

شرح ردیف : بوته کنی در زمین های پوشیده شده از بوته و خارج کردن ریشه های آن از محل عملیات، همچنین بریدن و ریشه کنی نیها در هرنج قنات به وسیله دست و حمل تا فاصله ۵۰ متری.	کد ردیف	۳۹۰۱۰۱۰۱
	واحد	مترمربع

رسته : مهندسی آب  
 رشته : ساخت و ترمیم قنات  
 فصل : عملیات تخریب و عملیات خاکی بادست

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

درصد به قیمت ردیف

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۴۱۰	داس	عدد	۱	۰/۰۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
					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	۳۹۰۱۰۱۰۲
	واحد	اصله

رسته : مهندسی آب  
 رشته : ساخت و ترمیم قنات  
 فصل : عملیات تخریب و عملیات خاکی بادیست

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	نچار در و پنجره ساز درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰/۰۱۰۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۱۲۰۴۰۱	کمک نچار	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 : بریدن درخت از هر نوع، در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین بیش از ۱۵ تا ۳۰ سانتی متر باشد و حمل آن به خارج محل عملیات.	کد ردیف	۳۹۰۱۰۱۰۳
	واحد	اصله

رسته : مهندسی آب

رشته : ساخت و ترمیم قنات

فصل : عملیات تخریب و عملیات خاکی بادست

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۱۲۰۱۰۱	نجار در و پنجره ساز درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰/۰۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۱۲۰۴۰۱	کمک نجار	نفر - ساعت	۱	۰/۱۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۱۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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



شرح ردیف : اضافه بها به ردیف ۰۱۰۱۰۳، به ازای هر ۱۰ سانتی متر که به محیط تنه درخت اضافه شود (کسر ۱۰ سانتی متر، به تناسب محاسبه می شود).	کد ردیف	۳۹۰۱۰۱۰۴
	واحد	اصله

رسته : مهندسی آب

رشته : ساخت و ترمیم قنات

فصل : عملیات تخریب و عملیات خاکی بادیست

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۱۲۰۱۰۱	نجار در و پنجره ساز درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰/۰۱۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۱۲۰۴۰۱	کمک نجار	نفر - ساعت	۱	۰/۰۶۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۸۰۱	تراکتور تک دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۰۶۰۲۰۳	اره بنزینی متحرک چوب	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۶۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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



شرح ردیف : ریشه کن کردن درخت ها و حمل ریشه ها به خارج از محل عملیات در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین بیش از ۱۵ تا ۳۰ سانتی متر باشد.	کد ردیف	۳۹۰۱۰۱۰۵
	واحد	اصله

رسته : مهندسی آب

رشته : ساخت و ترمیم قنات

فصل : عملیات تخریب و عملیات خاکی بادیست

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۵۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۱۲۰۱۰۱	نجار در و پنجره ساز درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰/۰۱۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۱۲۰۴۰۱	کمک نجار	نفر - ساعت	۱	۰/۰۶۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۸۰۱	تراکتور تک دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : اضافه بها به ردیف ۰۱۰۱۰۵، به ازای هر ۱۰ سانتی متر که به محیط تنه درخت اضافه شود (کسر ۱۰ سانتی متر، به تناسب محاسبه می شود).	کد ردیف	۳۹۰۱۰۱۰۶
	واحد	اصله

رسته : مهندسی آب  
 رشته : ساخت و ترمیم قنات  
 فصل : عملیات تخریب و عملیات خاکی بادست

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۳۷۷۰۰۰۰۰۰۰			
۲	۱۴۱۲۰۱۰۱	نجار در و پنجره ساز درجه یک	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۰۰۸۴۰۰۰۰۰۰۰			
۳	۱۴۱۲۰۴۰۱	کمک نجار	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۰۴۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰			
		جمع	درصد به قیمت ردیف					

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۱	۲۳۰۲۰۸۰۱	تراکتور تک دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۲	۰/۰۷۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰			
		جمع	درصد به قیمت ردیف					

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



شرح ردیف : تخریب بناییهای آجری و بلوکی و سنگی با هر نوع ملات، در خارج از قنات.	کد ردیف	۳۹۰۱۰۲۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : عملیات تخریب و عملیات خاکی بادیست		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۲,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
		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	۰,۰۴۱۶۶۶۶۶۶۶		
۲	۲۵۰۱۰۸۰۳	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۸۱۸۱۸۱۸۱		
		جمع					
		درصد به قیمت ردیف					

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



شرح ردیف : تخریب انواع بتن مسلح و غیرمسلح، با هر عیار سیمان و بریدن میلگرد ها.	کد ردیف	۳۹۰۱۰۳۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : عملیات تخریب و عملیات خاکی بادست		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱/۱	۳,۷۴۴۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱	۷,۴۸۹۴۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۴۰۶۰۱	چکش گیر (مینور)	نفر - ساعت	۱/۱	۷,۴۸۹۴۰۰۰۰۰۰		
		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	۱/۱	۳,۷۴۴۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱/۱	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۷۰۱	کلنگ دوسر	عدد	۱/۱	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۱۱۰۱۰۱	چکش دج بر ۳۲ کیلوگرم	دستگاه - ساعت	۱/۱	۳,۷۴۴۷۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : لجن برداری در پیپها، حمل با زنبه یا چرخ دستی یا وسایل مشابه آن تا فاصله ۵۰متری و تخلیه آن ها.	کد ردیف	۳۹۰۱۰۴۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : عملیات تخریب و عملیات خاکی بادست		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰/۱۳۳۳۳۳۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۲,۶۶۶۶۶۷۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰/۰۰۲۸۵۷۰۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱	۰/۰۰۳۹۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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



شرح ردیف : خاکبرداری، پیکنی و گودبرداری در زمین های نرم و ریختن خاکهای کنده شده، به کنار محل های مربوط.	کد ردیف	۳۹۰۱۰۴۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : عملیات تخریب و عملیات خاکی بادست		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۰/۸۵	۰/۰۵۹۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۸۵	۱/۱۹۴۰۳۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۰/۸۵	۰/۰۰۳۵۰۹۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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



شرح ردیف : خاکبرداری، پیکنی و گودبرداری در زمین های سخت و ریختن خاکهای کنده شده، به کنار محل های مربوط.	کد ردیف	۳۹۰۱۰۴۰۳
	واحد	مترمکعب
رشته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : عملیات تخریب و عملیات خاکی بادیست		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۰/۸۵	۰/۲۱۱۹۲۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۰/۸۵	۰/۰۷۵۳۳۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۸۵	۱/۵۰۶۵۹۱۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۶۰۱	چکش گیر (مینور)	نفر - ساعت	۰/۸۵	۰/۴۲۴۱۷۸۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۴۰۱۰۲	کمپرسور باظرفیت حدود ۵ متر مکعب در دقیقه (۱۸۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۰/۸۵	۰/۲۱۱۹۲۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۰/۸۵	۰/۰۰۱۸۰۲۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۷۰۱	کلنگ دوسر	عدد	۰/۸۵	۰/۰۰۱۴۸۱۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۱۱۰۱۰۱	چکش دج بر ۳۲ کیلوگرم	دستگاه - ساعت	۰/۸۵	۰/۲۱۱۹۲۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

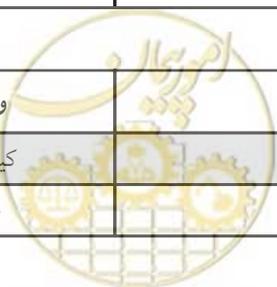


شرح ردیف : خاکبرداری، پی کنی و گودبرداری در زمین های سنگی با هر وسیله و ریختن مواد کنده شده به کنار محل های	کد ردیف	۳۹۰۱۰۴۰۴	مربوط .
	واحد	مترمکعب	
رشته : مهندسی آب			
رشته : ساخت و ترمیم قنات			
فصل : عملیات تخریب و عملیات خاکی بادیست			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۰/۸۵	۰/۱۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۰/۸۵	۰/۰۷۴۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۸۵	۱/۴۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۵۰۱	آتشبار	نفر - ساعت	۰/۸۵	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۴۰۵۰۲	کمک آتشبار	نفر - ساعت	۰/۸۵	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۲۴۰۶۰۱	چکش گیر (مینور)	نفر - ساعت	۰/۸۵	۰/۷۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۴۰۶۰۲	کارگرد یلم دار	نفر - ساعت	۰/۸۵	۱/۴۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۱۰۵۰۱	وانت نیم تن باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۸۵	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور باظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۰/۸۵	۰/۱۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۰/۸۵	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۰۷۰۲۰۱	پتک	عدد	۰/۸۵	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۰۷۰۴۰۲	دیلم	عدد	۰/۸۵	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۱۱۰۱۰۱	چکش دج بر ۳۲ کیلوگرم	دستگاه - ساعت	۰/۸۵	۰/۳۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۲۰۱۰۱	امولایت کارتریجی	کیلوگرم	۰/۸۵	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۴۲۰۶۰۲	چاشنی الکتریکی فوری	عدد	۰/۸۵	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	



شرح ردیف : خاکبرداری، پی کنی و گودبرداری در زمین های سنگی با هر وسیله و ریختن مواد کنده شده به کنار محل های مربوط .	کد ردیف	۳۹۰۱۰۴۰۴
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : عملیات تخریب و عملیات خاکی بادیست

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۹۰۱۰۱	حمل مواد منفجره	کیلوگرم	۰/۸۵	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۹۰۳۰۱	حمل چاشنی	عدد	۰/۸۵	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های ۰۱۰۴۰۲ تا ۱۰۴۰۴ در صورتی که عملیات پایین تر از سطح آب های زیرزمینی صورت گرفته باشد و برای آب کشی ضمن اجرای کار، به کار بردن تلمبه موتوری ضروری باشد.	کد ردیف	۳۹۰۱۰۵۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : عملیات تخریب و عملیات خاکی بادیست		

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

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

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



شرح ردیف : ریختن خاکهای حاصل از هر نوع عملیات خاکی به داخل پی ها، کنار ابنیه فنی هیدرولیکی و روی لوله ها، در هر عمق و در لایه های حداکثر ۳۰ سانتی متر و تسطیح لازم.	کد ردیف	۳۹۰۱۰۶۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : عملیات تخریب و عملیات خاکی بادست		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۰/۸	۰,۰۳۳۳۳۳۰۰۰۰			
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۸	۰,۶۶۶۶۶۷۰۰۰۰			
		جمع	درصد به قیمت ردیف					

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۱	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۰/۸	۰,۰۰۱۶۶۷۰۰۰۰			
		جمع	درصد به قیمت ردیف					

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



شرح ردیف : بارگیری مواد حاصل از هر نوع عملیات خاکی، غیر از لجنی و حمل با هر نوع وسیله دستی تا ۵۰ متر و تخلیه آن در مواردی که استفاده از ماشین برای حمل ممکن نباشد.	کد ردیف	۳۹۰۱۰۶۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : عملیات تخریب و عملیات خاکی بادست		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰/۱۳۰۹۶۰۰۰۰۰			
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۲/۶۱۹۲۰۰۰۰۰۰			
		جمع	درصد به قیمت ردیف					

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۱	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰/۰۰۱۷۴۰۰۰۰۰۰			
۲	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱	۰/۰۰۳۹۰۰۰۰۰۰۰			
		جمع	درصد به قیمت ردیف					

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



شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های ۰۱۰۴۰۱ و ۰۱۰۶۰۲ برای ۵۰ متر حمل اضافی با وسایل دستی (کسر ۵۰ متر به تناسب محاسبه می شود).	کد ردیف	۳۹۰۱۰۷۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	فصل : عملیات تخریب و عملیات خاکی بادست	
رشته : ساخت و ترمیم قنات		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰,۰۸۹۳۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۱,۷۸۶۴۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱	۰,۰۰۵۲۰۸۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : تسطیح و رگلاژ سطوح خاک برداری و خاک ریزی پی ها، گودال ها و کانال ها که با ماشین انجام شده باشد	کد ردیف	۳۹۰۱۰۸۰۱
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : عملیات تخریب و عملیات خاکی بادست		

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

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

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



شرح ردیف : آبیاشی و کوبیدن سطوح خاک برداری شده یا سطوح زمین طبیعی تا حد تراکم ۹۵ درصد پروکتور استاندارد.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۰۱۰۸۰۲	رشته : ساخت و ترمیم قنات
واحد	مترمربع	فصل : عملیات تخریب و عملیات خاکی بادست

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۹۰۱	متصدی غلطکهای دستی	نفر - ساعت	۱	۰,۰۴۹۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۶۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۴۹۴۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰,۰۲۸۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰,۰۲۸۶۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۱۰۱۰۱	حمل آب چاه قنات و رودخانه	مترمکعب	۱	۰,۰۵۷۲۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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



شرح ردیف : آبیاشی و کوبیدن قشرهای خاک ریزی در لایه های حداکثر ۳۰ سانتی متر با تراکم ۹۵ درصد به روش پروکتور استاندارد، در هر عمق و ارتفاع.	کد ردیف	۳۹۰۱۰۸۰۳
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : عملیات تخریب و عملیات خاکی بادست		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۹۰۱	متصدی غلطکهای دستی	نفر - ساعت	۰/۷	۰/۵۱۵۸۷۳۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۷	۰/۱۷۲۰۴۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۳۰۱۰۱	کمپکتور صفحه ای	دستگاه - ساعت	۰/۷	۰/۵۱۵۸۷۳۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۰/۷	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰/۷	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۱۰۱۰۱	حمل آب چاه قنات و رودخانه	مترمکعب	۰/۷	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : ریزش برداری کوره (گالری) قنات، بیرون آوردن خاک از عمق تا ۲۰ متری و حمل خاک تا شعاع ۱۰ متری اطراف چاه.	کد ردیف	۳۹۰۲۰۱۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : حفاری و لایروبی قنات به روش دستی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۳,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۱۴۲۶۰۶۰۱	مقنی چاه آب	نفر - ساعت	۱	۶,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۳	۱۴۲۶۰۶۰۳	سر مقنی	نفر - ساعت	۱	۳,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۸۰۳	بالابرجقی به ظرفیت حدود ۳۰۰ کیلو	دستگاه - ساعت	۱	۳,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰,۰۲۰,۰۰۰,۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۷۰۲	کلنگ یک سر	عدد	۱	۰,۰۲۰,۰۰۰,۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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



شرح ردیف : لایروبی کوره قنات با ارتفاع بار تا ۲۰ سانتی متر، بیرون آوردن خاک از عمق تا ۲۰ متری و حمل خاک تا شعاع ۱۰ متری اطراف چاه.	کد ردیف	۳۹۰۲۰۱۰۲
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : حفاری و لایروبی قنات به روش دستی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۶۰۶۰۱	مقنی چاه آب	نفر - ساعت	۱	۱,۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۶۰۶۰۳	سر مقنی	نفر - ساعت	۱	۰,۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۸۰۳	بالابرجقی به ظرفیت حدود ۳۰۰ کیلو	دستگاه - ساعت	۱	۰,۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰,۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۷۰۲	کلنگ یک سر	عدد	۱	۰,۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : افزافه بها به ردیف ۰۲۰۱۰۲ در صورتی که ارتفاع بار بیش از ۲۰ سانتی متر باشد به ازای هر ۵ سانتی متر (کسر همانتی متر به تناسب محاسبه می شود).	کد ردیف	۳۹۰۲۰۱۰۳
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : حفاری و لایروبی قنات به روش دستی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۶۰۶۰۱	مقنی چاه آب	نفر - ساعت	۱	۰/۲۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۶۰۶۰۳	سر مقنی	نفر - ساعت	۱	۰/۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۸۰۳	بالابر برقی به ظرفیت حدود ۳۰۰ کیلو	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰/۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۷۰۲	کلنگ یک سر	عدد	۱	۰/۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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



شرح ردیف : کف شکنی کوره قنات در زمین های غیر سنگی و بیرون آوردن خاک از عمق تا ۲۰ متری و حمل خاک تا شعاع ۱۰ متری اطراف چاه.	کد ردیف	۳۹۰۲۰۱۰۴
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : حفاری و لایروبی قنات به روش دستی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۵,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۱۴۲۶۰۶۰۱	مقنی چاه آب	نفر - ساعت	۱	۱۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۳	۱۴۲۶۰۶۰۳	سر مقنی	نفر - ساعت	۱	۵,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۸۰۳	بالابرجی به ظرفیت حدود ۳۰۰ کیلو	دستگاه - ساعت	۱	۵,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰,۰۲۰,۰۰۰,۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۷۰۲	کلنگ یک سر	عدد	۱	۰,۰۲۰,۰۰۰,۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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



شرح ردیف : رسوب شکنی و بغل تراشی کوره قنات در زمین غیر سنگی و بیرون آوردن خاک از عمق تا ۲۰ متری و حمل خاک تا شعاع ۱۰ متری اطراف چاه.	کد ردیف	۳۹۰۲۰۱۰۵
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : حفاری و لایروبی قنات به روش دستی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۵,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۱۴۲۶۰۶۰۱	مقنی چاه آب	نفر - ساعت	۱	۱۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۳	۱۴۲۶۰۶۰۳	سر مقنی	نفر - ساعت	۱	۵,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۸۰۳	بالابر برقی به ظرفیت حدود ۳۰۰ کیلو	دستگاه - ساعت	۱	۵,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰,۰۲۰,۰۰۰,۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۷۰۲	کلنگ یک سر	عدد	۱	۰,۰۲۰,۰۰۰,۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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



شرح ردیف : نوکنی و بغل بری کوره قنات در زمین های غیر سنگی بیرون آوردن خاک از عمق تا ۲۰ متری و حمل خاک تا شعاع ۱۰ متری اطراف چاه.	کد ردیف	۳۹۰۲۰۱۰۶
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : حفاری و لایروبی قنات به روش دستی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۴,۷۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۱۴۲۶۰۶۰۱	مقنی چاه آب	نفر - ساعت	۱	۹,۴۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۳	۱۴۲۶۰۶۰۳	سر مقنی	نفر - ساعت	۱	۴,۷۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۸۰۳	بالابردنی به ظرفیت حدود ۳۰۰ کیلو	دستگاه - ساعت	۱	۴,۷۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰,۰۲۰,۰۰۰,۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۷۰۲	کلنگ یک سر	عدد	۱	۰,۰۲۰,۰۰۰,۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های ۰۲۰۱۰۴ تا ۰۲۰۱۰۶ در صورتی که زمین سنگی باشد.	کد ردیف	۳۹۰۲۰۱۰۷
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : حفاری و لایروبی قنات به روش دستی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۲۴۰۶۰۱	چکش گیر (مینور)	نفر - ساعت	۱	۸,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۱۴۲۶۰۶۰۱	مقنی چاه آب	نفر - ساعت	۱	۸,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۳	۱۴۲۶۰۶۰۳	سر مقنی	نفر - ساعت	۱	۴,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۴۰۱۰۲	کمپرسور باظرفیت حدود ۵ متر مکعب در دقیقه (۱۸۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱	۸,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۲۸۱۱۰۱۰۴	چکش پیکور حدود ۱۲ کیلوگرم	دستگاه - ساعت	۱	۸,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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



شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های ۰۲۰۱۰۱ و ۰۲۰۱۰۴ تا ۰۲۰۱۰۶ در صورتی که کوره در عمق بیش از ۲۰ متر قرار گرفته باشد به ازای هر متر اضافه عمق مازاد بر ۲۰ متر یک بار (کسر متر به تناسب محاسبه می شود).	کد ردیف	۳۹۰۲۰۱۰۸
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : حفاری و لایروبی قنات به روش دستی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰			
۲	۱۴۲۶۰۶۰۱	مقنی چاه آب	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰			
۳	۱۴۲۶۰۶۰۳	سر مقنی	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	۲۴۰۱۰۸۰۳	بالابرجی به ظرفیت حدود ۳۰۰ کیلو	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰			
		جمع	درصد به قیمت ردیف					

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



شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های ۰۲۰۱۰۲ و ۰۲۰۱۰۳ در صورتی که کوره در عمق بیش از ۲۰ متر قرار گرفته باشد، به ازای هر متر اضافه عمق مازاد بر ۲۰ متر یکبار (کسر متر به تناسب محاسبه می شود).	کد ردیف	۳۹۰۲۰۱۰۹
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : حفاری و لایروبی قنات به روش دستی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۶۰۶۰۱	مقنی چاه آب	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۶۰۶۰۳	سر مقنی	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۸۰۳	بالابر برقی به ظرفیت حدود ۳۰۰ کیلو	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : حفر میله چاه معکوس (دبیل زنی) در هر نوع زمین .	کد ردیف	۳۹۰۲۰۱۱۰
	واحد	مترمکعب
رشته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : حفاری و لایروبی قنات به روش دستی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۱۰/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۶۰۶۰۱	مقنی چاه آب	نفر - ساعت	۱	۲۰/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۶۰۶۰۳	سر مقنی	نفر - ساعت	۱	۱۰/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۸۰۳	بالابرجی به ظرفیت حدود ۳۰۰ کیلو	دستگاه - ساعت	۱	۱۰/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۷۰۲	کلنگ یک سر	عدد	۱	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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



شرح ردیف : باز کردن دهانه میله ها و چاه های مسدود و نامشخص .

