

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 نیاها 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	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۴۱۰	داس	عدد	۱	۰/۰۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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	نجار در و پنجره ساز درجه یک	نفر – ساعت	۱	۰/۰۱۰۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۱۲۰۴۰۱	کمک نجار	نفر – ساعت	۱	۰/۰۵۳۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع					

درصد به قیمت ردیف

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

درصد به قیمت ردیف

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	رسته :	مهندسی آب
واحد	اصله	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	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
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
	رشته : 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	۰/۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۱۲۰۱۰۱	نجار در و پنجره ساز درجه یک	نفر – ساعت	۱	۰/۰۱۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۱۲۰۴۰۱	کمک نجار	نفر – ساعت	۱	۰/۰۶۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۰/۰۰۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۰۶۰۲۰۳	اره بنزینی متحرک چوب	دستگاه – ساعت	۱	۰/۰۶۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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
	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	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		
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	۰/۱۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف							جمع

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 بادیست		

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	۰/۰۴۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	۱/۲	۰/۰۷۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف							جمع

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

شرح ردیف : تخریب بناییهای آجری و بلوکی و سنگی با هر نوع ملات، در خارج از قنات.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۰۱۰۲۰۱	رشته : ساخت و ترمیم قنات
واحد	مترمکعب	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	۲,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف					جمع

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۲	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۴۱۶۶۶۶۶۶۶۶		
۲	۲۵۰۱۰۸۰۳	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰,۰۱۸۱۸۱۸۱۸۱		
		درصد به قیمت ردیف					جمع

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

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

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		

درصد به قیمت ردیف

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

شرح ردیف : لجن برداری در پیها، حمل با زنبه یا چرخ دستی یا وسایل مشابه آن تا فاصله ۵۰متری و تخلیه آن ها.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۰۱۰۴۰۱	رشته : ساخت و ترمیم قنات
واحد	مترمکعب	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 .		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۰۱۰۴۰۲	رشته : ساخت و ترمیم قنات
واحد	مترمکعب	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 .	رسته : مهندسی آب	
	رشته : ساخت و ترمیم قنات	
	فصل : عملیات تخریب و عملیات خاکی با دست	
کد ردیف	۳۹۰۱۰۴۰۳	
واحد	مترمکعب	

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		
		درصد به قیمت ردیف					
		جمع					

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۴۰۱۰۲	کمپرسور باظرفیت حدود ۵ متر مکعب در دقیقه (۱۸۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه – ساعت	۰/۸۵	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		
		درصد به قیمت ردیف					
		جمع					

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	رسته : مهندسی آب	
	رشته : ساخت و ترمیم قنات	
	فصل : عملیات تخریب و عملیات خاکی بادست	
کد ردیف	۳۹۰۱۰۴۰۴	مربوط .
واحد	مترمکعب	

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	۰/۰۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۰۷۰۲۰۱	پتک	عدد	۰/۸۵	۰/۰۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۰۷۰۴۰۲	دیلم	عدد	۰/۸۵	۰/۰۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
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 با دست		

ردیف	کد عامل	حمل 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 ۰۱۰۴۰۴ 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 اب	نفر - ساعت	۱	۰,۷۸۹۶۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر - ساعت	۱	۰,۰۰۰۸۹۵۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱	۰,۱۷۹۱۰۴۵۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف							جمع

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۶۰۱۰۲۰۱	موتورپمپ دیزلی تخلیه اب ۴ اینچ	دستگاه - ساعت	۱	۲,۳۶۹۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف							جمع

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

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	۰/۶۶۶۶۶۷۰۰۰۰۰		
		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	۰/۸	۰/۰۰۱۶۶۷۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف					جمع

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.		رسته : مهندسی آب	
کد ردیف	۳۹۰۱۰۶۰۲			رشته : ساخت و ترمیم قنات	
واحد	مترمکعب			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	۰/۱۳۰۹۶۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر – ساعت	۱	۲/۶۱۹۲۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۰/۰۰۱۷۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱	۰/۰۰۳۹۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف					جمع

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

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		
		درصد به قیمت ردیف					جمع

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

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
رشته : مهندسی آب		واحد	مترمربع
رشته : ساخت و ترمیم قنات			
فصل : عملیات تخریب و عملیات خاکی با دست			

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

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

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

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

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 : آبپاشی 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		
		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	۰/۷	۰/۵۱۵۸۷۳۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف			جمع		

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۰/۷	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰/۷	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف			جمع		

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۱۰۱۰۱	حمل آب چاه قنات و رودخانه	مترمکعب	۰/۷	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف			جمع		

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		رسته : مهندسی آب
	اطراف چاه.		رشته : ساخت و ترمیم قنات
	کد ردیف	۳۹۰۲۰۱۰۱	فصل : حفاری و لایروبی قنات به روش دستی
واحد	مترمکعب		

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	بالابر برقی به ظرفیت حدود ۳۰۰ کیلو	دستگاه – ساعت	۱	۳,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۵,۰۲۰,۰۰۰,۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۷۰۲	کلنگ یک سر	عدد	۱	۵,۰۲۰,۰۰۰,۰۰۰		
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	۱/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۶۰۶۰۳	سر مقنی	نفر – ساعت	۱	۰/۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰/۰۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۷۰۲	کلنگ یک سر	عدد	۱	۰/۰۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف							جمع

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

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف ۰۲۰۱۰۲ در صورتی که ارتفاع بار بیش از ۲۰ سانتی متر باشد به ازای هر ۵ سانتی متر (کسر ۵ سانتی 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	۰/۰۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۷۰۲	کلنگ یک سر	عدد	۱	۰/۰۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	۵/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۶۰۶۰۱	مقنی چاه آب	نفر - ساعت	۱	۱۰/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۶۰۶۰۳	سر مقنی	نفر - ساعت	۱	۵/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	۵/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
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 :	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	۵/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۶۰۶۰۱	مقنی چاه آب	نفر – ساعت	۱	۱۰/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۶۰۶۰۳	سر مقنی	نفر – ساعت	۱	۵/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	۵/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
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 : 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	۴,۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۶۰۶۰۱	مقنی چاه آب	نفر – ساعت	۱	۹,۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۶۰۶۰۳	سر مقنی	نفر – ساعت	۱	۴,۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	۴,۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
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 : اضافه بها به ردیف های ۰۲۰۱۰۴ تا ۰۲۰۱۰۶ در صورتی که زمین سنگی باشد.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۰۲۰۱۰۷	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	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		
		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	۸,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
۲	۲۸۱۱۰۱۰۴	چکش پیکور حدود ۱۲ کیلوگرم	دستگاه – ساعت	۱	۸,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
		جمع	درصد به قیمت ردیف				

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	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	بالابر برقی 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	۰/۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۶۰۶۰۱	مقنی چاه آب	نفر – ساعت	۱	۰/۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۶۰۶۰۳	سر مقنی	نفر – ساعت	۱	۰/۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰		
		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	۰/۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف : حفر میله چاه معکوس (دبیل زنی) در هر نوع زمین .		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۰۲۰۱۱۰	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	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	بالابر برقی 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 .		کد ردیف	واحد
رسته : مهندسی آب			
رشته : ساخت و ترمیم قنات		۳۹۰۲۰۱۱۱	
فصل : حفاری و لایروبی قنات به روش دستی		مترمکعب	

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر – ساعت	۱	۲/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۶۰۶۰۱	مقنی چاه آب	نفر – ساعت	۱	۵/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۶۰۶۰۳	سر مقنی	نفر – ساعت	۱	۲/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	۲/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
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.	رسته : مهندسی آب	
	رشته : ساخت و ترمیم قنات	
	فصل : حفاری و لایروبی قنات به روش دستی	
کد ردیف	۳۹۰۲۰۱۱۲	
واحد	مترمکعب	

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	مقنی چاه آب	نفر - ساعت	۱	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	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	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 اهنی	عدد	۱	۰/۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱	۰/۰۰۰۱۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۰۷۰۸۰۱	سرنده با قاب 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	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف					جمع

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۸۰۳	بالابر برقی به ظرفیت حدود ۳۰۰ کیلو	دستگاه – ساعت	۱	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۰/۲۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۰٫۰۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
					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	۰٫۰۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
					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 e در صورتی که عمق کوره یا میله بیش از ۲۰ متر باشد به ازای هر ۵ متر افزایش عمق مازاد بر ۲۰متر یک بار (کسر ۵متر به تناسب محاسبه می شود).	
کد ردیف	۳۹۰۲۰۱۱۶	رسته :	مهندسی آب
واحد	مترمکعب	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	بالابرجی 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	۵,۰۲۰,۰۰۰,۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۷۰۲	کلنگ یک سر	عدد	۱	۵,۰۲۰,۰۰۰,۰۰۰		
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	۴,۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۶۰۶۰۱	مقنی چاه آب	نفر – ساعت	۱	۹,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۶۰۶۰۳	سر مقنی	نفر – ساعت	۱	۴,۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۴,۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۷۰۲	کلنگ یک سر	عدد	۱	۰,۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۵/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۶۰۶۰۱	مقنی چاه آب	نفر – ساعت	۱	۱۰/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۶۰۶۰۳	سر مقنی	نفر – ساعت	۱	۵/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	۵/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
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 : 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	۵/۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۶۰۶۰۱	مقنی چاه آب	نفر – ساعت	۱	۱۱/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۶۰۶۰۳	سر مقنی	نفر – ساعت	۱	۵/۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۵/۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۷۰۲	کلنگ یک سر	عدد	۱	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
		جمع			درصد به قیمت ردیف		

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

شرح ردیف :		اضافه 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	رسته :	مهندسی آب
واحد	مترمکعب	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		
		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	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف					
		جمع					

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	۷,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۶۰۶۰۱	مقنی چاه آب	نفر – ساعت	۱	۷,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۶۰۶۰۳	سر مقنی	نفر – ساعت	۱	۲,۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	۷,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۴۰۱۰۲	کمپرسور با ظرفیت حدود ۵ متر مکعب در دقیقه (۱۸۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه – ساعت	۱	۷,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۱۱۰۱۰۴	چکش پیکور حدود ۱۲ کیلوگرم	دستگاه – ساعت	۱	۷,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف							جمع

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		

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

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۸۳۲۰۵۰۱	موتورپمپ اب	دستگاه – ساعت	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		

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

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

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

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر – ساعت	۱	۰/۰۰۰۰۹۳۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر – ساعت	۱	۰/۰۰۰۰۹۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر – ساعت	۱	۰/۰۰۰۰۴۶۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۰۰۰۰۴۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۵۰۱۰۹۰۲	گریدر به قدرت حدود ۱۸۰ اسب بخار باراننده	دستگاه – ساعت	۱	۰/۰۰۰۰۴۹۰۰۰۰۰۰		
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		

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

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	رسته :	مهندسی آب
واحد	مترمکعب	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	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف					جمع

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	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف					جمع

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		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۶۰۵	بولدوزر به قدرت حدود ۳۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱	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		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

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

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

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

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

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

شرح ردیف : 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	۰/۰۱۸۹۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر – ساعت	۱/۲	۰/۰۹۰۹۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر – ساعت	۱/۲	۰/۰۱۸۹۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۰/۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		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 ۲۰متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن .	کد ردیف	۳۹۰۳۰۳۰۲
	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	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	آشبار	نفر - ساعت	۱	۰/۰۱۹۶۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۲۴۰۶۰۱	چکش گیر (مینور)	نفر - ساعت	۱	۱/۹۷۴۵۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۴۰۶۰۲	کارگرد یلم دار	نفر - ساعت	۱	۰/۰۲۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۰/۰۳۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۰۵۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف					جمع

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		
		درصد به قیمت ردیف					جمع

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 یا زنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه – ساعت	۱/۸	۰/۰۰۵۵۵۵۵۵۵۶		

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

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

شرح ردیف : کانال کنی به اشکال مختلف با عرض کف تا ۱/۲ متر با وسیله مکانیکی در زمین های نرم و حمل خاک تا فاصله ۲۰متر 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		
		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		
		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 سخت و حمل خاک تا فاصله ۲۰متر 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	۰/۰۱۸۹۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر – ساعت	۱	۰/۰۹۰۹۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر – ساعت	۱	۰/۰۱۸۹۰۰۰۰۰۰۰		

	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	۰/۰۵۵۶۰۰۰۰۰۰۰		

	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
		مترمکعب
	واحد	
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	۰/۰۱۶۷۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر – ساعت	۱	۰/۰۸۳۳۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر – ساعت	۱	۰/۰۱۶۷۰۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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
		مترمکعب
	واحد	
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		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۲۰۴	بیل مکانیکی چرخ زنجیری به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه – ساعت	۱	۰/۰۳۴۰۰۰۰۰۰۰۰		

