۳	کامیون حمل سنگ به ظرفیت حدود ۳۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۲۵	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۵۰۱۰۶۰۲	بولدوزر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۵۰۱۰۷۰۱	لودرچرخ زنجیری به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور باظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۲۸۰۶۰۲۰۴	ابزار کامل قالب بندی	سری	۱/۲۵	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۲۸۱۰۰۳۰۱	ویبراتوری	دستگاه - ساعت	۱/۲۵	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۱۱۰۳۰۱	قالب فلزی تیر بتنی	کیلوگرم	۱	۳/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۱۳۱۰۰۱	موادشیمیایی هواحباب هوازا	کیلوگرم	۱/۲۵	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۱۳۱۰۰۳	فوق روان کننده	کیلوگرم	۱	۳/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف

جمع

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای بتن رده IX.	کد ردیف	۳۵۰۷۰۹۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۷۰۱	سرویس کار	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۱۰۲	متصدی ایستگاههای بتن ساز (بچینگ پلانت)	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۰۳۰۱	متصدی سرنند و سنگ شکن	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۰۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۵۰۱	کمک اپراتور ماشین آلات	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۳۰۹۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۱۰۱	استاد کار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۰۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۵۰۱۰۲۰۲	لوله کش درجه دو (دنده ای)	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۰۱۲۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۶۰۲۰۲۰۳	کمک کابل کش فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۰۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۱۰۱۰۴۰۴	سنگ شکن چکشی (کوبیت) تا ۵۰ تن در ساعت	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۱۰۱۰۶۰۴	سیستم تولید و دانه بندی شن و ماسه به ظرفیت ۳۵۰ تن	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰,۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۲۰۲۰۲۱۲	ایستگاه بتن ساز (بچینگ پلانت) خارجی به ظرفیت ۱۲۰ متر مکعب بر ساعت	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰,۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۰۴۰۳	کامیون حمل سنگ به ظرفیت حدود ۳۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۶۰۲	بولدوزر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰,۰۵۵۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای بتن رده IX.	کد ردیف	۳۵۰۷۰۹۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۷	۲۵۰۱۰۷۰۱	لودرچرخ زنجیری به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰/۰۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۵۰۳۰۲۰۳	غلطک استاتیک چرخ اهنی حدود ۱۰ تا ۱۲ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور باظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰/۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف

جمع

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

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای بتن رده X.	کد ردیف	۳۵۰۷۰۹۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۷۰۱	سرویس کار	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۱۰۲	متصدی ایستگاههای بتن ساز (بچینگ پلانت)	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۰۳۰۱	متصدی سرنده و سنگ شکن	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۰۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۵۰۱	کمک اپراتور ماشین آلات	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۳۰۹۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۱۰۱	استاد کار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱,۳۴۲	۰,۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱,۳۴۲	۰,۰۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۵۰۱۰۲۰۲	لوله کش درجه دو (دنده ای)	نفر - ساعت	۱,۳۴۲	۰,۰۱۲۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۶۰۲۰۲۰۳	کمک کابل کش فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱,۳۴۲	۰,۰۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱,۳۴۲	۰,۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف				جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۱۰۱۰۴۰۴	سنگ شکن چکشی (کوبیت) تا ۵۰ تن در ساعت	دستگاه - ساعت	۱,۳۴۲	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۱۰۱۰۶۰۴	سیستم تولید و دانه بندی شن و ماسه به ظرفیت ۳۵۰ تن	دستگاه - ساعت	۱,۳۴۲	۰,۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۲۰۲۰۲۱۲	ایستگاه بتن ساز (بچینگ پلانت) خارجی به ظرفیت ۱۲۰ متر مکعب بر ساعت	دستگاه - ساعت	۱,۳۴۲	۰,۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۰۴۰۳	کامیون حمل سنگ به ظرفیت حدود ۳۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۴۲	۰,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۴۲	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۶۰۲	بولدوزر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۴۲	۰,۰۵۵۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای بتن رده X.	کد ردیف	۳۵۰۷۰۹۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۷	۲۵۰۱۰۷۰۱	لودرچرخ زنجیری به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۴۲	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۴۲	۰,۰۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۵۰۳۰۲۰۳	غلطک استاتیک چرخ آهنی حدود ۱۰ تا ۱۲ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۳۴۲	۰,۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور باظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱,۳۴۲	۰,۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف

جمع

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

شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای خاک و سیمان (soil cement).	کد ردیف	۳۵۰۷۱۰۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : کارهای بتنی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۰۳۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۵۰۱۰۲۰۲	لوله کش درجه دو (دنده ای)	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۶۰۲۰۲۰۳	کمک کابل کش فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱/۱	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۴۰۳	کامیون حمل سنگ به ظرفیت حدود ۳۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰,۱۲۷۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۰۶۰۲	بولدوزر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰,۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۷۰۱	لودرچرخ زنجیری به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰,۰۵۷۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰,۰۱۷۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۳۰۲۰۳	غلطک استاتیک چرخ اهنی حدود ۱۰ تا ۱۲ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : تهیه و تعبیه لوله های فولادی خنک کننده در بتن .

کد ردیف ۳۵۰۷۱۲۰۱

واحد کیلوگرم

رسته : مهندسی آب

رشته : سد سازی

فصل : کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۵۰۱۰۲۰۱	لوله کش درجه یک (دنده ای)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۱۰۱۰۳	لوله فولادی سیاه درزدار به قطر نامی یک اینچ	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

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

شرح ردیف : خنک کردن بتن اجرا شده در بدنه سد بتنی به مدت لازم.	کد ردیف	۳۵۰۷۱۳۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۱۰۰۱	یخساز به ظرفیت ۱۲۰ تن در روز	دستگاه - ساعت	۰,۷۵	۰,۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۶۰۱۰۱۰۱	موتورپمپ تخلیه اب ۲ اینچ	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های اجرای انواع بتن اگر مصالح سنگی بتن از شکستن سنگ کوهی تهیه شود.	کد ردیف	۳۵۰۷۱۴۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱	(۰,۵۳۰۰۰۰۰۰۰۰)		
۲	۳۱۰۳۰۳۰۲	ماسه شسته دانه بندی شده تهیه شده از سنگ کوهی تولید کارگاه	مترمکعب	۱	۰,۵۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۶۰۴	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱	(۰,۹۳۰۰۰۰۰۰۰۰)		
۴	۳۱۰۳۰۶۰۸	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر تهیه شده از سنگ کوهی تولید کارگاه	مترمکعب	۱	۰,۹۳۰۰۰۰۰۰۰۰		

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

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

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های تهیه و اجرای بتن برای مصرف دوده سیلیسی . (تهیه و مصرف مواد افزودنی اضافی ناشی از به کار گیری دوده سیلیسی لحاظ شده است).	کد ردیف	۳۵۰۷۱۵۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۷۰۱	سرویس کار	نفر - ساعت	۰/۱	۰/۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۱۰۲	متصدی ایستگاههای بتن ساز (بچینگ پلانت)	نفر - ساعت	۰/۱	۰/۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۱۵۰۱	کمک اپراتور ماشین آلات	نفر - ساعت	۰/۱	۰/۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۰/۱	۰/۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۱	۰/۰۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۶۰۱۰۱	استاد کار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۰/۱	۰/۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۶۰۴۰۲۰۱	برقکار درجه یک تابلوهای فشار ضعیف	نفر - ساعت	۰/۱	۰/۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۲۱۲	ایستگاه بتن ساز (بچینگ پلانت) خارجی به ظرفیت ۱۲۰ متر مکعب بر ساعت	دستگاه - ساعت	۰/۰۵	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۱۳۱۱۰۳	فوق روان کننده	کیلوگرم	۱	۱/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های تهیه و اجرای بتن برای مصرف پوزولان و خاکستر بادی .	کد ردیف	۳۵۰۷۱۵۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۲۱۲	ایستگاه بتن ساز (بچینگ پلانت) خارجی به ظرفیت ۱۲۰ متر مکعب بر ساعت	دستگاه - ساعت	۰/۱۵	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های تهیه و اجرای بتن برای استفاده از بیش از ۳ رده شن و ماسه به صورت مجزا در بتن ساز به ازای هر رده اضافی یکبار.	کد ردیف	۳۵۰۷۱۶۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۲۱۲	ایستگاه بتن ساز (بچینگ پلانت) خارجی به ظرفیت ۱۲۰ متر مکعب بر ساعت	دستگاه - ساعت	۰/۱	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