رسته : مهندسی آب  
 رشته : ساخت و ترمیم قنات  
 فصل : حفاری و لایروبی قنات به روش دستی

کد ردیف	۳۹۰۲۰۱۱۱
واحد	مترمکعب

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۲,۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۶۰۶۰۱	مقنی چاه آب	نفر - ساعت	۱	۵,۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۶۰۶۰۳	سر مقنی	نفر - ساعت	۱	۲,۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۸۰۳	بالابر برقی به ظرفیت حدود ۳۰۰ کیلو	دستگاه - ساعت	۱	۲,۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۷۰۲	کلنگ یک سر	عدد	۱	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

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



شرح ردیف : حمل و خاکریزی با خاک مناسب در بستر کوره با شیب بندی کف کوره، با خاک موجود داخل قنات.	کد ردیف	۳۹۰۲۰۱۱۲
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : حفاری و لایروبی قنات به روش دستی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۱/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۶۰۶۰۱	مقتی چاه آب	نفر - ساعت	۱	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۶۰۶۰۳	سر مقتی	نفر - ساعت	۱	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۸۰۳	بالابر برقی به ظرفیت حدود ۳۰۰ کیلو	دستگاه - ساعت	۱	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۴۱۳	شیلنگ	متر طول	۱	۰/۰۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۰۷۰۵۰۱	سطل آهنی	عدد	۱	۰/۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱	۰/۰۰۰۱۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۰۷۰۸۰۱	سرنداباقاب چوبی	عدد	۱	۰/۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۱	۰/۰۱۴۱۸۴۴۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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



شرح ردیف : اضافه بها به ردیف ۲۰۱۱۲ در صورتی که کمبود خاک از بیرون قنات و به عمق تا ۲۰ متر تهیه شود.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۰۲۰۱۱۳	رشته : ساخت و ترمیم قنات
واحد	مترمکعب	فصل : حفاری و لایروبی قنات به روش دستی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف							جمع

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۸۰۳	بالابرجی به ظرفیت حدود ۳۰۰ کیلو	دستگاه - ساعت	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف							جمع

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۱	۰,۲۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف							جمع

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



شرح ردیف : اضافه بها به ردیف ۰۲۰۱۱۳، به ازای هر متر عمق اضافی مازاد بر ۲۰ متر (کسر متر به تناسب محاسبه می شود).	کد ردیف	۳۹۰۲۰۱۱۴
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : حفاری و لایروبی قنات به روش دستی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۳۵۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۸۰۳	بالابرجی به ظرفیت حدود ۳۰۰ کیلو	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۳۵۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

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



شرح ردیف : تخریب و بیرون آوردن قطعات آجر، سنگ و بتن از داخل کوره و میله قنات از عمق تا ۲۰ متر و حمل تا شعاع ۱۰ متری اطراف چاه.	کد ردیف	۳۹۰۲۰۱۱۵
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : حفاری و لایروبی قنات به روش دستی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۶,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۱۴۲۴۰۶۰۱	چکش گیر (مینور)	نفر - ساعت	۱	۶,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۳	۱۴۲۶۰۶۰۳	سر مقنی	نفر - ساعت	۱	۱,۵۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۸۰۳	بالابر برقی به ظرفیت حدود ۳۰۰ کیلو	دستگاه - ساعت	۱	۶,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۲۵۰۴۰۱۰۲	کمپرسور با ظرفیت حدود ۵ متر مکعب در دقیقه (۱۸۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱	۶,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰,۰۲۰,۰۰۰,۰۰۰		
۴	۲۸۰۷۰۷۰۲	کلنگ یک سر	عدد	۱	۰,۰۱۰,۰۰۰,۰۰۰		
۵	۲۸۱۱۰۱۰۴	چکش پیکور حدود ۱۲ کیلوگرم	دستگاه - ساعت	۱	۶,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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



شرح ردیف : اضافه بها به ردیف ۲۰۱۱۵ در صورتی که عمق کوره یا میله بیش از ۲۰ متر باشد به ازای هر ۵ متر افزایش عمق مازاد بر ۲۰ متر یک بار (کسر ۵ متر به تناسب محاسبه می شود).	کد ردیف	۳۹۰۲۰۱۱۶
	واحد	مترمکعب

رسته : مهندسی آب  
رشته : ساخت و ترمیم قنات  
فصل : حفاری و لایروبی قنات به روش دستی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۸۰۳	بالابرجقی به ظرفیت حدود ۳۰۰ کیلو	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۳۳۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

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



شرح ردیف : چاه زنی میله در زمین های غیر سنگی و بالای سطح آب، تا عمق ۲۰ متر و حمل خاک به بیرون چاه تا شعاع ۱۰ متری اطراف چاه.	کد ردیف	۳۹۰۲۰۲۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : حفاری و لایروبی قنات به روش دستی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۴,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۱۴۲۶۰۶۰۱	مقنی چاه آب	نفر - ساعت	۱	۸,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۳	۱۴۲۶۰۶۰۳	سر مقنی	نفر - ساعت	۱	۴,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۸۰۳	بالابر برقی به ظرفیت حدود ۳۰۰ کیلو	دستگاه - ساعت	۱	۴,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰,۰۲۰,۰۰۰,۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۷۰۲	کلنگ یک سر	عدد	۱	۰,۰۲۰,۰۰۰,۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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



شرح ردیف : چاه زنی میله در زمین های غیر سنگی و بالای سطح آب، در صورتی که عمق چاه بیش از ۲۰ تا ۳۰ متر باشد به انضمام حمل خاک به بیرون چاه تا شعاع ۱۰ متری اطراف چاه.	کد ردیف	۳۹۰۲۰۲۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : حفاری و لایروبی قنات به روش دستی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۴,۵۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۱۴۲۶۰۶۰۱	مقنی چاه آب	نفر - ساعت	۱	۹,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۳	۱۴۲۶۰۶۰۳	سر مقنی	نفر - ساعت	۱	۴,۵۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۸۰۳	بالابردنی به ظرفیت حدود ۳۰۰ کیلو	دستگاه - ساعت	۱	۴,۵۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰,۰۲۰,۰۰۰,۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۷۰۲	کلنگ یک سر	عدد	۱	۰,۰۲۰,۰۰۰,۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : چاه زنی میله در زمین های غیر سنگی و بالای سطح آب، در صورتی که عمق چاه بیش از ۳۰ تا ۴۰ متر باشد به انضمام حمل خاک به بیرون چاه تا شعاع ۱۰ متری اطراف چاه.	کد ردیف	۳۹۰۲۰۲۰۳
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : حفاری و لایروبی قنات به روش دستی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۵,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۱۴۲۶۰۶۰۱	مقنی چاه آب	نفر - ساعت	۱	۱۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۳	۱۴۲۶۰۶۰۳	سر مقنی	نفر - ساعت	۱	۵,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۸۰۳	بالابر برقی به ظرفیت حدود ۳۰۰ کیلو	دستگاه - ساعت	۱	۵,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰,۰۲۰,۰۰۰,۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۷۰۲	کلنگ یک سر	عدد	۱	۰,۰۲۰,۰۰۰,۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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



شرح ردیف : چاه زنی میله در زمین های غیر سنگی و بالای سطح آب، در صورتی که عمق چاه بیش از ۴۰ تا ۵۰ متر باشد به انضمام حمل خاک به بیرون چاه تا شعاع ۱۰ متری اطراف چاه.	کد ردیف	۳۹۰۲۰۲۰۴
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : حفاری و لایروبی قنات به روش دستی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۵,۷۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۱۴۲۶۰۶۰۱	مقنی چاه آب	نفر - ساعت	۱	۱۱,۴۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۳	۱۴۲۶۰۶۰۳	سر مقنی	نفر - ساعت	۱	۵,۷۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۸۰۳	بالابردنی به ظرفیت حدود ۳۰۰ کیلو	دستگاه - ساعت	۱	۵,۷۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰,۰۲۰,۰۰۰,۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۷۰۲	کلنگ یک سر	عدد	۱	۰,۰۲۰,۰۰۰,۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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



شرح ردیف : افزافه بها به ردیف ۰۲۰۲۰۴ در صورتی که عمق چاه بیش از ۵۰ متر باشد، بازای هر ۱۰ متر مازاد بر ۵۰ متر یکبار (کسر ۱۰ متر به تناسب محاسبه می شود).	کد ردیف	۳۹۰۲۰۲۰۵
	واحد	مترمکعب

رسته : مهندسی آب  
 رشته : ساخت و ترمیم قنات  
 فصل : حفاری و لایروبی قنات به روش دستی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۶۰۶۰۳	سر مقنی	نفر - ساعت	۱	۰,۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۸۰۳	بالابریقی به ظرفیت حدود ۳۰۰ کیلو	دستگاه - ساعت	۱	۰,۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف  قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های ۰۲۰۲۰۱ تا ۰۲۰۲۰۴ در صورتی که چاه زنی در زمین های سنگی با استفاده از کمپرسور، مواد منفجره و یا وسایل مشابه آن انجام شود.	کد ردیف	۳۹۰۲۰۳۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : حفاری و لایروبی قنات به روش دستی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۱۰۰۲	چکش کار کمپرسور	نفر - ساعت	۱	۷,۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۶۰۶۰۱	مقنی چاه آب	نفر - ساعت	۱	۷,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۶۰۶۰۳	سر مقنی	نفر - ساعت	۱	۲,۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۸۰۳	بالابرجی به ظرفیت حدود ۳۰۰ کیلو	دستگاه - ساعت	۱	۷,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۴۰۱۰۲	کمپرسور با ظرفیت حدود ۵ متر مکعب در دقیقه (۱۸۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱	۷,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۱۱۰۱۰۴	چکش پیکور حدود ۱۲ کیلوگرم	دستگاه - ساعت	۱	۷,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های ۰۲۰۲۰۱ تا ۰۲۰۲۰۴ در صورتی که چاه زنی در زیر سطح آب و با استفاده از تلمبه موتوری انجام شود، برحسب حجم زیر سطح آب.	کد ردیف	۳۹۰۲۰۴۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : حفاری و لایروبی قنات به روش دستی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۶۰۶۰۱	مقنی چاه آب	نفر - ساعت	۱	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۶۰۶۰۳	سر مقنی	نفر - ساعت	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۸۳۲۰۵۰۱	موتورپمپ آب	دستگاه - ساعت	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : شخم زدن هر نوع زمین غیر سنگی با وسیله مکانیکی، به عمق تا ۱۵ سانتی متر.	کد ردیف	۳۹۰۳۰۱۰۱
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : عملیات خاکی با ماشین		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۹۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۹۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۴۶۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۶۰۲	بولدوزر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۴۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۹۰۲	گریدر به قدرت حدود ۱۸۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۴۹۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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



شرح ردیف : لجن برداری در زمین های لجنی با وسیله مکانیکی، حمل مواد تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و تخلیه آن.	کد ردیف	۳۹۰۳۰۱۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : عملیات خاکی با ماشین		

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



شرح ردیف : خاک برداری در زمین های نرم با وسیله مکانیکی، حمل مواد حاصل از خاکبرداری تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	کد ردیف	۳۹۰۳۰۱۰۳
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : عملیات خاکی با ماشین		

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

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

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



شرح ردیف : خاک برداری در زمین های سخت با وسیله مکانیکی، حمل مواد حاصل از خاکبرداری تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	کد ردیف	۳۹۰۳۰۱۰۴
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : عملیات خاکی با ماشین		

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

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

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



شرح ردیف : خاک برداری در زمین های سنگی با وسیله مکانیکی، حمل مواد حاصل از خاکبرداری تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	کد ردیف	۳۹۰۳۰۱۰۵
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : عملیات خاکی با ماشین		

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

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

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



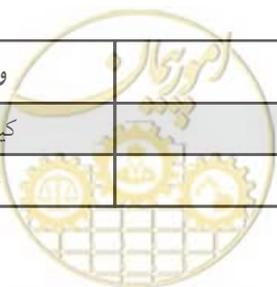
شرح ردیف : خاک برداری در زمین سنگی با هر وسیله مکانیکی و با استفاده از مواد سوزا، حمل مواد حاصل از خاک برداری تا فاصله ۲۰متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	کد ردیف	۳۹۰۳۰۲۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : عملیات خاکی با ماشین		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱/۱	۰/۰۳۸۹۱۰۵۰۵۸		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱	۰/۰۵۶۱۴۰۳۵۰۹		
۳	۱۴۲۴۰۵۰۱	آتشبار	نفر - ساعت	۱/۱	۰/۰۲۸۰۷۰۱۷۵۴		
۴	۱۴۲۴۰۶۰۱	چکش گیر (مینور)	نفر - ساعت	۱/۱	۰/۰۷۷۸۲۱۰۱۱۶		
۵	۱۴۲۴۰۶۰۲	کارگرد یلم دار	نفر - ساعت	۱/۱	۰/۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۱/۱	۰/۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۴۰۱۰۲	کمپرسور باظرفیت حدود ۵ متر مکعب در دقیقه (۱۸۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰/۰۳۸۹۱۰۵۰۵۸		
۳	۲۸۱۱۰۱۰۳	چکش حفاری حدود ۱۷ کیلوگرم	دستگاه - ساعت	۱/۱	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	۱/۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۴۲۰۶۰۲	چاشنی الکتریکی فوری	عدد	۱/۱	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۹۰۱۰۱	حمل مواد منفجره	کیلوگرم	۱/۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۹۰۳۰۱	حمل چاشنی	عدد	۱/۱	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		



شرح ردیف : خاک برداری در زمین سنگی با هر وسیله مکانیکی و با استفاده از مواد سوزا، حمل مواد حاصل از خاک برداری تا فاصله ۲۰متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	کد ردیف	۳۹۰۳۰۲۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : عملیات خاکی با ماشین

 قیمت آنالیز ردیف

 قیمت نهایی ردیف


شرح ردیف : پی کنی ابنیه فنی هیدرولیکی با وسیله مکانیکی در زمین های نرم تا عمق ۲ متر و حمل خاک کنده شده تا فاصله ۲۰متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	کد ردیف	۳۹۰۳۰۳۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : عملیات خاکی با ماشین

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۰۱۸۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۰۹۰۹۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۰۱۸۹۰۰۰۰۰۰		
		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	۱/۲	۰/۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : پی کنی ابنیه فنی هیدرولیکی با وسیله مکانیکی در زمین های سخت تا عمق ۲ متر و حمل خاک کنده شده تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	کد ردیف	۳۹۰۳۰۳۰۲
	واحد	مترمکعب
رشته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : عملیات خاکی با ماشین

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰			
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۱۱۱۱۰۰۰۰۰۰			
۳	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۰۱۵۹۰۰۰۰۰۰			
		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	۱/۲	۰/۰۵۵۶۰۰۰۰۰۰			
		جمع	درصد به قیمت ردیف					

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



شرح ردیف : پی کنی ابنیه فنی هیدرولیکی با وسیله مکانیکی در زمین های لجنی تا عمق ۲ متر و حمل مواد لجنی تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت.	کد ردیف	۳۹۰۳۰۳۰۳
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : عملیات خاکی با ماشین

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۰۳۲۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۱۵۷۶۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۲	۰/۰۳۲۲۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۲۰۴	بیل مکانیکی چرخ زنجیری به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۲	۰/۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

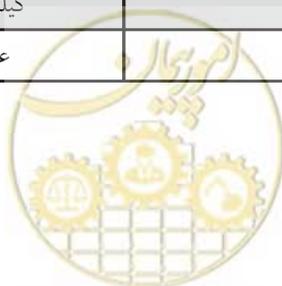


شرح ردیف : پی کنی ابنیه فنی هیدرولیکی با وسیله مکانیکی در زمین های سنگی تا عمق ۲ متر و حمل خاک کنده شده تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت.	کد ردیف	۳۹۰۳۰۳۰۴
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : عملیات خاکی با ماشین

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱	۰,۰۲۷۲۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۶۳۹۳۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱	۰,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۴۰۵۰۱	آتشبار	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۹۶۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۲۴۰۶۰۱	چکش گیر (مینور)	نفر - ساعت	۱	۱,۹۷۴۵۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۴۰۶۰۲	کارگرد یلم دار	نفر - ساعت	۱	۰,۰۲۱۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۲۰۳	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۳۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۴۰۱۰۲	کمپرسور باظرفیت حدود ۵ متر مکعب در دقیقه (۱۸۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱	۰,۵۰۷۲۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۱۱۰۱۰۳	چکش حفاری حدود ۱۷ کیلوگرم	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۵۴۵۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۲۰۱۰۱	امولایت کارتریجی	کیلوگرم	۱	۰,۱۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۴۲۰۶۰۲	چاشنی الکتریکی فوری	عدد	۱	۰,۲۴۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		



شرح ردیف : پی کنی ابنیه فنی هیدرولیکی با وسیله مکانیکی در زمین های سنگی تا عمق ۲ متر و حمل خاک کنده شده تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت.	کد ردیف	۳۹۰۳۰۳۰۴
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : عملیات خاکی با ماشین

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۹۰۱۰۱	حمل مواد منفجره	کیلوگرم	۱	۰/۱۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۹۰۳۰۱	حمل چاشنی	عدد	۱	۰/۲۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		
		قیمت نهایی ردیف			قیمت آنالیز ردیف		



شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های ۰۳۰۳۰۱ تا ۰۳۰۳۰۴ هرگاه عمق پی کنی بیش از ۲ متر باشد، برای حجم خاک واقع شده در عمق ۲ تا ۳ متر یکبار، ۳ تا ۴ متر دوبار و به همین ترتیب برای عمق های بیشتر.	کد ردیف	۳۹۰۳۰۳۰۵
	واحد	مترمکعب

رسته : مهندسی آب  
 رشته : ساخت و ترمیم قنات  
 فصل : عملیات خاکی با ماشین

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



شرح ردیف : کانال کنی به اشکال مختلف با عرض کف تا ۱/۲ متر با وسیله مکانیکی در زمین های نرم و حمل خاک تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	کد ردیف	۳۹۰۳۰۴۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : عملیات خاکی با ماشین		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۳۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۳۳۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۲۰۳	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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



شرح ردیف : کانال کنی به اشکال مختلف با عرض کف تا ۱/۲ متر با وسیله مکانیکی در زمین های سخت و حمل خاک تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	کد ردیف	۳۹۰۳۰۴۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : عملیات خاکی با ماشین		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱	۰/۰۱۸۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۰۹۰۹۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱	۰/۰۱۸۹۰۰۰۰۰۰		
		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	۰/۰۵۵۶۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : کانال کنی به اشکال مختلف با عرض کف تا ۱/۲ متر با وسیله مکانیکی در زمین های سنگی و حمل خاک تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	کد ردیف	۳۹۰۳۰۴۰۳
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : عملیات خاکی با ماشین

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۲/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱	۰/۳۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۴۰۶۰۱	چکش گیر (مینور)	نفر - ساعت	۱	۶/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۰/۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۴۰۱۰۳	کمپرسور باظرفیت حدود ۷ متر مکعب در دقیقه (۲۵۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	۱	۱/۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

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



شرح ردیف : مسافه بها به ردیف های کانال کنی با وسایل مکانیکی در زمین های نرم، هرگاه عملیات در زمین های لجنی صورت گیرد.	کد ردیف	۳۹۰۳۰۴۰۴
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : عملیات خاکی با ماشین

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۶۷۰۰۰۰۰۰			
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۸۳۳۰۰۰۰۰۰			
۳	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۶۷۰۰۰۰۰۰			
		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	۰,۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰			
		جمع	درصد به قیمت ردیف					

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



شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های کانال کنی، هر گاه عملیات در زیر تراز آب و بدون استفاده از تلمبه موتوری انجام شود.	کد ردیف	۳۹۰۳۰۴۰۵
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : عملیات خاکی با ماشین		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱	۰/۰۱۱۳۰۰۰۰۰۰			
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۰۵۶۷۰۰۰۰۰۰			
۳	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱	۰/۰۱۱۳۰۰۰۰۰۰			
		جمع	درصد به قیمت ردیف					

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۱	۲۵۰۱۰۲۰۴	بیل مکانیکی چرخ زنجیری به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۳۴۰۰۰۰۰۰۰			
		جمع	درصد به قیمت ردیف					

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



شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های پیکنی وکانال کنی، هرگاه عملیات زیر تراز آب زیرزمینی انجام گیرد و استفاده از تلمبه موتوری در حین اجرای عملیات جهت خارج نمودن آب، الزام آور باشد.	کد ردیف	۳۹۰۳۰۴۰۶
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : عملیات خاکی با ماشین		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۱۱۰۱	متصدی پمپ آب	نفر - ساعت	۱	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
		درصد به قیمت ردیف					

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۲۰۴	بیل مکانیکی چرخ زنجیری به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۳۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۶۰۱۰۲۰۱	موتورپمپ دیزلی تخلیه اب ۴ اینچ	دستگاه - ساعت	۱	۰,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
		درصد به قیمت ردیف					

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



شرح ردیف : ضافه بها به ردیف های خاکبرداری و پیکنی و کانال کنی، هرگاه فاصله حمل بیش از ۲۰ متر و حداکثر ۵۰ متر باشد.	کد ردیف	۳۹۰۳۰۴۰۷
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : عملیات خاکی با ماشین		

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



شرح ردیف : ضافه بها به ردیف های خاکبرداری و کانال کنی در زمین های لجنی، هرگاه فاصله حمل بیش از ۲۰ متر و حداکثر ۵۰ متر باشد.	کد ردیف	۳۹۰۳۰۴۰۸
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : عملیات خاکی با ماشین

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



شرح ردیف : بارگیری حاصل از عملیات خاکی یا خاک های توده شده و حمل آن با کامیون یا هر وسیله مکانیکی دیگر تا فاصله ۱۰۰ متری مرکز ثقل برداشت و تخلیه آن.	کد ردیف	۳۹۰۳۰۵۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : عملیات خاکی با ماشین

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۷۹۸	۰,۰۳۳۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۷۹۸	۰,۰۱۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		
		قیمت نهایی ردیف			قیمت آنالیز ردیف		



شرح ردیف : حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاک های توده شده وقتی که فاصله حمل بیشتر از ۱۰۰ متر و حداکثر تا ۵۰۰ متر باشد, برای هر ۱۰۰ متر مازاد بر ۱۰۰ متر اول. کسر ۱۰۰ متر به تناسب محاسبه می شود.	کد ردیف	۳۹۰۳۰۵۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : عملیات خاکی با ماشین

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۳۵۷۱۴۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	
			قیمت نهایی ردیف		قیمت آنالیز ردیف		



شرح ردیف : حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاک های توده شده در راه های ساخته نشده مانند راه های سرویس وقتی که فاصله حمل بیشتر از ۵۰۰ متر و تا ۱۰ کیلو متر باشد, برای هر کیلو متر مازاد بر ۵۰۰ متر اول. (کسر کیلو متر به تناسب محاسبه می شود).	کد ردیف	۳۹۰۳۰۵۰۳
	واحد	مترمکعب

رسته : مهندسی آب  
 رشته : ساخت و ترمیم قنات  
 فصل : عملیات خاکی با ماشین

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۸۷	۰/۰۰۹۲۵۹۲۵۹۳		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاک های توده شده در راه های ساخته نشده مانند راه های سرویس برای فواصل حمل بیشتر از ۱۰ کیلو متر.	کد ردیف	۳۹۰۳۰۵۰۴
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : عملیات خاکی با ماشین

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۷	۰,۰۰۹۲۵۹۲۵۹۳		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : ییختن خاکها یا مصالح سنگی موجود کنار پيها و کانال ها و ترانشه ها و پرکردن آن ها با ماشین .	کد ردیف	۳۹۰۳۰۶۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : عملیات خاکی با ماشین

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



شرح ردیف : سنگریزی پشت دیوارها و ابنیه فنی هیدرولیکی (درناژ) با قلوه سنگ.		کد ردیف	۳۹۰۴۰۱۰۱
رسته : مهندسی آب		واحد	مترمکعب
رشته : ساخت و ترمیم قنات			
فصل : نملیات بنایی با سنگ، اندود و بندکشی و عایق کاری			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰/۱۱۹۹۴۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۸	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		
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	۱/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

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



شرح ردیف : سنگریزی پشت دیوارها و ابنیه فنی هیدرولیکی (درناژ) با سنگ لاشه .	کد ردیف	۳۹۰۴۰۱۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : نملیات بنایی با سنگ، اندود و بندکشی و عایق کاری		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰/۱۲۱۲۱۲۰۰۰۰			
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۲/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰			
		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	۰/۰۶۰۳۴۷۰۰۰۰			
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 تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۱/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰			
		جمع	درصد به قیمت ردیف					

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



شرح ردیف : خشکه چینی (بلوکاژ) با قلوه سنگ .	کد ردیف	۳۹۰۴۰۱۰۳
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : نملیات بنایی با سنگ، اندود و بندکشی و عایق کاری		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰/۱۵۰۰۰۸۸۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۱/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۲۰۳۰۳	کمک بنای سنگ چین	نفر - ساعت	۱	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۵۲۳۸۰۹۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰/۰۰۱۸۵۱۸۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱	۰/۰۰۵۱۲۸۲۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۳۰۷۰۲	سنگ قلوه تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۱/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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



شرح ردیف : خشکه چینی (بلوکاژ) با سنگ لاشه .		کد ردیف	۳۹۰۴۰۱۰۴
رسته : مهندسی آب		واحد	مترمکعب
رشته : ساخت و ترمیم قنات			
فصل : نملیات بنایی با سنگ، اندود و بندکشی و عایق کاری			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰/۱۵۳۳۴۴۸۰۰۰			
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۱/۵۰۰۰۰۰۰۰۰			
۳	۱۴۲۲۰۳۰۳	کمک بنای سنگ چین	نفر - ساعت	۱	۱/۰۶۶۶۶۶۷۰۰۰			
		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	۰/۰۶۳۲۲۰۷۰۰۰			
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 تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۱/۱۰۰۰۰۰۰۰۰			
		جمع	درصد به قیمت ردیف					