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

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

شرح ردیف : اضافه بها به ردیف های پی کنی و کانال کنی، هر گاه 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 اب	نفر – ساعت	۱	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۲۰۴	بیل مکانیکی چرخ زنجیری به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه – ساعت	۱	۰/۰۳۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۶۰۱۰۲۰۱	موتورپمپ دیزلی تخلیه اب ۴ اینچ	دستگاه – ساعت	۱	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

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

شرح ردیف : اضافه 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		

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

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	واحد
رسته : مهندسی آب	رشته : ساخت و ترمیم قنات فصل : عملیات خاکی با ماشین	۳۹۰۳۰۴۰۸	مترمکعب

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.	رسته : مهندسی آب رشته : ساخت و ترمیم قنات فصل : عملیات خاکی با ماشین
کد ردیف	۳۹۰۳۰۵۰۲		
واحد	مترمکعب		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه – ساعت	۱	۰٫۰۰۳۵۷۱۴۰۰۰		

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		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۰۳۰۵۰۳	رشته : ساخت و ترمیم قنات
واحد	مترمکعب	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 کیلومتر.	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 : بختن خاک ها یا مصالح سنگی موجود کنار پی ها و کانال ها و ترانشه ها و پرکردن آن ها با ماشین .		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۰۳۰۶۰۱	رشته : ساخت و ترمیم قنات
واحد	مترمکعب	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		

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

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

شرح ردیف : سنگریزی پشت دیوارها و ابنیه فنی هیدرولیکی (درناژ) با قلوه سنگ.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۰۴۰۱۰۱	رشته : ساخت و ترمیم قنات
واحد	مترمکعب	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	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر – ساعت	۱	۰/۱۱۹۹۹۴۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر – ساعت	۱/۸	۱/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف							جمع

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

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

شرح ردیف : خشکه چینی (بلوکاژ) با قلوه سنگ.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۰۴۰۱۰۳	رشته : ساخت و ترمیم قنات
واحد	مترمکعب	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	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 با راننده	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 .		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۰۴۰۱۰۴	رشته : ساخت و ترمیم قنات
واحد	مترمکعب	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	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر – ساعت	۱	۰/۱۵۳۳۴۴۸۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر – ساعت	۱	۱/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۲۰۳۰۳	کمک بنای سنگ چین	نفر – ساعت	۱	۱/۰۶۶۶۶۶۷۰۰۰		
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	۰/۰۶۳۲۲۰۷۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱	۰/۰۰۵۱۲۸۲۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصارف	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۵۰۲۰۲	سنگ لاشه بنایی تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۱/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

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

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		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۳۰۷۰۲	سنگ قلوه تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۱/۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۹۰۹۰۶	توری گالوانیزه گابیون	کیلوگرم	۱	۱۳/۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

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

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	۴/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	۱/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
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		کد ردیف	واحد
در هر مترمکعب تور سنگ.			
رسته : مهندسی آب		۳۹۰۴۰۲۰۱	کیلوگرم
رشته : ساخت و ترمیم قنات			
فصل : عملیات 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	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف			جمع		

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

شرح ردیف : بنایی با سنگ لاشه و ملات ماسه سیمان ۱:۵ در پی .		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۰۴۰۳۰۱	رشته : ساخت و ترمیم قنات
واحد	مترمکعب	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	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	زننه	عدد	۱	۰/۰۰۳۰۵۸۱۰۰۰		
۴	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱	۰/۰۰۵۱۲۸۲۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف					
		جمع					

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۵۰۲۰۲	سنگ لاشه بنایی تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۱/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۱۴۱۲۰۲	ملات ماسه سیمان ۱ ۵ باماسه تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		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	
	رشته : ساخت و ترمیم قنات	
	فصل : عملیات بنایی با سنگ، اندود و بندکشی و عایق کاری	
کد ردیف	۳۹۰۴۰۳۰۲	
واحد	مترمکعب	

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	زننه	عدد	۱	۰/۰۰۳۰۵۸۱۰۰۰		
۴	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱	۰/۰۰۵۱۲۸۲۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف					
		جمع					

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

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

شرح ردیف : بنایی با سنگ لاشه و ملات ماسه سیمان ۱:۳ در پی .		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۰۴۰۳۰۳	رشته : ساخت و ترمیم قنات
واحد	مترمکعب	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	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	زننه	عدد	۱	۰/۰۰۳۰۵۸۱۰۰۰		
۴	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱	۰/۰۰۵۱۲۸۲۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف					
		جمع					

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۵۰۲۰۲	سنگ لاشه بنایی تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۱/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۱۴۱۲۰۴	ملات ماسه سیمان ۱ ۳ باماسه تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		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 در شیروانی ها.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۰۴۰۴۰۱	رشته : ساخت و ترمیم قنات
واحد	مترمکعب	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	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.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۰۴۰۴۰۲	رشته : ساخت و ترمیم قنات
واحد	مترمکعب	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	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	
	رشته : ساخت و ترمیم قنات	
	فصل : عملیات بنایی با سنگ، اندود و بندکشی و عایق کاری	
کد ردیف	۳۹۰۴۰۵۰۱	
واحد	مترمکعب	

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	زننه	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 .	رسته : مهندسی آب	
	رشته : ساخت و ترمیم قنات	
	فصل : عملیات بنایی با سنگ، اندود و بندکشی و عایق کاری	
کد ردیف	۳۹۰۴۰۶۰۱	
واحد	مترمکعب	

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		
		درصد به قیمت ردیف					
		جمع					

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۹۰۱۰۲۰۲	تخته و الوار ایرانی	مترمکعب	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		
		درصد به قیمت ردیف					
		جمع					

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 : 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	۱۳۰۴۱۱۰۱	متصدی پمپ اب	نفر – ساعت	۱	۰/۴۴۴۳۳۳۳۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر – ساعت	۱	۰/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۲۲۰۳۰۱	بنای سنگ چین درجه یک	نفر – ساعت	۱	۰/۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۲۲۰۳۰۲	بنای سنگ چین درجه دو	نفر – ساعت	۱	۰/۱۹۰۴۷۶۱۰۰۰		
۵	۱۴۲۲۰۳۰۳	کمک بنای سنگ چین	نفر – ساعت	۱	۰/۱۹۰۴۷۶۱۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف					جمع

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۶۰۱۰۲۰۱	موتورپمپ دیزلی تخلیه اب ۴ اینچ	دستگاه – ساعت	۱	۱/۳۳۳۳۳۳۲۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف					جمع

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 : 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	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	زننه	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 ۱ ۴ باماسه تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۰/۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

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

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	آشبار	نفر – ساعت	(۱)	۰/۱۴۲۸۵۶۸۰۰۰		
۵	۱۴۲۴۰۶۰۱	چکش گیر (مینور)	نفر – ساعت	(۱)	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۲۴۰۶۰۲	کارگرد یلم دار	نفر – ساعت	(۱)	۰/۵۷۱۴۲۷۲۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۷۰۱	لودرچرخ زنجیری به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه – ساعت	(۱)	(۰/۰۱۶۷۰۰۰۰۰۰۰)		
۲	۲۵۰۴۰۱۰۲	کمپرسور باظرفیت حدود ۵ متر مکعب در دقیقه (۱۸۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط	دستگاه – ساعت	(۱)	۰/۱۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۱۱۰۱۰۳	چکش حفاری حدود ۱۷ کیلوگرم	دستگاه – ساعت	(۱)	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۵۰۱۰۱	ارزش قبل از استخراج سنگ لاشه	مترمکعب	(۱)	(۱/۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰)		
۲	۳۱۴۲۰۱۰۱	امولایت کارتریجی	کیلوگرم	(۱)	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۴۲۰۵۰۳	فتیله باروتی ایرانی	مترطول	(۱)	۳/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۴۲۰۶۰۱	چاشنی معمولی	عدد	(۱)	۲/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۹۰۱۰۱	حمل مواد منفجره	کیلوگرم	(۱)	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۹۰۲۰۱	حمل فتيله	مترطول	(۱)	۳/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۰۹۰۳۰۱	حمل چاشنی	عدد	(۱)	۲/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

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

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

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

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	۰/۰۰۰۳۳۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۰۳۰۱	متصدی سرنده و سنگ شکن	نفر – ساعت	۱	۰/۰۰۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر – ساعت	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر – ساعت	۱	۱/۹۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۱۰۱۰۱۰۳	فیدرمکانیکی ۱۰۰ تا ۱۵۰ تن در ساعت	دستگاه – ساعت	۱	۰/۰۰۰۴۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۱۰۱۰۲۰۳	نوارنقاله به عرض ۷۵ تا ۸۰ سانتیمتر	مترطول – ساعت	۱	۰/۰۰۶۵۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۱۰۱۰۳۰۳	سرنندیک طبقه ۵/ ۱/ ۵× ۴/ متر	دستگاه – ساعت	۱	۰/۰۰۰۴۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن باراننده	دستگاه – ساعت	۱	۰/۰۸۲۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۶۰۳	بولدوزر به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه – ساعت	۱	۰/۰۰۰۹۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه – ساعت	۱	۰/۰۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۶۰۲۰۵۰۱	موتورجوش ۱۰۰ تا ۱۵۰ امپر	دستگاه – ساعت	۱	۰/۰۰۰۴۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۶۰۳۰۱۱۰	مولدبرق 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	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۴۰۳۰۱	مصالح زیراساس تهیه شده از مصالح رودخانه ای باده بندی صفر تا ۵۰ میلیمتر تولیدکارگاه	مترمکعب	۱/۰۵	۰/۶۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۴۰۳۰۲	مصالح زیراساس تهیه شده از مصالح رودخانه ای باده بندی صفر تا ۳۷/۵ میلیمتر تولیدکارگاه	مترمکعب	۱/۰۵	۰/۶۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

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

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

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

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

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 : 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	۱۴۱۵۰۲۰۱	بندکش	نفر - ساعت	۱	۰/۵۷۱۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۱۵۰۲۰۲	کمک بندکش	نفر - ساعت	۱	۰/۲۸۵۷۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف					جمع

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۱۰۲	کامیون به ظرفیت حدود ۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۰۲۰۳۴۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۰۴۹۴۳۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف					جمع

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

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱	۰/۰۰۰۴۴۵۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف					جمع

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

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

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۱۵۰۲۰۱	بندکش	نفر - ساعت	۱	۰/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۱۵۰۲۰۲	کمک بندکش	نفر - ساعت	۱	۰/۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف					جمع

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۱۰۲	کامیون به ظرفیت حدود ۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۱۳۵۶۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۰۵۵۳۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف					جمع

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰/۰۰۲۰۱۵۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰/۰۰۲۰۱۵۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱/۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰/۰۰۲۹۷۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف					جمع

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱	۰/۰۰۲۹۷۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف					جمع

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

شرح ردیف : اندود سیمانی به ضخامت حدود اسانتی متر روی سطوح افقی، قائم و مورب، با ملات ماسه سیمان ۳:۱.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۰۴۱۰۰۱	رشته : ساخت و ترمیم قنات
واحد	مترمربع	فصل : عملیات 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	۰/۰۰۰۴۰۸۰۰۰۰۰۰		

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

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

شرح ردیف :	اندود سیمانی به ضخامت حدود ۸ سانتی 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 :	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	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		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۱۰۳	بتونیر ۳۰۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۱/۴۵	۰/۰۲۹۴۱۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۱۰۲	کامیون به ظرفیت حدود ۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۴۵	۰/۰۰۲۷۱۲۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۴۵	۰/۰۰۰۸۱۴۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱/۱۵	۰/۰۰۲۹۷۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۵	۰/۰۰۲۹۷۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱/۱۵	۰/۰۲۲۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱/۱۵	۰/۰۰۸۱۶۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

شرح ردیف : اندود سیمانی به ضخامت حدود ۸سانتی متر روی سطوح افقی، قایم و مورب، با ملات ماسه سیمان ۳:۱.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۰۴۱۰۰۲	رشته : ساخت و ترمیم قنات
واحد	مترمربع	فصل : عملیات 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 نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف : اندود سیمانی به ضخامت حدود ۳ سانتی متر روی سطوح افقی، قائم و مورب، با ملات ماسه سیمان ۳:۱.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۰۴۱۰۰۳	رشته : ساخت و ترمیم قنات
واحد	مترمربع	فصل : عملیات 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 نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف
-----------------	------------------