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

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های تهیه و اجرای بتن در صورتی که MSA بزرگتر از ۳۸ میلی متر باشد برای MSA تا ۷۶ میلی متر یکبار، تا ۲۰ میلی متر ۲ بار و تا ۱۵۰ میلی متر ۳ بار.	کد ردیف	۳۵۰۷۱۷۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۲۱۲	ایستگاه بتن ساز (بچینگ پلانت) خارجی به ظرفیت ۱۲۰ متر مکعب بر ساعت	دستگاه - ساعت	۰/۲	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

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

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های تهیه و اجرای بتن در صورتی که بتن ریزی در فضای بسته انجام گیرد.	کد ردیف	۳۵۰۷۱۹۰۱
	واحد	درصد
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : کارهای بتنی

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

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های تهیه و اجرای بتن در صورتی که بتن ریزی در فضای بسته انجام گیرد و فاصله محل اجرای عملیات از نزدیکترین دهانه دسترسی بیش از ۱۵۰ متر باشد، به ازای هر ۲۵۰ متر، ۲۵۰ متر اول یک بار، ۲۵۰ متر دوم دو بار و به همین ترتیب برای فاصله های بیشتر.	کد ردیف	۳۵۰۷۱۹۰۲
	واحد	درصد

رسته : مهندسی آب
 رشته : سد سازی
 فصل : کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۹۰۲۰۱۹۹	درصد	درصد	۱	۵,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های تهیه و اجرای بتن در صورتی که محل اجرای بتن ریزی شیب دار باشد، به ازای هر ۱۰ درجه شیب محل نسبت به افق مازاد بر ۳درجه اول، برای فضای باز و بسته (اضافه بهای شیب تا ۳ درجه در بهای واحد ردیف ها لحاظ شده است).	کد ردیف	۳۵۰۷۲۰۰۱
	واحد	درصد

رسته : مهندسی آب

رشته : سد سازی

فصل : کارهای بتنی

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

جمع درصد به قیمت ردیف

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

شرح ردیف : حمل بتن از محل دستگاه بتن ساز تا محل مصرف به ازای هر یک کیلومتر بعد از پانصد متر اول (کسر کیلومتر به تناسب محاسبه می شود).	کد ردیف	۳۵۰۷۲۱۰۱
	واحد	مترمکعب - کیلومتر
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۳۰۳	مخزن متحرک بتن تراک میکسر ۷ مترمکعبی باراننده	دستگاه - ساعت	۰٫۹	۰٫۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

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

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های تهیه و اجرای بتن در صورت مصرف بتن در بتن مسلح.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۵۰۷۲۲۰۱	رشته : سد سازی
واحد	مترمکعب	فصل : کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۰/۲	۰/۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۲	۰/۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۶۰۱۰۱	استاد کار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۰/۲	۰/۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۰/۲	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۵۰۱۰۲۰۲	لوله کش درجه دو (دنده ای)	نفر - ساعت	۰/۲	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۶۰۲۰۲۰۳	کمک کابل کش فشار ضعیف	نفر - ساعت	۰/۲	۰/۰۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۳۰۳	مخزن متحرک بتن تراک میکسر ۷ مترمکعبی باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۲	۰/۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۲	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور باظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۰/۲	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۱۰۰۳۰۱	ویراتوربرقی	دستگاه - ساعت	۰/۲	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

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

شرح ردیف : ضافه بها به ردیف های تهیه و اجرای بتن در صورت استفاده در تیرها و ستون ها، برای تیرها و ستون هایی که جمع واحد طول آن ها تا ۲ مترمکعب باشد.	کد ردیف	۳۵۰۷۲۳۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۶۰۱۰۱	استاد کار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰,۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۵۰۱۰۲۰۲	لوله کش درجه دو (دنده ای)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۶۰۲۰۲۰۳	کمک کابل کش فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۳۰۳	مخزن متحرک بتن تراک میکسر ۷ مترمکعبی باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور باظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۱۰۰۳۰۱	ویراتوربرقی	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های تهیه و اجرای بتن در صورت استفاده در سقف ها، برای سقف های تا ضخامت ۵۰ سانتی متر بتن (بجز تونل).	کد ردیف	۳۵۰۷۲۳۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۶۰۱۰۱	استاد کار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۵۰۱۰۲۰۲	لوله کش درجه دو (دنده ای)	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۶۰۲۰۲۰۳	کمک کابل کش فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۳۰۳	مخزن متحرک بتن تراک میکسر ۷ مترمکعبی باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۲	۰/۰۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۲	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور باظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱/۲	۰/۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۱۰۰۳۰۱	ویراتوربرقی	دستگاه - ساعت	۱/۲	۰/۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های تهیه و اجرای بتن برای انتقال بتن با پمپ.	کد ردیف	۳۵۰۷۲۴۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۵۰۲	پمپ انتقال بتن ۳۵ تا ۴۵ مترمکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های تهیه و اجرای بتن در صورتی که بتن ریزی پایین تر از رقوم آب زیر زمینی یا زیر سطحی اجرا شود و هدایت آب به خارج از محدوده بتن ریزی به صورت ثقلی یا استفاده از پمپ انجام شود.	کد ردیف	۳۵۰۷۲۵۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۶۰۱۰۱	استاد کار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰/۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۶۰۲۰۲۰۳	کمک کابل کش فشار ضعیف	نفر - ساعت	۱	۰/۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۳۰۳	مخزن متحرک بتن تراک میکسر ۷ مترمکعبی باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۲۰۵۰۳	پمپ انتقال بتن ۴۵ تا ۶۰ مترمکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : تهیه سیمان نوع یک .	کد ردیف	۳۵۰۷۲۶۰۱
	واحد	تن
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۱۲۰۱	بونکر سیمان باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور باظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۸۰۱۰۲	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) فله	تن	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : تهیه سیمان نوع دو .	کد ردیف	۳۵۰۷۲۶۰۲
	واحد	تن
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۱۲۰۱	بونکر سیمان باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور باظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۸۰۲۰۲	سیمان پرتلند نوع دو (متوسط فله)	تن	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : تهیه سیمان نوع پنج .	کد ردیف	۳۵۰۷۲۶۰۳
	واحد	تن
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۱۲۰۱	بونکر سیمان باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور باظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۸۰۵۰۲	سیمان پرتلند نوع پنج (ضدسولفات) فله	تن	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : تهیه سیمان ریز دانه . (با بلین بیش از ۴۰۰۰).	کد ردیف	۳۵۰۷۲۶۰۴
	واحد	تن
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۱۲۰۱	بونکر سیمان باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور باظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۸۱۱۰۱	سیمان ریز دانه	تن	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : تهیه سیمان پوزولانی (تا ۱۵ درصد پوزولان).	کد ردیف	۳۵۰۷۲۶۰۵
	واحد	تن
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۱۲۰۱	بونکر سیمان باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور باظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۸۱۰۰۱	سیمان پوزولانی	تن	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : پرداخت سطوح بتنی از نوع U۱.	کد ردیف	۳۵۰۷۲۷۰۱
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۵	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۲۰۱۰۱	بنای سفت کار درجه یک	نفر - ساعت	۱,۵	۰,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۲۰۱۰۲	بنای سفت کار درجه دو	نفر - ساعت	۱,۵	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱,۵	۰,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