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



شرح ردیف : تهیه، ساخت و نصب تورسنگ (گابیون) با تورسیمی گالوانیزه ۱۳ (کیلوگرم در مترمکعب) و قلوه سنگ.	کد ردیف	۳۹۰۴۰۱۰۵
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : نملیات بنایی با سنگ، اندود و بندکشی و عایق کاری		

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	۱	۱۳,۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
جمع						درصد به قیمت ردیف	

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



شرح ردیف : تهیه، ساخت و نصب تورسنگ (گابیون) با تورسیمی گالوانیزه ۱۳ (کیلوگرم در مترمکعب) و سنگ لاشه.	کد ردیف	۳۹۰۴۰۱۰۶
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : نملیات بنایی با سنگ، اندود و بندکشی و عایق کاری		

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

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

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

قیمت نهایی ردیف  قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های ۴۰۱۰۵ و ۴۰۱۰۶ به ازای هر کیلوگرم اضافه وزن مصرفی توری سیمی گالوانیزه در هر مترمکعب تور سنگ.	کد ردیف	۳۹۰۴۰۲۰۱
	واحد	کیلوگرم

رسته : مهندسی آب

رشته : ساخت و ترمیم قنات

فصل : نملیات بنایی با سنگ، اندود و بندکشی و عایق کاری

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۹۰۹۰۶	توری گالوانیزه گابیون	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 : بنایی با سنگ لاشه و ملات ماسه سیمان ۱:۵ در پی .		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۰۴۰۳۰۱	رشته : ساخت و ترمیم قنات
واحد	مترمکعب	فصل : نملیات بنایی با سنگ، اندود و بندکشی و عایق کاری

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

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

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۵۰۲۰۲	سنگ لاشه بنایی تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۱,۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۱۴۱۲۰۲	ملات ماسه سیمان ۱۵ باماسه تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۰,۳۵۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت نهایی ردیف  قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : بنایی باسنگ لاشه و ملات ماسه سیمان ۱:۴ در پی .		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۰۴۰۳۰۲	رشته : ساخت و ترمیم قنات
واحد	مترمکعب	فصل : نملیات بنایی با سنگ، اندود و بندکشی و عایق کاری

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	۳۹۰۴۰۳۰۳
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : نملیات بنایی با سنگ، اندود و بندکشی و عایق کاری		

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 خشکه چینی و بنایی با سنگ لاشه، برای سطوح شیبدار.		کد ردیف	۳۹۰۴۰۴۰۱
رسته : مهندسی آب		واحد	مترمکعب
رشته : ساخت و ترمیم قنات			
فصل : نملیات بنایی با سنگ، اندود و بندکشی و عایق کاری			

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

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



شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های بنایی با سنگ لاشه درپی، برای بنایی در دیوار.	کد ردیف	۳۹۰۴۰۴۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : نملیات بنایی با سنگ، اندود و بندکشی و عایق کاری		

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 : بنایی با سنگ نیم تراش و ملات ماسه سیمان ۱:۳.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۰۴۰۵۰۱	رشته : ساخت و ترمیم قنات
واحد	مترمکعب	فصل : نملیات بنایی با سنگ، اندود و بندکشی و عایق کاری

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

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

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

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



شرح ردیف : اضافه بها برای بنایی قوسی شکل .	کد ردیف	۳۹۰۴۰۶۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : عملیات بنایی با سنگ، اندود و بندکشی و عایق کاری		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۶۰۲	آهنگر درجه دو	نفر - ساعت	۱/۰۸	۰/۱۰۱۳۱۷۱۰۰۰		
۲	۱۳۰۱۰۶۰۳	کمک آهنگر	نفر - ساعت	۱/۰۸	۰/۱۰۱۳۱۷۱۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱/۰۸	۰/۰۴۷۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۰۸	۱/۰۱۸۲۵۰۵۰۰۰		
۵	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱/۰۸	۰/۱۶۱۵۱۸۲۰۰۰		
۶	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱/۰۸	۰/۱۶۱۵۱۸۲۰۰۰		
۷	۱۴۲۲۰۳۰۱	بنای سنگ چین درجه یک	نفر - ساعت	۱/۰۸	۰/۰۶۴۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۲۲۰۳۰۲	بنای سنگ چین درجه دو	نفر - ساعت	۱/۰۸	۰/۰۹۱۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۲۲۰۳۰۳	کمک بنای سنگ چین	نفر - ساعت	۱/۰۸	۰/۰۹۱۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۹۰۱۰۲۰۲	تخته و الوار ایرانی	مترمکعب	۰/۹	۰/۰۰۰۶۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۰/۹	۰/۲۷۴۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۹۰۴۰۱۰۲	ورق سیاه به ضخامت بیش از ۳ میلیمتر	کیلوگرم	۰/۹	۰/۰۸۶۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۹۰۵۰۳۰۱	نبشی	کیلوگرم	۰/۹	۰/۴۱۸۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۹۰۵۰۵۰۱	قوطی	کیلوگرم	۰/۹	۰/۸۰۲۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

قیمت نهایی ردیف  قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : اضافه بها به بنایی های سنگی، هرگاه عملیات بنایی پایین تر از تراز آب زیرزمینی انجام شود و تخلیه آب با پمپ در حین اجرای عملیات، الزامی باشد	کد ردیف	۳۹۰۴۰۶۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : نملیات بنایی با سنگ، اندود و بندکشی و عایق کاری		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۱۱۰۱	متصدی پمپ آب	نفر - ساعت	۱	۰/۴۴۳۳۳۳۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۲۰۳۰۱	بنای سنگ چین درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰/۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۲۰۳۰۲	بنای سنگ چین درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰/۱۹۰۴۷۶۱۰۰۰		
۵	۱۴۲۲۰۳۰۳	کمک بنای سنگ چین	نفر - ساعت	۱	۰/۱۹۰۴۷۶۱۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۶۰۱۰۲۰۱	موتور پمپ دیزلی تخلیه آب ۴ اینچ	دستگاه - ساعت	۱	۱/۳۳۳۳۳۳۲۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : اضافه بهای کارهای بنایی با سنگ، برای هر نوع ابنیه فنی که حجم عملیات بنایی هر یک از آن ها برابر یا کمتر از ۶ متر مکعب باشد	کد ردیف	۳۹۰۴۰۶۰۳
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : نملیات بنایی با سنگ، اندود و بندکشی و عایق کاری		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰,۰۶۷۲۲۶۸۸۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۸۸۶۸۵۷۱۲۰۰		
۳	۱۴۲۲۰۳۰۲	بنای سنگ چین درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰,۲۲۸۵۷۱۴۲۰۰		
۴	۱۴۲۲۰۳۰۳	کمک بنای سنگ چین	نفر - ساعت	۱	۰,۲۲۸۵۷۱۴۲۰۰		
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	۰,۰۱۳۷۹۳۶۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰,۰۰۰۱۲۱۵۸۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۳۰۱	زنبه	عدد	۱	۰,۰۰۰۶۱۱۶۲۰۰		
۴	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱	۰,۰۰۱۰۲۵۶۴۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۵۰۲۰۲	سنگ لاشه بنایی تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۰,۲۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۱۴۱۲۰۳	ملات ماسه سیمان ۱۴ باماسه تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۰,۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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



شرح ردیف : کسریها به ردیف های بنایی سنگی، در صورتی که از مصالح سنگ لاشه موجود در مسیر استفاده شود.	کد ردیف	۳۹۰۴۰۶۰۴
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : نملیات بنایی با سنگ، اندود و بندکشی و عایق کاری		

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)	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۲۴۰۶۰۲	کارگرد یلم دار	نفر - ساعت	(۱)	۰/۵۷۱۴۲۷۲۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۷۰۱	لودرچرخ زنجیری به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	(۱)	(۰/۰۱۶۷۰۰۰۰۰۰)		
۲	۲۵۰۴۰۱۰۲	کمپرسور باظرفیت حدود ۵ متر مکعب در دقیقه (۱۸۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه - ساعت	(۱)	۰/۱۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۱۱۰۱۰۳	چکش حفاری حدود ۱۷ کیلوگرم	دستگاه - ساعت	(۱)	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		



شرح ردیف : کسربها به ردیف های بنایی سنگی، در صورتی که از مصالح سنگ لاشه موجود در مسیر استفاده شود.	کد ردیف	۳۹۰۴۰۶۰۴
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : نملیات بنایی با سنگ، اندود و بندکشی و عایق کاری

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۹۰۱۰۱	حامل مواد منفجره	کیلوگرم	(۱)	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۹۰۲۰۱	حامل فتیله	مترطول	(۱)	۳/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۰۹۰۳۰۱	حامل چاشنی	عدد	(۱)	۲/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

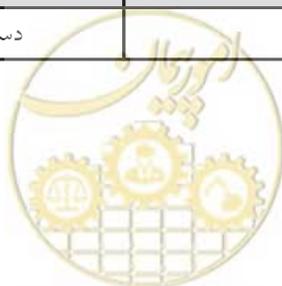
قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------



شرح ردیف : تهیه و حمل مصالح قشر فیلتر دانه بندی شده.	کد ردیف	۳۹۰۴۰۷۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : نملیات بنایی با سنگ، اندود و بندکشی و عایق کاری		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۲۰۲	متصدی برق کارخانه آسفالت و سنگ شکن	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۳۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۳۰۱	متصدی سرنند و سنگ شکن	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰,۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۱,۹۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۱۰۱۰۱۰۳	فیدر مکانیکی ۱۰۰ تا ۱۵۰ تن در ساعت	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۴۴۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۱۰۱۰۲۰۳	نوارنقاله به عرض ۷۵ تا ۸۰ سانتیمتر	مترطول - ساعت	۱	۰,۰۰۰۶۵۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۱۰۱۰۳۰۳	سرنندیک طبقه ۱/۵ x ۴/۵ متر	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۴۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۸۲۶۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۶۰۳	بولدوزر به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۹۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۶۰۲۰۵۰۱	موتور جوش ۱۰۰ تا ۱۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۴۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۶۰۳۰۱۱۰	مولد برق به قدرت ۱۵۰ کیلووات	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۴۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰,۰۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱	۰,۰۰۰۵۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	



شرح ردیف : تهیه و حمل مصالح قشر فیلتر دانه بندی شده .	کد ردیف	۳۹۰۴۰۷۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : نملیات بنایی با سنگ، اندود و بندکشی و عایق کاری		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۴۰۳۰۱	مصالح زیراساس تهیه شده از مصالح رودخانه ای بادانه بندی صفر تا ۵۰ میلیمتر تولیدکارگاه	مترمکعب	۱/۰۵	۰/۶۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۴۰۳۰۲	مصالح زیراساس تهیه شده از مصالح رودخانه ای بادانه بندی صفر تا ۳۷/۵ میلیمتر تولیدکارگاه	مترمکعب	۱/۰۵	۰/۶۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۱/۰۵	۰/۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : بند کشی نمای سنگی با سنگ لاشه و ملات ماسه سیمان ۱:۳.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۰۴۰۸۰۱	رشته : ساخت و ترمیم قنات
واحد	مترمربع	فصل : نملیات بنایی با سنگ، اندود و بندکشی و عایق کاری

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۱۵۰۲۰۱	بندکشی	نفر - ساعت	۱	۰,۵۷۱۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۱۵۰۲۰۲	کمک بندکشی	نفر - ساعت	۱	۰,۲۸۵۷۰۰۰۰۰۰		
		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	۰,۰۰۰۲۰۳۴۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکر آب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۴۹۴۳۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰,۰۱۸۰۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰,۰۱۸۰۲۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱/۱	۰,۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰,۰۰۰۴۴۵۰۰۰۰۰۰		
		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	۰,۰۰۰۴۴۵۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : بند کشی نمای سنگی نیم تراش با ملات ماسه سیمان ۳:۱ در سطوح افقی، قائم یا مورب.		کد ردیف	۳۹۰۴۰۸۰۲
رسته : مهندسی آب		واحد	مترمربع
رشته : ساخت و ترمیم قنات			
فصل : نملیات بنایی با سنگ، اندود و بندکشی و عایق کاری			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۱۵۰۲۰۱	بندکشی	نفر - ساعت	۱	۰/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۱۵۰۲۰۲	کمک بندکشی	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	۲۳۰۲۰۱۰۲	کامیون به ظرفیت حدود ۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۱۳۵۶۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکر آب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۰۵۵۳۰۰۰۰		
		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	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰/۰۰۲۹۷۰۰۰۰۰		
		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	۰/۰۰۲۹۷۰۰۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

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

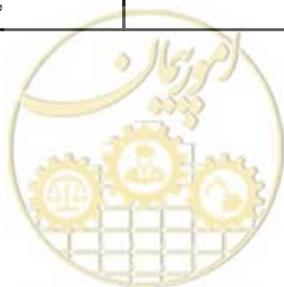


شرح ردیف : اندود سیمانی به ضخامت حدود اسانتی متر روی سطوح افقی، قائم و مورب، با ملات ماسه سیمان ۳:۱.	کد ردیف	۳۹۰۴۱۰۰۱
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : نملیات بنایی با سنگ، اندود و بندکشی و عایق کاری		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۱۰۱	متصدی ماشینهای بتن ساز (بتونیرچی)	نفر - ساعت	۱/۴۵	۰/۰۱۶۰۱۶۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۴۵	۰/۱۲۵۵۹۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۱۵۰۱۰۲	سیمانکار درجه دو	نفر - ساعت	۱/۴۵	۰/۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۱۵۰۱۰۳	کمک سیمانکار	نفر - ساعت	۱/۴۵	۰/۳۳۶۲۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۱۰۳	بتونیر ۳۰۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۱/۴۵	۰/۰۱۶۰۱۶۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۱۰۲	کامیون به ظرفیت حدود ۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۴۵	۰/۰۰۱۳۵۶۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۴۵	۰/۰۰۰۴۰۷۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱/۱۵	۰/۰۰۱۴۸۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۵	۰/۰۰۱۴۸۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱/۱۵	۰/۰۱۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱/۱۵	۰/۰۰۴۰۸۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							



شرح ردیف : اندود سیمانی به ضخامت حدود اسانتی متر روی سطوح افقی، قائم و مورب، با ملات ماسه سیمان ۳:۱. کد ردیف ۳۹۰۴۱۰۰۱	رسته : مهندسی آب
	رشته : ساخت و ترمیم قنات
واحد	فصل : نملیات بنایی با سنگ، اندود و بندکشی و عایق کاری
مترمربع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱	۰,۰۰۴۰۸۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		
		قیمت آنالیز ردیف			قیمت نهایی ردیف		

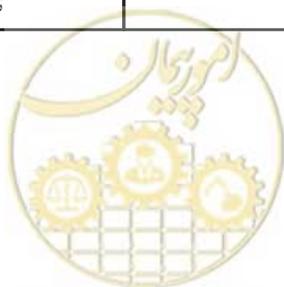


شرح ردیف : اندود سیمانی به ضخامت حدود ۳سانتی متر روی سطوح افقی، قایم و مورب، با ملات ماسه سیمان ۳:۱.	کد ردیف	۳۹۰۴۱۰۰۲
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : نملیات بنایی با سنگ، اندود و بندکشی و عایق کاری		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۱۰۱	متصدی ماشینهای بتن ساز (بتونیرچی)	نفر - ساعت	۱/۴۵	۰/۰۲۹۴۱۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۴۵	۰/۱۸۱۶۱۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۱۵۰۱۰۲	سیمانکار درجه دو	نفر - ساعت	۱/۴۵	۰/۳۶۳۶۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۱۵۰۱۰۳	کمک سیمانکار	نفر - ساعت	۱/۴۵	۰/۳۹۳۵۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۱۰۳	بتونیر ۳۰۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۱/۴۵	۰/۰۲۹۴۱۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۱۰۲	کامیون به ظرفیت حدود ۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۴۵	۰/۰۰۲۷۱۲۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۴۵	۰/۰۰۰۸۱۴۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱/۱۵	۰/۰۰۲۹۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۵	۰/۰۰۲۹۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱/۱۵	۰/۰۲۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱/۱۵	۰/۰۰۸۱۶۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							



شرح ردیف : اندود سیمانی به ضخامت حدود ۳سانتی متر روی سطوح افقی، قایم و مورب، با ملات ماسه سیمان ۳:۱. کد ردیف ۳۹۰۴۱۰۰۲	رسته : مهندسی آب
	رشته : ساخت و ترمیم قنات
واحد مترمربع	فصل : نملیات بنایی با سنگ، اندود و بندکشی و عایق کاری

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱	۰,۰۰۰۸۱۶۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		
		قیمت آنالیز ردیف		قیمت نهایی ردیف			

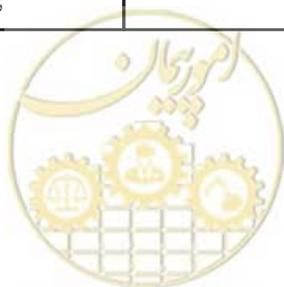


شرح ردیف : اندود سیمانی به ضخامت حدود ۳ سانتی متر روی سطوح افقی، قائم و مورب، با ملات ماسه سیمان ۱:۳.	کد ردیف	۳۹۰۴۱۰۰۳
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : نملیات بنایی با سنگ، اندود و بندکشی و عایق کاری		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۱۰۱	متصدی ماشینهای بتن ساز (بتونیرچی)	نفر - ساعت	۱/۴۵	۰/۰۴۸۵۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۴۵	۰/۲۳۱۸۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۱۵۰۱۰۲	سیمانکار درجه دو	نفر - ساعت	۱/۴۵	۰/۳۸۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۱۵۰۱۰۳	کمک سیمانکار	نفر - ساعت	۱/۴۵	۰/۴۲۸۶۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۱۰۳	بتونیر ۳۰۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۱/۴۵	۰/۰۴۸۵۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۱۰۲	کامیون به ظرفیت حدود ۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۴۵	۰/۰۰۴۰۶۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۴۵	۰/۰۰۱۲۲۲۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱/۱۵	۰/۰۰۴۴۵۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۵	۰/۰۰۴۴۵۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱/۱۵	۰/۰۳۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱/۱۵	۰/۰۱۲۲۴۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							



شرح ردیف : اندود سیمانی به ضخامت حدود گسائتی متر روی سطوح افقی، قائم و مورب، با ملات ماسه سیمان ۳:۱. کد ردیف ۳۹۰۴۱۰۰۳	رسته : مهندسی آب
	رشته : ساخت و ترمیم قنات
واحد مترمربع	فصل : نملیات بنایی با سنگ، اندود و بندکشی و عایق کاری

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱	۰/۰۱۲۲۴۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		
		قیمت آنالیز ردیف		قیمت نهایی ردیف			

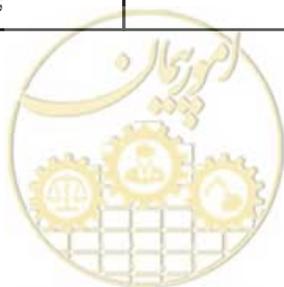


شرح ردیف : اندود سیمانی به ضخامت حدود هشتاد متر روی سطوح افقی، قائم و مورب، با ملات ماسه سیمان ۳:۱.	کد ردیف	۳۹۰۴۱۰۰۴
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : نملیات بنایی با سنگ، اندود و بندکشی و عایق کاری		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۱۰۱	متصدی ماشینهای بتن ساز (بتونیرچی)	نفر - ساعت	۱/۴۵	۰/۰۸۰۱۵۲۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۴۵	۰/۲۶۷۹۱۵۰۰۰۰		
۳	۱۴۱۵۰۱۰۲	سیمانکار درجه دو	نفر - ساعت	۱/۴۵	۰/۵۷۱۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۱۵۰۱۰۳	کمک سیمانکار	نفر - ساعت	۱/۴۵	۰/۶۳۵۶۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۱۰۳	بتونیر ۳۰۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۱/۴۵	۰/۰۸۰۱۵۲۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۱۰۲	کامیون به ظرفیت حدود ۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۴۵	۰/۰۰۷۲۸۱۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۴۵	۰/۰۰۱۶۲۹۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱/۱۵	۰/۰۰۷۴۲۵۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۵	۰/۰۰۷۴۲۵۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱/۱۵	۰/۰۵۵۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱/۱۵	۰/۰۲۰۵۳۷۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							



شرح ردیف : اندود سیمانی به ضخامت حدود هشتاد متر روی سطوح افقی، قائم و مورب، با ملات ماسه سیمان ۳:۱. رشته : مهندسی آب رشته : ساخت و ترمیم قنات فصل : نملیات بنایی با سنگ، اندود و بندکشی و عایق کاری	کد ردیف	۳۹۰۴۱۰۰۴
	واحد	مترمربع

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱	۰٫۰۲۰۵۳۷۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		
		قیمت آنالیز ردیف			قیمت نهایی ردیف		



شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای ژئوتکستایل (زمین پارچه) نبالفته سوزنی از جنس پلی اتیلن یا پلی استر بر اساس هر مترمربع ۳۰۰ گرم به منظورهای مختلف، مانند جداسازی، فیلتراسیون، زهکشی و تثبیت بسترهای سست.	کد ردیف	۳۹۰۴۱۱۰۱
	واحد	مترمربع

رسته : مهندسی آب

رشته : ساخت و ترمیم قنات

فصل : نملیات بنایی با سنگ، اندود و بندکشی و عایق کاری

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۱۳۰۱۰۱	عایقکار و آسفالت کار درجه یک	نفر - ساعت	۱/۰۴	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۱۳۰۱۰۲	عایقکار و آسفالت کار درجه دو	نفر - ساعت	۱/۰۴	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۱۳۰۱۰۳	کمک عایقکار و آسفالت کار	نفر - ساعت	۱/۰۴	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۹۰۱۰۱	ژئو تکستایل نبالفته از جنس پلی پروپیلن یا پلی استر ۳۰۰ گرم در متر مربع	مترمربع	۱	۱/۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۲۰۰۳۰۱	حمل عایق پیش ساخته، ژئوتکستایل، ژئوممبراین و ژئوگرید	مترمربع	۱	۱/۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



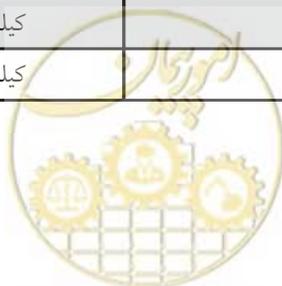
شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی پی ها یا دیوارهای بتنی که ارتفاع دیوار تا ۲ متر باشد.	کد ردیف	۳۹۰۵۰۱۰۱
	واحد	مترمربع
رشته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : عملیات قالب بندی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۸۱۴۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱,۰۱۵	۰,۱۱۸۷۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱,۰۱۵	۰,۲۷۴۷۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱,۰۱۵	۰,۳۶۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۴۰۱۰۱	قالب بند فلزی درجه یک	نفر - ساعت	۱,۰۲۵	۰,۱۸۰۹۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۴۰۱۰۲	قالب بند فلزی درجه دو	نفر - ساعت	۱,۰۲۵	۰,۳۵۸۹۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۴۰۱۰۳	کمک قالب بند	نفر - ساعت	۱,۰۲۵	۰,۴۲۰۲۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۴۰۲۰۱	قالب ساز درجه یک قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۰۰۸	۰,۰۱۶۳۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۴۰۲۰۲	قالب ساز درجه دو قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۰۰۸	۰,۰۱۶۳۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۴۰۲۰۳	کمک قالب ساز قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۰۰۸	۰,۰۱۶۳۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۲۸۰۳۰۱	هزینه دنده ای کردن (رزوه کردن) میلگرد	یک سر	۱,۰۲۲	۰,۱۰۹۲۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۴۲۸۰۳۰۲	هزینه دنده ای کردن جک سقفی	عدد	۲,۳۷	۰,۰۰۰۲۷۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۱,۰۲۱	۰,۰۴۲۴۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۱۵	۰,۰۳۲۴۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱,۰۱۵	۰,۰۳۲۴۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۶۰۲۰۵۰۲	موتور جوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۲,۰۰۸	۰,۰۱۶۳۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۰۴۰۷۰۱	سنگ ساب آهن	عدد	۲,۰۰۸	۰,۰۰۰۲۱۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۹۹۱۴۰۱	روغن قالب بندی	لیتر	۱,۰۲۲	۰,۱۰۲۸۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی پی ها یا دیوارهای بتنی که ارتفاع دیوار تا ۲ متر باشد.	کد ردیف	۳۹۰۵۰۱۰۱
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : عملیات قالب بندی		