شرح ردیف :	اندود سیمانی به ضخامت حدود هسانتی متر روی سطوح افقی، قائم و مورب، با ملات ماسه سیمان ۳:۱.		رسته : مهندسی آب
	کد ردیف	۳۹۰۴۱۰۰۴	رشته : ساخت و ترمیم قنات
	واحد	مترمربع	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	۱۳۰۴۰۱۰۱	متصدی ماشینهای بتن ساز (بتونیرچی)	نفر - ساعت	۱/۴۵	۰/۰۸۰۱۵۲۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۴۵	۰/۲۶۷۹۱۵۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۱۵۰۱۰۲	سیمانکار درجه دو	نفر - ساعت	۱/۴۵	۰/۵۷۱۴۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۱۵۰۱۰۳	کمک سیمانکار	نفر - ساعت	۱/۴۵	۰/۶۳۵۶۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف					
		جمع					

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۱۰۳	بتونیر ۳۰۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۱/۴۵	۰/۰۸۰۱۵۲۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۱۰۲	کامیون به ظرفیت حدود ۵ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۴۵	۰/۰۰۷۲۸۸۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۴۵	۰/۰۰۱۶۲۹۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف					
		جمع					

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱/۱۵	۰/۰۰۷۴۲۵۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱/۱۵	۰/۰۰۷۴۲۵۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱/۱۵	۰/۰۵۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱/۱۵	۰/۰۲۰۵۳۷۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف					
		جمع					

شرح ردیف : اندود سیمانی به ضخامت حدود هشتانی متر روی سطوح افقی، قائم و مورب، با ملات ماسه سیمان ۳:۱.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۰۴۱۰۰۴	رشته : ساخت و ترمیم قنات
واحد	مترمربع	فصل : عملیات 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	۰/۰۲۰۵۳۷۰۰۰۰۰		

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

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

شرح ردیف :	تهیه مصالح و اجرای ژئوتکستایل (زمین پارچه) نبافته 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 : 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	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 نبافته 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.	رسته : مهندسی آب	
	رشته : ساخت و ترمیم قنات	
	فصل : عملیات قالب بندی	
کد ردیف	۳۹۰۵۰۱۰۱	
واحد	مترمربع	

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۰۲۲	۰/۸۱۴۰۰۰۰۰۰۰		
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	تراکتورجفت 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	موتورجوش 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.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۰۵۰۱۰۱	رشته : ساخت و ترمیم قنات
واحد	مترمربع	فصل : عملیات قالب بندی

درصد به قیمت ردیف							جمع
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	۰/۰۰۰۷۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱/۰۱۵	۰/۸۴۲۱۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۹۰۲۰۱۰۲	میلگرد ساده نمره ۱۲ تا ۱۸	کیلوگرم	۱/۰۲۲	۰/۱۶۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۹۰۳۰۱۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱/۰۲۲	۰/۰۵۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۴۰۱۰۱	ورق سیاه به ضخامت ۳ میلیمتر و کمتر	کیلوگرم	۲/۰۰۸	۰/۴۴۲۸۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۴۰۱۰۲	ورق سیاه به ضخامت بیش از ۳ میلیمتر	کیلوگرم	۲/۰۰۸	۰/۰۰۰۳۶۰۰۰۰۰۰		
۸	۳۹۰۵۰۳۰۱	نبشی	کیلوگرم	۲/۰۰۸	۰/۳۴۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۳۹۰۵۰۷۰۱	پروفیل ناودانی سردخم شده	کیلوگرم	۲/۰۰۸	۰/۲۰۲۸۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۳۹۰۶۰۲۰۱	پروفیل زهواروقوطی ریزسبک	کیلوگرم	۲/۰۰۸	۰/۰۰۰۸۵۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۳۹۰۷۰۲۰۲	لوله یک ویک دوم فولادی	کیلوگرم	۲/۰۰۸	۰/۰۹۵۱۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۳۹۰۷۰۲۰۳	لوله ۲ اینچ فولادی	کیلوگرم	۲/۰۰۸	۰/۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۳۹۰۸۰۱۰۱	لوله پی وی سی ۲۱ pg	کیلوگرم	۰/۵۱۱	۰/۱۸۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۳۹۱۲۰۱۰۱	الکترو	کیلوگرم	۲/۰۰۸	۰/۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰		
۱۵	۳۹۱۳۰۱۰۱	ضدزنگ روغنی	کیلوگرم	۲/۰۰۸	۰/۰۰۱۱۰۰۰۰۰۰۰		
۱۶	۳۹۱۴۰۱۰۱	پیچ ومهره سیاه جور	کیلوگرم	۱/۰۲۵	۰/۰۱۸۹۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف							جمع

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۲۰۱	حمل قیر مظروف	کیلوگرم	۱	۰/۰۹۲۶۰۰۰۰۰۰۰		

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

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۲	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۱/۲۳۹۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۱۱۰۲۰۱	حمل پروفیل های فولادی در و پنجره	کیلوگرم	۱	۰/۰۰۰۸۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فراورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱	۰/۰۰۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۱۸۳۰۰۰۰۰۰۰		

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	تراکتورجفت 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	موتورجوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۲/۰۰۸	۰/۰۱۶۴۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۰۴۰۷۰۱	سنگ ساب آهن	عدد	۲/۰۰۸	۰/۰۰۰۲۲۰۰۰۰۰۰		
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.	رسته : مهندسی آب	
	رشته : ساخت و ترمیم قنات	
	فصل : عملیات قالب بندی	
کد ردیف	۳۹۰۵۰۱۰۲	
واحد	مترمربع	

درصد به قیمت ردیف							جمع
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	۰/۰۰۷۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱/۰۱۵	۰/۷۸۷۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۹۰۲۰۱۰۲	میلگرد ساده نمره ۱۲ تا ۱۸	کیلوگرم	۱/۰۲۲	۰/۲۷۵۱۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۹۰۳۰۱۰۱	مقتول سیاه	کیلوگرم	۱/۰۲۲	۰/۰۳۴۵۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۴۰۱۰۱	ورق سیاه به ضخامت ۳ میلیمتر و کمتر	کیلوگرم	۲/۰۰۸	۰/۴۳۷۸۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۴۰۱۰۲	ورق سیاه به ضخامت بیش از ۳ میلیمتر	کیلوگرم	۲/۰۰۸	۰/۰۰۵۴۰۰۰۰۰۰		
۸	۳۹۰۵۰۳۰۱	نبشی	کیلوگرم	۲/۰۰۸	۰/۳۳۸۸۰۰۰۰۰۰		
۹	۳۹۰۵۰۷۰۱	پروفیل ناودانی سردخم شده	کیلوگرم	۲/۰۰۸	۰/۲۱۵۸۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۳۹۰۶۰۲۰۱	پروفیل زهواروقوطی ریزسبک	کیلوگرم	۲/۰۰۸	۰/۰۰۶۳۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۳۹۰۷۰۲۰۲	لوله یک و یک دوم فولادی	کیلوگرم	۲/۰۰۸	۰/۰۹۰۴۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۳۹۰۷۰۲۰۳	لوله ۲ اینچ فولادی	کیلوگرم	۲/۰۰۸	۰/۰۳۴۰۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۳۹۰۸۰۱۰۱	لوله پی وی سی ۲۱ pg	کیلوگرم	۰/۵۱۱	۰/۲۳۱۰۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۳۹۱۲۰۱۰۱	الکترو	کیلوگرم	۲/۰۰۸	۰/۰۰۸۵۰۰۰۰۰۰		
۱۵	۳۹۱۳۰۱۰۱	ضدزنگ روغنی	کیلوگرم	۲/۰۰۸	۰/۰۱۱۴۰۰۰۰۰۰		
۱۶	۳۹۱۴۰۱۰۱	پیچ ومهره سیاه جور	کیلوگرم	۱/۰۲۵	۰/۰۱۸۴۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف							جمع

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۲۰۱	حمل قیر مظروف	کیلوگرم	۱	۰/۰۹۰۰۰۰۰۰۰۰		

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

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۲	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۱/۳۵۲۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۱۱۰۲۰۱	حمل پروفیل های فولادی در و پنجره	کیلوگرم	۱	۰/۰۰۰۶۳۰۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فراورده 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.	رسته : مهندسی آب	
	رشته : ساخت و ترمیم قنات	
	فصل : عملیات قالب بندی	
کد ردیف	۳۹۰۵۰۲۰۱	
واحد	مترمربع	

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۰۲۲	۱/۰۳۵۷۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱/۰۱۵	۰/۲۱۴۷۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱/۰۱۵	۰/۳۷۰۱۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱/۰۱۵	۰/۵۴۹۹۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۴۰۱۰۱	قالب بند فلزی درجه یک	نفر - ساعت	۱/۰۲۵	۰/۲۰۷۷۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۴۰۱۰۲	قالب بند فلزی درجه دو	نفر - ساعت	۱/۰۲۵	۰/۴۱۵۴۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۴۰۱۰۳	کمک قالب بند	نفر - ساعت	۱/۰۲۵	۰/۲۷۸۲۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۴۰۲۰۱	قالب ساز درجه یک قالب فلزی	نفر - ساعت	۲/۰۰۸	۰/۰۱۷۴۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۴۰۲۰۲	قالب ساز درجه دو قالب فلزی	نفر - ساعت	۲/۰۰۸	۰/۰۱۷۴۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۴۰۲۰۳	کمک قالب ساز قالب فلزی	نفر - ساعت	۲/۰۰۸	۰/۰۱۷۴۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۲۸۰۳۰۱	هزینه دنده ای کردن (رزوه کردن) میلگرد	یک سر	۱/۰۲۲	۰/۱۲۱۳۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۴۲۸۰۳۰۲	هزینه دنده ای کردن جک سقفی	عدد	۲/۳۷	۰/۰۰۲۹۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۰/۰۴۴۹۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتورجفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۱۵	۰/۰۵۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱/۰۱۵	۰/۰۵۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۱۰۴	جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۱۹	۰/۰۶۲۲۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۶۰۲۰۵۰۲	موتورجوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۲/۰۰۸	۰/۰۱۷۴۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۰۴۰۷۰۱	سنگ ساب آهن	عدد	۲/۰۰۸	۰/۰۰۲۳۰۰۰۰۰۰۰		

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

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۷	۲۸۹۹۱۴۰۱	روغن قالب بندی	لیتر	۱/۰۱۹	۰/۱۰۳۱۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۸۹۹۲۴۰۱	داربست فلزی	مترمربع	۱/۰۲۵	۰/۰۶۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف					جمع

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۳۰۱۰۱	میخ جور	کیلوگرم	۱/۰۱۵	۰/۰۸۶۸۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۰/۹۷۴	۰/۰۰۰۸۷۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱/۰۱۵	۲/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۹۰۲۰۱۰۲	میلگرد ساده نمره ۱۲ تا ۱۸	کیلوگرم	۱/۰۱۹	۰/۴۳۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۹۰۳۰۱۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱/۰۱۹	۰/۱۴۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۴۰۱۰۱	ورق سیاه به ضخامت ۳ میلیمتر و کمتر	کیلوگرم	۲/۰۰۸	۰/۴۴۶۴۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۴۰۱۰۲	ورق سیاه به ضخامت بیش از ۳ میلیمتر	کیلوگرم	۲/۰۰۸	۰/۰۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۳۹۰۵۰۳۰۱	نبشی	کیلوگرم	۲/۰۰۸	۰/۳۷۹۵۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۳۹۰۵۰۷۰۱	پروفیل ناودانی سردخم شده	کیلوگرم	۲/۰۰۸	۰/۲۰۷۴۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۳۹۰۶۰۲۰۱	پروفیل زهواروقوطی ریزسبک	کیلوگرم	۲/۰۰۸	۰/۰۰۰۷۸۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۳۹۰۷۰۲۰۲	لوله یک و یک دوم فولادی	کیلوگرم	۲/۰۰۸	۰/۱۰۹۴۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۳۹۰۷۰۲۰۳	لوله ۲ اینچ فولادی	کیلوگرم	۲/۰۰۸	۰/۰۲۷۸۰۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۳۹۰۸۰۱۰۱	لوله پی وی سی ۲۱ pg	کیلوگرم	۰/۵۱۱	۰/۷۷۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۳۹۱۲۰۱۰۱	الکتروود	کیلوگرم	۲/۰۰۸	۰/۰۰۰۸۹۰۰۰۰۰۰۰		
۱۵	۳۹۱۳۰۱۰۱	ضدزنگ روغنی	کیلوگرم	۲/۰۰۸	۰/۰۱۱۸۰۰۰۰۰۰۰		
۱۶	۳۹۱۴۰۱۰۱	پیچ ومهره سیاه جور	کیلوگرم	۱/۰۲۵	۰/۰۱۹۵۰۰۰۰۰۰۰		