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

شرح ردیف : پرداخت سطوح بتنی از نوع U۲.	کد ردیف	۳۵۰۷۲۷۰۲
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۵	۰,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۲۰۱۰۱	بنای سفت کار درجه یک	نفر - ساعت	۱,۵	۰,۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۲۰۱۰۲	بنای سفت کار درجه دو	نفر - ساعت	۱,۵	۰,۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱,۵	۰,۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

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

شرح ردیف : پرداخت سطوح بتنی از نوع U۳.	کد ردیف	۳۵۰۷۲۷۰۳
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۵	۰,۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۲۰۱۰۱	بنای سفت کار درجه یک	نفر - ساعت	۱,۵	۰,۲۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۲۰۱۰۲	بنای سفت کار درجه دو	نفر - ساعت	۱,۵	۰,۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱,۵	۰,۲۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۸۱۰۰۵۰۱	دستگاه شمشه و بیره	دستگاه - ساعت	۱,۵	۰,۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

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

شرح ردیف : تمیز کردن و آماده سازی سطوح حفاری شده برای بتن ریزی.	کد ردیف	۳۵۰۷۲۸۰۱
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۴۰۶۰۲	کارگرد یلم دار	نفر - ساعت	۱	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۵۰۱۰۲۰۲	لوله کش درجه دو (دنده ای)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور باظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : تهیه و نصب قطعات پیش ساخته بتنی (سگمنت) برای نصب در تونل های حفاری شده با دستگاه TBM.	کد ردیف	۳۵۰۷۳۰۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۲۹۹۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱	۵/۰۹۰۱۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۵	کارگر فنی نیمه ماهر	نفر - ساعت	۱	۲/۲۴۵۶۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۶۰۵۰۱	کارشناس تهیه قطعات پیش ساخته بتنی	نفر - ساعت	۱	۰/۱۴۹۷۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۶۰۵۰۲	تکنسین تهیه قطعات پیش ساخته بتنی	نفر - ساعت	۱	۰/۷۴۸۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۴۰۱۰۱	استهلاک ساختمان	مترمربع	۱/۲۵	۰/۰۰۰۰۰۸۴۲۱۲		
۲	۲۲۰۴۰۱۰۲	تجهیزات تولید بتن	ست	۱/۲۵	۰/۰۰۰۰۰۱۳۴۷۴۰		
۳	۲۲۰۴۰۱۰۳	قالب ها	رینگ ۸	۱/۲۵	۰/۰۰۰۰۰۸۴۲۱۱		
۴	۲۲۰۴۰۱۰۴	تاسیسات تولید بخار	مجموعه	۱/۲۵	۰/۰۰۰۰۰۱۳۴۷۴۰		
۵	۲۲۰۴۰۱۰۵	ماشین آلات حمل بتن	مجموعه	۱/۲۵	۰/۰۰۰۰۰۱۳۴۷۳۹		
۶	۲۲۰۴۰۲۰۲	قطار برای حمل سگمنت	دستگاه - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۷۴۹۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۲۰۴۰۲۰۶	دستگاه حفاری تی.بی.ام E.P.B	دستگاه - ساعت	۱/۲۵	۰/۰۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۸۹۹۱۴۰۱	روغن قالب بندی	لیتر	۱/۲۵	۰/۱۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۳۰۲۰۲	ماسه شسته	مترمکعب	۱	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۳۰۵۰۱	شن شسته دانه بندی شده ۴/۷۵ میلیمتر	مترمکعب	۱	۰/۱۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۵۰۴	شن شسته دانه بندی شده ۱۹ میلیمتر	مترمکعب	۱	۰/۲۸۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه و نصب قطعات پیش ساخته بتنی (سگمنت) برای نصب در تونل های حفاری شده با دستگاه TBM.	کد ردیف	۳۵۰۷۳۰۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۴	۳۱۰۸۰۱۰۲	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) فله	تن	۱	۰/۴۲۴۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۱۳۱۱۰۱	روان کننده بتن	کیلوگرم	۱	۲/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۱۴۰۱۰۲	ملات ماسه سیمان ۱-۵	مترمکعب	۱	۰/۷۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۱۳۳۰۶۰۲	چهارتراش	عدد	۱	۰/۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۳۱۴۳۰۷۰۳	مهره و واشر	عدد	۱	۰/۶۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۳۱۷۰۵۱۰۱	اینزرت کانکشن	عدد	۱	۰/۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۳۱۷۰۵۱۰۲	اینزرت کپسولی	عدد	۱	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۳۱۷۰۵۱۰۳	اسپیرال	عدد	۱	۱/۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۳۱۷۰۵۱۰۴	اسپیسر ۳	عدد	۱	۰/۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۳۱۷۰۵۱۰۵	اسپیسر ۳/۵	عدد	۱	۶/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۳۱۷۰۵۱۰۶	کانکشن	عدد	۱	۰/۶۷۴۰۰۰۰۰۰۰		
۱۵	۳۱۷۰۵۱۰۷	گسگت	مترطول	۱	۶/۷۴۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : تهیه، ساخت و نصب تور سنگ (گابیون) با تور سیمی گالوانیزه و قلوه سنگ.	کد ردیف	۳۵۰۸۰۱۰۳
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات بنایی با سنگ

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰,۲۰۸۳۳۳۳۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۳,۳۳۳۳۳۲۰۰۰		
۳	۱۴۰۵۰۲۰۳	کمک آرماتور بند	نفر - ساعت	۱	۰,۱۶۶۶۶۶۷۰۰۰		
۴	۱۴۲۲۰۳۰۲	بنای سنگ چین درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰,۶۶۶۶۶۶۷۰۰۰		
		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 با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۵۴۷۶۱۸۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰,۰۰۱۸۵۱۸۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱	۰,۰۰۵۱۲۸۲۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۳۰۷۰۲	سنگ قلوه تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۱,۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۹۰۹۰۶	توری گالوانیزه گابیون	کیلوگرم	۰,۸۷	۱۳,۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : تهیه، ساخت و نصب تور سنگ (گابیون) با تور سیمی گالوانیزه و سنگ لاشه.	کد ردیف	۳۵۰۸۰۱۰۴
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات بنایی با سنگ

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰,۲۴۱۶۹۱۸۰۰۰			
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۴,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰			
۳	۱۴۰۵۰۲۰۳	کمک آرماتور بند	نفر - ساعت	۱	۰,۱۶۶۶۶۶۷۰۰۰			
۴	۱۴۲۲۰۳۰۲	بنای سنگ چین درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰,۶۶۶۶۶۶۷۰۰۰			
		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 با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۶۸۹۶۸۰۰۰۰			
۲	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱	۰,۰۰۵۱۲۸۲۰۰۰			
		جمع	درصد به قیمت ردیف					

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

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

شرح ردیف : بنایی با سنگ لاشه و ملات ماسه سیمان ۱:۵ در پی .		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۵۰۸۰۲۰۱	رشته : سد سازی
واحد	مترمکعب	فصل : عملیات بنایی با سنگ