جمع		درصد به قیمت ردیف				ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
						۱	۳۱۴۳۰۱۰۱	میخ جور	کیلوگرم	۱/۰۱۵	۰/۰۷۴۶۰۰۰۰۰۰		
						۲	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۰/۹۷۴	۰/۰۰۷۵۰۰۰۰۰۰		
						۳	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱/۰۱۵	۰/۸۴۲۱۰۰۰۰۰۰		
						۴	۳۹۰۲۰۱۰۲	میلگرد ساده نمره ۱۲ تا ۱۸	کیلوگرم	۱/۰۲۲	۰/۱۶۳۰۰۰۰۰۰۰		
						۵	۳۹۰۳۰۱۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱/۰۲۲	۰/۰۵۴۵۰۰۰۰۰۰		
						۶	۳۹۰۴۰۱۰۱	ورق سیاه به ضخامت ۳ میلیمتر و کمتر	کیلوگرم	۲/۰۸	۰/۴۴۲۸۰۰۰۰۰۰		
						۷	۳۹۰۴۰۱۰۲	ورق سیاه به ضخامت بیش از ۳ میلیمتر	کیلوگرم	۲/۰۸	۰/۰۰۳۶۰۰۰۰۰۰		
						۸	۳۹۰۵۰۳۰۱	نبشی	کیلوگرم	۲/۰۸	۰/۳۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
						۹	۳۹۰۵۰۷۰۱	پروفیل ناودانی سردخم شده	کیلوگرم	۲/۰۸	۰/۲۰۲۸۰۰۰۰۰۰		
						۱۰	۳۹۰۶۰۲۰۱	پروفیل زهواروقوطی ریزسبک	کیلوگرم	۲/۰۸	۰/۰۰۸۵۰۰۰۰۰۰		
						۱۱	۳۹۰۷۰۲۰۲	لوله یک و یک دوم فولادی	کیلوگرم	۲/۰۸	۰/۰۹۵۱۰۰۰۰۰۰		
						۱۲	۳۹۰۷۰۲۰۳	لوله ۲ اینچ فولادی	کیلوگرم	۲/۰۸	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
						۱۳	۳۹۰۸۰۱۰۱	لوله پی وی سی ۲۱ pg	کیلوگرم	۰/۵۱۱	۰/۱۸۳۰۰۰۰۰۰۰		
						۱۴	۳۹۱۲۰۱۰۱	الکتروود	کیلوگرم	۲/۰۸	۰/۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰		
						۱۵	۳۹۱۳۰۱۰۱	ضدزنگ روغنی	کیلوگرم	۲/۰۸	۰/۰۱۱۰۰۰۰۰۰۰		
						۱۶	۳۹۱۴۰۱۰۱	پیچ ومهره سیاه جور	کیلوگرم	۱/۰۲۵	۰/۰۱۸۹۰۰۰۰۰۰		
	جمع		درصد به قیمت ردیف										



شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی پی ها یا دیوارهای بتنی که ارتفاع دیوار تا ۲ متر باشد.	کد ردیف	۳۹۰۵۰۱۰۱
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : عملیات قالب بندی

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۲۰۱	حمل قیر مظروف	کیلوگرم	۱	۰,۰۹۲۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۱,۲۳۹۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۱۱۰۲۰۱	حمل پروفیل های فولادی در و پنجره	کیلوگرم	۱	۰,۰۰۸۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فرآورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱	۰,۰۰۷۵۰۰۰۰۰۰		
۵	۴۱۱۹۰۱۰۱	حمل تخته، الوار و MDF	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۷۵۰۰۰۰۰۰		
۶	۴۱۱۹۰۲۰۱	حمل چوب گرد	کیلوگرم	۱	۰,۸۴۲۱۰۰۰۰۰۰		
۷	۴۲۰۱۰۱۰۱	حمل لوله های فولادی یک دوم اینچ تا ۴ اینچ	کیلوگرم	۱	۰,۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۴۲۰۴۰۱۰۱	حمل لوله ها و اتصالات پی وی سی	کیلوگرم	۱	۰,۱۸۳۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی دیوارهای بتنی که ارتفاع دیوار بیش از ۲ و تا ۳ متر باشد.	کد ردیف	۳۹۰۵۰۱۰۲
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : عملیات قالب بندی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۸۴۸۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱,۰۱۵	۰,۱۴۴۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱,۰۱۵	۰,۳۰۳۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱,۰۱۵	۰,۴۰۷۲۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۴۰۱۰۱	قالب بند فلزی درجه یک	نفر - ساعت	۱,۰۲۵	۰,۲۲۳۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۴۰۱۰۲	قالب بند فلزی درجه دو	نفر - ساعت	۱,۰۲۵	۰,۴۲۸۷۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۴۰۱۰۳	کمک قالب بند	نفر - ساعت	۱,۰۲۵	۰,۴۶۴۲۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۴۰۲۰۱	قالب ساز درجه یک قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۰۰۸	۰,۰۱۶۵۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۴۰۲۰۲	قالب ساز درجه دو قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۰۰۸	۰,۰۱۶۵۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۴۰۲۰۳	کمک قالب ساز قالب فلزی	نفر - ساعت	۲,۰۰۸	۰,۰۱۶۵۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۲۸۰۳۰۱	هزینه دنده ای کردن (رزوه کردن) میلگرد	یک سر	۱,۰۲۲	۰,۱۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۴۲۸۰۳۰۲	هزینه دنده ای کردن جک سقفی	عدد	۲,۳۷	۰,۰۰۳۸۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف				جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۱۰۱	کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۴۳۱۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱,۰۱۵	۰,۰۳۵۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱,۰۱۵	۰,۰۳۵۸۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۶۰۲۰۵۰۲	موتور جوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۲,۰۰۸	۰,۰۱۶۴۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۰۴۰۷۰۱	سنگ ساب آهن	عدد	۲,۰۰۸	۰,۰۰۲۲۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۹۹۱۴۰۱	روغن قالب بندی	لیتر	۱,۰۲۲	۰,۱۰۰۸۰۰۰۰۰۰		



شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی دیوارهای بتنی که ارتفاع دیوار بیش از ۲ و تا ۳ متر باشد.	کد ردیف	۳۹۰۵۰۱۰۲
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : عملیات قالب بندی		

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۲۰۱	حمل قیر مظروف	کیلوگرم	۱	۰,۰۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۱,۳۵۲۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۱۱۰۲۰۱	حمل پروفیل های فولادی در و پنجره	کیلوگرم	۱	۰,۰۰۰۶۳۰۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فرآورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱	۰,۰۰۷۴۶۰۰۰۰۰۰		
۵	۴۱۱۹۰۱۰۱	حمل تخته، الوار و MDF	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۷۷۰۰۰۰۰۰		
۶	۴۱۱۹۰۲۰۱	حمل چوب گرد	کیلوگرم	۱	۰,۷۸۷۵۰۰۰۰۰۰		
۷	۴۲۰۱۰۱۰۱	حمل لوله های فولادی یک دوم اینچ تا ۴ اینچ	کیلوگرم	۱	۰,۱۲۴۳۰۰۰۰۰۰		
۸	۴۲۰۴۰۱۰۱	حمل لوله ها و اتصالات پی وی سی	کیلوگرم	۱	۰,۲۳۱۱۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی دیواره های بتنی با ارتفاع بیش از ۳ متر.	کد ردیف	۳۹۰۵۰۲۰۱
	واحد	مترمربع
رشته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : عملیات قالب بندی		

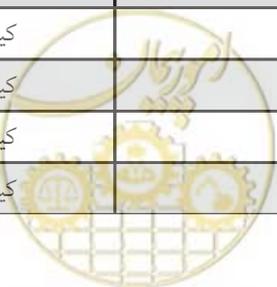
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۰۲۲	۱/۰۳۵۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱/۰۱۵	۰/۲۱۴۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱/۰۱۵	۰/۳۷۰۱۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱/۰۱۵	۰/۵۴۹۹۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۴۰۱۰۱	قالب بند فلزی درجه یک	نفر - ساعت	۱/۰۲۵	۰/۲۰۷۷۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۴۰۱۰۲	قالب بند فلزی درجه دو	نفر - ساعت	۱/۰۲۵	۰/۴۱۵۴۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۴۰۱۰۳	کمک قالب بند	نفر - ساعت	۱/۰۲۵	۰/۲۷۸۲۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۴۰۲۰۱	قالب ساز درجه یک قالب فلزی	نفر - ساعت	۲/۰۸	۰/۰۱۷۴۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۴۰۲۰۲	قالب ساز درجه دو قالب فلزی	نفر - ساعت	۲/۰۸	۰/۰۱۷۴۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۴۰۲۰۳	کمک قالب ساز قالب فلزی	نفر - ساعت	۲/۰۸	۰/۰۱۷۴۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۲۸۰۳۰۱	هزینه دنده ای کردن (رزوه کردن) میلگرد	یک سر	۱/۰۲۲	۰/۱۲۱۳۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۴۲۸۰۳۰۲	هزینه دنده ای کردن جک سقفی	عدد	۲/۳۷	۰/۰۰۲۹۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف				جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۱۰۱	کامیون به ظرفیت حدود ۳ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۲۲	۰/۰۴۴۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۱۵	۰/۰۵۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱/۰۱۵	۰/۰۵۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۱۰۴	جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۱۹	۰/۰۶۲۲۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۶۰۲۰۵۰۲	موتور جوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۲/۰۸	۰/۰۱۷۴۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۰۴۰۷۰۱	سنگ ساب آهن	عدد	۲/۰۸	۰/۰۰۲۳۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی دیواره های بتنی با ارتفاع بیش از ۳ متر.	کد ردیف	۳۹۰۵۰۲۰۱
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : عملیات قالب بندی		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۷	۲۸۹۹۱۴۰۱	روغن قالب بندی	لیتر	۱/۰۱۹	۰/۱۰۳۱۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۸۹۹۲۴۰۱	داربست فلزی	مترمربع	۱/۰۲۵	۰/۰۶۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۳۰۱۰۱	میخ جور	کیلوگرم	۱/۰۱۵	۰/۰۸۶۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۰/۹۷۴	۰/۰۰۸۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱/۰۱۵	۲/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۹۰۲۰۱۰۲	میلگرد ساده نمره ۱۲ تا ۱۸	کیلوگرم	۱/۰۱۹	۰/۴۳۸۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۹۰۳۰۱۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱/۰۱۹	۰/۱۴۲۵۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۴۰۱۰۱	ورق سیاه به ضخامت ۳ میلیمتر و کمتر	کیلوگرم	۲/۰۸	۰/۴۴۶۴۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۴۰۱۰۲	ورق سیاه به ضخامت بیش از ۳ میلیمتر	کیلوگرم	۲/۰۸	۰/۰۰۰۴۰۰۰۰۰۰		
۸	۳۹۰۵۰۳۰۱	نبشی	کیلوگرم	۲/۰۸	۰/۳۷۹۵۰۰۰۰۰۰		
۹	۳۹۰۵۰۷۰۱	پروفیل ناودانی سردخم شده	کیلوگرم	۲/۰۸	۰/۲۰۷۴۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۳۹۰۶۰۲۰۱	پروفیل زهواروقوطی ریزسبک	کیلوگرم	۲/۰۸	۰/۰۰۰۷۸۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۳۹۰۷۰۲۰۲	لوله یک و یک دوم فولادی	کیلوگرم	۲/۰۸	۰/۱۰۹۴۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۳۹۰۷۰۲۰۳	لوله ۲ اینچ فولادی	کیلوگرم	۲/۰۸	۰/۰۲۷۸۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۳۹۰۸۰۱۰۱	لوله پی وی سی ۲۱ pg	کیلوگرم	۰/۵۱۱	۰/۷۷۷۰۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۳۹۱۲۰۱۰۱	الکتروود	کیلوگرم	۲/۰۸	۰/۰۰۰۸۹۰۰۰۰۰۰		
۱۵	۳۹۱۳۰۱۰۱	ضدزنگ روغنی	کیلوگرم	۲/۰۸	۰/۰۱۱۸۰۰۰۰۰۰		



شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی دیواره های بتنی با ارتفاع بیش از ۳ متر .	کد ردیف	۳۹۰۵۰۲۰۱
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : عملیات قالب بندی		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱۶	۳۹۱۴۰۱۰۱	پیچ ومهره سیاه جور	کیلوگرم	۱/۰۲۵	۰/۰۱۹۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۲۰۱	حمل قیر مطروف	کیلوگرم	۱	۰/۰۹۳۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۱/۵۵۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۱۱۰۲۰۱	حمل پروفیل های فولادی در و پنجره	کیلوگرم	۱	۰/۰۰۷۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فرآورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱	۰/۰۸۶۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۴۱۱۹۰۱۰۱	حمل تخته، الوار و MDF	مترمکعب	۱	۰/۰۰۸۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۴۱۱۹۰۲۰۱	حمل چوب گرد	کیلوگرم	۱	۲/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۴۲۰۱۰۱۰۱	حمل لوله های فولادی یک دوم اینچ تا ۴ اینچ	کیلوگرم	۱	۰/۱۳۷۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۴۲۰۴۰۱۰۱	حمل لوله ها و اتصالات پی وی سی	کیلوگرم	۱	۰/۷۷۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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



شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی برای تعبیه انواع درزها در کارهای بتنی، با تمام مصالح لازم، بدون پرکردن آن بر حسب حجم درز.	کد ردیف	۳۹۰۵۰۳۰۱
	واحد	دسیمتر مکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : عملیات قالب بندی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۰۱۹	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱/۰۱۵	۰/۰۰۰۸۹۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱/۰۱۵	۰/۰۱۸۹۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱/۰۱۵	۰/۰۲۴۱۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۴۰۱۰۱	قالب بند فلزی درجه یک	نفر - ساعت	۱/۰۲۵	۰/۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۴۰۱۰۲	قالب بند فلزی درجه دو	نفر - ساعت	۱/۰۲۵	۰/۰۲۸۶۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۴۰۱۰۳	کمک قالب بند	نفر - ساعت	۱/۰۲۵	۰/۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۴۰۲۰۱	قالب ساز درجه یک قالب فلزی	نفر - ساعت	۲/۳۲	۰/۰۰۰۰۹۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۴۰۲۰۲	قالب ساز درجه دو قالب فلزی	نفر - ساعت	۲/۳۲	۰/۰۰۰۰۹۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۴۰۲۰۳	کمک قالب ساز قالب فلزی	نفر - ساعت	۲/۳۲	۰/۰۰۰۰۹۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۲۸۰۳۰۱	هزینه دنده ای کردن (رزوه کردن) میلگرد	یک سر	۱/۰۱۹	۰/۰۰۰۲۶۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۴۲۸۰۳۰۲	هزینه دنده ای کردن جک سقفی	عدد	۲/۳۷	۰/۰۰۰۰۲۰۰۰۰۰۰		
		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	۱/۰۱۹	۰/۰۰۰۱۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۱۵	۰/۰۰۰۱۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱/۰۱۵	۰/۰۰۰۱۷۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۶۰۲۰۵۰۲	موتور جوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۲/۳۲	۰/۰۰۰۰۷۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۰۴۰۷۰۱	سنگ ساب آهن	عدد	۲/۳۲	۰/۰۰۰۰۱۳۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۹۹۱۴۰۱	روغن قالب بندی	لیتر	۱/۰۱۹	۰/۰۰۰۶۷۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی برای تعبیه انواع درزها در کارهای بتنی، با تمام مصالح لازم، بدون پرکردن آن بر حسب حجم درز.	کد ردیف	۳۹۰۵۰۳۰۱
	واحد	دسیمتر مکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : عملیات قالب بندی		

جمع		درصد به قیمت ردیف				ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
						۱	۳۱۴۳۰۱۰۱	میخ جور	کیلوگرم	۱,۰۱۵	۰,۰۰۰۴۷۰۰۰۰۰۰		
						۲	۳۱۷۰۰۵۰۱	پلاستوفوم	مترمکعب	۱,۰۲۵	۰,۰۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰		
						۳	۳۴۰۲۱۱۰۱	چسب پلاستوفوم	کیلوگرم	۱,۰۲۵	۰,۰۰۰۷۲۰۰۰۰۰۰۰		
						۴	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۱,۰۱۵	۰,۰۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰		
						۵	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱,۰۱۵	۰,۰۰۰۴۷۰۰۰۰۰۰۰		
						۶	۳۹۰۲۰۱۰۲	میلگرد ساده نمره ۱۲ تا ۱۸	کیلوگرم	۱,۰۱۹	۰,۰۰۰۱۱۳۰۰۰۰۰۰۰		
						۷	۳۹۰۳۰۱۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱,۰۱۹	۰,۰۰۰۳۵۰۰۰۰۰۰۰		
						۸	۳۹۰۴۰۱۰۱	ورق سیاه به ضخامت ۳ میلیمتر و کمتر	کیلوگرم	۲,۳۲	۰,۰۰۰۲۴۷۰۰۰۰۰۰۰		
						۹	۳۹۰۴۰۱۰۲	ورق سیاه به ضخامت بیش از ۳ میلیمتر	کیلوگرم	۲,۳۲	۰,۰۰۰۰۲۳۰۰۰۰۰۰۰		
						۱۰	۳۹۰۵۰۲۰۱	ناودانی	کیلوگرم	۵,۲۴۸	۰,۰۰۰۱۸۰۰۰۰۰۰۰		
						۱۱	۳۹۰۵۰۳۰۱	نبشی	کیلوگرم	۲,۳۲	۰,۰۰۰۱۶۹۰۰۰۰۰۰۰		
						۱۲	۳۹۰۵۰۷۰۱	پروفیل ناودانی سردخم شده	کیلوگرم	۲,۳۲	۰,۰۰۰۱۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
						۱۳	۳۹۰۶۰۲۰۱	پروفیل زهواروقوطی ریزسبک	کیلوگرم	۲,۳۲	۰,۰۰۰۱۲۴۰۰۰۰۰۰۰		
						۱۴	۳۹۰۷۰۲۰۲	لوله یک و یک دوم فولادی	کیلوگرم	۲,۳۲	۰,۰۰۰۰۵۹۰۰۰۰۰۰۰		
						۱۵	۳۹۰۷۰۲۰۳	لوله ۲ اینچ فولادی	کیلوگرم	۲,۳۲	۰,۰۰۰۱۶۰۰۰۰۰۰۰		
						۱۶	۳۹۰۸۰۱۰۱	لوله پی وی سی ۲۱ pg	کیلوگرم	۰,۵۱۱	۰,۰۰۰۲۷۷۰۰۰۰۰۰۰		
						۱۷	۳۹۱۲۰۱۰۱	الکتروود	کیلوگرم	۲,۳۲	۰,۰۰۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
						۱۸	۳۹۱۳۰۱۰۱	ضدزنگ روغنی	کیلوگرم	۲,۳۲	۰,۰۰۰۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
						۱۹	۳۹۱۴۰۱۰۱	پیچ و مهره سیاه جور	کیلوگرم	۱,۰۲۵	۰,۰۰۰۱۲۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی برای تعبیه انواع درزها در کارهای بتنی، با تمام مصالح لازم، بدون پرکردن آن بر حسب حجم درز.	کد ردیف	۳۹۰۵۰۳۰۱
	واحد	دسیمتر مکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : عملیات قالب بندی		

جمع		درصد به قیمت ردیف				ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
						۱	۴۱۰۸۰۲۰۱	حمل قیر مطروف	کیلوگرم	۱	۰,۰۰۰۶۱۰۰۰۰۰۰		
						۲	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۰,۰۰۷۲۱۰۰۰۰۰۰		
						۳	۴۱۱۱۰۲۰۱	حمل پروفیل های فولادی در و پنجره	کیلوگرم	۱	۰,۰۰۰۱۳۰۰۰۰۰۰		
						۴	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فراورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱	۰,۰۰۰۴۶۰۰۰۰۰۰		
						۵	۴۱۱۷۰۲۰۱	حمل مواد مصرفی در نقاشی و چسب ها	کیلوگرم	۱	۰,۰۰۰۷۲۰۰۰۰۰۰		
						۶	۴۱۱۹۰۱۰۱	حمل تخته، الوار و MDF	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰		
						۷	۴۱۱۹۰۲۰۱	حمل چوب گرد	کیلوگرم	۱	۰,۰۰۰۴۷۰۰۰۰۰۰		
						۸	۴۱۲۰۰۴۰۱	حمل پلاستوفوم	مترمکعب	۱	۰,۰۰۰۱۰۰۰۰۰۰		
						۹	۴۲۰۱۰۱۰۱	حمل لوله های فولادی یک دوم اینچ تا ۴ اینچ	کیلوگرم	۱	۰,۰۰۰۷۵۰۰۰۰۰۰		
						۱۰	۴۲۰۴۰۱۰۱	حمل لوله ها و اتصالات پی وی سی	کیلوگرم	۱	۰,۰۰۰۲۷۷۰۰۰۰۰۰		
	جمع	درصد به قیمت ردیف											
	قیمت آنالیز ردیف	قیمت نهایی ردیف											



شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های قالب بندی، هرگاه قالب الزاما در کار باقی بماند.	کد ردیف	۳۹۰۵۰۴۰۱
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : عملیات قالب بندی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۰۱۵	(۰/۲۶۰۸۰۰۰۰۰۰)		
۲	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱/۰۱۵	۰/۰۱۵۶۲۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱/۰۱۵	(۰/۹۹۹۹۰۰۰۰۰۰)		
۴	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱/۰۱۵	(۰/۰۴۰۸۰۰۰۰۰۰)		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۱۵	(۰/۰۱۶۶۰۰۰۰۰۰)		
۲	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱/۰۱۵	(۰/۰۱۶۶۰۰۰۰۰۰)		
۳	۲۸۹۹۱۴۰۱	روغن قالب بندی	لیتر	۱/۰۱۵	(۰/۰۸۳۰۰۰۰۰۰۰۰)		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۳۰۱۰۱	میخ جور	کیلوگرم	۱/۰۱۵	۰/۱۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۰/۹۴۱	۰/۰۱۹۲۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱/۰۱۵	(۳/۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰)		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۲۰۱	حمل قیر مظروف	کیلوگرم	۱	(۰/۰۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰)		
۲	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فراورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱	۰/۱۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۱۹۰۱۰۱	حمل تخته، الوار و MDF	مترمکعب	۱	۰/۰۱۹۲۳۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های قالب بندی، هرگاه قالب الزاما در کار باقی بماند.	کد ردیف	۳۹۰۵۰۴۰۱
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : عملیات قالب بندی