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

درصد به قیمت ردیف		جمع					
ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۲۰۱	حمل قیر مظروف	کیلوگرم	۱	۰/۰۹۳۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۱/۵۵۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۱۱۰۲۰۱	حمل پروفیل های فولادی در و پنجره	کیلوگرم	۱	۰/۰۰۷۸۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فراورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱	۰/۰۸۶۸۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۴۱۱۹۰۱۰۱	حمل تخته، الوار و MDF	مترمکعب	۱	۰/۰۰۰۸۳۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۴۱۱۹۰۲۰۱	حمل چوب گرد	کیلوگرم	۱	۲/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۴۲۰۱۰۱۰۱	حمل لوله های فولادی یک دوم اینچ تا ۴ اینچ	کیلوگرم	۱	۰/۱۳۷۲۰۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۰۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
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	تراکتورجفت 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	موتورجوش ۱۵۰ تا ۲۵۰ امپر	دستگاه - ساعت	۲/۳۲	۰/۰۰۰۰۷۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۰۴۰۷۰۱	سنگ ساب آهن	عدد	۲/۳۲	۰/۰۰۰۰۱۳۰۰۰۰۰		
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	

درصد به قیمت ردیف		جمع					
ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۳۰۱۰۱	میخ جور	کیلوگرم	۱/۰۱۵	۰/۰۰۰۴۷۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۷۰۰۵۰۱	پلاستوفوم	مترمکعب	۱/۰۲۵	۰/۰۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۴۰۲۱۱۰۱	چسب پلاستوفوم	کیلوگرم	۱/۰۲۵	۰/۰۰۰۷۲۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۱/۰۱۵	۰/۰۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱/۰۱۵	۰/۰۰۰۴۷۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۲۰۱۰۲	میلگرد ساده نمره ۱۲ تا ۱۸	کیلوگرم	۱/۰۱۹	۰/۰۰۱۱۳۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۳۰۱۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱/۰۱۹	۰/۰۰۰۳۵۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۳۹۰۴۰۱۰۱	ورق سیاه به ضخامت ۳ میلیمتر و کمتر	کیلوگرم	۲/۳۲	۰/۰۰۲۴۷۰۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۰۰۱۶۹۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۳۹۰۵۰۷۰۱	پروفیل ناودانی سردخم شده	کیلوگرم	۲/۳۲	۰/۰۰۱۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۳۹۰۶۰۲۰۱	پروفیل زهواروقوطی ریزسبک	کیلوگرم	۲/۳۲	۰/۰۰۰۱۲۴۰۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۳۹۰۷۰۲۰۲	لوله یک و یک دوم فولادی	کیلوگرم	۲/۳۲	۰/۰۰۰۵۹۰۰۰۰۰۰۰		
۱۵	۳۹۰۷۰۲۰۳	لوله ۲ اینچ فولادی	کیلوگرم	۲/۳۲	۰/۰۰۰۱۶۰۰۰۰۰۰۰		
۱۶	۳۹۰۸۰۱۰۱	لوله پی وی سی ۲۱ pg	کیلوگرم	۰/۵۱۱	۰/۰۰۲۷۷۰۰۰۰۰۰۰		
۱۷	۳۹۱۲۰۱۰۱	الکتروود	کیلوگرم	۲/۳۲	۰/۰۰۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
۱۸	۳۹۱۳۰۱۰۱	ضدزنگ روغنی	کیلوگرم	۲/۳۲	۰/۰۰۰۰۶۰۰۰۰۰۰۰		
۱۹	۳۹۱۴۰۱۰۱	پیچ و مهره سیاه جور	کیلوگرم	۱/۰۲۵	۰/۰۰۰۱۲۰۰۰۰۰۰۰		

کد 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.	
	۳۹۰۵۰۳۰۱	
واحد	دسیمتر مکعب	

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

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۲۰۱	حمل قیر مظروف	کیلوگرم	۱	۰/۰۰۰۶۱۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۰۰۴۷۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۴۱۲۰۰۴۰۱	حمل پلاستوفوم	مترمکعب	۱	۰/۰۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۰۰۲۷۷۰۰۰۰۰۰		

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

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

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

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۰۱۵	(۰/۲۶۰۸۰۰۰۰۰۰۰)		
۲	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱/۰۱۵	۰/۰۱۵۶۲۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱/۰۱۵	(۰/۹۹۹۹۰۰۰۰۰۰۰)		
۴	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱/۰۱۵	(۰/۰۴۰۸۰۰۰۰۰۰۰)		
درصد به قیمت ردیف							جمع

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتورجفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۰۱۵	(۰/۰۱۶۶۰۰۰۰۰۰۰)		
۲	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱/۰۱۵	(۰/۰۱۶۶۰۰۰۰۰۰۰)		
۳	۲۸۹۹۱۴۰۱	روغن قالب بندی	لیتر	۱/۰۱۵	(۰/۰۸۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰)		
درصد به قیمت ردیف							جمع

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۳۰۱۰۱	میخ جور	کیلوگرم	۱/۰۱۵	۰/۱۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۰/۹۴۱	۰/۰۱۹۲۳۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱/۰۱۵	(۳/۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰)		
درصد به قیمت ردیف							جمع

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۸۰۲۰۱	حمل قیر مظروف	کیلوگرم	۱	(۰/۰۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰)		
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		

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

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۴	۴۱۱۹۰۲۰۱	حمل چوب گرد	کیلوگرم	۱	(۳/۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰)		

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

قیمت نهایی ردیف		قیمت آنالیز 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	۰/۰۳۷۱۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱/۰۱۵	۰/۰۴۱۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۴۰۱۰۱	قالب بند فلزی درجه یک	نفر - ساعت	۱/۰۲۵	۰/۰۰۱۸۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۴۰۱۰۲	قالب بند فلزی درجه دو	نفر - ساعت	۱/۰۲۵	۰/۰۱۸۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۴۰۱۰۳	کمک قالب بند	نفر - ساعت	۱/۰۲۵	۰/۰۲۰۱۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۶۰۱۰۳۰۱	پمپ لجن کش دیزلی ۴ اینچ	دستگاه - ساعت	۱/۰۲۲	۰/۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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.	رسته : مهندسی آب	
	رشته : ساخت و ترمیم قنات	
	فصل : عملیات قالب بندی	
کد ردیف	۳۹۰۵۰۵۰۱	
واحد	مترمربع	

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	۰/۰۰۰۰۱۵۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۹۹۱۳۰۱	طناب پلاستیکی	کیلوگرم	۱	۰/۰۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف							جمع

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۳۰۱۰۱	میخ جور	کیلوگرم	۱	۰/۵۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف							جمع

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

شرح ردیف : قالب بندی در داخل کوره و میله چاه در هر عمق .		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۰۵۰۶۰۱	رشته : ساخت و ترمیم قنات
واحد	مترمربع	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	۳/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر – ساعت	۱	۳/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	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	۲۴۰۱۰۸۰۳	بالابر برقی به ظرفیت حدود ۳۰۰ کیلو	دستگاه – ساعت	۱	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

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
	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	۰/۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
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 با راننده	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		
		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	واحد
رسته : مهندسی آب			
رشته : ساخت و ترمیم قنات		۳۹۰۶۰۱۰۱	
فصل : کارهای بتنی		مترمکعب	

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	۰/۱۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۱۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

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

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱	۰/۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
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 با راننده	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		
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 ۱۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب بتن.		کد ردیف	واحد
رسته : مهندسی آب			
رشته : ساخت و ترمیم قنات		۳۹۰۶۰۱۰۲	
فصل : کارهای بتنی		مترمکعب	

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		
		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	۰/۱۶۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف					جمع

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

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

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱	۰/۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
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 با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۷۱۴۰۰۰۰۰۰		
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	ویبراتوردیزلی	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.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۰۶۰۱۰۳	رشته : ساخت و ترمیم قنات
واحد	مترمکعب	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	۱/۰۶۷۰۰۰۰۰۰۰		
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

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

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

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱	۰/۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
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 با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۶۹۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۸۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۸۰۳	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۳۳۳۳۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۱۰۰۱۰۱	ویبراتوردیزلی	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 ۲۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب بتن .		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۰۶۰۱۰۴	رشته : ساخت و ترمیم قنات
واحد	مترمکعب	فصل : کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۴	۳۱۰۳۰۶۰۳	شن شسته دانه بندی شده ۱۹ میلیمتر تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۱/۰۲۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰/۲۶۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۲۶۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۲۰۰۲۰۱	حمل عایق های رطوبتی چتایی و کف	مترمربع	۱	۱/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
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.	رسته : مهندسی آب	
	رشته : ساخت و ترمیم قنات	
	فصل : کارهای بتنی	
کد ردیف	۳۹۰۶۰۱۰۵	
واحد	مترمکعب	

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
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 با راننده	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	ویبراتوردیزلی	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.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۰۶۰۱۰۵	رشته : ساخت و ترمیم قنات
واحد	مترمکعب	فصل : کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۴	۳۱۰۳۰۶۰۳	شن شسته دانه بندی شده ۱۹ میلیمتر تولیدکارگاه	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 کف	مترمربع	۱	۱/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
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 .	رسته : مهندسی آب	
	رشته : ساخت و ترمیم قنات	
	فصل : کارهای بتنی	
کد ردیف	۳۹۰۶۰۱۰۶	
واحد	مترمکعب	

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر – ساعت	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
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 با راننده	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	ویبراتوردیزلی	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 ۳۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب بتن.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۰۶۰۱۰۶	رشته : ساخت و ترمیم قنات
واحد	مترمکعب	فصل : کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۴	۳۱۰۳۰۶۰۳	شن شسته دانه بندی شده ۱۹ میلیمتر تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۰/۹۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰/۳۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۳۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۲۰۰۲۰۱	حمل عایق های رطوبتی چتایی و کف	مترمربع	۱	۱/۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

درصد به قیمت ردیف

قیمت آنالیز ردیف

قیمت نهایی ردیف

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

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر – ساعت	۱	۰,۵۴۹۸۳۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر – ساعت	۱	۰,۵۴۹۸۳۰۰۰۰۰		

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

قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز 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.	رسته : مهندسی آب	
	رشته : ساخت و ترمیم قنات	
	فصل : کارهای بتنی	
کد ردیف	۳۹۰۶۰۲۰۲	
واحد	مترمکعب	

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		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۱۰۷	بتونیر ۷۵۰ لیتری	دستگاه – ساعت	۸	۰/۰۲۹۴۱۱۸۰۰۰		
۲	۲۲۰۲۰۲۰۴	ایستگاه بتن ساز (بچینگ پلانت) ۲۵ تا ۳۰ متر مکعب در ساعت	دستگاه – ساعت	۸	۰/۰۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰		
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	ویراتور دیزلی	دستگاه – ساعت	۸	۰/۰۳۳۴۱۱۸۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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	رسته : مهندسی آب
			رشته : ساخت و ترمیم قنات
			فصل : کارهای بتنی
	واحد	مترمکعب	

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	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	۰/۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
					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	۰/۰۴۱۷۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۲۰۲۰۳۰۲	مخزن متحرک بتن تراک میکسر ۶ مترمکعبی باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۲۰۴	کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۰۰۶۷۰۰۰۰۰۰۰		
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		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱	۰/۰۵۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

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.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۰۶۰۳۰۱	رشته : ساخت و ترمیم قنات
واحد	مترمکعب	فصل : کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۴	۳۱۰۳۰۶۰۳	شن شسته دانه بندی شده ۱۹ میلیمتر تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۰,۰۹۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰,۰۳۲۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۲۱۰۱۰۱	گونی چتایی ۷ × ۴	مترمربع	۱	۰,۱۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

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	۰,۰۳۲۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۲۰۰۲۰۱	حمل عایق های رطوبتی چتایی و کف	مترمربع	۱	۰,۱۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

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 درمتر مکعب شفته.	
	کد ردیف	۳۹۰۶۰۴۰۱
	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	۲,۷۸۷۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱	۱,۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۰,۰۲۶۱۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰,۰۱۰۱۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱	۰,۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف					جمع

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰,۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰,۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۹۰۱۰۱	کلوخه آهک زنده (سنگ آهک پخته)	تن	۱	۰,۱۴۲۹۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۰,۰۸۴۱۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف					جمع

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	۰٫۰۰۰۴۴۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰٫۰۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۱	۰٫۰۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۹۰۱۰۱	کلوخه آهک زنده (سنگ آهک پخته)	تن	۱	۰٫۰۷۱۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	۰٫۰۴۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
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.		رسته : مهندسی آب
	کد ردیف	۳۹۰۶۰۵۰۱	رشته : ساخت و ترمیم قنات
	واحد	مترمکعب	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	۰/۰۰۷۸۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۱۱۰۲	دامپر ۲ تن هیدرولیکی باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۶۴۵۲۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرتقیل کفی ۳ تن باکامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۱	۱/۲۸۴۸۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۰۷۰۱۰۱	بیل	عدد	۱	۰/۰۰۰۴۶۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱	۰/۰۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۸۱۰۰۲۰۱	ویراتوربینزینی	دستگاه - ساعت	۱	۳/۱۱۲۸۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۲۰۱	آب رودخانه	مترمکعب	۱	۰/۱۶۱۰۰۰۰۰۰۰		