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰,۳۳۶۱۳۴۴۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۴,۴۳۴۲۸۵۶۰۰۰		
۳	۱۴۲۲۰۳۰۲	بنای سنگ چین درجه دو	نفر - ساعت	۱	۱,۱۴۲۸۵۷۱۰۰۰		
۴	۱۴۲۲۰۳۰۳	کمک بنای سنگ چین	نفر - ساعت	۱	۱,۱۴۲۸۵۷۱۰۰۰		
		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 با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۶۸۹۶۸۰۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰,۰۰۰۶۰۷۹۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۳۰۱	زنبه	عدد	۱	۰,۰۰۳۰۵۸۱۰۰۰		
۴	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱	۰,۰۰۵۱۲۸۲۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۵۰۲۰۲	سنگ لاشه بنایی تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۱,۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۱۴۱۲۰۲	ملات ماسه سیمان ۱۵ باماسه تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۰,۳۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

قیمت نهایی ردیف قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : بنایی با سنگ لاشه و ملات ماسه سیمان ۱:۴ در پی .	کد ردیف	۳۵۰۸۰۲۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات بنایی با سنگ

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

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

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۵۰۲۰۲	سنگ لاشه بنایی تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۱,۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۱۴۱۲۰۳	ملات ماسه سیمان ۱:۴ باماسه تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۰,۳۵۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : بنایی با سنگ لاشه و ملات ماسه سیمان ۱:۳ در پی .	کد ردیف	۳۵۰۸۰۲۰۳
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : عملیات بنایی با سنگ		

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

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

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

قیمت نهایی ردیف قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های بنایی با سنگ لاشه در پی، برای بنایی در دیوار.	کد ردیف	۳۵۰۸۰۳۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات بنایی با سنگ

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

درصد به قیمت ردیف جمع

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

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های بنایی با سنگ لاشه، بابت نماسازی با سنگ لاشه موزاییکی همراه با بند کشی با ملات ماسه سیمان.	کد ردیف	۳۵۰۸۰۴۰۱
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات بنایی با سنگ

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۱۱۴۲۸۵۷۰۰۰		
۲	۱۴۱۵۰۲۰۱	بندکش	نفر - ساعت	۱	۰/۵۷۱۴۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۱۵۰۲۰۲	کمک بندکش	نفر - ساعت	۱	۰/۲۸۵۷۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۲۰۲۰۲	سنگ تراش درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰/۵۳۳۳۳۳۳۰۰۰		
۵	۱۴۲۲۰۳۰۱	بنای سنگ چین درجه یک	نفر - ساعت	۱	۱/۶۶۶۶۶۶۷۰۰۰		
۶	۱۴۲۲۰۳۰۲	بنای سنگ چین درجه دو	نفر - ساعت	۱	(۱/۲۸۰۰۰۰۰۰۰۰)		
۷	۱۴۲۲۰۳۰۳	کمک بنای سنگ چین	نفر - ساعت	۱	۰/۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۱۰۲	کامیون به ظرفیت حدود ۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۲۰۳۴۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۴۹۴۳۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰/۰۱۸۰۲۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰/۰۱۸۰۲۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱/۱	۰/۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰/۰۰۴۴۵۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های بنایی با سنگ لاشه، بابت نماسازی با سنگ لاشه موزاییکی همراه با بند کشی با ملات ماسه سیمان.	کد ردیف	۳۵۰۸۰۴۰۱
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات بنایی با سنگ

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱	۰,۰۰۰۴۲۵۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

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

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های بنایی با سنگ لاشه، بابت نماسازی با سنگ بادبر، با ارتفاع مساوی در هر رگ همراه با بند کشی با ملات ماسه سیمان .	کد ردیف	۳۵۰۸۰۴۰۲
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات بنایی با سنگ

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۱۱۴۲۸۵۷۰۰۰		
۲	۱۴۱۵۰۲۰۱	بندکش	نفر - ساعت	۱	۰/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۱۵۰۲۰۲	کمک بندکش	نفر - ساعت	۱	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۲۰۲۰۲	سنگ تراش درجه دو	نفر - ساعت	۱	۱/۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۲۰۳۰۱	بنای سنگ چین درجه یک	نفر - ساعت	۱	۱/۶۶۶۶۶۶۷۰۰۰		
۶	۱۴۲۲۰۳۰۲	بنای سنگ چین درجه دو	نفر - ساعت	۱	(۱/۲۸۰۰۰۰۰۰۰۰)		
۷	۱۴۲۲۰۳۰۳	کمک بنای سنگ چین	نفر - ساعت	۱	۰/۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۱۰۲	کامیون به ظرفیت حدود ۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۱۳۵۶۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۰۰۵۵۳۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰/۰۰۲۰۱۵۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰/۰۰۲۰۱۵۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱/۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۵۰۲۰۲	سنگ لاشه بنایی تولید کارگاه	مترمکعب	۱	(۰/۳۶۰۰۰۰۰۰۰۰)		
۵	۳۱۰۵۰۴۰۲	سنگ لاشه قواره شده چهارگوش تولید کارگاه	مترمکعب	۱	۰/۳۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰/۰۰۲۹۷۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های بنایی با سنگ لاشه، بابت نماسازی با سنگ بادبر، با ارتفاع مساوی در هر رگ همراه با بند کشی با ملات ماسه سیمان .	کد ردیف	۳۵۰۸۰۴۰۲
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات بنایی با سنگ

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱	۰,۰۰۰۲۹۷۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های بنایی با سنگ لاشه، بابت نماسازی با سنگ سر تراش همراه با بند کشی با ملات ماسه سیمان.	کد ردیف	۳۵۰۸۰۴۰۳
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات بنایی با سنگ

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۱۱۴۲۲۸۵۷۰۰		
۲	۱۴۱۵۰۲۰۱	بندکش	نفر - ساعت	۱	۰/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۱۵۰۲۰۲	کمک بندکش	نفر - ساعت	۱	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۲۰۲۰۲	سنگ تراش درجه دو	نفر - ساعت	۱/۲	۳/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۲۰۳۰۱	بنای سنگ چین درجه یک	نفر - ساعت	۱/۲	۱/۶۶۶۶۶۶۶۷۰۰		
۶	۱۴۲۲۰۳۰۲	بنای سنگ چین درجه دو	نفر - ساعت	۱/۲	(۱/۲۸۰۰۰۰۰۰۰۰)		
۷	۱۴۲۲۰۳۰۳	کمک بنای سنگ چین	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۱۰۲	کامیون به ظرفیت حدود ۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۱۳۵۶۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۰۰۵۵۳۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰/۰۰۲۰۱۵۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰/۰۰۲۰۱۵۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱/۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۵۰۲۰۲	سنگ لاشه بنایی تولید کارگاه	مترمکعب	۱	(۰/۳۶۰۰۰۰۰۰۰۰)		
۵	۳۱۰۵۰۴۰۲	سنگ لاشه قواره شده چهارگوش تولید کارگاه	مترمکعب	۱	۰/۳۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰/۰۰۲۹۷۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های بنایی با سنگ لاشه، بابت نماسازی با سنگ سر تراش همراه با بند کشی با ملات ماسه سیمان .	کد ردیف	۳۵۰۸۰۴۰۳
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات بنایی با سنگ