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۴	۴۱۱۹۰۲۰۱	حمل چوب گرد	کیلوگرم	۱	(۳,۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰)		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		
		قیمت آنالیز ردیف			قیمت نهایی ردیف		



شرح ردیف : مسافه بها به ردیف های قالب بندی هرگاه عملیات در زیر تراز سطح آب های زیرزمینی انجام شود و آب کشی با تلمبه موتوری در حین اجرای کار ضروری باشد.	کد ردیف	۳۹۰۵۰۴۰۲
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : عملیات قالب بندی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۱۱۰۱	متصدی پمپ اب	نفر - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۲۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱,۰۱۵	۰,۰۰۳۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱,۰۱۵	۰,۰۰۳۷۱۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱,۰۱۵	۰,۰۰۴۴۱۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۴۰۱۰۱	قالب بند فلزی درجه یک	نفر - ساعت	۱,۰۲۵	۰,۰۰۱۸۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۴۰۱۰۲	قالب بند فلزی درجه دو	نفر - ساعت	۱,۰۲۵	۰,۰۰۱۸۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۴۰۱۰۳	کمک قالب بند	نفر - ساعت	۱,۰۲۵	۰,۰۰۲۰۱۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۶۰۱۰۳۰۱	پمپ لجن کش دیزلی ۴ اینچ	دستگاه - ساعت	۱,۰۲۲	۰,۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : تهیه وسایل چوب بست و تخته کوبی برای جلوگیری از ریزش خاک در قنات در هر عمق.	کد ردیف	۳۹۰۵۰۵۰۱
	واحد	مترمربع
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : عملیات قالب بندی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۸۳۶۳۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱	۲/۳۵۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۶۰۶۰۳	سر مقنی	نفر - ساعت	۱	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۸۰۷۰۴۰۱	چکش	عدد	۱	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۹۹۱۲۰۱	چرخ چاه و متعلقات	دستگاه	۱	۰/۰۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۹۹۱۳۰۱	طناب پلاستیکی	کیلوگرم	۱	۰/۰۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۳۰۱۰۱	میخ جور	کیلوگرم	۱	۰/۵۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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



شرح ردیف : قالب بندی در داخل کوره و میله چاه در هر عمق .	کد ردیف	۳۹۰۵۰۶۰۱
	واحد	مترمربع
رشته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : عملیات قالب بندی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۳,۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱	۳,۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۶۰۶۰۳	سر مقنی	نفر - ساعت	۱	۰,۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۸۰۳	بالابر برقی به ظرفیت حدود ۳۰۰ کیلو	دستگاه - ساعت	۱	۰,۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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



شرح ردیف : تهیه و اجرای بتن با ۱۰۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب بتن .	کد ردیف	۳۹۰۶۰۱۰۱
	واحد	مترمکعب
رشته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : کارهای بتنی		

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	۱۳۰۴۰۱۰۲	متصدی ایستگاههای بتن ساز (بچینگ پلانت)	نفر - ساعت	۱	۰/۱۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰/۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۱/۳۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۶۰۱۰۱	استاد کار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱	۰/۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰/۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰/۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۲۰۳	ایستگاه بتن ساز (بچینگ پلانت) ۲۰ تا ۲۵ متر مکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۲۰۳۰۲	مخزن متحرک بتن تراک میکسر ۶ مترمکعبی باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۷۵۲۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۴۳۵۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۸۰۳	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۳۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۱۰۰۱۰۱	ویبراتوردبلی	دستگاه - ساعت	۱	۰/۳۲۶۲۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱	۰/۵۸۳۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه و اجرای بتن با ۱۰۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب بتن .	کد ردیف	۳۹۰۶۰۱۰۱
	واحد	مترمکعب
رشته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : کارهای بتنی		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۴	۳۱۰۳۰۶۰۳	شن شسته دانه بندی شده ۱۹ میلیمتر تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۱/۱۵۵۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰/۱۰۷۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۰/۱۰۷۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : تهیه و اجرای بتن، با ۱۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب بتن.	کد ردیف	۳۹۰۶۰۱۰۲
	واحد	مترمکعب
رشته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : کارهای بتنی

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	۱۳۰۴۰۱۰۲	متصدی ایستگاههای بتن ساز (بچینگ پلانت)	نفر - ساعت	۱	۰/۱۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰/۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۱/۳۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۶۰۱۰۱	استاد کار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱	۰/۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰/۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰/۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۲۰۳	ایستگاه بتن ساز (بچینگ پلانت) ۲۰ تا ۲۵ متر مکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۲۰۳۰۲	مخزن متحرک بتن تراک میکسر ۶ مترمکعبی باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۷۵۲۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۴۳۵۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۸۰۳	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۳۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۱۰۰۱۰۱	ویبراتوردیزلی	دستگاه - ساعت	۱	۰/۳۲۶۲۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱	۰/۵۸۳۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه و اجرای بتن، با ۱۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب بتن.	کد ردیف	۳۹۰۶۰۱۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۴	۳۱۰۳۰۶۰۳	شن شسته دانه بندی شده ۱۹ میلیمتر تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۱/۱۵۵۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰/۱۶۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۰/۱۶۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : تهیه و اجرای با ۲۰۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب بتن .	کد ردیف	۳۹۰۶۰۱۰۳
	واحد	مترمکعب
رشته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : کارهای بتنی

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	۱۳۰۴۰۱۰۲	متصدی ایستگاههای بتن ساز (بچینگ پلانت)	نفر - ساعت	۱	۰/۱۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰/۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۲/۴۵۳۳۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۶۰۱۰۱	استاد کار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱	۰/۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰/۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰/۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۲۰۳	ایستگاه بتن ساز (بچینگ پلانت) ۲۰ تا ۲۵ متر مکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۲۰۳۰۲	مخزن متحرک بتن تراک میکسر ۶ مترمکعبی باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۷۱۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۸۷۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۸۰۳	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۳۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۱۰۰۱۰۱	ویبراتوردبزی	دستگاه - ساعت	۱	۰/۳۲۶۲۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱	۰/۵۸۳۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه و اجرای با ۲۰۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب بتن .	کد ردیف	۳۹۰۶۰۱۰۳
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۴	۳۱۰۳۰۶۰۳	شن شسته دانه بندی شده ۱۹ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱	۱,۰۶۷۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰,۲۱۴۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۲۱۰۱۰۱	گونی چتایی ۷ × ۴	مترمربع	۱	۱,۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱	۰,۲۱۴۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۲۰۰۲۰۱	حمل عایق های رطوبتی چتایی و کنف	مترمربع	۱	۱,۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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



شرح ردیف : تهیه و اجرای بتن با ۲۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب بتن .	کد ردیف	۳۹۰۶۰۱۰۴
	واحد	مترمکعب
رشته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : کارهای بتنی		

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	۱۳۰۴۰۱۰۲	متصدی ایستگاههای بتن ساز (بچینگ پلانت)	نفر - ساعت	۱	۰/۱۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰/۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۲/۴۵۳۳۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۶۰۱۰۱	استاد کار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱	۰/۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰/۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰/۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۲۰۳	ایستگاه بتن ساز (بچینگ پلانت) ۲۰ تا ۲۵ متر مکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۲۰۳۰۲	مخزن متحرک بتن تراک میکسر ۶ مترمکعبی باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۶۹۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۸۷۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۸۰۳	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۳۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۱۰۰۱۰۱	ویبراتوردبلی	دستگاه - ساعت	۱	۰/۳۲۶۲۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱	۰/۵۸۳۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه و اجرای بتن با ۲۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب بتن .	کد ردیف	۳۹۰۶۰۱۰۴
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : کارهای بتنی		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۴	۳۱۰۳۰۶۰۳	شن شسته دانه بندی شده ۱۹ میلیمتر تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۱,۰۲۳۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰,۲۶۷۵۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۲۱۰۱۰۱	گونی چتایی ۷ × ۴	مترمربع	۱	۱,۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱	۰,۲۶۷۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۲۰۰۲۰۱	حمل عایق های رطوبتی چتایی و کنف	مترمربع	۱	۱,۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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



شرح ردیف : تهیه و اجرای بتن با ۳۰۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب بتن.		کد ردیف	۳۹۰۶۰۱۰۵
رسته : مهندسی آب		واحد	مترمکعب
رشته : ساخت و ترمیم قنات			
فصل : کارهای بتنی			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۱۰۲	متصدی ایستگاههای بتن ساز (بچینگ پلانت)	نفر - ساعت	۱	۰/۱۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰/۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۲/۴۵۳۳۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۶۰۱۰۱	استاد کار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱	۰/۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	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	۲۲۰۲۰۲۰۳	ایستگاه بتن ساز (بچینگ پلانت) ۲۰ تا ۲۵ متر مکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۲۰۳۰۲	مخزن متحرک بتن تراک میکسر ۶ مترمکعبی باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۶۷۱۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۹۰۹۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۸۰۳	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۳۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۱۰۰۱۰۱	ویبراتوردبلی	دستگاه - ساعت	۱	۰/۳۲۶۲۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱	۰/۵۸۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه و اجرای بتن با ۳۰۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب بتن .	کد ردیف	۳۹۰۶۰۱۰۵
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۴	۳۱۰۳۰۶۰۳	شن شسته دانه بندی شده ۱۹ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱	۰,۹۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰,۳۲۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۲۱۰۱۰۱	گونی چتایی ۷ × ۴	مترمربع	۱	۱,۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱	۰,۳۲۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۲۰۰۲۰۱	حمل عایق های رطوبتی چتایی و کنف	مترمربع	۱	۱,۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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



شرح ردیف : تهیه و اجرای بتن با ۳۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب بتن .	کد ردیف	۳۹۰۶۰۱۰۶
	واحد	مترمکعب
رشته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : کارهای بتنی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۱۰۲	متصدی ایستگاههای بتن ساز (بچینگ پلانت)	نفر - ساعت	۱	۰/۱۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰/۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۲/۴۵۳۳۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۶۰۱۰۱	استاد کار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱	۰/۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	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	۲۲۰۲۰۲۰۳	ایستگاه بتن ساز (بچینگ پلانت) ۲۰ تا ۲۵ متر مکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۲۰۳۰۲	مخزن متحرک بتن تراک میکسر ۶ مترمکعبی باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۶۴۸۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۹۰۹۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۸۰۳	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۳۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۱۰۰۱۰۱	ویبراتوردبزی	دستگاه - ساعت	۱	۰/۳۲۶۲۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱	۰/۵۸۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه و اجرای بتن با ۳۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب بتن .	کد ردیف	۳۹۰۶۰۱۰۶
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : کارهای بتنی		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۴	۳۱۰۳۰۶۰۳	شن شسته دانه بندی شده ۱۹ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱	۰,۹۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰,۳۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۲۱۰۱۰۱	گونی چتایی ۷ × ۴	مترمربع	۱	۱,۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱	۰,۳۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۲۰۰۲۰۱	حمل عایق های رطوبتی چتایی و کنف	مترمربع	۱	۱,۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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



شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های بتن ریزی، چنانچه بتن در ضخامتهای ۱۵سانتی متر یا کمتر اجرا شود.	کد ردیف	۳۹۰۶۰۲۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۵۴۹۸۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰,۵۴۹۸۳۰۰۰۰۰۰		

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

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



شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های بتن ریزی، برای بتن ریزی از پی به بالا در دیوارها، برای حجمهای واقع تا ارتفاع ۵ متر.	کد ردیف	۳۹۰۶۰۲۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	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	۰/۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۲۰۱	جرثقیل کامیونی دوکابینه حدود ۱۵ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

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



شرح ردیف : اضافه بهای هر نوع بتن ریزی که زیر سطح آب زیرزمینی انجام شود و آبکشی حین انجام کار با تلمبه موتوری الزامی باشد.	کد ردیف	۳۹۰۶۰۲۰۳
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۱۰۱	متصدی ماشینهای بتن ساز (بتونیرچی)	نفر - ساعت	۸	۰,۰۰۰۳۶۳۶۳۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۱۰۲	متصدی ایستگاههای بتن ساز (بچینگ پلانت)	نفر - ساعت	۸	۰,۰۰۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۳۰۴۱۱۰۱	متصدی پمپ آب	نفر - ساعت	۱	۰,۲۴۷۳۷۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۴۰۱	ویراتورچی	نفر - ساعت	۱	۰,۰۳۳۴۱۱۸۰۰۰		
۵	۱۳۰۴۱۵۰۱	کمک اپراتور ماشین آلات	نفر - ساعت	۸	۰,۰۰۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۸	۰,۰۴۰۸۱۶۳۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۱۰۱	استاد کار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۸	۰,۰۰۰۱۲۱۲۱۰۰۰		
۸	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۸	۰,۰۰۰۴۱۳۲۲۳۰۰		
۹	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۸	۰,۰۰۰۳۶۳۶۳۰۰۰		
		جمع					

درصد به قیمت ردیف

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۱۰۷	بتونیر ۷۵۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۸	۰,۰۲۹۴۱۱۸۰۰۰		
۲	۲۲۰۲۰۲۰۴	ایستگاه بتن ساز (بچینگ پلانت) ۲۵ تا ۳۰ متر مکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۸	۰,۰۰۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۵۰۱۱۱۰۱	دستگاه هوشمند لیزری با کشنده موتوری مانند تراکتور با راننده	دستگاه - ساعت	۸	۰,۰۳۳۴۱۱۸۰۰۰		
۴	۲۶۰۱۰۲۰۱	موتورپمپ دیزلی تخلیه آب ۴ اینچ	دستگاه - ساعت	۱	۰,۷۴۲۱۱۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۱۰۰۱۰۱	ویراتوردیزلی	دستگاه - ساعت	۸	۰,۰۳۳۴۱۱۸۰۰۰		
		جمع					

درصد به قیمت ردیف

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



شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های بتن ریزی، در صورتی که حجم بتن هر یک از ابنیه فنی، کمتر از ۴ متر مکعب باشد.	کد ردیف	۳۹۰۶۰۳۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۱۰۲	متصدی ایستگاههای بتن ساز (بچینگ پلانت)	نفر - ساعت	۱	۰/۰۴۱۷۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰/۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۰۶۱۳۳۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۶۰۱۰۱	استاد کار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱	۰/۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	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	۲۲۰۲۰۲۰۳	ایستگاه بتن ساز (بچینگ پلانت) ۲۰ تا ۲۵ متر مکعب در ساعت	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۴۱۷۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۲۰۳۰۲	مخزن متحرک بتن تراک میکسر ۶ مترمکعبی باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۶۷۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۲۲۷۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۸۰۳	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۸۳۳۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۱۰۰۱۰۱	ویبراتوردیزلی	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۸۱۶۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱	۰/۰۵۸۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های بتن ریزی، در صورتی که حجم بتن هر یک از ابنیه فنی، کمتر از ۴ متر مکعب باشد.	کد ردیف	۳۹۰۶۰۳۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : کارهای بتنی		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۴	۳۱۰۳۰۶۰۳	شن شسته دانه بندی شده ۱۹ میلیمتر تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۰,۰۹۷۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰,۰۳۲۱۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۲۱۰۱۰۱	گونی چتایی ۷ × ۴	مترمربع	۱	۰,۱۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱	۰,۰۳۲۱۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۲۰۰۲۰۱	حمل عایق های رطوبتی چتایی و کف	مترمربع	۱	۰,۱۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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



شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای شفته با خاک محل و ۱۰۰ کیلوگرم آهک شکفته در متر مکعب شفته.		ردیف	کد عامل
رشته : مهندسی آب		۱	۳۹۰۶۰۴۰۱
رشته : ساخت و ترمیم قنات		۲	۱۴۰۶۰۲۰۲
فصل : کارهای بتنی		واحد	مترمکعب

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۲,۷۸۷۵۰۰۰۰۰۰			
۲	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۱,۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰			
		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	۰,۰۲۶۱۰۰۰۰۰۰			
۲	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰,۰۱۰۱۰۰۰۰۰۰			
۳	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰			
		جمع	درصد به قیمت ردیف					

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰,۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰			
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰,۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰			
۳	۳۱۰۹۰۱۰۱	کلوخه آهک زنده (سنگ آهک پخته)	تن	۱	۰,۱۴۲۹۰۰۰۰۰۰			
		جمع	درصد به قیمت ردیف					

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۱	۴۱۰۳۰۱۰۱	حمل سنگ های ریشه دار و سنگ آهک زنده	مترمکعب	۱	۰,۰۸۴۱۰۰۰۰۰۰			
		جمع	درصد به قیمت ردیف					

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



شرح ردیف : تهیه مصالح و اجرای شفته با خاک شن دار (خاک محل و مخلوط رودخانه ای) و ۱۰۰ کیلوگرم آهک شکفته در متر مکعب.	کد ردیف	۳۹۰۶۰۴۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : کارهای بتنی

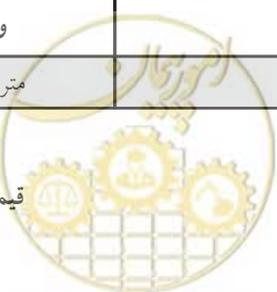
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۴,۵۱۵۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۱,۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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	۰,۰۲۶۱۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰,۰۱۰۱۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰,۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰,۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۹۰۱	ارزش قبل از استخراج مصالح رودخانه ای	مترمکعب	۱	۱,۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۹۰۱۰۱	کلوخه آهک زنده (سنگ آهک پخته)	تن	۱	۰,۱۴۲۹۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۳۰۱۰۱	حمل سنگ های ریشه دار و سنگ آهک زنده	مترمکعب	۱	۰,۰۸۴۱۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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



شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های ۰۶۰۴۰۱ و ۰۶۰۴۰۲ به ازای هر ۵۰ کیلوگرم آهک اضافه در متر مکعب شفته.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۰۶۰۴۰۳	رشته : ساخت و ترمیم قنات
واحد	مترمکعب	فصل : کارهای بتنی

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	۰,۰۰۰۴۴۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰,۰۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰,۰۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۹۰۱۰۱	کلوخه آهک زنده (سنگ آهک پخته)	تن	۱	۰,۰۷۱۴۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۳۰۱۰۱	حمل سنگ های ریشه دار و سنگ آهک زنده	مترمکعب	۱	۰,۰۴۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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



شرح ردیف : تهیه، حمل و نصب درپوش و دال بتنی پیش ساخته مسلح با شبکه میلگرد آجدار ۱۵×۱۵ به ضخامت ۱۰ میلی متر با عیار ۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب برای میله چاه ها و کانال ها.	کد ردیف	۳۹۰۶۰۵۰۱
	واحد	مترمکعب
رشته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۱۰۱	متصدی ماشینهای بتن ساز (بتونیرچی)	نفر - ساعت	۱	۰/۲۳۱۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۱۴۰۱	ویراتورچی	نفر - ساعت	۱	۳/۱۱۲۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۱۲/۶۱۴۹۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱	۱/۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۶۰۱۰۱	استاد کار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱	۰/۱۰۶۷۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۳/۱۱۲۸۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰/۶۴۵۲۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۲۶۰۶۰۳	سر مقنی	نفر - ساعت	۱	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۱۰۵	بتونیر ۵۰۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۱	۰/۲۳۱۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۰۷۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۱۱۰۲	دامپر ۲ تن هیدرولیکی باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۶۴۵۲۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن باکامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۱/۲۸۴۸۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰/۰۰۰۴۶۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱	۰/۰۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۸۱۰۰۲۰۱	ویراتوربینزینی	دستگاه - ساعت	۱	۳/۱۱۲۸۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	



شرح ردیف : تهیه، حمل و نصب درپوش و دال بتنی پیش ساخته مسلح با شبکه میلگرد آجدار ۱۵×۱۵ به ضخامت ۱۰ میلی متر با عیار ۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب برای میله چاه ها و کانال ها.	کد ردیف	۳۹۰۶۰۵۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰/۱۶۱۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰/۱۶۱۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۱	۰/۶۵۱۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۳۰۵۰۳	شن شسته دانه بندی شده ۱۲/۵ میلیمتر	مترمکعب	۱	۰/۷۸۷۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰/۳۶۷۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۱۴۰۱۰۲	ملات ماسه سیمان ۱-۵	مترمکعب	۱	۰/۳۳۳۴۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۱۲۱۰۱۰۱	گونی چتایی ۷ × ۴	مترمربع	۱	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۳۱۲۵۰۲۰۱	میلگرد آجدار AII نمره ۱۰ و کمتر	کیلوگرم	۱	۶۰/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۳۹۱۱۰۴۰۱	قالب فلزی جدول و دال بتنی پیش ساخته	کیلوگرم	۱	۲/۴۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۰/۳۳۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۴۰۱	حمل قالب های فلزی بتن	کیلوگرم	۱	۲/۴۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۲۰۰۲۰۱	حمل عایق های رطوبتی چتایی و کنف	مترمربع	۱	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

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



شرح ردیف : تهیه و نصب جدول های بتنی پیش ساخته به عیار ۲۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب و ملات ماسه سیمان ۱:۵ با بندکشی مربوط .	کد ردیف	۳۹۰۶۰۶۰۱
	واحد	مترمکعب
رشته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۱۰۱	متصدی ماشینهای بتن ساز (بتنورچی)	نفر - ساعت	۰/۸	۰/۶۴۵۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۱۴۰۱	ویراتورچی	نفر - ساعت	۰/۸	۰/۵۹۲۶۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۸	۲۷/۷۲۷۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۲۰۱۰۱	بنای سفت کار درجه یک	نفر - ساعت	۰/۸	۴/۲۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۰/۸	۴/۲۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۰/۸	۶/۶۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۱۰۱	استاد کار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۰/۸	۰/۱۰۶۷۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۰/۸	۶/۶۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۰/۸	۰/۶۴۵۲۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۱۵۰۲۰۱	بندکش	نفر - ساعت	۰/۸	۴/۲۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۱۵۰۲۰۲	کمک بندکش	نفر - ساعت	۰/۸	۴/۲۶۶۷۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف	جمع				

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۱۰۵	بتنیر ۵۰۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۰/۸	۰/۶۴۵۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۸	۰/۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتورجفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۸	۲/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۰/۸	۲/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۳۰۲۱۱۰۲	دامپر ۲ تن هیدرولیکی باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۸	۰/۶۴۵۲۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۰/۸	۰/۰۰۰۴۶۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۰/۸	۰/۰۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه و نصب جدول های بتنی پیش ساخته به عیار ۲۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب و ملات ماسه سیمان ۱:۵ با بندکشی مربوط .	کد ردیف	۳۹۰۶۰۶۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : کارهای بتنی		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۸	۲۸۱۰۰۲۰۱	ویراتوربینزینی	دستگاه - ساعت	۰/۸	۰/۵۹۲۶۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰/۱۶۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰/۱۶۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱	۰/۶۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۳۰۶۰۴	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر تولید کارگاه	مترمکعب	۱	۰/۸۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰/۲۷۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۱۴۰۴۰۲	ملات ماسه بادی و سیمان ۱۴ با ماسه بادی تولید کارگاه	مترمکعب	۱	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۱۱۴۱۲۰۲	ملات ماسه سیمان ۱۵ با ماسه تولید کارگاه	مترمکعب	۱	۰/۲۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۳۱۲۱۰۱۰۱	گونی چتایی ۷ × ۴	مترمربع	۱	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۳۹۱۱۰۴۰۱	قالب فلزی جدول و دال بتنی پیش ساخته	کیلوگرم	۱	۴/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱	۰/۲۷۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۴۰۱	حمل قالب های فلزی بتن	کیلوگرم	۱	۴/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۲۰۰۲۰۱	حمل عایق های رطوبتی چتایی و کف	مترمربع	۱	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	