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	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
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		
		درصد به قیمت ردیف					جمع

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱	۰/۳۳۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۴۰۱	حمل قالب های فلزی بتن	کیلوگرم	۱	۲/۴۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۲۰۰۲۰۱	حمل عایق های رطوبتی چتایی و کنف	مترمربع	۱	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف					جمع

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

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

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۱۰۱	متصدی ماشینهای بتن ساز (بتونیرچی)	نفر - ساعت	۰/۸	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	بتونیر 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		رسته : مهندسی آب
	۱:۵ با بندکشی مربوط .		رشته : ساخت و ترمیم قنات
	کد ردیف	۳۹۰۶۰۶۰۱	فصل : کارهای بتنی
	واحد	مترمکعب	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۸	۲۸۱۰۰۲۰۱	ویراتوربینینی	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 ۱ ۴ با ماسه بادی تولید کارگاه	مترمکعب	۱	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۱۱۴۱۲۰۲	ملات ماسه سیمان ۱ ۵ 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		

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	رسته :	مهندسی آب
واحد	مترمکعب	رشته :	ساخت و ترمیم قنات
		فصل :	کارهای بتنی

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۳	۴۱۲۰۰۲۰۱	حمل عایق های رطوبتی چتایی و کنف	مترمربع	۱	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		

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

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

شرح ردیف :	تهیه 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	متر مکعب
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	۳/۸۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۱۴۰۱	ویراتورچی	نفر - ساعت	۰/۸	۶/۷۸۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۸	۵۸/۳۶۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۴۰۱۰۲	قالب بند فلزی درجه دو	نفر - ساعت	۰/۸	۸/۶۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۶۰۱۰۱	استاد کار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۰/۸	۷/۴۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۲۶۰۶۰۳	سر مقتی	نفر - ساعت	۰/۸	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۴۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتورجفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۴۵۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۱۱۰۲	دامپر ۲ تن هیدرولیکی باراننده	دستگاه - ساعت	۱	۰/۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۸۱۰۰۲۰۱	ویراتوربنزینی	دستگاه - ساعت	۱	۲/۵۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۱	۰/۶۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۱	۰/۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰/۳۶۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۲۱۰۱۰۱	گونی چتایی ۷ × ۴	مترمربع	۱	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

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	متر مکعب
رسته :	مهندسی آب	
رشته :	ساخت و ترمیم قنات	
فصل :	کارهای بتنی	

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۶	۳۱۲۵۰۲۰۱	میلگرد آجدار AII نمره ۱۰ و کمتر	کیلوگرم	۱	۶۰/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۱۱۰۲۰۱	قالب فلزی کول بتنی پیش ساخته سه تکه ای	عدد	۱	۰/۰۴۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۱	۱/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱	۰/۳۶۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۶۰/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۴۱۱۱۰۴۰۱	حمل قالب های فلزی بتن	کیلوگرم	۱	۰/۰۴۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۴۱۲۰۰۲۰۱	حمل عایق های رطوبتی چتایی و کنف	مترمربع	۱	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف					جمع

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

شرح ردیف :	تهیه و نصب 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	۰/۲۳۱۶۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۳۰۴۱۴۰۱	ویراتورچی	نفر - ساعت	۱/۱	۱/۴۸۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱	۱۲/۶۱۴۹۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱/۱	۱/۴۸۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۶۰۱۰۱	استاد کار کارهای بتنی	نفر - ساعت	۱/۱	۰/۲۸۵۷۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۱	۱/۴۸۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۶۰۶۰۳	سر مقنی	نفر - ساعت	۱/۱	۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۲۰۲۰۱۰۵	بتونیر ۵۰۰ لیتری	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰/۲۳۱۶۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۳	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰/۰۰۰۶۳۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتورجفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰/۵۱۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰/۵۱۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۳۰۲۱۱۰۲	دامپر ۲ تن هیدرولیکی باراننده	دستگاه - ساعت	۱/۱	۰/۲۳۱۶۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۸۱۰۰۲۰۱	ویراتوربنزینی	دستگاه - ساعت	۱/۱	۱/۴۸۱۵۰۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۱	۰/۶۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۱	۰/۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

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
	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	۳۱۰۸۰۱۰۳	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی و فله	تن	۱	۰/۳۶۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۲۱۰۱۰۱	گونی چتایی ۷ × ۴	مترمربع	۱	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۲۵۰۲۰۱	میلگرد آجدار AII نمره ۱۰ و کمتر	کیلوگرم	۱	۶۰/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۱۱۰۲۰۱	قالب فلزی کول بتنی پیش ساخته سه تکه ای	عدد	۱	۰/۰۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۳۶۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۶۰/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۱۱۰۴۰۱	حمل قالب های فلزی بتن	کیلوگرم	۱	۰/۰۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۲۰۰۲۰۱	حمل عایق های رطوبتی چتایی و کنف	مترمربع	۱	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف							جمع

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

شرح ردیف :		اضافه 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	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	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	بالابر برقی به ظرفیت حدود ۳۰۰ کیلو	دستگاه – ساعت	۱	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		

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 : پرکردن حفره های بلوکهای سیمانی توخالی با ملات ۱:۵ به ازای هر متر مکعب حجم بلوک چینی .		کد ردیف	۳۹۰۶۱۰۰۱
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	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر – ساعت	۱	۳,۳۶۱۳۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر – ساعت	۱	۲,۱۰۵۲۶۰۰۰۰۰۰۰		
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	۰,۰۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۰۷۰۶۰۱	فرگون	دستگاه	۱	۰,۰۰۰۳۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	۰,۴۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

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

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر – ساعت	۱	۱۲/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۲۶۰۶۰۳	سر مقنی	نفر – ساعت	۱	۶/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف					جمع

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۴۰۱۰۸۰۳	بالابر قی به ظرفیت حدود ۳۰۰ کیلو	دستگاه – ساعت	۱	۳/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		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
کد ردیف	۳۹۰۷۰۱۰۱	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	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۰۸۸۸۸۸۸۹		
۲	۱۴۰۵۰۱۰۱	سر آرماتور بند	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۰۲۹۶۲۹۶۳۰		
۳	۱۴۰۵۰۲۰۱	آرماتور بند درجه یک	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۰۵۹۲۵۹۲۵۹		
۴	۱۴۰۵۰۲۰۲	آرماتور بند درجه دو	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۱۷۷۷۷۷۷۸		
۵	۱۴۰۵۰۲۰۳	کمک آرماتور بند	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۳۵۵۵۵۵۵۵۵		
		درصد به قیمت ردیف					
		جمع					

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

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

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

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

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۱۰۲	۰/۰۰۸۸۸۸۸۸۹		
۲	۱۴۰۵۰۱۰۱	سر آرماتور بند	نفر - ساعت	۱/۱۰۲	۰/۰۰۲۹۶۲۹۶۳۰		
۳	۱۴۰۵۰۲۰۱	آرماتور بند درجه یک	نفر - ساعت	۱/۱۰۲	۰/۰۰۵۹۲۵۹۲۵۹		
۴	۱۴۰۵۰۲۰۲	آرماتور بند درجه دو	نفر - ساعت	۱/۱۰۲	۰/۰۱۷۷۷۷۷۷۸		
۵	۱۴۰۵۰۲۰۳	کمک آرماتور بند	نفر - ساعت	۱/۱۰۲	۰/۰۳۵۵۵۵۵۵۵۵		
		درصد به قیمت ردیف					
		جمع					

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

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

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

شرح ردیف :	تهیه 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	۰/۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	۱/۰۳۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۵۰۴۰۱	مقتول سیاه	کیلوگرم	۱	۰/۰۰۵۹۱۰۰۰۰۰۰		
		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	۱/۰۴۳۴۱۰۰۰۰۰۰		
		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	۱/۰۳۷۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۵۰۴۰۱	مقتول سیاه	کیلوگرم	۱	۰/۰۰۵۹۱۰۰۰۰۰۰		
		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	۱/۰۴۳۴۱۰۰۰۰۰۰		
		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 اب	نفر – ساعت	۱	۰/۰۰۰۶۸۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۵۰۱۰۱	سر آرماتور بند	نفر – ساعت	۱	۰/۰۰۰۰۵۱۶۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۵۰۲۰۱	آرماتور بند درجه یک	نفر – ساعت	۱	۰/۰۰۰۱۰۳۲۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۵۰۲۰۲	آرماتور بند درجه دو	نفر – ساعت	۱	۰/۰۰۰۳۰۹۶۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۵۰۲۰۳	کمک آرماتور بند	نفر – ساعت	۱	۰/۰۰۰۶۱۹۲۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف			جمع		

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۶۰۱۰۲۰۱	موتورپمپ دیزلی تخلیه اب ۴ اینچ	دستگاه – ساعت	۱	۰/۰۰۲۰۶۴۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف			جمع		

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 کیلو گرم باشد.	رسته : مهندسی آب	
	رشته : ساخت و ترمیم قنات	
	فصل : کارهای فلزی	
کد ردیف	۳۹۰۷۰۴۰۱	
واحد	کیلوگرم	

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر – ساعت	۱	۰/۰۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۵۰۱۰۱	سر آرماتور بند	نفر – ساعت	۱	۰/۰۰۰۰۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۵۰۲۰۱	آرماتور بند درجه یک	نفر – ساعت	۱	۰/۰۰۰۱۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۵۰۲۰۲	آرماتور بند درجه دو	نفر – ساعت	۱	۰/۰۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۵۰۲۰۳	کمک آرماتور بند	نفر – ساعت	۱	۰/۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۰۰۵۱۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۵۰۴۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱	۰/۰۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
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		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

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

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

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	۱/۰۴۴۱۰۰۰۰۰۰۰		

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

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

کد ردیف	۳۹۰۷۰۷۰۱	شرح ردیف : تهیه و نصب لوله های فولادی برای هدایت آب به هر قطر به طور کامل با اتصالات و تکیه گاه های مربوط .		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		

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	واحد
رسته : مهندسی آب			
رشته : ساخت و ترمیم قنات		۳۹۰۷۰۷۰۱	
فصل : کارهای فلزی		کیلوگرم	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۲	۴۲۰۱۰۳۰۱	حمل اتصالات لوله های فولادی	کیلوگرم	۱	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

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

قیمت نهایی ردیف		قیمت آنالیز 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.	رسته : مهندسی آب	
	رشته : ساخت و ترمیم قنات	
	فصل : کارهای فلزی	
کد ردیف	۳۹۰۷۰۸۰۱	
واحد	کیلوگرم	

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۵۴۷۹۵۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۲۰۱۰۱	بنای سفت کار درجه یک	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۴۲۱۰۵۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۴۲۱۰۵۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۸۰۱۰۱	آهنگر در و پنجره ساز درجه یک	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۰۹۳۴۶۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۸۰۱۰۲	آهنگر در و پنجره ساز درجه دو	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۴۶۷۸۴۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۸۰۱۰۳	کمک آهنگر در و پنجره ساز	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۴۶۷۸۴۰۰۰۰۰		
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	۰/۰۰۰۲۵۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۳۰۱۰۱	الکتروود معمولی	کیلوگرم	۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۲۴۰۴۰۱	انواع نبشی	کیلوگرم	۱	۰/۰۶۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۲۴۰۵۰۱	سپری	کیلوگرم	۱	۰/۱۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۱۶۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۰/۷۱۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۲۰۱	حمل پروفیل های فولادی در و پنجره	کیلوگرم	۱	۰/۳۲۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فراورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

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.		۳۹۰۷۰۸۰۱	کد ردیف
رسته : مهندسی آب رشته : ساخت و ترمیم قنات فصل : کارهای فلزی		کیلوگرم	واحد

درصد به قیمت ردیف	جمع	
قیمت نهایی ردیف	قیمت آنالیز ردیف	

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

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۱۲۸۰۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۰۰۹۰۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۳۰۱۰۱	الکتروم 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.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۰۷۰۹۰۱	رشته : ساخت و ترمیم قنات
واحد	کیلوگرم	فصل : کارهای فلزی