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱	۰,۰۰۰۲۹۷۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : بنایی باسنگ سر تراش و ملات ماسه سیمان ۱:۳ همراه با بند کشی با ملات ماسه سیمان.	کد ردیف	۳۵۰۸۰۵۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : عملیات بنایی با سنگ		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰,۵۷۱۴۲۸۵۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۸,۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۱۵۰۲۰۱	بندکش	نفر - ساعت	۱	۰,۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۱۵۰۲۰۲	کمک بندکش	نفر - ساعت	۱	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۲۰۲۰۲	سنگ تراش درجه دو	نفر - ساعت	۱	۸,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۲۲۰۳۰۱	بنای سنگ چین درجه یک	نفر - ساعت	۱	۲,۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۲۰۳۰۳	کمک بنای سنگ چین	نفر - ساعت	۱	۲,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۱۰۲	کامیون به ظرفیت حدود ۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۳۵۶۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۷۱۸۴۱۷۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۵۵۳۰۰۰۰		
۴	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰,۰۰۰۶۰۷۹۰۰۰		
۵	۲۸۰۷۰۳۰۱	زنبه	عدد	۱	۰,۰۰۳۰۵۸۱۰۰۰		
۶	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱	۰,۰۰۵۱۲۸۲۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰,۰۰۲۰۱۵۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰,۰۰۲۰۱۵۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱/۱	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : بنایی باسنگ سر تراش و ملات ماسه سیمان ۱:۳ همراه با بند کشی با ملات ماسه سیمان.	کد ردیف	۳۵۰۸۰۵۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : عملیات بنایی با سنگ		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۴	۳۱۰۵۰۴۰۲	سنگ لاشه قواره شده چهارگوش تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۱,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰,۰۰۰۲۹۷۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۱۴۱۲۰۴	ملات ماسه سیمان ۱:۳ باماسه تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱	۰,۰۰۰۲۹۷۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : بنایی با سنگ نیم تراش و ملات ماسه سیمان ۱:۳ همراه با بند کشی با ملات ماسه سیمان.	کد ردیف	۳۵۰۸۰۵۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : عملیات بنایی با سنگ		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰,۵۷۱۴۲۸۵۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۸,۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۱۵۰۲۰۱	بندکش	نفر - ساعت	۱	۰,۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۱۵۰۲۰۲	کمک بندکش	نفر - ساعت	۱	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۲۰۲۰۲	سنگ تراش درجه دو	نفر - ساعت	۱	۹,۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۲۲۰۳۰۱	بنای سنگ چین درجه یک	نفر - ساعت	۱	۲,۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۲۰۳۰۳	کمک بنای سنگ چین	نفر - ساعت	۱	۲,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۱۰۲	کامیون به ظرفیت حدود ۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۳۵۶۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۷۱۸۴۱۷۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۰۵۵۳۰۰۰۰		
۴	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰,۰۰۰۰۶۰۷۹۰۰۰		
۵	۲۸۰۷۰۳۰۱	زنبه	عدد	۱	۰,۰۰۰۳۰۵۸۱۰۰۰		
۶	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱	۰,۰۰۰۵۱۲۸۲۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۲۰۱۵۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۲۰۱۵۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱/۱	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : بنایی با سنگ نیم تراش و ملات ماسه سیمان ۱:۳ همراه با بند کشی با ملات ماسه سیمان.	کد ردیف	۳۵۰۸۰۵۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات بنایی با سنگ

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۴	۳۱۰۵۰۴۰۲	سنگ لاشه قواره شده چهارگوش تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۱/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰/۰۰۰۲۹۷۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۱۴۱۲۰۴	ملات ماسه سیمان ۱:۳ باماسه تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱	۰/۰۰۰۲۹۷۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : اضافه بها برای بنایی در طاق پل های قوسی شکل (این اضافه بها شامل بهای چوب بست پلهای قوسی تا دهانه ۱۰ متر و خود ۱۰ متر است).	کد ردیف	۳۵۰۸۰۶۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات بنایی با سنگ

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۶۰۲	آهنگر درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰/۱۰۱۳۱۷۱۰۰۰		
۲	۱۳۰۱۰۶۰۳	کمک آهنگر	نفر - ساعت	۱	۰/۱۰۱۳۱۷۱۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰/۰۴۷۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۱/۰۱۸۲۵۰۵۰۰۰		
۵	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰/۱۶۱۵۱۸۲۰۰۰		
۶	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱	۰/۱۶۱۵۱۸۲۰۰۰		
۷	۱۴۲۲۰۳۰۱	بنای سنگ چین درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰/۰۶۴۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۲۲۰۳۰۲	بنای سنگ چین درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰/۰۹۱۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۲۲۰۳۰۳	کمک بنای سنگ چین	نفر - ساعت	۱	۰/۰۹۱۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۹۰۱۰۲۰۲	تخته و الوار ایرانی	مترمکعب	۱	۰/۰۰۰۶۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱	۰/۲۷۴۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۹۰۴۰۱۰۲	ورق سیاه به ضخامت بیش از ۳ میلیمتر	کیلوگرم	۱	۰/۰۸۶۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۹۰۵۰۳۰۱	نبشی	کیلوگرم	۱	۰/۴۱۸۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۹۰۵۰۵۰۱	قوطی	کیلوگرم	۱	۰/۸۰۲۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به عملیات بنایی سنگی خارج از پی، در صورتی که بنایی در انحنای انجام شود.	کد ردیف	۳۵۰۸۰۷۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات بنایی با سنگ

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۵۸	۰/۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۲۰۳۰۱	بنای سنگ چین درجه یک	نفر - ساعت	۰/۵۸	۲,۵۲۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۲۰۳۰۲	بنای سنگ چین درجه دو	نفر - ساعت	۰/۵۸	(۱,۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰)		
۴	۱۴۲۲۰۳۰۳	کمک بنای سنگ چین	نفر - ساعت	۰/۵۸	۲,۳۹۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : اضافه بها برای هر نوع بنایی سنگی که در ارتفاع بیش از ۵ متر از تراز زمین طبیعی انجام شود. این اضافه بها برای حجم بنایی واقع در ارتفاع ۵ تا ۱۰ متر یک بار، برای حجم بنایی واقع در ۱۰ تا ۱۵ متر دو بار و به همین ترتیب برای ارتفاع های بیشتر پرداخت می شود.	کد ردیف	۳۵۰۸۰۸۰۱
	واحد	مترمکعب

رسته : مهندسی آب
رشته : سد سازی
فصل : عملیات بنایی با سنگ

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۲,۶۶۶۶۶۶۷۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به بنایهای سنگی، هر گاه عملیات بنایی پایین تر از تراز آب زیرزمینی انجام شود.	کد ردیف	۳۵۰۸۰۹۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات بنایی با سنگ

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۲۰۳۰۱	بنای سنگ چین درجه یک	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۲۰۳۰۲	بنای سنگ چین درجه دو	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۱۹۰۴۷۶۱۰۰۰		
۴	۱۴۲۲۰۳۰۳	کمک بنای سنگ چین	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۱۹۰۴۷۶۱۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

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

شرح ردیف : کسر بها به ردیف های بنایی با سنگ، در صورتی که از مصالح سنگ لاشه حاصل از کوه بری ترانشه های واقع در مسیر استفاده شود.	کد ردیف	۳۵۰۸۱۰۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات بنایی با سنگ

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	(۱)	۰/۱۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	(۱)	۰/۸۵۷۱۴۲۴۰۰۰		
۳	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	(۱)	۰/۱۴۲۸۵۶۸۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۵۰۱	آتشبار	نفر - ساعت	(۱)	۰/۱۴۲۸۵۶۸۰۰۰		
۵	۱۴۲۴۰۶۰۱	چکش گیر (مینور)	نفر - ساعت	(۱)	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۲۴۰۶۰۲	کارگرد یلم دار	نفر - ساعت	(۱)	۰/۵۷۱۴۲۷۲۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۷۰۱	لودرچرخ زنجیری به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۱۶۷۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۴۰۱۰۲	کمپرسور باظرفیت حدود ۵ متر مکعب در دقیقه (۱۸۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	(۱)	۰/۱۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۱۱۰۱۰۳	چکش حفاری حدود ۱۷ کیلوگرم	دستگاه - ساعت	(۱)	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۵۰۱۰۱	ارزش قبل از استخراج سنگ لاشه	مترمکعب	۱	۱/۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۴۲۰۱۰۱	امولایت کارتریجی	کیلوگرم	(۱)	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۴۲۰۵۰۳	فتیله باروتی ایرانی	مترطول	۱	۳/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۴۲۰۶۰۱	چاشنی معمولی	عدد	(۱)	۲/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : کسر بها به ردیف های بنایی با سنگ، در صورتی که از مصالح سنگ لاشه حاصل از کوه بری ترانسه های واقع در مسیر استفاده شود.	کد ردیف	۳۵۰۸۱۰۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات بنایی با سنگ