شرح ردیف : تهیه و نصب جدول های بتنی پیش ساخته به عیار ۲۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب و ملات ماسه سیمان ۱:۵ با بندکشی مربوط .	کد ردیف	۳۹۰۶۰۶۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : کارهای بتنی

 قیمت آنالیز ردیف

 قیمت نهایی ردیف


شرح ردیف : تهیه کول های بتنی مسلح پیش ساخته به انضمام میلگرد، حمل و نصب در داخل قنات تا عمق ۲۰ متر با عیار ۳۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب و پر کردن پشت کول با خاک موجود محل، بر حسب حجم بتن کول در داخل قنات.	کد ردیف	۳۹۰۶۰۷۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : کارهای بتنی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۱۰۱	متصدی ماشینهای بتن ساز (بتونیرچی)	نفر - ساعت	۰/۸	۳/۸۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۱۴۰۱	ویراتورچی	نفر - ساعت	۰/۸	۶/۷۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۸	۵۸,۳۶۹۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۴۰۱۰۲	قالب بند فلزی درجه دو	نفر - ساعت	۰/۸	۸,۶۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۶۰۱۰۱	استاد کار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۰/۸	۷/۴۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۲۶۰۶۰۳	سر مقنی	نفر - ساعت	۰/۸	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
جمع						درصد به قیمت ردیف	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۱۰۵	بتونیر ۵۰۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۱	۰/۴۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتورجفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۴۵۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۱۱۰۲	دامپر ۲ تن هیدرولیکی باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۱۰۰۲۰۱	ویراتوربنزینی	دستگاه - ساعت	۱	۲/۵۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
جمع						درصد به قیمت ردیف	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰/۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۱	۰/۶۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۱	۰/۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰/۳۶۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
جمع						درصد به قیمت ردیف	

شرح ردیف : تهیه کول های بتنی مسلح پیش ساخته به انضمام میلگرد، حمل و نصب در داخل قنات تا عمق ۲۰ متر با عیار ۳۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب و پر کردن پشت کول با خاک موجود محل، بر حسب حجم بتن کول در داخل قنات.	کد ردیف	۳۹۰۶۰۷۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۵	۳۱۲۱۰۱۰۱	گونی چتایی ۷ × ۴	مترمربع	۱	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۲۵۰۲۰۱	میلگرد آجدار AII نمره ۱۰ و کمتر	کیلوگرم	۱	۶۰/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۱۱۰۲۰۱	قالب فلزی کول بتنی پیش ساخته سه تکه ای	عدد	۱	۰/۰۴۷۰۰۰۰۰۰۰۰		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۱۰۱۰۱	حمل آب چاه قنات و رودخانه	مترمکعب	۱	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۱	۱/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱	۰/۳۶۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۶۰/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۴۱۱۱۰۴۰۱	حمل قالب های فلزی بتن	کیلوگرم	۱	۰/۰۴۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۴۱۲۰۰۲۰۱	حمل عایق های رطوبتی چتایی و کنف	مترمربع	۱	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		

جمع درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف      قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : تهیه و نصب طوقه بتنی مسلح پیش ساخته دایره ای به انضمام میلگرد، حمل و نصب تا عمق ۲۰ متر با عیار ۳۵۰ کیلو گرم سیمان در متر مکعب، داخل میله چاه و پر کردن پشت طوقه با خاک موجود محل، بر حسب حجم بتن طوقه .	کد ردیف	۳۹۰۶۰۷۰۲
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۱۰۱	متصدی ماشینهای بتن ساز (بتونیرچی)	نفر - ساعت	۱/۱	۰/۲۳۱۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۱۴۰۱	ویراتورچی	نفر - ساعت	۱/۱	۱/۴۸۱۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱	۱۲/۶۱۴۹۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱/۱	۱/۴۸۱۵۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۶۰۱۰۱	استاد کار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱/۱	۰/۲۸۵۷۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱	۱/۴۸۱۵۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۶۰۶۰۳	سر مقنی	نفر - ساعت	۱/۱	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۱۰۵	بتونیر ۵۰۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰/۲۳۱۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰/۰۰۰۶۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتورجفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰/۵۱۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰/۵۱۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۳۰۲۱۱۰۲	دامپر ۲ تن هیدرولیکی باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰/۲۳۱۶۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۱۰۰۲۰۱	ویراتوربینزینی	دستگاه - ساعت	۱/۱	۱/۴۸۱۵۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰/۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۱	۰/۶۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۱	۰/۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه و نصب طوقه بتنی مسلح پیش ساخته دایره ای به انضمام میلگرد، حمل و نصب تا عمق ۲۰ متر با عیار ۳۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب، داخل میله چاه و پر کردن پشت طوقه با خاک موجود محل، بر حسب حجم بتن طوقه.	کد ردیف	۳۹۰۶۰۷۰۲
	واحد	مترمکعب
رشته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنوات	فصل : کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۴	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰,۳۶۷۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۲۱۰۱۰۱	گونی چتایی ۴ × ۷	مترمربع	۱	۰,۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۲۵۰۲۰۱	میلگرد آجدار AII نمره ۱۰ و کمتر	کیلوگرم	۱	۶۰,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۱۱۰۲۰۱	قالب فلزی کول بتنی پیش ساخته سه تکه ای	عدد	۱	۰,۰۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	حمل مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱	۰,۳۶۷۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصلح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۶۰,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۱۱۰۴۰۱	حمل قالب های فلزی بتن	کیلوگرم	۱	۰,۰۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۲۰۰۲۰۱	حمل عایق های رطوبتی چتایی و کنف	مترمربع	۱	۰,۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

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



شرح ردیف : افزافه بها به ردیف ۰۶۰۷۰۱ و ۰۶۰۷۰۲ در صورتی که نصب کول و طوقه در عمق بیش از ۲۰ متر انجام شود، به ازای هر یک متر عمق اضافی مازاد بر ۲۰ متر.	کد ردیف	۳۹۰۶۰۸۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰			
۲	۱۴۲۶۰۶۰۱	مقنی چاه آب	نفر - ساعت	۱	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰			
۳	۱۴۲۶۰۶۰۳	سر مقنی	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	۲۴۰۱۰۸۰۳	بالابرجی به ظرفیت حدود ۳۰۰ کیلو	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰			
		جمع	درصد به قیمت ردیف					

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



شرح ردیف : تهیه مصالح بنائی با بلوک سیمانی توخالی و ملات ماسه سیمان ۱:۵	کد ردیف	۳۹۰۶۰۹۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : کارهای بتنی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۵,۹۲۵۹۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۲۰۱۰۱	بنای سفت کار درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰,۳۵۵۵۶۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۲۰۱۰۲	بنای سفت کار درجه دو	نفر - ساعت	۱	۱,۱۷۷۷۸۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱	۱,۱۷۷۷۸۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتورجفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۵۴۴۲۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۵۴۴۲۲۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۱۴۰۱۰۲	ملات ماسه سیمان ۱-۵	مترمکعب	۱	۰,۰۵۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۱۵۰۳۰۶	بلوک سیمانی دیواری به ابعاد ۲۰×۲۰×۴۰	قالب	۱	۵۶,۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۰۰۵۰۱	حمل بلوک سیمانی دیواری	قالب	۱	۵۶,۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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



شرح ردیف : پر کردن حفره های بلوکهای سیمانی توخالی با ملات ۱:۵ به ازای هر متر مکعب حجم بلوک چینی .	کد ردیف	۳۹۰۶۱۰۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : کارهای بتنی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۳,۳۶۱۳۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱	۲,۱۰۵۲۶۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱	۰,۰۰۰۳۷۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۱۴۰۱۰۲	ملات ماسه سیمان ۱-۵	مترمکعب	۱	۰,۴۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : نصب مجدد کول های داخل کوره (کول برگردان) در هر عمق .	کد ردیف	۳۹۰۶۱۱۰۱
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۱۲,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۱۴۲۶۰۶۰۳	سر مقنی	نفر - ساعت	۱	۶,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۸۰۳	بالابریقی به ظرفیت حدود ۳۰۰ کیلو	دستگاه - ساعت	۱	۳,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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



شرح ردیف : تهیه، بریدن خم کردن و کار گذاشتن میلگرد ساده.

رسته : مهندسی آب

رشته : ساخت و ترمیم قنات

فصل : کارهای فلزی

کد ردیف ۳۹۰۷۰۱۰۱

واحد کیلوگرم

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۰۸۸۸۸۸۸۹		
۲	۱۴۰۵۰۱۰۱	سر آرماتور بند	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۰۲۹۶۲۹۶۳۰		
۳	۱۴۰۵۰۲۰۱	آرماتور بند درجه یک	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۰۵۹۲۵۹۲۵۹		
۴	۱۴۰۵۰۲۰۲	آرماتور بند درجه دو	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۱۷۷۷۷۷۷۸		
۵	۱۴۰۵۰۲۰۳	کمک آرماتور بند	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۳۵۵۵۵۵۵۵۵		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

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

قیمت آنالیز ردیف

قیمت نهایی ردیف



شرح ردیف : تهیه، بریدن خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آجدار برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کد ردیف	۳۹۰۷۰۱۰۲
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : کارهای فلزی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۰۲	۰/۰۰۸۸۸۸۸۸۸۹		
۲	۱۴۰۵۰۱۰۱	سر آرماتور بند	نفر - ساعت	۱/۱۰۲	۰/۰۰۲۹۶۲۹۶۳۰		
۳	۱۴۰۵۰۲۰۱	آرماتور بند درجه یک	نفر - ساعت	۱/۱۰۲	۰/۰۰۵۹۲۵۹۲۵۹		
۴	۱۴۰۵۰۲۰۲	آرماتور بند درجه دو	نفر - ساعت	۱/۱۰۲	۰/۰۱۷۷۷۷۷۷۸		
۵	۱۴۰۵۰۲۰۳	کمک آرماتور بند	نفر - ساعت	۱/۱۰۲	۰/۰۳۵۵۵۵۵۵۵۵		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۵۰۲۰۲	میلگرد آجدار AII نمره ۱۲ تا ۱۸	کیلوگرم	۱	۱/۰۳۷۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۵۰۴۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

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



شرح ردیف : تهیه شبکه میلگرد پیش جوش (مش) ساخته شده از میلگرد ساده به انضمام بریدن و کار گذاشتن با سیم پیچی لازم.	کد ردیف	۳۹۰۷۰۲۰۱
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : کارهای فلزی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۵۰۱۰۱	سر آرماتور بند	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۲۲۸۵۷۱۴۳		
۳	۱۴۰۵۰۲۰۲	آرماتور بند درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۴۸۱۹۲۷۷۱		
۴	۱۴۰۵۰۲۰۳	کمک آرماتور بند	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۱۴۲۸۵۷۱۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۵۰۳۰۱	شبکه جوشی مش فولادی با میلگرد ساده	کیلوگرم	۱	۱,۰۳۷۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۵۰۴۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱	۰,۰۰۵۹۱۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فراورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱	۱,۰۴۳۴۱۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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



شرح ردیف : تهیه شبکه میلگرد پیش جوش (مش) ساخته شده از میلگرد آجدار به انضمام بریدن و کار گذاشتن با سیم پیچی لازم.	کد ردیف	۳۹۰۷۰۲۰۲
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : کارهای فلزی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۵۰۱۰۱	سر آرماتور بند	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۲۲۸۵۷۱۴۳		
۳	۱۴۰۵۰۲۰۲	آرماتور بند درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۴۸۱۹۲۷۷۱		
۴	۱۴۰۵۰۲۰۳	کمک آرماتور بند	نفر - ساعت	۱	۰,۰۱۱۴۲۸۵۷۱۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۵۰۳۰۲	شبکه جوشی مش فولادی با میلگرد آجدار	کیلوگرم	۱	۱,۰۳۷۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۵۰۴۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱	۰,۰۰۵۹۱۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فراورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱	۱,۰۴۳۴۱۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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



شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های میلگرد، چنانچه عملیات پایین تراز آب های زیرزمینی انجام شود و آبکشی با تلمبه موتوری در حین اجرای کار، ضروری باشد.	کد ردیف	۳۹۰۷۰۳۰۱
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : کارهای فلزی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۱۱۰۱	متصدی پمپ آب	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۶۸۸۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۵۰۱۰۱	سر آرماتور بند	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۰۵۱۶۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۵۰۲۰۱	آرماتور بند درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۱۰۳۲۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۵۰۲۰۲	آرماتور بند درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۳۰۹۶۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۵۰۲۰۳	کمک آرماتور بند	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۶۱۹۲۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۶۰۱۰۲۰۱	موتور پمپ دیزلی تخلیه آب ۴ اینچ	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۰۰۲۰۶۴۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های میلگردگذاری، در صورتی که وزن میلگرد مصرفی در هر ابنیه فنی هیدرولیکی کمتر از ۶۰۰ کیلوگرم باشد.	کد ردیف	۳۹۰۷۰۴۰۱
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : کارهای فلزی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۵۰۱۰۱	سر آرماتور بند	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۷۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۵۰۲۰۱	آرماتور بند درجه یک	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۱۳۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۵۰۲۰۲	آرماتور بند درجه دو	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۵۰۲۰۳	کمک آرماتور بند	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۵۰۱۰۲	میلگرد ساده نمره ۱۲ تا ۱۸	کیلوگرم	۱	۰,۰۰۵۱۸۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۵۰۴۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱	۰,۰۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

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

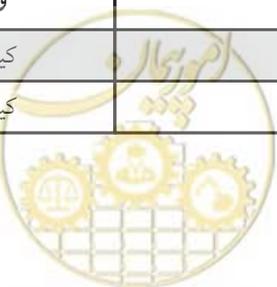


شرح ردیف : تهیه مصالح فلزی تابلوها و پایه آن به هر شکل و اندازه، بر حسب کیلوگرم پایه و تابلو.	کد ردیف	۳۹۰۷۰۵۰۱
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : کارهای فلزی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۰۱	۰/۰۳۰۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۲۰۱۰۱	بنای سفت کار درجه یک	نفر - ساعت	۱/۰۱	۰/۰۰۵۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۲۰۱۰۲	بنای سفت کار درجه دو	نفر - ساعت	۱/۰۱	۰/۰۲۶۷۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱/۰۱	۰/۰۲۶۷۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۸۰۱۰۱	آهنگر در و پنجره ساز درجه یک	نفر - ساعت	۱/۰۱	۰/۰۰۴۷۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۸۰۱۰۲	آهنگر در و پنجره ساز درجه دو	نفر - ساعت	۱/۰۱	۰/۰۲۳۴۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۸۰۱۰۳	کمک آهنگر در و پنجره ساز	نفر - ساعت	۱/۰۱	۰/۰۲۳۴۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتورجفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۱	۰/۰۰۳۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱/۰۱	۰/۰۰۳۹۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۶۰۲۰۵۰۲	موتورجوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۱/۰۱	۰/۰۲۳۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۰۴۰۷۰۱	سنگ ساب آهن	عدد	۱/۰۱	۰/۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۳۰۱۰۱	الکتروود معمولی	کیلوگرم	۱/۰۱	۰/۰۰۴۱۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۷۰۱۰۱	پروفیل و قوطی معمولی	کیلوگرم	۱/۰۱	۱/۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		



شرح ردیف : تهیه مصالح فلزی تابلوها و پایه آن به هر شکل و اندازه، بر حسب کیلوگرم پایه و تابلو.	کد ردیف	۳۹۰۷۰۵۰۱
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : کارهای فلزی

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	۱,۰۴۴۱۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		
		قیمت آنالیز ردیف			قیمت نهایی ردیف		



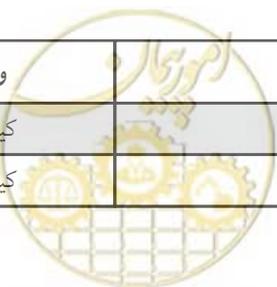
شرح ردیف : تهیه و نصب لوله های فولادی برای هدایت آب به هر قطر به طور کامل با اتصالات و تکیه گاه های مربوط .	کد ردیف	۳۹۰۷۰۷۰۱
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : کارهای فلزی		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۵۰۱۰۲۰۱	لوله کش درجه یک (دنده ای)	نفر - ساعت	۱	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۵۰۱۰۲۰۲	لوله کش درجه دو (دنده ای)	نفر - ساعت	۱	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۵۰۱۰۸۰۱	کمک لوله کش	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	۲۳۰۱۰۵۰۲	وانت یک تن باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۲۷۰۳۰۱	دستگاه حدیده برقی	دستگاه - ساعت	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۳۲۰۹۰۱	خمیر مورد مصرف در نصب صفحات ازبست سیمان	کیلوگرم	۱	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۷۰۱۴۰۱	کنف	کیلوگرم	۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۲۰۱۰۳۰۸	لوله گالوانیزه به قطر نامی سه اینچ	کیلوگرم	۱	۱/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۲۰۱۰۴۰۸	زانوی دنده ای گالوانیزه به قطر سه اینچ	عدد	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۲۰۱۰۱۰۱	حمل لوله های فولادی یک دوم اینچ تا ۴ اینچ	کیلوگرم	۱	۱/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۲۰۱۰۳۰۱	حمل اتصالات لوله های فولادی	کیلوگرم	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	



شرح ردیف : تهیه و نصب لوله های فولادی برای هدایت آب به هر قطر به طور کامل با اتصالات و تکیه گاه های مربوط .	کد ردیف	۳۹۰۷۰۷۰۱
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : کارهای فلزی		

 قیمت آنالیز ردیف

 قیمت نهایی ردیف


شرح ردیف : تهیه و نصب دریچه های ساده فلزی برای حوضچه های تقسیم و آبیگری به صورت کشویی، دستی، دریچه های یک طرفه و یا دریچه های مشابه، با یک دست رنگ ضد زنگ.	کد ردیف	۳۹۰۷۰۸۰۱
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : کارهای فلزی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۵۴۷۹۵۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۲۰۱۰۱	بنای سفت کار درجه یک	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۴۲۱۰۵۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۴۲۱۰۵۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۸۰۱۰۱	آهنگر در و پنجره ساز درجه یک	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۰۹۳۴۶۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۸۰۱۰۲	آهنگر در و پنجره ساز درجه دو	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۴۶۷۸۴۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۸۰۱۰۳	کمک آهنگر در و پنجره ساز	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۴۶۷۸۴۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۱۴۰۱۰۲	ملات ماسه سیمان ۱-۵	مترمکعب	۱	۰/۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۳۰۱۰۱	الکتروود معمولی	کیلوگرم	۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۲۴۰۴۰۱	انواع نبشی	کیلوگرم	۱	۰/۶۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۲۴۰۵۰۱	سپری	کیلوگرم	۱	۰/۱۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۲۵۰۱۰۱	میلگرد ساده نمره ۱۰ و کمتر	کیلوگرم	۱	۰/۰۰۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۲۶۰۱۰۱	ورق سیاه به ضخامت ۳ میلیمتر و کمتر	کیلوگرم	۱	۰/۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۱۲۶۰۳۰۱	ورق آجدار	کیلوگرم	۱	۰/۱۶۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		



شرح ردیف : تهیه و نصب دریچه های ساده فلزی برای حوضچه های تقسیم و آبیگری به صورت کشویی، دستی، دریچه های یک طرفه و یا دریچه های مشابه، با یک دست رنگ ضد زنگ.	کد ردیف	۳۹۰۷۰۸۰۱
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : کارهای فلزی		

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۰,۷۱۹۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۲۰۱	حمل پروفیل های فولادی در و پنجره	کیلوگرم	۱	۰,۳۲۱۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فراورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : تهیه و ساخت و نصب شبکه های آشغال گیر با یک دست رنگ ضد زنگ.	کد ردیف	۳۹۰۷۰۹۰۱
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : کارهای فلزی

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	۱۴۰۸۰۱۰۱	آهنگر در و پنجره ساز درجه یک	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۱۹۶۰۸۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۸۰۱۰۲	آهنگر در و پنجره ساز درجه دو	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۶۸۹۶۶۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۸۰۱۰۳	کمک آهنگر در و پنجره ساز	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۲۰۰۱۰۱	نقاش درجه یک ساختمان	نفر - ساعت	۱/۰۱	۰/۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۲۰۰۱۰۲	نقاش درجه دو ساختمان	نفر - ساعت	۱/۰۱	۰/۰۰۳۶۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۰۰۱۰۳	کمک نقاش	نفر - ساعت	۱/۰۱	۰/۰۰۹۵۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۸۰۴۰۷۰۱	سنگ ساب آهن	عدد	۱	۰/۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۰۸۰۲۰۱	سمباده زبر ۱۵ × ۲۵	ورق	۱/۰۱	۰/۰۰۶۸۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۳۰۱۰۱	الکتروود معمولی	کیلوگرم	۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۴۰۳۰۱	انواع ناودانی	کیلوگرم	۱	۰/۱۱۷۸۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۲۴۰۴۰۱	انواع نبشی	کیلوگرم	۱	۰/۲۹۸۷۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۲۴۰۵۰۱	سپری	کیلوگرم	۱	۰/۱۹۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۲۴۰۷۰۱	تسمه تخت (بریده شده)	کیلوگرم	۱	۰/۲۶۵۳۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۲۵۰۱۰۲	میلگرد ساده نمره ۱۲ تا ۱۸	کیلوگرم	۱	۰/۱۳۱۱۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۱۲۶۰۳۰۱	ورق آجدار	کیلوگرم	۱	۰/۰۳۰۶۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : تهیه و ساخت و نصب شبکه های آشغال گیر با یک دست رنگ ضد زنگ .	کد ردیف	۳۹۰۷۰۹۰۱
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : کارهای فلزی		

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۸	۳۱۴۱۰۱۰۱	ضدزنگ معمولی	کیلوگرم	۱/۰۱	۰/۰۰۲۴۴۰۰۰۰۰		
۹	۳۱۴۱۰۷۰۱	رنگ اکلیل الومینیومی	کیلوگرم	۱/۰۱	۰/۰۰۳۵۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۳۱۴۱۱۷۰۱	تینرروغنی	کیلوگرم	۱/۰۱	۰/۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصلح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۱/۰۰۶۹۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۲۰۱	حمل پروفیل های فولادی در و پنجره	کیلوگرم	۱	۰/۰۳۰۶۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فرآورده 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
-----------------	------------------

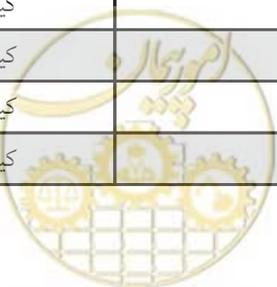


شرح ردیف : تهیه مصالح فلزی به منظور تعبیه شکاف هدایت شبکه های آشغال گیر، دریچه های فرازبند و محافظت لبه های سازه های بتنی، از نبشی و ناودانی و غیره، با یک دست رنگ ضد زنگ.	کد ردیف	۳۹۰۷۱۰۰۱
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : کارهای فلزی

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 فلزی به منظور تعبیه شکاف هدایت شبکه های آشغال گیر، دریچه های فرازبند و محافظت لبه های سازه های بتنی، از نبشی و ناودانی و غیره، با یک دست رنگ ضد زنگ .	کد ردیف	۳۹۰۷۱۰۰۱
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : کارهای فلزی		