ردیف	کد عامل	مصالح	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 مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح 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 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 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	۰/۰۱۲۸۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۷۲۷۲۷۰۰۰۰۰		
۳	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۷۲۷۲۷۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۷۰۲۰۲	اسکلت ساز درجه دو	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۲۶۶۶۷۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۷۰۲۰۳	کمک اسکلت ساز	نفر - ساعت	۱/۰۵	۰/۰۲۶۶۶۷۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف				جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۶۰۲۰۵۰۳	موتورجوش دیزلی ۴۰۰ امپر	دستگاه - ساعت	۱	۰/۰۲۶۶۶۷۰۰۰۰۰		
۲	۲۸۰۴۰۷۰۱	سنگ ساب آهن	عدد	۱	۰/۰۰۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۸۹۹۲۷۰۱	بهای پرکردن کپسول ۴۰ لیتری اکسیژن	عدد	۱	۰/۰۱۱۳۶۴۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۸۹۹۲۷۰۲	بهای پرکردن کپسول ۱۱ کیلویی بوتان و پروپان	عدد	۱	۰/۰۰۰۵۶۸۲۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف				جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۳۰۱۰۱	الکتروم معمولی	کیلوگرم	۱	۰/۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۴۰۴۰۱	انواع نبشی	کیلوگرم	۱	۰/۲۵۹۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۲۴۰۷۰۱	تسمه تخت (بریده شده)	کیلوگرم	۱	۰/۲۵۹۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۲۵۰۱۰۲	میلگرد ساده نمره ۱۲ تا ۱۸	کیلوگرم	۱	۰/۲۰۷۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۲۶۰۱۰۲	ورق سیاه به ضخامت بیش از ۳ میلیمتر	کیلوگرم	۱	۰/۳۱۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف				جمع	

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

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

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

شرح ردیف : تهیه و نصب سیم خاردار با میخ و سیم و پایه های لازم.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۰۷۱۱۰۱	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	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر – ساعت	۱	۰/۰۶۶۱۱۵۷۰۰۰		
۲	۱۴۰۸۰۱۰۳	کمک آهنگر در و پنجره ساز	نفر – ساعت	۱	۰/۰۵۳۳۳۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۵۰۴۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱	۰/۰۰۳۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۹۰۸۰۱	سیم خاردار ۲/۵ × ۲	کیلوگرم	۱	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۴۳۰۱۰۱	میخ جور	کیلوگرم	۱	۰/۰۰۳۵۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فراورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱	۱/۰۰۰۷۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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		
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	۰/۶۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

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

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰/۶۲۷۹	۰/۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰/۶۲۷۹	۰/۰۰۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰/۶۲۷۹	۰/۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۶۲۷۹	۱/۴۶۷۰۵۸۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۰/۶۲۷۹	۰/۰۰۸۳۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۰/۶۲۷۹	۰/۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰/۶۲۷۹	۰/۰۱۷۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۰/۵۰۲	۰/۰۰۶۳۹۰۵۰۰۰۰۰		
۹	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۵۰۲	۰/۰۰۰۵۵۸۱۰۰۰۰۰		
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		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۴۷	۰/۰۰۳۰۱۴۲۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۴۷	۰/۰۰۲۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۱۰۰۱	مخزن سیار ۲۵۰۰ لیتر بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۰/۴۷	۰/۰۰۲۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۴۷	۰/۰۰۲۲۳۲۶۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۲۰۱	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۵۸۶۴	۰/۰۰۴۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۵۸۶۴	۰/۰۰۱۴۲۷۹۰۰۰۰۰		
۷	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتور پمپ تست	دستگاه - ساعت	۰/۴۷	۰/۰۰۳۶۰۰۰۰۰۰۰۰		

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

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	۰/۰۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۰/۵۸۶۴	۰/۰۰۰۰۱۷۳۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۰/۵۸۶۴	۰/۰۰۰۰۲۱۳۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۱	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی	تن	۰/۵۸۶۴	۰/۰۰۰۰۰۴۲۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۲۴۰۲۰۱	تیراهن بال پهن	کیلوگرم	۰/۵۸۶۴	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۰/۵۸۶۴	۰/۰۰۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۰/۵۸۶۴	۰/۰۰۰۳۲۰۰۰۰۰۰۰		
		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.	رسته : مهندسی آب	
	رشته : ساخت و ترمیم قنات	
	فصل : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن	
کد ردیف	۳۹۰۸۰۱۰۲	
واحد	مترطول	

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر – ساعت	۰/۶۴۸۱	۰/۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر – ساعت	۰/۶۴۸۱	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر – ساعت	۰/۶۴۸۱	۰/۱۲۵۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر – ساعت	۰/۶۴۸۱	۲/۱۷۳۰۸۴۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر – ساعت	۰/۶۴۸۱	۰/۱۰۸۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر – ساعت	۰/۶۴۸۱	۰/۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر – ساعت	۰/۶۴۸۱	۰/۰۰۲۱۸۲۲۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر – ساعت	۰/۵۱۸۷	۰/۰۶۸۵۹۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذاردرجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر – ساعت	۰/۵۱۸۷	۰/۰۰۰۷۳۶۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذاردرجه دولوله های ازبست سیمان	نفر – ساعت	۰/۵۱۸۷	۰/۱۶۶۵۱۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذارلوله های ازبست سیمان	نفر – ساعت	۰/۵۱۸۷	۰/۱۲۷۷۸۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۰۰۲۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه – ساعت	۰/۴۸۴۸	۰/۰۰۹۵۱۲۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن باکامیون ۷ تن با راننده	دستگاه – ساعت	۰/۴۸۴۸	۰/۰۰۴۴۱۷۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه – ساعت	۰/۶۰۶۱	۰/۰۰۵۷۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه – ساعت	۰/۶۰۶۱	۰/۰۰۲۰۷۸۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتورپمپ تست	دستگاه – ساعت	۰/۴۸۴۸	۰/۰۰۳۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۶۰۲۱۱۰۱	دستگاه جوش گرمایی لوله های پلی اتیلن تا قطر ۳۵۵ میلیمتر	دستگاه – ساعت	۰/۶۰۶۱	۰/۰۰۸۳۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی ا تیلن به قطر ۲۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۵ متر.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۰۸۰۱۰۲	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	۰/۶۰۶۱	۰/۰۸۳۳۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه وقنات	مترمکعب	۰/۶۰۶۱	۰/۰۴۶۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۰/۶۰۶۱	۰/۰۰۰۱۷۳۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۰/۶۰۶۱	۰/۰۰۰۰۲۱۳۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۱	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی	تن	۰/۶۰۶۱	۰/۰۰۰۰۰۴۲۰۰۰۰		
۵	۳۱۲۴۰۲۰۱	تیراهن بال پهن	کیلوگرم	۰/۶۰۶۱	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۰/۶۰۶۱	۰/۰۰۰۰۰۵۰۰۰۰۰		
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.	رسته : مهندسی آب	
	رشته : ساخت و ترمیم قنات	
	فصل : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن	
کد ردیف	۳۹۰۸۰۱۰۳	
واحد	مترطول	

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر – ساعت	۰/۶۸۸۵	۰/۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر – ساعت	۰/۶۸۸۵	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر – ساعت	۰/۶۸۸۵	۰/۱۲۸۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر – ساعت	۰/۶۸۸۵	۲/۳۹۸۰۶۹۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر – ساعت	۰/۶۸۸۵	۰/۱۱۵۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر – ساعت	۰/۶۸۸۵	۰/۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر – ساعت	۰/۶۸۸۵	۰/۰۰۲۲۹۷۸۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر – ساعت	۰/۵۵۰۸	۰/۰۰۷۰۳۱۴۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذاردرجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر – ساعت	۰/۵۵۰۸	۰/۰۰۰۸۲۰۵۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذاردرجه دولوله های ازبست سیمان	نفر – ساعت	۰/۵۵۰۸	۰/۱۷۳۳۵۱۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذارلوله های ازبست سیمان	نفر – ساعت	۰/۵۵۰۸	۰/۱۳۲۹۴۱۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۰۰۲۲۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه – ساعت	۰/۵۱۴۵	۰/۱۰۱۴۲۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن باکامیون ۷ تن با راننده	دستگاه – ساعت	۰/۵۱۴۵	۰/۰۰۹۸۱۷۲۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۵۰۱۰۲۰۲	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۱۰۰ اسب بخار با راننده	دستگاه – ساعت	۰/۶۴۳۱	۰/۰۰۶۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه – ساعت	۰/۶۴۳۱	۰/۰۰۲۰۷۹۸۰۰۰۰۰۰		
۶	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتورپمپ تست	دستگاه – ساعت	۰/۵۱۴۵	۰/۰۰۳۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۲۶۰۲۱۱۰۱	دستگاه جوش گرمایی لوله های پلی اتیلن تاقطر ۳۵۵ میلیمتر	دستگاه – ساعت	۰/۶۴۳۱	۰/۰۰۹۰۹۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پلی ا تیلن 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	۰/۰۰۰۰۱۷۳۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۰/۶۴۳۱	۰/۰۰۰۰۲۱۳۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۱	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی	تن	۰/۶۴۳۱	۰/۰۰۰۰۰۴۲۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۲۴۰۲۰۱	تیراهن بال پهن	کیلوگرم	۰/۶۴۳۱	۰/۰۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۰/۶۴۳۱	۰/۰۰۰۰۰۵۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۰/۶۴۳۱	۰/۰۰۰۳۲۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف					جمع

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

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پپلی ۱ تیلن به قطر ۳۱۵ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۷۵ متر .	کد ردیف	۳۹۰۸۰۱۰۴
	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	۰/۷۱۲۴	۰/۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
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	۲/۷۸۸۵۶۶۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۰/۷۱۲۴	۰/۱۲۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۰/۷۱۲۴	۰/۰۰۰۳۳۱۹۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۰/۷۱۲۴	۰/۰۰۰۳۳۱۹۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۰/۷۱۲۴	۰/۰۰۰۰۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۰/۷۱۲۴	۰/۰۰۰۸۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰/۷۱۲۴	۰/۰۲۴۱۳۳۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۰/۵۶۸۹	۰/۰۹۲۲۶۷۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذاردرجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۵۶۸۹	۰/۰۱۱۲۴۱۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذاردرجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۵۶۸۹	۰/۲۲۱۰۴۲۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذارلوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۵۶۸۹	۰/۱۷۴۵۶۰۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۶۶۵۴	۰/۰۲۵۶۰۰۰۰۰۰۰۰		
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 باکامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۵۳۲۶	۰/۱۸۲۰۰۰۷۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : لوله گذاری با لوله پپلی ۱ تیلن به قطر ۳۱۵ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۷۵ متر.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۰۸۰۱۰۴	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
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	۰/۰۲۰۶۳۸۰۰۰۰		
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	۰/۱۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۶۰۳۰۱۰۲	مولدبرق به قدرت ۱۰ کیلووات تک فاز	دستگاه – ساعت	۰/۶۶۵۴	۰/۱۰۲۵۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۱۰۶۵۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۰/۶۶۵۴	۰/۰۰۰۵۹۹۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۰/۶۶۵۴	۰/۰۰۰۷۳۲۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۸۰۱۰۱	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی	تن	۰/۶۶۵۴	۰/۰۰۰۰۲۲۱۰۰۰۰		
۵	۳۱۲۴۰۲۰۱	تیراهن بال پهن	کیلوگرم	۰/۶۶۵۴	۰/۰۲۶۳۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۰/۶۶۵۴	۰/۰۰۰۰۱۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۰/۶۶۵۴	۰/۰۰۰۶۴۰۰۰۰۰۰		
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.	رسته : مهندسی آب	
	رشته : ساخت و ترمیم قنات	
	فصل : لوله گذاری با لوله پلی اتیلن	
کد ردیف	۳۹۰۸۰۱۰۵	
واحد	مترطول	

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰/۶۶۸۷	۰/۰۰۰۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۰/۶۶۸۷	۰/۰۰۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰/۶۶۸۷	۰/۱۵۴۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۶۶۸۷	۳/۷۲۴۸۱۶۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۰/۶۶۸۷	۰/۱۴۷۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۰/۶۶۸۷	۰/۰۰۰۴۳۹۹۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۰/۶۶۸۷	۰/۰۰۰۴۳۹۹۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۰/۶۶۸۷	۰/۰۰۰۱۴۸۸۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۰/۶۶۸۷	۰/۰۰۰۹۴۸۸۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۰/۶۶۸۷	۰/۰۳۱۴۶۷۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۰/۵۳۵۱	۰/۰۰۹۶۴۹۳۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۷۰۱۰۲۰۱	لوله گذارد درجه یک لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۵۳۵۱	۰/۰۰۱۲۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۱۷۰۱۰۲۰۲	لوله گذارد درجه دولوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۵۳۵۱	۰/۰۲۳۶۸۳۸۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۱۷۰۱۰۲۰۳	کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان	نفر - ساعت	۰/۵۳۵۱	۰/۱۸۷۲۳۸۰۰۰۰۰۰۰		