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۹۰۱۰۱	حمل مواد منفجره	کیلوگرم	(۱)	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۹۰۲۰۱	حمل فتیله	مترطول	(۱)	۳/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۰۹۰۳۰۱	حمل چاشنی	عدد	(۱)	۲/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : تعبیه درز انقطاع در بنایبهای سنگی، با تمام عملیات لازم و به هر شکل.	کد ردیف	۳۵۰۸۱۱۰۱
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات بنایی با سنگ

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱	۰/۱۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۸۵۷۱۴۲۴۰۰۰		
۳	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱	۰/۱۴۲۸۵۶۸۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۵۰۱	آتشبار	نفر - ساعت	۱	۰/۱۴۲۸۵۶۸۰۰۰		
۵	۱۴۲۴۰۶۰۱	چکش گیر (مینور)	نفر - ساعت	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۲۴۰۶۰۲	کارگرد یلم دار	نفر - ساعت	۱	۰/۵۷۱۴۲۷۲۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۷۰۱	لودرچرخ زنجیری به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	(۰/۰۱۶۷۰۰۰۰۰۰۰)		
۲	۲۵۰۴۰۱۰۲	کمپرسور باظرفیت حدود ۵ متر مکعب در دقیقه (۱۸۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۱۱۰۱۰۳	چکش حفاری حدود ۱۷ کیلوگرم	دستگاه - ساعت	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۵۰۱۰۱	ارزش قبل از استخراج سنگ لاشه	مترمکعب	۱	(۱/۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰)		
۲	۳۱۴۲۰۱۰۱	امولایت کارتریجی	کیلوگرم	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۴۲۰۵۰۳	فتیله باروتی ایرانی	مترطول	۱	۳/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۴۲۰۶۰۱	چاشنی معمولی	عدد	۱	۲/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : تعبیه درز انقطاع در بنایبهای سنگی، با تمام عملیات لازم و به هر شکل.	کد ردیف	۳۵۰۸۱۱۰۱
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات بنایی با سنگ

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۹۰۱۰۱	حمل مواد منفجره	کیلوگرم	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۹۰۲۰۱	حمل فتیله	مترطول	۱	۳/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۰۹۰۳۰۱	حمل چاشنی	عدد	۱	۲/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

قیمت نهایی ردیف قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های این فصل برای اجرای کار در فضای بسته .		کد ردیف	۳۵۰۸۱۲۰۱
رسته : مهندسی آب		واحد	درصد
رشته : سد سازی			
فصل : عملیات بنایی با سنگ			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۹۰۲۰۱۹۹	درصد	درصد	۱	۱۵,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های این فصل، هرگاه فاصله محل اجرای کار تا نزدیک ترین دهانه دسترسی بیش از ۱۵۰ متر باشد، به ازای هر ۲۵۰ متر، برای ۲۵۰ متر اول یک بار، ۲۵۰ متر دوم دو بار و به همین ترتیب برای فاصله های بیشتر پرداخت می شود.	کد ردیف	۳۵۰۸۱۲۰۲
	واحد	درصد
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : عملیات بنایی با سنگ

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۹۰۲۰۱۹۹	درصد	درصد	۱	۴,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : تهیه و نصب نوار آب بند لاستیکی از نوع تخت دنداندار (Flat Ribbed) به عرض ۲۲ سانتی متر .	کد ردیف	۳۵۰۹۰۱۰۱
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : کارهای متفرقه

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰,۰۵۵۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰,۴۴۴۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱	۰,۴۴۴۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۳۳۰۲۰۱	تخته نرادخارجی	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۳۹۰۲۰۳	نوار آب بند از نوع لاستیک به عرض ۲۲ سانتیمتر خارجی	مترطول	۱	۱,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۴۳۰۱۰۱	میخ جور	کیلوگرم	۱	۰,۰۰۰۲۲۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۲۱۰۳۰۱	حمل نوار آب بند	مترطول	۱	۱,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : تهیه و نصب نوار آب بند پلاستیکی از نوع تخت دندانه دار (Flat Ribbed) به عرض ۲۲ سانتی متر .	کد ردیف	۳۵۰۹۰۲۰۱
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : کارهای متفرقه

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰,۰۵۵۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰,۴۴۴۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱	۰,۴۴۴۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۳۳۰۲۰۱	تخته نرادخارجی	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۳۹۰۱۰۳	نوار آب بند از نوع پلاستیک به عرض ۲۲ سانتیمتر خارجی	مترطول	۱	۱,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۴۳۰۱۰۱	میخ جور	کیلوگرم	۱	۰,۰۲۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۲۱۰۳۰۱	حمل نوار آب بند	مترطول	۱	۱,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های ۰۹۰۱۰۱ تا ۰۹۰۲۰۷ برای هر یک سانتی متر عرض اضافی .	کد ردیف	۳۵۰۹۰۲۱۱
	واحد	درصد
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : کارهای متفرقه

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۹۰۲۰۱۹۹	درصد	درصد	۱	۴,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : تهیه و نصب انواع آب بند مسی .	کد ردیف	۳۵۰۹۰۳۰۱
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : کارهای متفرقه

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰,۰۶۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰,۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱	۰,۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۹۱۳۰۱	نوار آب بند از نوع مسی	کیلوگرم	۱	۱,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : تهیه و اجرای زهکش با لوله P.V.C مشبک به قطر تا ۲۰۰ میلی متر.	کد ردیف	۳۵۰۹۰۴۰۱
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : کارهای متفرقه

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۳۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۳۰۲۱۴	لوله پی وی سی سخت با فشارکار ۱۰ بار به قطر خارجی ۲۵۰ میلیمتر	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : تهیه مصالح سنگی (فیلتر) و پوشش اطراف لوله های زهکش با آن.	کد ردیف	۳۵۰۹۰۴۰۳
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : کارهای متفرقه

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۳۰۲۰۲	ماسه شسته	مترمکعب	۱	۰/۳۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۳۰۶۰۳	شن شسته دانه بندی شده ۱۹ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱	۰/۷۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : تهیه مصالح، آب بندی و پرکردن درزهای بتن با ماسه آسفالت.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۵۰۹۰۵۰۱	رشته : سد سازی
واحد	دسیمتر مکعب	فصل : کارهای متفرقه