ردیف	کد عامل	حامل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۱/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
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 : تهیه و نصب سیم خاردار با میخ و سیم و پایه های لازم.	کد ردیف	۳۹۰۷۱۱۰۱
	واحد	کیلوگرم
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : کارهای فلزی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۰۶۶۱۱۵۷۰۰۰		
۲	۱۴۰۸۰۱۰۳	کمک آهنگر در و پنجره ساز	نفر - ساعت	۱	۰,۰۵۳۳۳۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۵۰۴۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱	۰,۰۰۳۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۹۰۸۰۱	سیم خاردار ۲ × ۲,۵	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۴۳۰۱۰۱	میخ جور	کیلوگرم	۱	۰,۰۰۳۵۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فراورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۷۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : تهیه و نصب تورسیمی (تورمرغی) به منظور اجرای اندود سیمانی .		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۰۷۱۲۰۱	رشته : ساخت و ترمیم قنات
واحد	کیلوگرم	فصل : کارهای فلزی

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۱۸۰۱۰۳	کمک گچکار	نفر - ساعت	۱	۰,۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
					جمع		
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۹۰۹۰۱	تور سیمی مرغی چشمه سه چهارم با مفتول نمره ۲۲	مترمربع	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۴۳۰۱۰۱	میخ جور	کیلوگرم	۱	۰,۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
					جمع		
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فراورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱	۰,۶۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
					جمع		
درصد به قیمت ردیف							
					قیمت آنالیز ردیف		قیمت نهایی ردیف



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن به قطر ۱۱۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱ متر.		کد ردیف	۳۹۰۸۰۱۰۱
رشته : مهندسی آب		واحد	مترطول
رشته : ساخت و ترمیم قنات			
فصل : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن			

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰/۶۲۷۹	۰/۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰			
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰/۶۲۷۹	۰/۰۳۲۰۰۰۰۰۰۰			
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰/۶۲۷۹	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰			
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۶۲۷۹	۱/۴۶۷۰۵۸۰۰۰۰			
۵	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۰/۶۲۷۹	۰/۰۸۳۲۰۰۰۰۰۰۰			
۶	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۰/۶۲۷۹	۰/۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰			
۷	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰/۶۲۷۹	۰/۰۱۷۶۰۰۰۰۰۰۰			
۸	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۰/۵۰۲	۰/۰۶۳۹۰۵۰۰۰۰۰			
۹	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۵۰۲	۰/۰۰۵۵۸۱۰۰۰۰۰			
۱۰	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذار درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۵۰۲	۰/۱۴۸۸۷۷۰۰۰۰۰			
۱۱	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۵۰۲	۰/۱۱۳۷۱۴۰۰۰۰۰			
		جمع	درصد به قیمت ردیف					

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۴۷	۰/۰۳۰۱۴۲۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۴۷	۰/۰۲۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۱۰۰۱	مخزن سیار ۲۵۰۰ لیتر بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۰/۴۷	۰/۰۲۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۴۷	۰/۰۲۲۳۲۶۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۲۰۱	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی بازنجیری به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۵۸۶۴	۰/۰۴۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۵۸۶۴	۰/۰۱۴۲۷۹۰۰۰۰۰		
۷	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتور پمپ تست	دستگاه - ساعت	۰/۴۷	۰/۰۳۶۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن به قطر ۱۱۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱ متر.		رشته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۰۸۰۱۰۱	رشته : ساخت و ترمیم قنات
واحد	مترطول	فصل : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۸	۲۶۰۲۱۱۰۱	دستگاه جوش گرمایی لوله های پلی اتیلن تا قطر ۳۵۵ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۰/۵۸۶۴	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۶۰۳۰۱۰۲	مولد برق به قدرت ۱۰ کیلووات تک فاز	دستگاه - ساعت	۰/۵۸۶۴	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰/۵۸۶۴	۰/۰۱۲۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۰/۵۸۶۴	۰/۰۰۰۱۷۳۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۰/۵۸۶۴	۰/۰۰۰۲۱۳۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۱	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی	تن	۰/۵۸۶۴	۰/۰۰۰۰۴۲۰۰۰۰		
۵	۳۱۲۴۰۲۰۱	تیراهن بال پهن	کیلوگرم	۰/۵۸۶۴	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۰/۵۸۶۴	۰/۰۰۰۰۵۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۰/۵۸۶۴	۰/۰۰۰۳۲۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

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



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی ا تیلن به قطر ۲۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۵ متر.	کد ردیف	۳۹۰۸۰۱۰۲
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰/۶۴۸۱	۰/۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰/۶۴۸۱	۰/۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰/۶۴۸۱	۰/۱۲۵۴۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۶۴۸۱	۲/۱۷۳۰۸۴۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۰/۶۴۸۱	۰/۱۰۸۸۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۰/۶۴۸۱	۰/۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰/۶۴۸۱	۰/۰۲۱۸۲۲۰۰۰۰		
۸	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۰/۵۱۸۷	۰/۰۶۸۵۹۶۰۰۰۰		
۹	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۵۱۸۷	۰/۰۰۷۳۶۲۰۰۰۰		
۱۰	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذار درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۵۱۸۷	۰/۱۶۶۵۱۳۰۰۰۰		
۱۱	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۵۱۸۷	۰/۱۲۷۷۸۹۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۳۰۲	تریلی دو محوره با ظرفیت ۲۴ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۶۰۶۱	۰/۰۲۰۸۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۴۸۴۸	۰/۰۹۵۱۲۱۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۴۸۴۸	۰/۰۴۴۱۷۲۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۶۰۶۱	۰/۰۵۷۴۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۶۰۶۱	۰/۰۲۰۷۸۳۰۰۰۰		
۶	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتور پمپ تست	دستگاه - ساعت	۰/۴۸۴۸	۰/۰۳۶۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۶۰۲۱۱۰۱	دستگاه جوش گرمایی لوله های پلی اتیلن تا قطر ۳۵۵ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۰/۶۰۶۱	۰/۰۸۳۳۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی ا اتیلن به قطر ۲۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۵ متر.	کد ردیف	۳۹۰۸۰۱۰۲
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۸	۲۶۰۳۰۱۰۲	مولدبرق به قدرت ۱۰ کیلووات تک فاز	دستگاه - ساعت	۰/۶۰۶۱	۰/۰۸۳۳۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰/۶۰۶۱	۰/۰۴۶۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۰/۶۰۶۱	۰/۰۰۰۱۷۳۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۰/۶۰۶۱	۰/۰۰۰۲۱۳۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۱	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی	تن	۰/۶۰۶۱	۰/۰۰۰۰۴۲۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۲۴۰۲۰۱	تیراهن بال پهن	کیلوگرم	۰/۶۰۶۱	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۰/۶۰۶۱	۰/۰۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۰/۶۰۶۱	۰/۰۰۰۳۲۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی ا تیلن به قطر ۲۵۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۷۵ متر .	کد ردیف	۳۹۰۸۰۱۰۳
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰/۶۸۸۵	۰/۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰/۶۸۸۵	۰/۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰/۶۸۸۵	۰/۱۲۸۲۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۶۸۸۵	۲/۳۹۸۰۶۹۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۰/۶۸۸۵	۰/۱۱۵۲۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۰/۶۸۸۵	۰/۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰/۶۸۸۵	۰/۰۲۲۹۷۸۰۰۰۰		
۸	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۰/۵۵۰۸	۰/۰۷۰۳۱۴۰۰۰۰		
۹	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۵۵۰۸	۰/۰۰۸۲۰۵۰۰۰۰		
۱۰	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذار درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۵۵۰۸	۰/۱۷۳۳۵۱۰۰۰۰		
۱۱	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۵۵۰۸	۰/۱۳۲۹۴۱۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف	جمع				

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۳۰۲	تریلی دو محوره با ظرفیت ۲۴ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۶۴۳۱	۰/۰۲۲۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۵۱۴۵	۰/۱۰۱۴۲۷۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۵۱۴۵	۰/۰۹۸۱۷۲۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۶۴۳۱	۰/۰۶۰۲۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۶۴۳۱	۰/۰۲۰۷۹۸۰۰۰۰		
۶	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتور پمپ تست	دستگاه - ساعت	۰/۵۱۴۵	۰/۰۳۶۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۶۰۲۱۱۰۱	دستگاه جوش گرمایی لوله های پلی اتیلن تا قطر ۳۵۵ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۰/۶۴۳۱	۰/۰۹۰۹۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی ا اتیلن به قطر ۲۵۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۷۵ متر.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۰۸۰۱۰۳	رشته : ساخت و ترمیم قنات
واحد	مترطول	فصل : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۸	۲۶۰۳۰۱۰۲	مولدبرق به قدرت ۱۰ کیلووات تک فاز	دستگاه - ساعت	۰/۶۴۳۱	۰/۰۹۰۹۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰/۶۴۳۱	۰/۰۷۳۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۰/۶۴۳۱	۰/۰۰۰۱۷۳۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۰/۶۴۳۱	۰/۰۰۰۲۱۳۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۱	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی	تن	۰/۶۴۳۱	۰/۰۰۰۰۴۲۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۲۴۰۲۰۱	تیراهن بال پهن	کیلوگرم	۰/۶۴۳۱	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۰/۶۴۳۱	۰/۰۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۰/۶۴۳۱	۰/۰۰۰۳۲۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پبلی ۱ تیلن به قطر ۳۱۵ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۷۵ متر.	کد ردیف	۳۹۰۸۰۱۰۴
	واحد	متر طول
رشته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰/۷۱۲۴	۰/۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰/۷۱۲۴	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰/۷۱۲۴	۰/۱۳۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۷۱۲۴	۲/۷۸۸۵۶۶۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۰/۷۱۲۴	۰/۱۲۱۶۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۰/۷۱۲۴	۰/۰۰۳۳۱۹۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۰/۷۱۲۴	۰/۰۰۳۳۱۹۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۰/۷۱۲۴	۰/۰۰۰۹۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۰/۷۱۲۴	۰/۰۰۰۸۹۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰/۷۱۲۴	۰/۰۲۴۱۳۳۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۰/۵۶۸۹	۰/۰۹۲۲۶۷۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۵۶۸۹	۰/۰۱۱۲۴۱۰۰۰۰۰		
۱۳	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذار درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۵۶۸۹	۰/۲۲۱۰۴۲۰۰۰۰۰		
۱۴	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۵۶۸۹	۰/۱۷۴۵۶۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۳۰۲	تریلی دو محوره با ظرفیت ۲۴ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۶۶۵۴	۰/۰۲۵۶۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۵۳۲۶	۰/۰۶۰۱۱۱۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۲	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۰۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۵۳۲۶	۰/۰۴۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۵۳۲۶	۰/۱۸۲۰۰۷۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پپلی ۱ تیلن به قطر ۳۱۵ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۷۵ متر.		کد ردیف	۳۹۰۸۰۱۰۴
رسته : مهندسی آب		واحد	مترطول
رشته : ساخت و ترمیم قنات			
فصل : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن			

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۵	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۶۶۵۴	۰/۰۶۳۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۶۶۵۴	۰/۰۲۰۶۳۸۰۰۰۰۰		
۷	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتورپمپ تست	دستگاه - ساعت	۰/۵۳۲۶	۰/۰۴۸۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۶۰۲۱۱۰۱	دستگاه جوش گرمایی لوله های پلی اتیلن تا قطر ۳۵۵ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۰/۵۳۲۶	۰/۱۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۶۰۳۰۱۰۲	مولدبرق به قدرت ۱۰ کیلووات تک فاز	دستگاه - ساعت	۰/۶۶۵۴	۰/۱۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰/۶۶۵۴	۰/۱۰۶۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۰/۶۶۵۴	۰/۰۰۰۵۹۹۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۰/۶۶۵۴	۰/۰۰۰۷۳۲۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۱	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی	تن	۰/۶۶۵۴	۰/۰۰۰۲۲۱۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۲۴۰۲۰۱	تیراهن بال پهن	کیلوگرم	۰/۶۶۵۴	۰/۰۲۶۳۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۰/۶۶۵۴	۰/۰۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۰/۶۶۵۴	۰/۰۰۰۶۴۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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



شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی ا تیلن به قطر ۴۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۷۵ متر .	کد ردیف	۳۹۰۸۰۱۰۵
	واحد	مترطول
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰/۶۶۸۷	۰/۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰/۶۶۸۷	۰/۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰/۶۶۸۷	۰/۱۵۴۴۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۶۶۸۷	۳/۷۲۴۸۱۶۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۰/۶۶۸۷	۰/۱۴۷۲۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۰/۶۶۸۷	۰/۰۰۴۳۹۹۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۰/۶۶۸۷	۰/۰۰۴۳۹۹۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۰/۶۶۸۷	۰/۰۰۱۴۸۸۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۰/۶۶۸۷	۰/۰۰۹۴۸۸۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰/۶۶۸۷	۰/۰۳۱۴۶۷۰۰۰۰		
۱۱	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۰/۵۳۵۱	۰/۰۹۶۴۹۳۰۰۰۰		
۱۲	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذاردرجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۵۳۵۱	۰/۰۱۲۸۰۰۰۰۰		
۱۳	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذاردرجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۵۳۵۱	۰/۲۳۶۸۳۸۰۰۰۰		
۱۴	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذارلوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۵۳۵۱	۰/۱۸۷۲۳۸۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف	جمع				

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۳۰۲	تریلی دو محوره با ظرفیت ۲۴ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۶۲۵	۰/۰۳۰۱۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۵۰۰۵	۰/۰۸۲۱۵۱۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۲	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۰۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۵۰۰۵	۰/۰۷۲۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن باکامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۵۰۰۵	۰/۲۵۵۲۳۸۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی ا تیلن به قطر ۴۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۷۵ متر.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۰۸۰۱۰۵	رشته : ساخت و ترمیم قنات
واحد	متر طول	فصل : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۵	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۶۲۵	۰/۰۸۶۴۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۶۲۵	۰/۰۲۷۹۲۸۰۰۰۰۰		
۷	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتور پمپ تست	دستگاه - ساعت	۰/۵۰۰۵	۰/۰۴۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۶۰۲۱۱۰۱	دستگاه جوش گرمایی لوله های پلی اتیلن تا قطر ۳۵۵ میلیمتر	دستگاه - ساعت	۰/۶۲۵	۰/۱۲۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۶۰۳۰۱۰۲	مولد برق به قدرت ۱۰ کیلووات تک فاز	دستگاه - ساعت	۰/۶۲۵	۰/۱۲۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰/۶۲۵	۰/۱۸۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۰/۶۲۵	۰/۰۰۰۸۷۵۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۰/۶۲۵	۰/۰۰۱۰۷۱۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۱	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی	تن	۰/۶۲۵	۰/۰۰۰۳۳۸۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۲۴۰۲۰۱	تیر آهن بال پهن	کیلوگرم	۰/۶۲۵	۰/۰۳۱۷۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۰/۶۲۵	۰/۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۰/۶۲۵	۰/۰۰۰۶۴۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

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



شرح ردیف : حمل و نصب شیرکشویی به قطر ۸۰ تا ۱۰۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۹۱۰۰۱۰۱
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : نصب شیر و پمپ

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	۱,۰۳۷۹	۰,۰۱۶۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱,۰۳۷۹	۰,۰۶۷۲۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱,۰۳۷۹	۰,۲۰۳۷۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱,۰۳۷۹	۰,۰۱۶۷۵۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۰۳۷۹	۳,۶۵۲۱۴۸۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱,۰۳۷۹	۰,۱۶۱۲۸۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱,۰۳۷۹	۰,۰۱۶۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱,۰۳۷۹	۰,۰۳۴۴۴۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۱,۰۳۷۹	۰,۰۸۱۳۲۵۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۷۰۱۰۳۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱,۰۳۷۹	۰,۰۱۰۱۲۲۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۷۰۱۰۳۰۲	لوله گذار درجه دو لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱,۰۳۷۹	۰,۱۷۵۳۸۱۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۷۰۱۰۳۰۳	کمک لوله گذار لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱,۰۳۷۹	۰,۲۰۵۳۹۴۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف	جمع				

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۳۰۲	تریلی دو محوره با ظرفیت ۲۴ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۷	۰,۰۲۰۲۴۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۷	۰,۰۵۵۸۱۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۷	۰,۰۰۵۵۸۳۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۰,۹۷	۰,۰۰۵۵۸۳۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۳۰۲۱۰۰۱	مخزن سیار ۲۵۰۰ لیتر بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۰,۹۷	۰,۰۳۹۴۸۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۷	۰,۰۴۰۴۸۶۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : حمل و نصب شیرکشویی به قطر ۸۰ تا ۱۰۰ میلی متر.	کد ردیف	۳۹۱۰۰۱۰۱
واحد	عدد	
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : نصب شیر و پمپ

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۷	۲۴۰۱۰۳۰۱	جرتقیل خودروچرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۳۶۷۰۴۰۰۰۰		
۸	۲۵۰۱۰۲۰۱	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۹۴۵۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۲۸۸۳۳۰۰۰۰		
۱۰	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۰۸۴۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۲۵۰۴۰۱۰۱	کمپرسور باظرفیت حدود ۲ متر مکعب در دقیقه (۷۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط.	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۱۶۷۵۰۰۰۰۰		
۱۲	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتورپمپ تست	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۵۹۲۲۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۰۰۹۸۷۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۰۰۹۸۷۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۰۰۰۳۶۳۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۰۰۰۴۴۷۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۱۰۱	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی	تن	۰/۹۷	۰/۰۰۰۰۸۹۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۲۴۰۲۰۱	تیراهن بال پهن	کیلوگرم	۰/۹۷	۰/۰۰۴۲۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۰۰۰۱۰۵۰۰۰۰		
۸	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۰/۹۷	۰/۰۰۰۶۷۲۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	



شرح ردیف : حمل و نصب شیرکشویی به قطر ۸۰ تا ۱۰۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۹۱۰۰۱۰۱
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : نصب شیر و پمپ		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۱۰۱۰۱	حمل آب چاه قنات و رودخانه	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۰۱۹۷۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۰۰۰۸۱۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۰۶۰۲۰۱	حمل سیمان گچ و آهک پاکتی	تن	۰/۹۷	۰/۰۰۰۰۸۹۰۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۰/۹۷	۰/۰۴۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					

درصد به قیمت ردیف

قیمت آنالیز ردیف

قیمت نهایی ردیف



شرح ردیف : حمل و نصب شیر کشویی به قطر ۱۵۰ تا ۲۵۰ میلی متر.	کد ردیف	۳۹۱۰۰۱۰۲
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : نصب شیر و پمپ

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	۱,۰۳۷۹	۰,۰۱۶۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱,۰۳۷۹	۰,۰۰۸۴۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱,۰۳۷۹	۰,۰۲۶۲۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱,۰۳۷۹	۰,۰۲۵۱۲۵۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۰۳۷۹	۴,۸۷۸۴۲۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱,۰۳۷۹	۰,۰۲۱۵۰۴۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱,۰۳۷۹	۰,۰۱۶۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱,۰۳۷۹	۰,۰۴۴۵۲۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال آب	نفر - ساعت	۱,۰۳۷۹	۰,۰۸۵۲۶۲۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۷۰۱۰۳۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱,۰۳۷۹	۰,۰۱۴۱۳۲۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۷۰۱۰۳۰۲	لوله گذار درجه دو لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱,۰۳۷۹	۰,۰۱۹۵۲۲۱۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۷۰۱۰۳۰۳	کمک لوله گذار لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱,۰۳۷۹	۰,۰۲۴۲۳۳۲۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف				جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۳۰۲	تریلی دو محوره با ظرفیت ۲۴ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۷	۰,۰۲۸۲۶۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۷	۰,۰۱۶۷۵۱۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۷	۰,۰۰۸۳۷۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۰,۹۷	۰,۰۰۸۳۷۵۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۷	۰,۰۰۵۶۵۲۸۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۴۰۱۰۳۰۱	جرثقیل خودرود چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۷	۰,۰۴۸۵۱۷۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : حمل و نصب شیر کشویی به قطر ۱۵۰ تا ۲۵۰ میلی متر.	کد ردیف	۳۹۱۰۰۱۰۲
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : نصب شیر و پمپ

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۷	۲۵۰۱۰۲۰۱	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۱۱۹۷۰۰۰۰۰۰			
۸	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۳۲۷۴۸۰۰۰۰			
۹	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۰۸۴۰۰۰۰۰۰			
۱۰	۲۵۰۴۰۱۰۱	کمپرسور باظرفیت حدود ۲ متر مکعب در دقیقه (۷۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط.	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۲۵۱۲۵۰۰۰۰			
۱۱	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتور پمپ تست	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۵۹۲۲۰۰۰۰۰			
		جمع	درصد به قیمت ردیف					

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل	
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۰۳۸۲۴۶۰۰۰۰			
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۰۳۸۲۴۶۰۰۰۰			
۳	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۰۰۰۳۶۳۰۰۰۰			
۴	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۰۰۰۴۴۷۰۰۰۰			
۵	۳۱۰۸۰۱۰۱	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی	تن	۰/۹۷	۰/۰۰۰۰۸۹۰۰۰۰			
۶	۳۱۲۴۰۲۰۱	تیراهن بال پهن	کیلوگرم	۰/۹۷	۰/۰۴۲۰۰۰۰۰۰			
۷	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۰۰۰۱۰۵۰۰۰۰			
۸	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۰/۹۷	۰/۰۰۰۶۷۲۰۰۰۰			
		جمع	درصد به قیمت ردیف					



شرح ردیف : حمل و نصب شیر کشویی به قطر ۱۵۰ تا ۲۵۰ میلی متر.	کد ردیف	۳۹۱۰۰۱۰۲
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : نصب شیر و پمپ

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۱۰۱۰۱	حمل آب چاه قنات و رودخانه	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۰۷۶۴۹۲۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۰۰۰۸۱۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۰۶۰۲۰۱	حمل سیمان گچ و آهک پاکتی	تن	۰/۹۷	۰/۰۰۰۰۸۹۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۰/۹۷	۰/۰۴۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					

درصد به قیمت ردیف

قیمت نهایی ردیف

قیمت آنالیز ردیف



شرح ردیف : حمل و نصب شیرکشویی به قطر ۳۰۰ تا ۴۰۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۹۱۰۰۱۰۳
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : نصب شیر و پمپ		

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	۱,۰۳۷۹	۰,۰۲۲۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱,۰۳۷۹	۰,۱۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱,۰۳۷۹	۰,۳۶۶۸۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱,۰۳۷۹	۰,۰۷۸۱۶۷۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۰۳۷۹	۸,۹۱۳۹۳۸۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱,۰۳۷۹	۰,۳۴۰۴۸۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱,۰۳۷۹	۰,۰۰۰۸۴۲۲۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱,۰۳۷۹	۰,۰۰۰۸۴۲۲۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱,۰۳۷۹	۰,۰۰۰۲۵۷۹۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱,۰۳۷۹	۰,۰۰۰۲۴۹۷۹۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱,۰۳۷۹	۰,۰۰۶۷۵۷۳۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۱,۰۳۷۹	۰,۱۶۰۸۸۹۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۱۷۰۱۰۳۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱,۰۳۷۹	۰,۰۱۶۶۴۴۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۱۷۰۱۰۳۰۲	لوله گذار درجه دولوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱,۰۳۷۹	۰,۳۴۴۳۴۹۰۰۰۰۰۰		
۱۵	۱۷۰۱۰۳۰۳	کمک لوله گذار لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱,۰۳۷۹	۰,۵۴۵۵۶۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف				جمع	