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	۰/۰۳۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۵۰۰۵	۰/۰۸۲۱۵۱۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۲	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۱۰۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۵۰۰۵	۰/۰۰۷۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن باکامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۵۰۰۵	۰/۰۲۵۵۲۳۸۰۰۰۰۰۰		

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	مترطول	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	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه – ساعت	۰/۶۲۵	۰/۰۲۷۹۲۸۰۰۰۰۰		
۷	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتورپمپ 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	مولدبرق 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	۰/۰۰۰۰۸۷۵۰۰۰۰۰		
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	۰/۰۰۰۰۳۳۸۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۲۴۰۲۰۱	تیراهن بال پهن	کیلوگرم	۰/۶۲۵	۰/۰۳۱۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۶	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۰/۶۲۵	۰/۰۰۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۰/۶۲۵	۰/۰۰۰۶۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف		جمع			

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

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

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۰۳۷۹	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	۰/۰۱۶۷۵۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۰۳۷۹	۳/۶۵۲۱۴۸۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱/۰۳۷۹	۰/۱۶۱۲۸۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۰۳۷۹	۰/۰۱۶۸۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۰۳۷۹	۰/۰۳۴۴۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال آب	نفر - ساعت	۱/۰۳۷۹	۰/۰۸۱۳۲۵۰۰۰۰		
۱۰	۱۷۰۱۰۳۰۱	لوله گذار درجه یک لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۰۳۷۹	۰/۰۱۰۱۲۲۰۰۰۰		
۱۱	۱۷۰۱۰۳۰۲	لوله گذار درجه دولوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۰۳۷۹	۰/۱۷۵۳۸۱۰۰۰۰		
۱۲	۱۷۰۱۰۳۰۳	کمک لوله گذار لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۰۳۷۹	۰/۲۰۵۳۹۴۰۰۰۰		
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	۰/۰۲۰۲۴۳۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۵۵۸۱۸۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۰۵۵۸۳۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۰۵۵۸۳۰۰۰۰		
۵	۲۳۰۲۱۰۰۱	مخزن سیار ۲۵۰۰ لیتر بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۳۹۴۸۰۰۰۰۰		
۶	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۴۰۴۸۶۰۰۰۰		

شرح ردیف : حمل و نصب شیرکشویی به قطر ۸۰ تا ۱۰۰ میلی متر.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۱۰۰۱۰۱	رشته : ساخت و ترمیم قنات
واحد	عدد	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	۰/۰۳۶۷۰۴۰۰۰۰۰		
۸	۲۵۰۱۰۲۰۱	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۹۴۵۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۲۸۸۳۳۰۰۰۰۰		
۱۰	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۰۸۴۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۲۵۰۴۰۱۰۱	کمپرسور باظرفیت حدود ۲ متر مکعب در دقیقه (۷۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط.	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۱۶۷۵۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتورپمپ تست	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۵۹۲۲۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۰۰۹۸۷۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۰۰۹۸۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۰۰۰۳۶۳۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۰۰۰۴۴۷۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۱۰۱	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی	تن	۰/۹۷	۰/۰۰۰۰۸۹۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۲۴۰۲۰۱	تیراهن بال پهن	کیلوگرم	۰/۹۷	۰/۰۴۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۰۰۰۱۰۵۰۰۰۰۰		
۸	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۰/۹۷	۰/۰۰۰۶۷۲۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۱۰۱۰۱	حمل آب چاه قنات و رودخانه	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۰۱۹۷۴۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۰۰۰۰۸۱۰۰۰۰۰۰		

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

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۳	۴۱۰۶۰۲۰۱	حمل سیمان گچ و آهک پاکتی	تن	۰/۹۷	۰/۰۰۰۰۰۸۹۰۰۰۰۰		
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 شیر کشویی به قطر ۱۵۰ تا ۲۵۰ میلی متر.	رسته : مهندسی آب	
	رشته : ساخت و ترمیم قنات	
	فصل : نصب شیر و پمپ	
کد ردیف	۳۹۱۰۰۱۰۲	
واحد	عدد	

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۰۳۷۹	۰/۰۱۶۸۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۰۳۷۹	۰/۰۸۴۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۰۳۷۹	۰/۲۶۲۵۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱/۰۳۷۹	۰/۰۲۵۱۲۵۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۰۳۷۹	۴/۸۷۸۴۲۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱/۰۳۷۹	۰/۲۱۵۰۴۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۰۳۷۹	۰/۰۱۶۸۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۰۳۷۹	۰/۰۴۴۵۲۰۰۰۰۰		
۹	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال آب	نفر - ساعت	۱/۰۳۷۹	۰/۰۸۵۲۶۲۰۰۰۰		
۱۰	۱۷۰۱۰۳۰۱	لوله گذارد درجه یک لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۰۳۷۹	۰/۰۱۴۱۳۲۰۰۰۰		
۱۱	۱۷۰۱۰۳۰۲	لوله گذارد درجه دولوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۰۳۷۹	۰/۱۹۵۲۲۱۰۰۰۰		
۱۲	۱۷۰۱۰۳۰۳	کمک لوله گذار لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۰۳۷۹	۰/۲۴۲۳۳۲۰۰۰۰		
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	۰/۰۲۸۲۶۴۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراب پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۱۶۷۵۱۵۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۰۸۳۷۵۰۰۰۰		
۴	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۰۸۳۷۵۰۰۰۰		
۵	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۵۶۵۲۸۰۰۰۰		
۶	۲۴۰۱۰۳۰۱	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۴۸۵۱۷۰۰۰۰		

شرح ردیف : حمل ونصب شیر کشویی به قطر ۱۵۰ تا ۲۵۰ میلی متر.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۱۰۰۱۰۲	رشته : ساخت و ترمیم قنات
واحد	عدد	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 ۸۰اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۱۱۹۷۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودرچرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۳۲۷۴۸۰۰۰۰۰		
۹	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۰۰۸۴۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۲۵۰۴۰۱۰۱	کمپرسور باظرفیت حدود ۲ متر مکعب در دقیقه (۷۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط.	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۲۵۱۲۵۰۰۰۰۰		
۱۱	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتور پمپ تست	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۵۹۲۲۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۰۳۸۲۴۶۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۰۳۸۲۴۶۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۰۰۰۰۳۶۳۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۰۰۰۰۴۴۷۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۱۰۱	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی	تن	۰/۹۷	۰/۰۰۰۰۰۸۹۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۲۴۰۲۰۱	تیراهن بال پهن	کیلوگرم	۰/۹۷	۰/۰۴۲۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۰۰۰۰۱۰۵۰۰۰۰۰		
۸	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۰/۹۷	۰/۰۰۰۶۷۲۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۱۰۱۰۱	حمل آب چاه قنات و رودخانه	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۰۷۶۴۹۲۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۰۰۰۰۸۱۰۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۰۶۰۲۰۱	حمل سیمان گچ و آهک پاکتی	تن	۰/۹۷	۰/۰۰۰۰۰۸۹۰۰۰۰۰۰		

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

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
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	۰/۰۲۲۴۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۰۳۷۹	۰/۱۱۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۰۳۷۹	۰/۳۶۶۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱/۰۳۷۹	۰/۰۷۸۱۶۷۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱/۰۳۷۹	۸/۹۱۳۹۳۸۰۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۱/۰۳۷۹	۰/۳۴۰۴۸۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱/۰۳۷۹	۰/۰۰۰۸۴۲۲۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱/۰۳۷۹	۰/۰۰۰۸۴۲۲۰۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۰۳۷۹	۰/۰۰۰۲۵۷۹۰۰۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۰۳۷۹	۰/۰۲۴۹۷۹۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۰۳۷۹	۰/۰۶۷۵۷۳۰۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۱/۰۳۷۹	۰/۱۶۰۸۸۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۱۷۰۱۰۳۰۱	لوله گذارد درجه یک لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۰۳۷۹	۰/۰۱۶۶۴۴۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۱۷۰۱۰۳۰۲	لوله گذارد درجه دولوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۰۳۷۹	۰/۳۴۴۳۴۹۰۰۰۰۰۰۰۰		
۱۵	۱۷۰۱۰۳۰۳	کمک لوله گذار لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۰۳۷۹	۰/۵۴۵۵۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		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	۰/۰۹۹۸۶۷۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۱۶۹۲۵۳۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۲	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۱۰۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۱۰۵۲۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

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

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	۰/۰۲۶۰۵۶۰۰۰۰۰		
۵	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۲۶۰۵۶۰۰۰۰۰		
۶	۲۴۰۱۰۱۰۳	جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۱۷۱۸۵۸۰۰۰۰۰		
۷	۲۴۰۱۰۳۰۱	جرثقیل خودرو چرخ لاستیکی حدود ۱۵ تن باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۱۰۰۵۰۰۰۰۰۰۰		
۸	۲۵۰۱۰۲۰۱	بیل مکانیکی چرخ لاستیکی یازنجیری به قدرت حدود ۸۰ اسب بخار با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۱۷۶۴۰۰۰۰۰۰۰		
۹	۲۵۰۱۰۸۰۲	لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۵۷۴۷۸۰۰۰۰۰		
۱۰	۲۵۰۱۰۹۰۱	گریدر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۱۱۲۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	۲۵۰۴۰۱۰۱	کمپرسور با ظرفیت حدود ۲ متر مکعب در دقیقه (۷۰ سی اف ام) با شیلنگ مربوط .	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۷۸۱۶۷۰۰۰۰۰		
۱۲	۲۶۰۱۱۳۰۱	موتور پمپ تست	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۱۰۵۲۸۰۰۰۰۰۰		
		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	۰/۱۵۷۹۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۰۱۰۳۰۱	آب چاه و قنات	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۱۵۷۹۲۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۰۳۰۲۰۳	ماسه شسته دانه بندی شده	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۰۰۱۷۰۲۰۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۰۰۲۰۸۳۰۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۱۰۱	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی	تن	۰/۹۷	۰/۰۰۰۰۶۳۱۰۰۰۰۰		
۶	۳۱۲۴۰۲۰۱	تیر آهن بال پهن	کیلوگرم	۰/۹۷	۰/۰۷۴۴۲۴۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۰۰۰۰۲۸۰۰۰۰۰۰		
۸	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۰/۹۷	۰/۰۱۷۹۲۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف					
		جمع					

شرح ردیف : حمل و نصب شیرکشویی به قطر ۳۰۰ تا ۴۰۰ میلی متر.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۱۰۰۱۰۳	رشته : ساخت و ترمیم قنات
واحد	عدد	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	۰/۳۱۵۸۴۰۰۰۰۰		
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		

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

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

شرح ردیف : حمل و نصب شیر پروانه ای به قطر ۱۵۰ تا ۲۵۰ میلی متر .	کد ردیف	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	۰/۰۰۹۶۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۰/۷۷۸۹	۰/۳۳۴۵۶۰۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۰/۷۷۸۹	۰/۰۰۶۷۰۰۰۰۰۰۰		
۵	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۰/۷۷۸۹	۸/۶۷۹۸۰۷۰۰۰۰۰		
۶	۱۴۰۲۰۱۰۳	کمک بنای سفت کار	نفر - ساعت	۰/۷۷۸۹	۰/۳۳۷۹۲۰۰۰۰۰۰		
۷	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۰/۷۷۸۹	۰/۰۰۰۸۲۷۰۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۰/۷۷۸۹	۰/۰۰۰۸۲۷۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۰۰۶۶۲۴۰۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۰/۷۷۸۹	۰/۱۴۰۷۲۰۰۰۰۰۰۰		
۱۳	۱۷۰۱۰۳۰۱	لوله گذارد درجه یک لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۰/۷۷۸۹	۰/۰۱۵۸۵۲۰۰۰۰۰۰		
۱۴	۱۷۰۱۰۳۰۲	لوله گذارد درجه دولوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۰/۷۷۸۹	۰/۳۰۶۷۷۲۰۰۰۰۰۰		
۱۵	۱۷۰۱۰۳۰۳	کمک لوله گذار لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۰/۷۷۸۹	۰/۴۷۶۰۶۸۰۰۰۰۰۰		
		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	۰/۰۰۹۵۱۱۱۰۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۷۲۷۵	۰/۱۷۸۴۲۷۰۰۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۲	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۱۰۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۷۲۷۵	۰/۱۳۵۳۶۰۰۰۰۰۰۰		

کد ردیف	شرح ردیف : حمل و نصب شیر پروانه ای به قطر ۱۵۰ تا ۲۵۰ میلی متر .		رسته : مهندسی آب
	۳۹۱۰۰۲۰۱	واحد	رشته : ساخت و ترمیم قنات
	عدد		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 با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۷۲۷۵	۰/۰۹۰۲۴۰۰۰۰۰		
۷	۲۴۰۱۰۱۰۴	جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن با راننده	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 با راننده	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	۰/۰۰۰۶۵۸۰۰۰۰		
۶	۳۱۲۴۰۲۰۱	تیراهن بال پهن	کیلوگرم	۰/۷۲۷۵	۰/۰۶۹۹۹۶۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۰/۷۲۷۵	۰/۰۰۰۰۲۴۰۰۰۰۰		
۸	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۰/۷۲۷۵	۰/۰۱۵۳۶۰۰۰۰۰		

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

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

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۱۰۱۰۱	حمل آب چاه قنات و رودخانه	مترمکعب	۰/۷۲۷۵	۰/۳۵۵۳۲۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۰۲۰۱۰۱	حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه	مترمکعب	۰/۷۲۷۵	۰/۰۰۳۸۵۹۰۰۰۰۰		
۳	۴۱۰۶۰۲۰۱	حمل سیمان گچ و آهک پاکتی	تن	۰/۷۲۷۵	۰/۰۰۰۶۵۸۰۰۰۰۰		
۴	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۰/۷۲۷۵	۰/۰۶۹۹۹۶۰۰۰۰۰		
						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.	رسته : مهندسی آب	
	رشته : ساخت و ترمیم قنات	
	فصل : نصب شیر و پمپ	
کد ردیف	۳۹۱۰۰۲۰۲	
واحد	عدد	

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۲۰۳۰۱۰۱	نقشه بردار با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۰۳۷۹	۰/۰۱۹۲۰۰۰۰۰۰		
۲	۱۲۰۳۰۱۰۳	کمک نقشه بردار (ترازیاب)	نفر - ساعت	۱/۰۳۷۹	۰/۰۹۶۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۱۲۰۳۰۱۰۴	کارگر نقشه برداری (میرکش)	نفر - ساعت	۱/۰۳۷۹	۰/۳۳۴۵۶۰۰۰۰۰		
۴	۱۳۰۴۱۰۰۱	متصدی کمپرسور	نفر - ساعت	۱/۰۳۷۹	۰/۰۶۷۰۰۰۰۰۰۰		
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	۰/۰۰۸۲۷۰۰۰۰۰		
۸	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱/۰۳۷۹	۰/۰۰۸۲۷۰۰۰۰۰		
۹	۱۴۰۶۰۲۰۱	بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۰۳۷۹	۰/۰۰۲۷۹۷۰۰۰۰		
۱۰	۱۴۰۶۰۲۰۲	کمک بنای بتن کار	نفر - ساعت	۱/۰۳۷۹	۰/۰۲۱۹۹۷۰۰۰۰		
۱۱	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱/۰۳۷۹	۰/۰۶۶۲۴۰۰۰۰۰		
۱۲	۱۷۰۱۰۱۰۱	سرپرست عملیات لوله گذاری خطوط انتقال اب	نفر - ساعت	۱/۰۳۷۹	۰/۱۴۰۷۲۰۰۰۰۰		
۱۳	۱۷۰۱۰۳۰۱	لوله گذارد درجه یک لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۰۳۷۹	۰/۰۱۵۸۵۲۰۰۰۰		
۱۴	۱۷۰۱۰۳۰۲	لوله گذارد درجه دولوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۰۳۷۹	۰/۳۰۶۷۷۲۰۰۰۰		
۱۵	۱۷۰۱۰۳۰۳	کمک لوله گذار لوله های چدنی نشکن داکتیل و لوله های فولادی اتصال مکانیکی	نفر - ساعت	۱/۰۳۷۹	۰/۴۷۶۰۶۸۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف					جمع

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۳۰۲	تریلی دو محوره با ظرفیت ۲۴ تن با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۹۵۱۱۱۰۰۰۰		
۲	۲۳۰۲۰۵۰۱	تانکراپ پاش به ظرفیت حدود ۵۰۰۰ لیتر باراننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۱۷۸۴۲۷۰۰۰۰		
۳	۲۳۰۲۰۵۰۲	تانکراپ 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.	رسته : مهندسی آب	
	رشته : ساخت و ترمیم قنات	
	فصل : نصب شیر و پمپ	
کد ردیف	۳۹۱۰۰۲۰۲	
واحد	عدد	

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 با راننده	دستگاه - ساعت	۰/۹۷	۰/۰۹۰۲۴۰۰۰۰۰		
۷	۲۴۰۱۰۱۰۴	جرثقیل کفی ۵ تن با کامیون ۱۰ تن با راننده	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 با راننده	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	۰/۰۰۱۷۳۵۰۰۰۰		
۴	۳۱۰۳۰۵۰۵	شن شسته دانه بندی شده ۲۵ میلیمتر	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۰۰۲۱۲۴۰۰۰۰		
۵	۳۱۰۸۰۱۰۱	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی	تن	۰/۹۷	۰/۰۰۰۶۵۸۰۰۰۰		
۶	۳۱۲۴۰۲۰۱	تیراهن بال پهن	کیلوگرم	۰/۹۷	۰/۰۶۹۹۹۶۰۰۰۰		
۷	۳۹۰۱۰۱۰۲	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۰/۹۷	۰/۰۰۰۲۴۰۰۰۰۰		
۸	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۰/۹۷	۰/۰۱۵۳۶۰۰۰۰۰		

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

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

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۱۰۱۰۱	حمل آب چاه قنات و رودخانه	مترمکعب	۰/۹۷	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		
		درصد به قیمت ردیف	جمع				

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 .		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۱۰۰۳۰۱	رشته : ساخت و ترمیم قنات		
واحد	دستگاه – ساعت	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	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۶۰۱۰۲۰۲	موتورپمپ دیزلی تخلیه اب ۶ اینچ	دستگاه – ساعت	۱/۲۵	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

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

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۵۰۰۱۰۱	حمل مازاد آهن آلات و سیمان پاکتی برای مسافت ۳۰۰ کیلومتر	تن – کیلومتر	۲	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

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

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

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

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۵۰۰۱۰۱	حمل مازاد آهن آلات و سیمان پاکتی برای مسافت ۳۰۰ کیلومتر	تن – کیلومتر	۱/۳۵	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

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

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

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

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۵۰۰۱۰۱	حمل مازاد آهن آلات و سیمان پاکتی برای مسافت ۳۰۰ کیلومتر	تن – کیلومتر	۰/۸۵	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

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

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

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

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۵۰۰۱۰۱	حمل مازاد آهن آلات و سیمان پاکتی برای مسافت ۳۰۰ کیلومتر	تن – کیلومتر	۰٫۷	۱٫۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

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

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

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

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۵۰۰۱۰۱	حمل مازاد آهن آلات و سیمان پاکتی برای مسافت ۳۰۰ کیلومتر	تن – کیلومتر	۰/۶	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

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

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

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

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۵۰۰۱۰۱	حمل مازاد آهن آلات و سیمان پاکتی برای مسافت ۳۰۰ کیلومتر	تن – کیلومتر	۰/۵	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

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.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۱۱۰۲۰۱	رشته : ساخت و ترمیم قنات
واحد	مترطول – کیلومتر	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	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

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 ۷۵ کیلومتر تا فاصله ۱۵۰ کیلومتر.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۱۱۰۲۰۲	رشته : ساخت و ترمیم قنات
واحد	مترطول – کیلومتر	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	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

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 ۱۵۰ کیلومتر تا فاصله ۳۰۰ کیلومتر.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۱۱۰۲۰۳	رشته : ساخت و ترمیم قنات
واحد	مترطول – کیلومتر	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	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

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 ۳۰۰ کیلومتر تا فاصله ۴۵۰ کیلومتر.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۱۱۰۲۰۴	رشته : ساخت و ترمیم قنات
واحد	مترطول – کیلومتر	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	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

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 ۴۵۰ کیلومتر تا فاصله ۷۵۰ کیلومتر.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۱۱۰۲۰۵	رشته : ساخت و ترمیم قنات
واحد	مترطول – کیلومتر	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	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

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 ۷۵۰ کیلومتر.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۱۱۰۲۰۶	رشته : ساخت و ترمیم قنات
واحد	مترطول – کیلومتر	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	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

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 ۳۰ کیلومتر تا فاصله ۷۵ کیلومتر.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۱۱۰۳۰۱	رشته : ساخت و ترمیم قنات
واحد	مترطول – کیلومتر	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	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

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 ۷۵ کیلومتر تا فاصله ۱۵۰ کیلومتر.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۱۱۰۳۰۲	رشته : ساخت و ترمیم قنات
واحد	مترطول – کیلومتر	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	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

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 ۱۵۰ کیلومتر تا فاصله ۳۰۰ کیلومتر.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۱۱۰۳۰۳	رشته : ساخت و ترمیم قنات
واحد	مترطول – کیلومتر	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	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		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.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۱۱۰۳۰۴	رشته : ساخت و ترمیم قنات
واحد	مترطول – کیلومتر	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	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

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 ۴۵۰ کیلومتر تا فاصله ۷۵۰ کیلومتر.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۱۱۰۳۰۵	رشته : ساخت و ترمیم قنات
واحد	مترطول – کیلومتر	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	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		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.		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۱۱۰۳۰۶	رشته : ساخت و ترمیم قنات
واحد	مترطول – کیلومتر	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	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

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

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

شرح ردیف : ماسه شسته		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۴۱۰۱۰۱	رشته : ساخت و ترمیم قنات
واحد	مترمکعب	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	۳۱۰۳۰۳۰۱	ماسه شسته دانه بندی شده (تولید کارگاه)	مترمکعب	۱	۱,۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
					درصد به قیمت ردیف	جمع	

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

شرح ردیف : شن شسته		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۴۱۰۱۰۲	رشته : ساخت و ترمیم قنات
واحد	مترمکعب	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		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۴۱۰۱۰۳	رشته : ساخت و ترمیم قنات
واحد	مترمکعب	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	۳۱۰۵۰۲۰۲	سنگ لاشه بنایی تولیدکارگاه	مترمکعب	۱	۱٫۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : سنگ نیم تراش		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۴۱۰۴۰۱	رشته : ساخت و ترمیم قنات
واحد	مترمکعب	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		رسته : مهندسی آب رشته : ساخت و ترمیم قنات فصل : مصالح پایکار
کد ردیف	۳۹۴۱۰۵۰۱	
واحد	تن	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۸۰۱۰۱	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) پاکتی	تن	۱	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۲۰۱	حمل سیمان گچ و آهک پاکتی	تن	۱	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف						جمع	

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

شرح ردیف : سیمان پرتلند نوع یک فله		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۴۱۰۵۰۲	رشته : ساخت و ترمیم قنات
واحد	تن	فصل : مصالح پایکار

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۰۸۰۱۰۲	سیمان پرتلند نوع یک (سیمان معمولی) فله	تن	۱	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف					جمع

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۱۰۱	حمل سیمان فله	تن	۱	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف					جمع

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

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

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۳۰۴۰۱۰۱	متصدی ماشینهای بتن ساز (بتونیرچی)	نفر - ساعت	۱	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	۰/۰۰۰۶۳۰۰۰۰۰۰		
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	ویراتوربنزینی	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 ۷ × ۴	مترمربع	۱	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		

شرح ردیف : قطعات بتنی مسلح مانند کول، طوقه و درپوش		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۴۱۰۶۰۱	رشته : ساخت و ترمیم قنات
واحد	مترمکعب	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	۶۰/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۷	۳۹۱۱۰۲۰۱	قالب فلزی کول بتنی پیش ساخته سه تکه ای	عدد	۱	۰/۰۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف					جمع

ردیف	کد عامل	حمل مصلح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۰۶۰۳۰۱	حمل سیمان فله و پاکتی	تن	۱	۰/۳۶۷۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح 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 کف	مترمربع	۱	۰/۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
		درصد به قیمت ردیف					جمع

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

شرح ردیف : انواع میلگرد ساده		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۴۱۰۸۰۱	رشته : ساخت و ترمیم قنات
واحد	کیلوگرم	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	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		

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

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

شرح ردیف : انواع میلگرد آجدار		رسته : مهندسی آب
کد ردیف	۳۹۴۱۰۸۰۲	رشته : ساخت و ترمیم قنات
واحد	کیلوگرم	فصل : مصالح پایکار

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۲۵۰۲۰۱	میلگرد آجدار AII نمره ۱۰ و کمتر	کیلوگرم	۰/۳۳۳	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۲	۳۱۲۵۰۲۰۲	میلگرد آجدار AII نمره ۱۲ تا ۱۸	کیلوگرم	۰/۳۳۴	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
۳	۳۱۲۵۰۲۰۳	میلگرد اجدار AII نمره ۲۰ به بالا	کیلوگرم	۰/۳۳۳	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف							جمع

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	ضریب عامل	مقدار	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱	۱/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰		
درصد به قیمت ردیف							جمع

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