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۱۳۰۱۰۲	عایقکار و آسفالت کار درجه دو	نفر - ساعت	۱/۰۱	۰/۰۶۷۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۱۳۰۱۰۳	کمک عایقکار و آسفالت کار	نفر - ساعت	۱/۰۱	۰/۰۶۷۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۱۷۰۱۰۱	آسفالت قشر رویه (توپکا) با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای با دانه بندی صفر تا ۱۲/۵ میلیمتر	تن	۱	۰/۰۰۲۵۳۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۶۰۱۰۱	حمل آسفالت	تن	۱	۰/۰۰۱۱۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : تهیه مصالح، آبنندی و پرکردن درزهای بتن با آیرولاستیک و لاستیک متراکم شونده و یا مشابه آن ها.	کد ردیف	۳۵۰۹۰۵۰۲
	واحد	دسیمتر مکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : کارهای متفرقه		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۱۳۰۱۰۱	عایقکار و آسفالت کار درجه یک	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۱۸۱۶۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۱۳۰۱۰۳	کمک عایقکار و آسفالت کار	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۱۸۱۶۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۴۰۱۰۱	کمپرسور باظرفیت حدود ۲ متر مکعب در دقیقه (۷۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط .	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۳۹۰۹۰۱	طناب لاستیکی برای پرکردن درزهای بتنی	دسیمتر مکعب	۱/۰۲	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۳۹۱۷۰۱	ایرولاستیک	دسیمتر مکعب	۱/۰۲	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : تهیه مصالح، اندود پرایمر و پرکردن درزهای بتن با آیرولاستیک و مواد پرکننده مانند پلاستوفوم.	کد ردیف	۳۵۰۹۰۵۰۳
	واحد	دسیمتر مکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : کارهای متفرقه		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۰۴۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۱۳۰۱۰۱	عایقکار و آسفالت کار درجه یک	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۶۲۴۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۱۳۰۱۰۳	کمک عایقکار و آسفالت کار	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۰۶۲۴۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۴۰۱۰۱	کمپرسور باظرفیت حدود ۲ متر مکعب در دقیقه (۷۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط.	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۴۳۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۰۰۵۰۱	قیرام سی ۲	کیلوگرم	۱/۰۲	۰/۰۰۹۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۳۹۱۴۰۱	پلاستوفوم (یونولیت) با وزن مخصوص ۲۰ کیلوگرم در متر مکعب	متر مکعب	۱/۰۲	۰/۰۰۱۰۲۶۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۳۹۱۷۰۱	ایرولاستیک	دسیمتر مکعب	۱/۰۲	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : تهیه مواد قیری و اندود درزهای انقطاع، ساختمانی و کنترلی.	کد ردیف	۳۵۰۹۰۶۰۱
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : کارهای متفرقه

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۱۳۰۱۰۳	کمک عایقکار و آسفالت کار	نفر - ساعت	۱/۰۲	۰/۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۴۰۱۰۱	کمپرسور باظرفیت حدود ۲ متر مکعب در دقیقه (۷۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط.	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۰۰۵۰۱	قیرام سی ۲	کیلوگرم	۱	۱/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : تخلیه آب از محل های اجرای کار به وسیله انواع پمپ با هر توان .	کد ردیف	۳۵۰۹۰۸۰۱
	واحد	کیلو وات ساعت
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : کارهای متفرقه		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۱۱۰۱	متصدی پمپ آب	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۰۰۶۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۰۰۶۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۶۰۱۱۶۰۱	پمپ با دبی ۱۰۰ لیتر بر ثانیه و ارتفاع ۱۰۰ متر	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۲۰۱۰۱۰۹	لوله فولادی سیاه درزدار به قطر نامی چهار اینچ	کیلوگرم	۱	۰/۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : تهیه وسایل و اجرای عملیات تهویه تونل های حفاری شده با دستگاه حفار TBM، برای دوره ساختمان.	کد ردیف	۳۵۰۹۱۰۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : کارهای متفرقه		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۸۸۶	۰,۰۰۰۷۱۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۲,۲۹۹	۰,۰۰۰۳۶۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۵۰۱۰۱۰۱	استادکار تاسیسات	نفر - ساعت	۱,۲۱	۰,۰۰۰۳۶۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۸۰۹۰۳۰۱	تکنسین برق	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۳۶۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۳۰۱	ماشین سواری لندروریامشابه باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰,۰۰۰۳۶۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۸۰۳	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۲/۰۸	۰,۰۰۰۳۶۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۶۰۱۱۵۲۱	جت فن با قطر ۱۲۰ سانتیمتر و قدرت ۵۵ کیلو وات و هوادهی ۳۰-۱۵ متر مکعب در ثانیه و فشار استاتیکی ۲۰۰۰-۲۵۰۰ پاسکال	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۰۰۶۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۶۰۳۰۱۲۳	ژنراتور KAVA ۱۲۰	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۱۴۳۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۹۹۳۲۱۱	سیم بوکسل نمرة ۶	مترطول	۱	۰,۰۰۱۴۳۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۹۲۰۰۱۱۱	کیسه فن به قطر ۱۲۰ سانتیمتر کره ای	مترطول	۱	۰,۰۰۱۶۴۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : افزافه بها به ردیف ۰۹۱۰۰۱، هرگاه فاصله از نزدیکترین دهانه دسترسی بیش از ۲۵۰ متر باشد، به ازای هر ۲۵۰ متر. برای ۲۵۰ متر دوم یک بار، ۲۵۰ متر سوم دو بار، و به همین ترتیب برای طول های بیشتر.	کد ردیف	۳۵۰۹۱۱۰۱
	واحد	درصد
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : کارهای متفرقه		

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

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : ماسه شسته .	کد ردیف	۳۵۴۱۰۱۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : فصل شماره ۴۱

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۴۷۶۱۹۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

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

شرح ردیف : شن شسته .	کد ردیف	۳۵۴۱۰۱۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : فصل شماره ۴۱

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۴۷۶۱۹۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۳۰۶۰۴	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

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

شرح ردیف : مصالح فیلتر، زهکش و انتقالی تولید شده از مخلوط رودخانه ای.		کد ردیف	۳۵۴۱۰۲۰۳
رسته : مهندسی آب		واحد	مترمکعب
رشته : سد سازی			
فصل : فصل شماره ۴۱			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۳۰۱	متصدی سرنند و سنگ شکن	نفر - ساعت	۱	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۱۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱	۰,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۲۴۰۶۰۲	کارگرد یلم دار	نفر - ساعت	۱	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۱۰۱۰۶۰۴	سیستم تولید و دانه بندی شن و ماسه به ظرفیت ۳۵۰ تن	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۷۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۲۰۵	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۶ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۴۰۳	کامیون حمل سنگ به ظرفیت حدود ۳۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۶۰۵	بولدوزر به قدرت حدود ۳۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۷۰۱	لودرچرخ زنجیری به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۸۰۶	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۳۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : مصالح فیلتر، زهکش و انتقالی تولید شده از سنگ کوهی.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۵۴۱۰۲۰۴	رشته : سد سازی
واحد	مترمکعب	فصل : فصل شماره ۴۱

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۳۰۱	متصدی سرنند و سنگ شکن	نفر - ساعت	۱,۵	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱,۵	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۵	۰,۱۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۱,۵	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱,۵	۰,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۲۴۰۶۰۲	کارگرد یلم دار	نفر - ساعت	۱,۵	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۱۰۱۰۶۰۴	سیستم تولید و دانه بندی شن و ماسه به ظرفیت ۳۵۰ تن	دستگاه - ساعت	۱,۵	۰,۰۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۲۰۵	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۶ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۵	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۴۰۳	کامیون حمل سنگ به ظرفیت حدود ۳۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۵	۰,۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۶۰۵	بولدوزر به قدرت حدود ۳۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۵	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۷۰۱	لودرچرخ زنجیری به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۵	۰,۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۸۰۶	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۳۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۵	۰,۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : سنگ بادبر .	کد ردیف	۳۵۴۱۰۳۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : فصل شماره ۴۱

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰٫۰۵۷۴۷۳۴۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۵۰۵۰۲	سنگ بادبر تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۱٫۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

رشته : مهندسی آب رشته : سد سازی فصل : فصل شماره ۴۱	شرح ردیف : سنگ سر تراش .	
	کد ردیف	۳۵۴۱۰۳۰۲
	واحد	مترمکعب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۵۷۴۷۳۴۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۵۰۶۰۱	سنگ سرتراش یارگه کلنگی تولید کارگاه	مترمکعب	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

رشته : مهندسی آب رشته : سد سازی فصل : فصل شماره ۴۱	شرح ردیف : سنگ نیم تراش .	
	کد ردیف	۳۵۴۱۰۳۰۳
	واحد	مترمکعب

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۵۷۴۷۳۴۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۵۰۸۰۱	سنگ نیم تراش تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