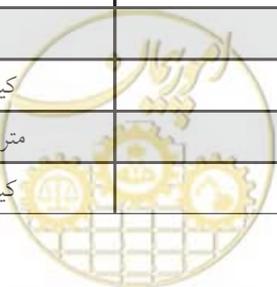
ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۳۰۲	تریلی دو محوره با ظرفیت ۲۴ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۷	۰,۰۹۹۸۶۷۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۷	۰,۱۶۹۲۵۳۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۲	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۰۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۷	۰,۱۰۵۲۸۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : حمل و نصب شیرکشویی به قطر ۳۰۰ تا ۴۰۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۹۱۰۰۱۰۳
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : نصب شیر و پمپ

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۴	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۲۶۰۵۶۰۰۰۰		
۵	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۲۶۰۵۶۰۰۰۰		
۶	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۱۷۱۸۵۸۰۰۰۰		
۷	۲۴۰۱۰۳۰۱	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۱۰۰۵۰۰۰۰۰		
۸	۲۵۰۱۰۲۰۱	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۱۷۶۴۰۰۰۰۰		
۹	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۵۷۴۷۸۰۰۰۰		
۱۰	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۱۱۲۰۰۰۰۰		
۱۱	۲۵۰۴۰۱۰۱	کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب در دقیقه (۷۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط .	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۷۸۱۶۷۰۰۰۰		
۱۲	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتور پمپ تست	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۱۰۵۲۸۰۰۰۰۰		
		جمع					

درصد به قیمت ردیف

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۱۵۷۹۲۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۱۵۷۹۲۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۰۰۱۷۰۲۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۰۰۲۰۸۳۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۱۰۱	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی	تن	۰/۹۷	۰/۰۰۰۶۳۱۰۰۰۰		
۶	۳۱۲۴۰۲۰۱	تیر آهن بال پهن	کیلوگرم	۰/۹۷	۰/۰۷۴۴۲۴۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۰۰۰۲۸۰۰۰۰۰		
۸	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۰/۹۷	۰/۰۱۷۹۲۰۰۰۰۰		



شرح ردیف : حمل و نصب شیرکشویی به قطر ۳۰۰ تا ۴۰۰ میلی متر.		کد ردیف	۳۹۱۰۰۱۰۳
رسته : مهندسی آب		واحد	عدد
رشته : ساخت و ترمیم قنات			
فصل : نصب شیر و پمپ			

درصد به قیمت ردیف		جمع			
ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار
۱	۴۱۰۱۰۱۰۱	حمل آب چاه قنات و رودخانه	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۳۱۵۸۴۰۰۰۰۰
۲	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۰۰۳۷۸۵۰۰۰۰۰
۳	۴۱۰۶۰۲۰۱	حمل سیمان گچ و آهک پاکتی	تن	۰/۹۷	۰/۰۰۰۶۳۱۰۰۰۰۰
۴	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۰/۹۷	۰/۰۷۴۴۲۴۰۰۰۰۰
درصد به قیمت ردیف		جمع			

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



شرح ردیف : حمل و نصب شیر پروانه ای به قطر ۱۵۰ تا ۲۵۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۹۱۰۰۲۰۱
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : نصب شیر و پمپ		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰,۷۷۸۹	۰,۰۱۹۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰,۷۷۸۹	۰,۰۰۹۶۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰,۷۷۸۹	۰,۳۳۴۵۶۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۰,۷۷۸۹	۰,۰۰۶۷۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰,۷۷۸۹	۸,۶۷۹۸۰۷۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۰,۷۷۸۹	۰,۳۳۷۹۲۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۰,۷۷۸۹	۰,۰۰۰۸۲۷۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۰,۷۷۸۹	۰,۰۰۰۸۲۷۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۰,۷۷۸۹	۰,۰۰۰۲۷۹۷۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۰,۷۷۸۹	۰,۰۰۲۱۹۹۷۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰,۷۷۸۹	۰,۰۰۶۶۲۴۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۰,۷۷۸۹	۰,۱۴۰۷۲۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۱۷۰۱۰۳۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۰,۷۷۸۹	۰,۰۱۵۸۵۲۰۰۰۰۰		
۱۴	۱۷۰۱۰۳۰۲	لوله گذار درجه دو لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۰,۷۷۸۹	۰,۳۰۶۷۷۲۰۰۰۰۰		
۱۵	۱۷۰۱۰۳۰۳	کمک لوله گذار لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۰,۷۷۸۹	۰,۴۷۶۰۶۸۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف جمع

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۳۰۲	تریلی دو محوره با ظرفیت ۲۴ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۷۲۷۵	۰,۰۰۹۵۱۱۱۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۷۲۷۵	۰,۱۷۸۴۲۷۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۲	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۰۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۷۲۷۵	۰,۱۳۵۳۶۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : حمل و نصب شیر پروانه ای به قطر ۱۵۰ تا ۲۵۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۹۱۰۰۲۰۱
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : نصب شیر و پمپ

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۴	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۷۲۷۵	۰,۰۲۲۳۳۳۰۰۰۰		
۵	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۰,۷۲۷۵	۰,۰۲۲۳۳۳۰۰۰۰		
۶	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۷۲۷۵	۰,۰۹۰۲۴۰۰۰۰۰		
۷	۲۴۰۱۰۱۰۴	جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۷۲۷۵	۰,۰۶۳۴۰۷۰۰۰۰		
۸	۲۴۰۱۰۳۰۱	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۷۲۷۵	۰,۰۹۴۵۸۱۰۰۰۰		
۹	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۷۲۷۵	۰,۱۷۱۳۶۰۰۰۰۰		
۱۰	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۷۲۷۵	۰,۰۵۲۸۲۸۰۰۰۰		
۱۱	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۷۲۷۵	۰,۰۰۹۶۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۲۵۰۴۰۱۰۱	کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب در دقیقه (۷۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط .	دستگاه - ساعت	۰,۷۲۷۵	۰,۰۶۷۰۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتور پمپ تست	دستگاه - ساعت	۰,۷۲۷۵	۰,۰۹۰۲۴۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف	جمع				

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۰,۷۲۷۵	۰,۱۷۷۶۶۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰,۷۲۷۵	۰,۱۷۷۶۶۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۰,۷۲۷۵	۰,۰۰۱۷۳۵۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۰,۷۲۷۵	۰,۰۰۲۱۲۴۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۱۰۱	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی	تن	۰,۷۲۷۵	۰,۰۰۰۶۵۸۱۰۰۰۰		
۶	۳۱۲۴۰۲۰۱	تیر آهن بال پهن	کیلوگرم	۰,۷۲۷۵	۰,۰۶۹۹۹۶۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۰,۷۲۷۵	۰,۰۰۰۰۲۴۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : حمل و نصب شیر پروانه ای به قطر ۱۵۰ تا ۲۵۰ میلی متر .		رشته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۱۰۰۲۰۱	رشته : ساخت و ترمیم قنات
واحد	عدد	فصل : نصب شیر و پمپ

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۸	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۰,۷۲۷۵	۰,۰۱۵۳۶۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	حمل مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۱۰۱۰۱	حمل آب چاه قنات و رودخانه	مترمکعب	۰,۷۲۷۵	۰,۳۵۵۳۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۰,۷۲۷۵	۰,۰۰۳۸۵۹۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۰۶۰۲۰۱	حمل سیمان گچ و آهک پاکتی	تن	۰,۷۲۷۵	۰,۰۰۰۰۶۵۸۰۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۰,۷۲۷۵	۰,۰۶۹۹۹۶۰۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

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



شرح ردیف : حمل و نصب شیر پروانه ای به قطر ۳۰۰ تا ۴۰۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۹۱۰۰۲۰۲
	واحد	عدد
رشته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : نصب شیر و پمپ		

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	۱,۰۳۷۹	۰,۰۱۹۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱,۰۳۷۹	۰,۰۰۹۶۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱,۰۳۷۹	۰,۳۳۴۵۶۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱,۰۳۷۹	۰,۰۰۶۷۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱,۰۳۷۹	۸,۶۷۹۸۰۷۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱,۰۳۷۹	۰,۳۳۷۹۲۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱,۰۳۷۹	۰,۰۰۰۸۲۷۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱,۰۳۷۹	۰,۰۰۰۸۲۷۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱,۰۳۷۹	۰,۰۰۰۲۷۹۷۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱,۰۳۷۹	۰,۰۰۲۱۹۹۷۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱,۰۳۷۹	۰,۰۰۶۶۲۴۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۱,۰۳۷۹	۰,۱۴۰۷۲۰۰۰۰۰		
۱۳	۱۷۰۱۰۳۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱,۰۳۷۹	۰,۰۱۵۸۵۲۰۰۰۰۰		
۱۴	۱۷۰۱۰۳۰۲	لوله گذار درجه دولوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱,۰۳۷۹	۰,۳۰۶۷۷۲۰۰۰۰۰		
۱۵	۱۷۰۱۰۳۰۳	کمک لوله گذار لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱,۰۳۷۹	۰,۴۷۶۰۶۸۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف				جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۳۰۲	تریلی دو محوره با ظرفیت ۲۴ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۷	۰,۰۰۹۵۱۱۱۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۷	۰,۱۷۸۴۲۷۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۲	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۰۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰,۹۷	۰,۱۳۵۳۶۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : حمل و نصب شیر پروانه ای به قطر ۳۰۰ تا ۴۰۰ میلی متر.	کد ردیف	۳۹۱۰۰۲۰۲
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : نصب شیر و پمپ

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۴	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۲۲۳۳۳۰۰۰۰		
۵	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۲۲۳۳۳۰۰۰۰		
۶	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۹۰۲۴۰۰۰۰۰		
۷	۲۴۰۱۰۱۰۴	جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۶۳۴۰۷۰۰۰۰		
۸	۲۴۰۱۰۳۰۱	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۹۴۵۸۱۰۰۰۰		
۹	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۱۷۱۳۶۰۰۰۰۰		
۱۰	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۵۲۸۲۸۰۰۰۰		
۱۱	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۰۹۶۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۲۵۰۴۰۱۰۱	کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب در دقیقه (۷۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط.	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۶۷۰۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتور پمپ تست	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۹۰۲۴۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف	جمع				

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۱۷۷۶۶۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۱۷۷۶۶۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۰۰۱۷۳۵۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۰۰۲۱۲۴۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۱۰۱	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی	تن	۰/۹۷	۰/۰۰۰۶۵۸۱۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۲۴۰۲۰۱	تیراهن بال پهن	کیلوگرم	۰/۹۷	۰/۰۶۹۹۹۶۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۰۰۰۲۴۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : حمل و نصب شیر پروانه ای به قطر ۳۰۰ تا ۴۰۰ میلی متر .	کد ردیف	۳۹۱۰۰۲۰۲
	واحد	عدد
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : نصب شیر و پمپ

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۸	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۰/۹۷	۰/۰۱۵۳۶۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۱۰۱۰۱	حمل آب چاه قنات و رودخانه	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۳۵۵۳۲۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۰۰۳۸۵۹۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۰۶۰۲۰۱	حمل سیمان گچ و آهک پاکتی	تن	۰/۹۷	۰/۰۰۰۶۵۸۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۰/۹۷	۰/۰۶۹۹۹۶۰۰۰۰۰		
		جمع					
درصد به قیمت ردیف							

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



شرح ردیف : پمپاژ و تخلیه آب قنات برای اجرای عملیات مورد لزوم با پمپ مناسب، به انضمام متعلقات مربوط .	کد ردیف	۳۹۱۰۰۳۰۱
	واحد	دستگاه - ساعت
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : نصب شیر و پمپ		

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۱۰۲۰۵	کمک مکانیک	نفر - ساعت	۱/۲۵	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
						جمع	
					درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۶۰۱۰۲۰۲	موتور پمپ دیزلی تخلیه اب ۶ اینچ	دستگاه - ساعت	۱/۲۵	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
						جمع	
					درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : حمل میلگرد و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۳۰ کیلومتر، تا فاصله ۷۵ کیلومتر.	کد ردیف	۳۹۱۱۰۱۰۱
	واحد	تن - کیلومتر
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : حمل و نقل

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



شرح ردیف : حمل میلگرد و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۷۵ کیلومتر، تا فاصله ۱۵۰ کیلومتر.	کد ردیف	۳۹۱۱۰۱۰۲
	واحد	تن - کیلومتر
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : حمل و نقل

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۵۰۰۱۰۱	حمل مازاد آهن آلات و سیمان پاکتی برای مسافت ۳۰۰ کیلومتر	تن - کیلومتر	۱,۳۵	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		
		قیمت آنالیز ردیف		قیمت نهایی ردیف			



شرح ردیف : حمل میلگرد و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۱۵۰ کیلومتر، تا فاصله ۳۰۰ کیلومتر.	کد ردیف	۳۹۱۱۰۱۰۳
	واحد	تن - کیلومتر
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : حمل و نقل

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۵۰۰۱۰۱	حمل مازاد آهن آلات و سیمان پاکتی برای مسافت ۳۰۰ کیلومتر	تن - کیلومتر	۰/۸۵	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		
		قیمت آنالیز ردیف		قیمت نهایی ردیف			



شرح ردیف : حمل میلگرد و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۳۰۰ کیلومتر، تا فاصله ۴۵۰ کیلومتر.	کد ردیف	۳۹۱۱۰۱۰۴
	واحد	تن - کیلومتر
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : حمل و نقل

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



شرح ردیف : حمل میلگرد و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۴۵۰ کیلومتر، تا فاصله ۷۵۰ کیلومتر.	کد ردیف	۳۹۱۱۰۱۰۵
	واحد	تن - کیلومتر
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : حمل و نقل

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۵۰۰۱۰۱	حمل مازاد آهن آلات و سیمان پاکتی برای مسافت ۳۰۰ کیلومتر	تن - کیلومتر	۰/۶	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		
		قیمت آنالیز ردیف		قیمت نهایی ردیف			



شرح ردیف : حمل میلگرد و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۷۵۰ کیلومتر.	کد ردیف	۳۹۱۱۰۱۰۶
	واحد	تن - کیلومتر
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : حمل و نقل

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



شرح ردیف : حمل لوله آزیست سیمان به قطر ۳۰۰ میلی متر، نسبت به مازاد بر ۳۰ کیلومتر تا فاصله ۷۵ کیلومتر.	کد ردیف	۳۹۱۱۰۲۰۱
	واحد	مترطول - کیلومتر
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : حمل و نقل

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



شرح ردیف : حمل لوله آزیست سیمان به قطر ۳۰۰ میلی متر، نسبت به مازاد بر ۷۵ کیلومتر تا فاصله ۱۵۰ کیلومتر.	کد ردیف	۳۹۱۱۰۲۰۲
	واحد	مترطول - کیلومتر
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : حمل و نقل		

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



شرح ردیف : حمل لوله آزیست سیمان به قطر ۳۰۰ میلی متر، نسبت به مازاد بر ۱۵۰ کیلومتر تا فاصله ۳۰۰ کیلومتر.	کد ردیف	۳۹۱۱۰۲۰۳
	واحد	مترطول - کیلومتر
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : حمل و نقل

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



شرح ردیف : حمل لوله آزیست سیمان به قطر ۳۰۰ میلی متر، نسبت به مازاد بر ۳۰۰ کیلومتر تا فاصله ۴۵۰ کیلومتر.	کد ردیف	۳۹۱۱۰۲۰۴
	واحد	مترطول - کیلومتر
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : حمل و نقل

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



شرح ردیف : حمل لوله آزیست سیمان به قطر ۳۰۰ میلی متر، نسبت به مازاد بر ۴۵۰ کیلومتر تا فاصله ۷۵۰ کیلومتر.	کد ردیف	۳۹۱۱۰۲۰۵
	واحد	مترطول - کیلومتر
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : حمل و نقل

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



شرح ردیف : حمل لوله آزیست سیمان به قطر ۳۰۰ میلی متر، نسبت به مازاد بر ۷۵۰ کیلومتر.	کد ردیف	۳۹۱۱۰۲۰۶
	واحد	مترطول - کیلومتر
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : حمل و نقل

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



شرح ردیف : حمل لوله پلی ا تیلن به قطر ۳۱۵ میلی متر، نسبت به مازاد بر ۳۰ کیلومتر تا فاصله ۷۵ کیلومتر.	کد ردیف	۳۹۱۱۰۳۰۱
	واحد	مترطول - کیلومتر
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : حمل و نقل

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



شرح ردیف : حمل لوله پلی ا تیلن به قطر ۳۱۵ میلی متر، نسبت به مازاد بر ۷۵ کیلومتر تا فاصله ۱۵۰ کیلومتر.	کد ردیف	۳۹۱۱۰۳۰۲
	واحد	مترطول - کیلومتر
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : حمل و نقل

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



شرح ردیف : حمل لوله پلی ا تیلن به قطر ۳۱۵ میلی متر، نسبت به مازاد بر ۱۵۰ کیلومتر تا فاصله ۳۰۰ کیلومتر.	کد ردیف	۳۹۱۱۰۳۰۳
	واحد	مترطول - کیلومتر
رشته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : حمل و نقل

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۵۰۰۴۰۱	حمل مازاد انواع لوله برای مسافت ۳۰۰ کیلومتر	مترطول - کیلومتر	۰/۳۷۲	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		
		قیمت نهایی ردیف			قیمت آنالیز ردیف		



شرح ردیف : حمل لوله پلی ا تیلن به قطر ۳۱۵ میلی متر، نسبت به مازاد بر ۳۰۰ کیلومتر تا فاصله ۴۵۰ کیلومتر.	کد ردیف	۳۹۱۱۰۳۰۴
	واحد	مترطول - کیلومتر
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : حمل و نقل

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۵۰۰۴۰۱	حمل مازاد انواع لوله برای مسافت ۳۰۰ کیلومتر	مترطول - کیلومتر	۰/۳۰۶	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		
		قیمت آنالیز ردیف		قیمت نهایی ردیف			



شرح ردیف : حمل لوله پلی ا تیلن به قطر ۳۱۵ میلی متر، نسبت به مازاد بر ۴۵۰ کیلومتر تا فاصله ۷۵۰ کیلومتر.	کد ردیف	۳۹۱۱۰۳۰۵
	واحد	مترطول - کیلومتر
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : حمل و نقل

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۵۰۰۴۰۱	حمل مازاد انواع لوله برای مسافت ۳۰۰ کیلومتر	مترطول - کیلومتر	۰,۲۶۳	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		
		قیمت آنالیز ردیف		قیمت نهایی ردیف			



شرح ردیف : حمل لوله پلی ا تیلن به قطر ۳۱۵ میلی متر، نسبت به مازاد بر ۷۵۰ کیلومتر.	کد ردیف	۳۹۱۱۰۳۰۶
	واحد	مترطول - کیلومتر
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : حمل و نقل

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۵۰۰۴۰۱	حمل مازاد انواع لوله برای مسافت ۳۰۰ کیلومتر	مترطول - کیلومتر	۰/۲۱۹	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		
		قیمت آنالیز ردیف		قیمت نهایی ردیف			



شرح ردیف : ماسه شسته		رسته : مهندسی آب		رشته : ساخت و ترمیم قنات		فصل : مصالح پایکار					
ردیف	کد ردیف	واحد	مترمکعب	کد ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۹۴۱۰۱۰۱	مترمکعب		۲۳۰۲۰۲۰۴		کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۴۷۶۱۹۰۰۰۰		
		جمع				درصد به قیمت ردیف					
ردیف	کد ردیف	واحد	مترمکعب	کد ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۳۰۳۰۱	مترمکعب				ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع				درصد به قیمت ردیف					
		قیمت نهایی ردیف				قیمت آنالیز ردیف					



شرح ردیف : شن شسته		کد ردیف	واحد				
رشته : مهندسی آب		۳۹۴۱۰۱۰۲	مترمکعب				
رشته : ساخت و ترمیم قنات							
فصل : مصالح پایکار							
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 : سنگ لاشه بنایی		کد ردیف	واحد
		۳۹۴۱۰۱۰۳	مترمکعب
رشته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : مصالح پایکار	

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	۳۱۰۵۰۲۰۲	سنگ لاشه بنایی تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : سنگ نیم تراش	کد ردیف	۳۹۴۱۰۴۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : مصالح پایکار		

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 : سیمان پرتلند نوع یک پاکتی	کد ردیف	۳۹۴۱۰۵۰۱
	واحد	تن
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : مصالح پایکار

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

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

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



شرح ردیف : سیمان پرتلند نوع یک فله		رسته : مهندسی آب		رشته : ساخت و ترمیم قنات		فصل : مصالح پایکار	
ردیف	کد ردیف	مقدار	ضریب عامل	واحد	مصلح	کد عامل	ردیف
	۳۹۴۱۰۵۰۲	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	۱	تن	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) فله	۳۱۰۸۰۱۰۲	۱
	تن						
	جمع	درصد به قیمت ردیف					
ردیف	کد عامل	مقدار	ضریب عامل	واحد	حمل مصالح	کد عامل	ردیف
	۴۱۰۶۰۱۰۱	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	۱	تن	حمل سیمان فله	۴۱۰۶۰۱۰۱	۱
	جمع	درصد به قیمت ردیف					
	قیمت آنالیز ردیف	قیمت نهایی ردیف					



شرح ردیف : قطعات بتنی مسلح مانند کول، طوقه و درپوش	کد ردیف	۳۹۴۱۰۶۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : مصالح پایکار

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۱۰۱	متصدی ماشینهای بتن ساز (بتونیرچی)	نفر - ساعت	۱	۰/۲۳۱۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۱۴۰۱	ویراتورچی	نفر - ساعت	۱	۱/۴۸۱۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۶/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱	۱/۴۸۱۵۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۶۰۱۰۱	استاد کار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱	۰/۲۸۵۷۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف	جمع				

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۱۰۵	بتونیر ۵۰۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۱	۰/۲۳۱۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۶۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتورجفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۳۰۲۱۱۰۲	دامپر ۲ تن هیدرولیکی باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۲۳۱۶۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۱۰۰۲۰۱	ویراتوربینزینی	دستگاه - ساعت	۱	۱/۴۸۱۵۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف	جمع				

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰/۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۱	۰/۶۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۱	۰/۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰/۳۶۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۲۱۰۱۰۱	گونی چتایی ۴ × ۷	مترمربع	۱	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : قطعات بتنی مسلح مانند کول، طوقه و درپوش	کد ردیف	۳۹۴۱۰۶۰۱
	واحد	مترمکعب
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات	فصل : مصالح پایکار

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۶	۳۱۲۵۰۲۰۱	میلگرد آجدار AII نمره ۱۰ و کمتر	کیلوگرم	۱	۶۰/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۱۱۰۲۰۱	قالب فلزی کول بتنی پیش ساخته سه تکه ای	عدد	۱	۰/۰۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

ردیف	کد عامل	حمل مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱	۰/۳۶۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۶۰/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۱۱۰۴۰۱	حمل قالب های فلزی بتن	کیلوگرم	۱	۰/۰۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۲۰۰۲۰۱	حمل عایق های رطوبتی چتایی و کف	مترمربع	۱	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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



شرح ردیف : انواع میلگرد ساده	کد ردیف	۳۹۴۱۰۸۰۱
	واحد	کیلوگرم
رشته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : مصالح پایکار		

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	۳۹۴۱۰۸۰۲
	واحد	کیلوگرم
رشته : مهندسی آب		
رشته : ساخت و ترمیم قنات		
فصل : مصالح پایکار		

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		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصلح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