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

شرح ردیف : سنگ تمام تراش .	کد ردیف	۳۵۴۱۰۳۰۴
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : فصل شماره ۴۱

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۵۷۴۷۳۴۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۵۰۹۰۱	سنگ تمام تراش تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

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

رشته : مهندسی آب رشته : سد سازی فصل : فصل شماره ۴۱	شرح ردیف : سیمان پرتلند نوع یک.	
	کد ردیف	۳۵۴۱۰۴۰۱
	واحد	تن

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 مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۱۰۱	حمل سیمان فله	تن	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
		درصد به قیمت ردیف					

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

شرح ردیف : سیمان پرتلند نوع دو .	کد ردیف	۳۵۴۱۰۴۰۲
	واحد	تن
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : فصل شماره ۴۱

ردیف	کد عامل	مصلح	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 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 پنج .	کد ردیف	۳۵۴۱۰۴۰۳
	واحد	تن
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : فصل شماره ۴۱

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 : مواد منفجره .	کد ردیف	۳۵۴۱۰۵۰۱
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : فصل شماره ۴۱

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۲۰۱۰۱	امولایت کارتریجی	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۹۰۱۰۱	حمل مواد منفجره	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : انواع فتیله .	کد ردیف	۳۵۴۱۰۵۰۲
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : فصل شماره ۴۱

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۲۰۵۰۱	فتیله باروتی خارجی (کورتکس)	مترطول	۰/۵	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۴۲۰۵۰۳	فتیله باروتی ایرانی	مترطول	۰/۵	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۹۰۲۰۱	حمل فتیله	مترطول	۱	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : انواع چاشنی .	کد ردیف	۳۵۴۱۰۵۰۳
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : فصل شماره ۴۱

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۲۰۶۰۱	چاشنی معمولی	عدد	۰/۵	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۴۲۰۶۰۲	چاشنی الکتریکی فوری	عدد	۰/۵	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۹۰۳۰۱	حمل چاشنی	عدد	۱	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف قیمت آنالیز ردیف

شرح ردیف : انواع تیر آهن .	کد ردیف	۳۵۴۱۰۶۰۱
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : فصل شماره ۴۱

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۴۰۱۰۱	انواع تیر آهن	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصلح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : انواع ناودانی .	کد ردیف	۳۵۴۱۰۶۰۲
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : فصل شماره ۴۱

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۴۰۳۰۱	انواع ناودانی	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصلح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : انواع نبشی .	کد ردیف	۳۵۴۱۰۶۰۳
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : فصل شماره ۴۱

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۴۰۴۰۱	انواع نبشی	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصلح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : انواع تسمه .	کد ردیف	۳۵۴۱۰۶۰۴
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : فصل شماره ۴۱

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۴۰۷۰۱	تسمه تخت (بریده شده)	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
		درصد به قیمت ردیف					

ردیف	کد عامل	حمل مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصلح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
		درصد به قیمت ردیف					

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

شرح ردیف : انواع ورق سیاه .	کد ردیف	۳۵۴۱۰۶۰۵
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : فصل شماره ۴۱

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۶۰۱۰۱	ورق سیاه به ضخامت ۳ میلیمتر و کمتر	کیلوگرم	۰/۵	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۶۰۱۰۲	ورق سیاه به ضخامت بیش از ۳ میلیمتر	کیلوگرم	۰/۵	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصلح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : انواع میلگرد ساده .	کد ردیف	۳۵۴۱۰۷۰۱
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : فصل شماره ۴۱

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		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصلح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : انواع میلگرد آجدار .	کد ردیف	۳۵۴۱۰۷۰۲
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : فصل شماره ۴۱

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۵۰۲۰۱	میلگرد آجدار AII نمره ۱۰ و کمتر	کیلوگرم	۰,۳۳۳	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۵۰۲۰۲	میلگرد آجدار AII نمره ۱۲ تا ۱۸	کیلوگرم	۰,۳۳۴	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۲۵۰۲۰۳	میلگرد آجدار AII نمره ۲۰ به بالا	کیلوگرم	۰,۳۳۳	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصلح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : انواع الکتروود.	کد ردیف	۳۵۴۱۰۸۰۱
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب	رشته : سد سازی	فصل : فصل شماره ۴۱

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۳۰۱۰۱	الکتروود معمولی	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فراورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : بتونیت .	کد ردیف	۳۵۴۱۰۹۰۱
	واحد	تن
رسته : مهندسی آب		
رشته : سد سازی		
فصل : فصل شماره ۴۱		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۹۱۶۰۱۰۱	گل حفاری بتونیت	تن	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	حمل مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

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

شرح ردیف : سگمنت بتنی برای نصب در تونل های حفاری شده با TBM.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۵۴۱۱۰۰۱	رشته : سد سازی
واحد	مترمکعب	فصل : فصل شماره ۴۱

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰,۹	۰,۲۹۹۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۳	کارگر فنی ماهر	نفر - ساعت	۰,۹	۵,۰۹۰۱۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۵	کارگر فنی نیمه ماهر	نفر - ساعت	۰,۹	۲,۲۴۵۶۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۶۰۵۰۱	کارشناس تهیه قطعات پیش ساخته بتنی	نفر - ساعت	۰,۹	۰,۱۴۹۷۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۶۰۵۰۲	تکنسین تهیه قطعات پیش ساخته بتنی	نفر - ساعت	۰,۹	۰,۷۴۸۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۴۰۱۰۱	استهلاک ساختمان	مترمربع	۱	۰,۰۰۰۰۰۸۴۲۱۲		
۲	۲۲۰۴۰۱۰۲	تجهیزات تولید بتن	ست	۱	۰,۰۰۰۰۰۱۳۴۷۴۰		
۳	۲۲۰۴۰۱۰۳	قالب ها	رینگ ۸	۱	۰,۰۰۰۰۰۸۴۲۱۱		
۴	۲۲۰۴۰۱۰۴	تاسیسات تولید بخار	مجموعه	۱	۰,۰۰۰۰۰۱۳۴۷۴۰		
۵	۲۲۰۴۰۱۰۵	ماشین آلات حمل بتن	مجموعه	۱	۰,۰۰۰۰۰۱۳۴۷۳۹		
۶	۲۸۹۹۱۴۰۱	روغن قالب بندی	لیتر	۱	۰,۱۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۳۰۲۰۲	ماسه شسته	مترمکعب	۱	۰,۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۳۰۵۰۱	شن شسته دانه بندی شده ۴,۷۵ میلیمتر	مترمکعب	۱	۰,۱۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۵۰۴	شن شسته دانه بندی شده ۱۹ میلیمتر	مترمکعب	۱	۰,۲۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۲	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) فله	تن	۱	۰,۴۲۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۱۳۱۱۰۱	روان کننده بتن	کیلوگرم	۱	۲,۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : سگمنت بتنی برای نصب در تونل های حفاری شده با TBM.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۵۴۱۱۰۰۱	رشته : سد سازی
واحد	مترمکعب	فصل : فصل شماره ۴۱

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۶	۳۱۱۴۰۱۰۲	ملات ماسه سیمان ۱-۵	مترمکعب	۱	۰,۷۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۱۳۳۰۶۰۲	چهارتراش	عدد	۱	۰,۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۳۱۷۰۵۱۰۱	اینزرت کانکشن	عدد	۱	۰,۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۳۱۷۰۵۱۰۲	اینزرت کیسولی	عدد	۱	۰,۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۳۱۷۰۵۱۰۳	اسپیرال	عدد	۱	۱,۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۳۱۷۰۵۱۰۴	اسپیسر ۳	عدد	۱	۰,۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۳۱۷۰۵۱۰۵	اسپیسر ۳/۵	عدد	۱	۶,۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف