

# شرح قیمت‌های واحدهای تیپ برای خطوط انتقال آب





🌐 omoorepeyman.ir

بمنظور یکنواخت کردن شرح قیمت واحد تیپ برای خطوط انتقال آب از چندی قبل  
مطالعاتی در این دفتر انجام شد و کمیته کارشناسی خاص با شرکت

آقایان:

از مهندسين مشاور تهران - بوستين

يوسف مرادزاده

از مهندسين مشاور پاناوا

گورگين ماطاوسيان

از مهندسين مشاور کوانتا

فرخ افرا

از دفتر تحقیقات و استانداردهای فنی

محمد بنی صدر

تشکیل گردید و اقدام به تهیه و تدوین این دفترچه نمودند.

اینک با تشکر از زحمات کمیته کارشناسی و همچنین خانم سیمین فضل الهی که با کمیته  
کارشناسی همکاری داشته اند این نشریه تکثیر و در اختیار علاقمندان قرار میگیرد.

دفتر تحقیقات و استانداردهای فنی



موسسه آموزشی و پژوهشی امام خمینی (ره)



🌐 omoorepeyman.ir

## فهرست مندرجات

<u>شماره ردیف</u>	<u>شماره صفحه</u>	<u>شرح</u>
-	از صفحه الف تا پ	کلیات
۱۰۱ تا ۱۲۵	از صفحه ۱ تا ۳	خطوط انتقال آب - نصب لوله‌های آزیست سیمانی و متعلقات چدنی
۲۰۱ تا ۲۱۹	از صفحه ۴ تا ۵	خطوط انتقال آب - نصب لوله‌های چدنی و متعلقات مربوطه
۳۰۱ تا ۳۳۲	از صفحه ۶ تا ۸	خطوط انتقال آب - نصب لوله‌های چدن نشکن با متعلقات مربوطه
۴۰۱ تا ۴۳۶	از صفحه ۹ تا ۱۲	خطوط انتقال آب - نصب لوله‌های فولادی با اتصالات مکانیکی
۵۰۱ تا ۵۲۲	از صفحه ۱۳ تا ۱۴	خطوط انتقال آب - نصب لوله‌های فولادی جوشی
۶۰۱ تا ۶۴۹	از صفحه ۱۵ تا ۱۸	خطوط انتقال آب - نصب شیرها
۷۰۱ تا ۷۱۰	از صفحه ۱۹ تا ۲۰	خطوط انتقال آب - کارهای متفرقه
۸۰۱ تا ۸۶۳	از صفحه ۲۱ تا ۲۹	خطوط انتقال آب - ساختمان حوضچه‌های بتنی
-	۷ برگ	ضمائم - نقشه های تیپ





این دفترچه شرح قیمت‌های واحد تیپ جزء لاینفک اسناد پیمان محسوب می‌گردد. و بمنظور محاسبه بهای کلی عملیات تنظیم گردیده و ماخذ محاسبه بهای صورت کارکردهای موقت و قطعی کارهای انجام شده طبق نقشه و مشخصات و مفاد پیمان مربوطه خواهد بود.

شرح قیمت‌های واحد تیپ مندرج در این دفترچه مربوط به خطوط لوله اصلی انتقال آب از محل تامین آب یا محل ذخیره آب تا نقاط مصرف مانند شهرها-آبادیه‌ها- مناطق مسکونی - مناطق صنعتی و غیره بوده و شامل شبکه های توزیع آب در نقاط مصرف و همچنین تاسیسات ساختمانی مانند مخازن ، تلمبه خانه ها ، تصفیه خانه ها و لوله کشی های داخلی ساختمانهای مذکور نمیباشد.

شرح قیمت‌های واحدهای مندرج بطور کلی شامل کارهای لوله گذاری در شرایط متعارف در زیرزمین و مسیرهای قابل دسترسی (نزدیک جاده های اصلی یا فرعی خارج شهرها و آبادیها و مشابه آنها) بوده و انجام کارهای مخصوصی از قبیل عبور لوله از رودخانه ها و نهرهای بزرگ - عبور لوله از زیرپاکنار پلها - عبور لوله از زیر پل راه آهن - لوله گذاری در روی خاکریز و پایپه ها - لوله گذاری در مناطقی که سطح آبهای زیرزمینی بالاتر از کف ترانشه لوله بوده و احتیاج به پمپاژ و تخلیه آب برای اجرای کار باشد - محافظت لوله ها بوسیله عایق کاری اختصاصی داخلی و خارجی لوله - حفاظت کاتودیک خط لوله - تاسیسات اختصاصی مانند شیرهای فشار شکن و شیرهای اطمینان و تجهیزات اندازه گیری و حوضچه های مربوطه احداث جاده ها و راههای فرعی اختصاصی و غیره در این دفترچه منظور نگردیده است. مشخصات و شرح اینگونه کارها در صورت لزوم باید بر حسب احتیاجات و شرایط هر پروژه تهیه و ضمن ردیفهای جداگانه در فهرست بهای مربوطه منظور گردد.

قیمتهای واحد مندرج شامل هزینه هر نوع تدارکات و اقدامات و عملیات لازم جهت فراهم ساختن و تامین تمامی مصالح اصلی و فرعی و دستمزدها و هرگونه ریخت و پاش مصالح و انجام صحیح و کامل کار بر طبق نقشه ها و مشخصات خواسته شده در اسناد و مدارک پیمان میباشد.

واحدهای هر ردیف قیمت کاملی است که علاوه بر هزینه کارهایی که در نقشه ها و مشخصات مشخص گردیده شامل هزینه هائی از قبیل مشروح زیر نیز میباشد.

تدارکات - تاسیسات کارگاهی و تامین محل مربوطه - تهیه انبارهای روباز و سربوشیده جهت انبار کردن مصالح - تامین محل و ساختمان دفتر نظارت نظار در کارگاه - پرداخت بهای زمین یا اجاره آن جهت بهره برداری از مصالح زمین و معادن - تامین آب مصرفی - ترتیبات بهداشتی و بهداشتی روشنائی - عوامل و وسائل حفاظتی و ایمنی - نگهداری و حفاظت کلیه مصالح و کارهای انجام شده مورد پیمان تا زمان تحویل موقت - حمل مصالح و تجهیزات تا پای کار با هر وسیله - بارگیری و باراندازی - سوخت و تعمیرات - استهلاک ماشین آلات و ابزار کار - پرداخت خسارت وارد بدیگران بیمه - عوارض - حق کارآموزی - مالیات - گمرک - تهیه و نصب علائم و چراغهای خطر - ایجاد و نگهداری راههای سرویس که بمنظور اجرای عملیات مورد پیمان توسط پیمانکار احداث میشود

وتامین عبور مرور عمومی - تهیه نقشه های کارهای اجرایشده ( As Built Drawings )  
سود و هزینه های بالاسری ( Over Head ) و هزینه های دیگر که برای اجرای صحیح  
و کامل کارها لازم باشد.

جملات فصول مختلف این فهرست به از هم متمایز میباشند و از تفسیر یک جمله در یک فصل برای  
فصل دیگر نمیتوان استفاده کرد مگر آنکه صراحتاً ذکر شده باشد.

در تنظیم این دفترچه بطور کلی نکات اساسی زیر در نظر گرفته شده است.

۱- تهیه لوله و متعلقات و شیرآلات و همچنین بارگیری ، حمل و باراندازی آن تا انبار لوله ها منظور  
نشده و پیش بینی آن بر حسب آنکه مصالح مزبور توسط کارفرما و یا پیمانکار خریداری شود توسط  
مهندس مشاور در ردیف های جداگانه انجام میگردد.

۲- لوله گذاری شامل عملیات خاکبرداری ، نصب لوله و متعلقات و پشت بندهای آن ، خاکریزی  
ترانشه و سایر کارهای دیگر که جهت نصب لوله بطور کامل مورد نیاز است برای قطرهای مختلف تا  
عمق معین در یک ردیف منظور شده و افزایش عمق لوله از حد تعیین شده بصورت اضافه به  
منظور شده است.

۳- حوضچه های بتنی مربوط به شیرهای تخلیه هوا ، قطع و وصل کشویی پروانه ای و تخلیه آب مطابق  
نقشه های تیپ برای قطرهای مختلف لوله و عمق معین در ردیفهای جداگانه منظور شده است .  
این ردیفها شامل کلیه عملیات خاکبرداری ، بتن ریزی ، قالب بندی ، خاکریزی و سایر عملیات  
تکمیلی آن برابر نقشه های تیپ مربوطه میباشد . اضافه عمق حوضچه ها از حد تعیین شده در ردیفهای  
مربوطه بصورت اضافه به پیش بینی شده است .

## تعاریف

۱- منظور از قطر که در این دفترچه برای لوله ها و متعلقات لوله کشی و شیرها و غیره بکار برده شده است  
قطر اسمی ( Nominal Diameter ) میباشد که در جدول سازندگان و استانداردهای  
بین المللی درج گردیده است .

۲- زمینهای سنگی یاد شده در این دفترچه متشکل از عناصر متبلور بهم چسبیده که منشأ آن ممکن  
است آتشفشانی یا رسوبی بوده و برای کندن یا استخراج آن بسته به نوع کار استفاده از دیلم -  
قلم کوه بری - پتک - کمپرسور و یا مواد سوزا اجتناب ناپذیر باشد . در غیر این صورت زمین غیر سنگی  
اتلاق و هیچگونه طبقه بندی نسبت به آن منظور نخواهد شد .

۳- منظور از پیمانه آبهای سطحی داخل ترانشه ، تخلیه کلیه آبهای است که از طریق بارندگی  
یا نهرهای مجاور و غیره ( با استثنای آبهای زیرزمینی ) وارد ترانشه میشود .



۱- در محاسبه متر از لوله گذاری، طول نصب شده لوله شامل اتصالات و متعلقات و شیرها در محور آن ملاک عمل خواهد بود.

۲- در قیمت ساختمان حوضچه ها هرگونه هزینه مربوط به چوب بست و تخته بندی و حائسل بندی و زهکشی و آب کشی و غیره که احتمالاً جهت اجرای عملیات گودبرداری لازم باشد منظور گردیده و هیچگونه پرداخت دیگری از این بابت بعمل نخواهد آمد.

۳- حجم سنگ حمل شده و خاک مورد نیاز در ترانشه و حوضچه ها مطابق ابعاد نقشه های تیسپ بدون افزایش حجم محاسبه و پرداخت خواهد شد.

۴- ارتفاع حوضچه ها از کف ساخته شده تا زیر سقف اندازه گیری و پرداخت میشود.

۵- قیمت های مذکور در این فهرست بهادر نوع خود قیمت کاملی میباشد مگر در جای دیگر اضافه و یا کسر به نسبت به آن صراحتاً ذکر شده باشد.

تمام اندازه گیریها بر اساس ابعاد مشخصه در اسناد و مدارک پیمان از جمله نقشه ها و دستورالعملهای دستگاه نظارت مجاز و معتبر میباشد و پرداختها منحصرأً باید نسبت به اقلام کارهای انجام یافته و کاملاً تمام شده بر اساس اندازه گیریهای فوق بعمل آید. کارها و عملیاتی که پس از انجام کار امکان کنترل کامل آنها میسر نباشد از قبیل گودبرداری، حفر ترانشه باید در حین انجام کار با حضور مهندس ناظر پیمانکار در محل اندازه گیری و روی اوراق اجرایی ( Feuille d' attachment ) ثبت شوند اوراق مزبور مبنای تسویه قطعی عملیات تلقی خواهند گردید. کلیه پرداختها طبق نقشه های اجراء شده مورد تأیید دستگاه نظارت انجام خواهد گرفت.

۶- در کلیه ردیفهای مربوط به کارهای ساختمانی این دفترچه قیمت های واحد شامل بارگیری، حمل و باراندازی نیز میباشد.

۷- در قیمت واحد مربوط به آهن میلگردافت، خرک و مفتولهای اتصالی از قبیل قلاب و غیره منظور گردیده و از این بابت پرداخت جداگانه ای بعمل نخواهد آمد.

- پ -





[omoorepeyman.ir](http://omoorepeyman.ir)

شماره ردیف	شرح کار	واحدکار	مقدار	قیمت واحد ریال	جمع کل به ریال
۱۰۱	نصب لوله ۸۰ میلیمتری آریست سیمانی (آزهرکلاس) و متعلقات چدنی با اتصالات (مانشون، ژیبو، فلنج) و غیره شامل تمیز کردن مسیر ترانشه لوله - حفر ترانشه در هر نوع زمین غیر سنگی تا عمق ۲ متر از سطح زمین طبیعی - تسطیح و آماده کردن کف ترانشه طبق ابعاد و شیب تعیین شده در نقشه ها چوب بست و محافظت دیوارهای ترانشه - تهیه تجهیزات پمپاژ و تخلیه کلیه آبهای سطحی داخل ترانشه - بارگیری و حمل لوله و متعلقات و اتصالات آنها از محل انبار لوله در کارگاه تا پای کار - نصب و اتصال لوله - آزمایش هیدرولیکی خط لوله طبق مشخصات و تأیید دستگاه نظارت - شستشو و ضد عفونی نمودن خط لوله شامل تهیه آب و مواد شیمیائی لازم - قیمت واحد این ردیف همچنین شامل تهیه کلیه لوازم و تجهیزات مورد نیاز برای نصب لوله، برش لوله طبق دستورالعملهای کارخانه سازنده و نصب کلیه متعلقات چدنی و تهیه مصالح و ساختمان پشت بندها و تقویت های بتونی آنها طبق نقشه های اجرایی و مشخصات فنی بطور کامل آماده برای بهره برداری خواهد بود.	متر طول			
۱۰۲	مانند ردیف ۱۰۱ ولی برای لوله بقطر ۱۰۰ میلیمتر	متر طول			
۱۰۳	مانند ردیف ۱۰۱ ولی برای لوله بقطر ۱۵۰ میلیمتر	متر طول			
۱۰۴	مانند ردیف ۱۰۱ ولی برای لوله بقطر ۲۰۰ میلیمتر	متر طول			
۱۰۵	مانند ردیف ۱۰۱ ولی برای لوله بقطر ۲۵۰ میلیمتر	متر طول			
۱۰۶	مانند ردیف ۱۰۱ ولی برای لوله بقطر ۳۰۰ میلیمتر	متر طول			
۱۰۷	مانند ردیف ۱۰۱ ولی برای لوله بقطر ۳۵۰ میلیمتر	متر طول			
۱۰۸	مانند ردیف ۱۰۱ ولی برای لوله بقطر ۴۰۰ میلیمتر	متر طول			
۱۰۹	مانند ردیف ۱۰۱ ولی برای لوله بقطر ۴۵۰ میلیمتر	متر طول			
۱۱۰	مانند ردیف ۱۰۱ ولی برای لوله بقطر ۵۰۰ میلیمتر	متر طول			
۱۱۱	مانند ردیف ۱۰۱ ولی برای لوله بقطر ۶۰۰ میلیمتر	متر طول			

## خطوط انتقال آب - نصب لوله های آریست سیمانی و متعلقات چدنی

صفحه ۳

شماره ردیف	شرح کار	واحد کار	مقدار	قیمت واحد ریال	جمع کل به ریال
۱۱۲	مانند ردیف ۱۰۱ ولی برای لوله بقطر ۷۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲/۵ متر.	متر طول			
۱۱۳	مانند ردیف ۱۰۱ ولی برای لوله بقطر ۸۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲/۵ متر.	متر طول			
۱۱۴	مانند ردیف ۱۰۱ ولی برای لوله بقطر ۹۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲/۵ متر.	متر طول			
۱۱۵	مانند ردیف ۱۰۱ ولی برای لوله بقطر ۱۰۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲/۵ متر.	متر طول			
۱۱۶	اضافه بها نسبت به ردیف های ۱۰۱ الی ۱۰۶ در صورتیکه عمق ترانشه بین ۲ تا ۳ متر باشد (کسر مترمازاد بر ۲ متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید).	متر طول			
۱۱۷	اضافه بها نسبت به ردیف های ۱۰۷ الی ۱۱۱ در صورتیکه عمق ترانشه بین ۲ تا ۳ متر باشد (کسر مترمازاد بر ۲ متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید).	متر طول			
۱۱۸	اضافه بها نسبت به ردیف های ۱۱۲ الی ۱۱۵ در صورتیکه عمق ترانشه بین ۲/۵ تا ۴ متر باشد (کسر مترمازاد بر ۲/۵ متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید).	متر طول			
۱۱۹	اضافه بها نسبت به ردیف های ۱۰۱ الی ۱۰۶ در صورتیکه عمق ترانشه بین ۳ تا ۴ متر باشد (کسر مترمازاد بر ۳ متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید).	متر طول			
۱۲۰	اضافه بها نسبت به ردیف های ۱۰۷ الی ۱۱۱ در صورتیکه عمق ترانشه بین ۳ تا ۴ متر باشد (کسر مترمازاد بر ۳ متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید).	متر طول			
۱۲۱	اضافه بها نسبت به ردیف های ۱۰۱ الی ۱۰۶ در صورتیکه عمق ترانشه بیش از ۴ متر باشد (کسر مترمازاد بر ۴ متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید).	متر طول			
۱۲۲	اضافه بها نسبت به ردیف های ۱۰۷ الی ۱۱۱ در صورتیکه عمق ترانشه بیش از ۴ متر باشد (کسر مترمازاد بر ۴ متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید).	متر طول			
۱۲۳	اضافه بها نسبت به ردیف های ۱۱۲ الی ۱۱۵ در صورتیکه عمق ترانشه بیش از ۴ متر باشد (کسر مترمازاد بر ۴ متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید).	متر طول			

شماره ردیف	شرح کار	واحد کار	مقدار	قیمت واحد ریال	جمع کل ریال
۱۲۴	اضافه بها نسبت به ردیف های ۱۰۱ الی ۱۲۳ در صورتیکه ترانشه در زمین سنگی حفر گردد. در این واحد بها بارگیری و حمل و باراندازی سنگ به محل مناسب نیز منظور گردیده است.	مترمکعب			
۱۲۵	تهیه و بارگیری و حمل و باراندازی خاک مناسب جهت خاکریزی ترانشه هادرسیر ترانشه سنگی یا محل های یکه خاک کنده شده جهت خاکریز طبق نظر دستگاه نظارت نامناسب تشخیص داده شود.	مترمکعب			

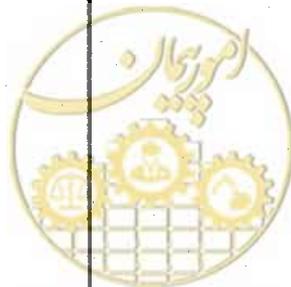


## خطوط انتقال آب - نصب لوله‌های چدنی و متعلقات مربوطه

صفحه ۴

شماره ردیف	شرح کار	واحد کار	مقدار	قیمت واحد ریال	جمع کل ریال
۲۰۱	نصب لوله ۸۰ میلیمتری چدنی و متعلقات مربوطه با اتصالات مکانیکی، فلنج و غیره شامل تمیز کردن مسیر ترانشه لوله - حفر ترانشه در هر نوع زمین غیر سنگی تا عمق ۲ متر از سطح زمین طبیعی - تسطیح و آماده کردن کف ترانشه طبق ابعاد و شیب تعیین شده در نقشه ها - چوب بست و محافظت دیوارهای ترانشه - تهیه تجهیزات پمپاژ و تخلیه کلیه آبهای سطحی داخل ترانشه - بارگیری و حمل لوله و متعلقات و اتصالیهای آنها از محل انبار لوله در کارگاه تا پای کار - نصب و اتصال لوله - آزمایش هیدرولیکی خط لوله طبق مشخصات و تأیید دستگاه نظارت - شستشو و ضد عفونی نمودن خط لوله شامل تهیه آب و مواد شیمیایی لازم. قیمت واحد این ردیف همچنین شامل تهیه کلیه لوازم و تجهیزات مورد نیاز برای نصب لوله، برش لوله طبق دستورالعملهای کارخانه سازنده و نصب کلیه متعلقات چدنی و تهیه مصالح و ساختمان پشت بندها و تقویت های بتونی آنها طبق نقشه های اجرایی و مشخصات فنی بطور کامل آماده برای بهره برداری خواهد بود.	متر طول			
۲۰۲	مانند ردیف ۲۰۱ ولی برای لوله بقطر ۱۰۰ میلیمتر	متر طول			
۲۰۳	مانند ردیف ۲۰۱ ولی برای لوله بقطر ۱۵۰ میلیمتر	متر طول			
۲۰۴	مانند ردیف ۲۰۱ ولی برای لوله بقطر ۲۰۰ میلیمتر	متر طول			
۲۰۵	مانند ردیف ۲۰۱ ولی برای لوله بقطر ۲۵۰ میلیمتر	متر طول			
۲۰۶	مانند ردیف ۲۰۱ ولی برای لوله بقطر ۳۰۰ میلیمتر	متر طول			
۲۰۷	مانند ردیف ۲۰۱ ولی برای لوله بقطر ۳۵۰ میلیمتر	متر طول			
۲۰۸	مانند ردیف ۲۰۱ ولی برای لوله بقطر ۴۰۰ میلیمتر	متر طول			
۲۰۹	مانند ردیف ۲۰۱ ولی برای لوله بقطر ۴۵۰ میلیمتر	متر طول			
۲۱۰	مانند ردیف ۲۰۱ ولی برای لوله بقطر ۵۰۰ میلیمتر	متر طول			
۲۱۱	مانند ردیف ۲۰۱ ولی برای لوله بقطر ۶۰۰ میلیمتر	متر طول			

شماره ردیف	شرح کار	واحد کار	مقدار	قیمت واحد ریال	جمع کل ریال
۲۱۲	اضافه بها نسبت به ردیف های ۲۰۱ الی ۲۰۶ در صورتیکه عمق ترانشه بین ۲ تا ۳ متر باشد (کسر مترمازاد بر ۲ متر متناسباً " مترطول محاسبه و پرداخت خواهد گردید )	مترطول			
۲۱۳	اضافه بها نسبت به ردیف های ۲۰۷ الی ۲۱۱ در صورتیکه عمق ترانشه بین ۲ تا ۳ متر باشد (کسر مترمازاد بر ۲ متر متناسباً " محاسبه و پرداخت خواهد گردید ) .	مترطول			
۲۱۴	اضافه بها نسبت به ردیف های ۲۰۱ الی ۲۰۶ در صورتیکه عمق ترانشه بین ۳ تا ۴ متر باشد (کسر مترمازاد بر ۳ متر متناسباً " محاسبه و پرداخت خواهد گردید ) .	مترطول			
۲۱۵	اضافه بها نسبت به ردیف های ۲۰۷ الی ۲۱۱ در صورتیکه عمق ترانشه بین ۳ تا ۴ متر باشد (کسر مترمازاد بر ۳ متر متناسباً " محاسبه و پرداخت خواهد گردید ) .	مترطول			
۲۱۶	اضافه بها نسبت به ردیف های ۲۰۱ الی ۲۰۶ در صورتیکه عمق ترانشه بیش از ۴ متر باشد بازا هر متر (کسر مترمازاد بر ۴ متر متناسباً " محاسبه و پرداخت خواهد گردید ) .	مترطول			
۲۱۷	اضافه بها نسبت به ردیف های ۲۰۷ الی ۲۱۱ در صورتیکه عمق ترانشه بیش از ۴ متر باشد بازا هر متر (کسر مترمازاد بر ۴ متر متناسباً " محاسبه و پرداخت خواهد گردید ) .	مترطول			
۲۱۸	اضافه بها نسبت به ردیف های ۲۰۱ الی ۲۱۷ در صورتیکه ترانشه در زمین سنگی حفر گردد. در این واحد بها بارگیری و حمل و باراندازی سنگ به محل مناسب نیز منظور گردیده است .	مترمکعب			
۲۱۹	تهیه و بارگیری و حمل و باراندازی خاک مناسب جهت خاکریزی ترانشه ها در مسیر ترانشه سنگی یا محلها نیکه خاک کنده شده جهت خاکریز طبق نظر دستگاه نظارت نامناسب تشخیص داده شود .	مترمکعب			



شماره ردیف	شرح کار	واحد کار	مقدار	قیمت واحد ریال	جمع کل ریال
۳۰۱	نصب لوله ۸۰ میلیمتری چدن نشکن و متعلقات مربوطه با اتصالات مکانیکی فلنج و غیره شامل تمیز کردن مسیر ترانشه لوله - حفر ترانشه در هر نوع زمین غیر سنگی تا عمق ۲ متر از سطح زمین طبیعی - تسطیح و آماده کردن کف ترانشه طبق ابعاد و شیب تعیین شده در نقشه ها - چوب بست و محافظت دیوارهای ترانشه - تهیه تجهیزات پمپاژ و تخلیه کلیه آبهای سطحی داخلی ترانشه - بارگیری و حمل لوله و متعلقات و اتصالات آنها از محل انبار لوله در کارگاه تا پای کار - نصب و اتصال لوله ها - آزمایش هیدرولیکی خط لوله طبق مشخصات و تأیید دستگاه نظارت - شستشو و ضد عفونی نمودن لوله شامل تهیه آب و مواد شیمیایی لازم تهیه کلیه لوازم و تجهیزات مورد نیاز برای نصب لوله، برش لوله طبق دستورالعملهای کارخانه سازنده و نصب کلیه متعلقات مربوطه و تهیه مصالح و ساختمان پشت بندها و تقویت های بتونی آنها طبق نقشه های اجرایی و مشخصات فنی بطور کامل آماده برای بهره برداری -	متر طول			
۳۰۲	مانند ردیف ۳۰۱ ولی برای لوله بقطر ۱۰۰ میلیمتر	متر طول			
۳۰۳	مانند ردیف ۳۰۱ ولی برای لوله بقطر ۱۵۰ میلیمتر	متر طول			
۳۰۴	مانند ردیف ۳۰۱ ولی برای لوله بقطر ۲۰۰ میلیمتر	متر طول			
۳۰۵	مانند ردیف ۳۰۱ ولی برای لوله بقطر ۲۵۰ میلیمتر	متر طول			
۳۰۶	مانند ردیف ۳۰۱ ولی برای لوله بقطر ۳۰۰ میلیمتر	متر طول			
۳۰۷	مانند ردیف ۳۰۱ ولی برای لوله بقطر ۳۵۰ میلیمتر	متر طول			

شماره ردیف	شرح کار	واحد کار	مقدار	قیمت واحد ریال	جمع کل به ریال
۳۰۸	مانند ردیف ۳۰۱ ولی برای لوله بقطر ۴۰۰ میلیمتر .	متر طول			
۳۰۹	مانند ردیف ۳۰۱ ولی برای لوله بقطر ۴۵۰ میلیمتر .	متر طول			
۳۱۰	مانند ردیف ۳۰۱ ولی برای لوله بقطر ۵۰۰ میلیمتر	متر طول			
۳۱۱	مانند ردیف ۳۰۱ ولی برای لوله بقطر ۵۵۰ میلیمتر	متر طول			
۳۱۲	مانند ردیف ۳۰۱ ولی برای لوله بقطر ۶۰۰ میلیمتر	متر طول			
۳۱۳	مانند ردیف ۳۰۱ ولی برای لوله بقطر ۷۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲/۵ متر .	متر طول			
۳۱۴	مانند ردیف ۳۰۱ ولی برای لوله بقطر ۸۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲/۵ متر .	متر طول			
۳۱۵	مانند ردیف ۳۰۱ ولی برای لوله بقطر ۹۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲/۵ متر .	متر طول			
۳۱۶	مانند ردیف ۳۰۱ ولی برای لوله بقطر ۱۰۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲/۵ متر .	متر طول			
۳۱۷	مانند ردیف ۳۰۱ ولی برای لوله بقطر ۱۱۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲/۵ متر .	متر طول			
۳۱۸	مانند ردیف ۳۰۱ ولی برای لوله بقطر ۱۲۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۳ متر .	متر طول			
۳۱۹	مانند ردیف ۳۰۱ ولی برای لوله بقطر ۱۳۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۳ متر	متر طول			
۳۲۰	مانند ردیف ۳۰۱ ولی برای لوله بقطر ۱۴۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۳ متر .	متر طول			
۳۲۱	اضافه بها نسبت به ردیف های ۳۰۱ الی ۳۰۶ در صورتیکه عمق ترانشه بین ۲ تا ۳ متر باشد (کسر متر ماژاد بر ۲ متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید) .	متر طول			
۳۲۲	اضافه بها نسبت به ردیف های ۳۰۷ الی ۳۱۲ در صورتیکه عمق ترانشه بین ۲ تا ۳ متر باشد (کسر متر ماژاد بر ۲ متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید) .	متر طول			

شماره ردیف	شرح کار	واحد کار	مقدار	قیمت واحد ریال	جمع کل ریال
۳۲۳	اضافه بها نسبت به ردیفهای ۳۱۳ الی ۳۱۷ در صورتیکه عمق ترانشه بین ۲/۵ تا ۴ متر باشد (کسر مترمازاد بر ۵/۲ متر متناسباً " محاسبه و پرداخت خواهد گردید ) .	متر طول			
۳۲۴	اضافه بها نسبت به ردیفهای ۳۱۸ الی ۳۲۰ در صورتیکه عمق ترانشه بین ۳ تا ۵ متر باشد (کسر مترمازاد بر ۳ متر متناسباً " محاسبه و پرداخت خواهد گردید ) .	متر طول			
۳۲۵	اضافه بها نسبت به ردیفهای ۳۰۲ الی ۳۰۶ در صورتیکه عمق ترانشه بین ۳ تا ۴ متر باشد (کسر مترمازاد بر ۳ متر متناسباً " محاسبه و پرداخت خواهد گردید ) .	متر طول			
۳۲۶	اضافه بها نسبت به ردیفهای ۳۰۷ الی ۳۱۲ در صورتیکه عمق ترانشه بین ۳ تا ۴ متر باشد (کسر مترمازاد بر ۳ متر متناسباً " محاسبه و پرداخت خواهد گردید ) .	متر طول			
۳۲۷	اضافه بها نسبت به ردیفهای ۳۰۱ الی ۳۱۲ در صورتیکه عمق ترانشه بیش از ۴ متر باشد بازاء هر متر (کسر مترمازاد بر ۴ متر متناسباً " محاسبه و پرداخت خواهد گردید ) .	متر طول			
۳۲۸	اضافه بها نسبت به ردیفهای ۳۰۷ الی ۳۱۲ در صورتیکه عمق ترانشه بیش از ۴ متر باشد بازاء هر متر (کسر مترمازاد بر ۴ متر متناسباً " محاسبه و پرداخت خواهد گردید ) .	متر طول			
۳۲۹	اضافه بها نسبت به ردیفهای ۳۱۳ الی ۳۱۷ در صورتیکه عمق ترانشه بیش از ۴ متر باشد بازاء هر متر (کسر مترمازاد بر ۴ متر متناسباً " محاسبه و پرداخت خواهد گردید ) .	متر طول			
۳۳۰	اضافه بها نسبت به ردیفهای ۳۱۸ الی ۳۲۰ در صورتیکه عمق ترانشه بیش از ۵ متر باشد بازاء هر متر (کسر مترمازاد بر ۵ متر متناسباً " محاسبه و پرداخت خواهد گردید ) .	متر طول			
۳۳۱	اضافه بها نسبت به ردیفهای ۳۰۱ الی ۳۳۰ در صورتیکه ترانشه در زمین سنگی حفر گردد . در این واحد بهاء بارگیری و حمل و باراندازی سنگی به محل مناسب نیز منظور گردیده است .	مترمکعب			
۳۳۲	تهیه و بارگیری و حمل و باراندازی خاک مناسب جهت خاکریزی ترانشه ها در مسیر ترانشه سنگی یا محلها تیکه خاک کنده شده جهت خاکریز طبق نظر دستگاه نظارت نامناسب تشخیص داده شود .	مترمکعب			

## خطوط انتقال آب - نصب لوله های فولادی با اتصالات مکانیکی

صفحه ۹

شماره ردیف	شرح کار	واحد کار	مقدار	قیمت واحد ریال	جمع کل به ریال
۴۰۱	نصب لوله ۸۰ میلیمتری فولادی و متعلقات مربوطه با اتصالات مکانیکی ( غیر از اتصال جوشی ) طبق نقشه های اجرایی شامل تمیز کردن مسیر ترانشه لوله - حفر ترانشه در هر نوع زمین غیر سنگی تا عمق ۲ متر از سطح زمین طبیعی - تسطیح و آماده کردن کف ترانشه طبق ابعاد و شیب تعیین شده در نقشه ها - چوب بست و محافظت دیوارهای ترانشه - تهیه تجهیزات پمپاژ و تخلیه کلیه آبهای سطحی داخل ترانشه - بارگیری و حمل لوله و متعلقات و اتصالیهای آنها از محل انبار لوله در کارگاه تا پای کار - نصب و اتصال لوله ها - آزمایش هیدرولیکی خط لوله طبق مشخصات و تأیید دستگاه نظارت - شستشو و ضد عفونی نمودن لوله شامل تهیه آب و مواد شیمیائی لازم تهیه کلیه لوازم و تجهیزات مورد نیاز برای نصب لوله ، برش لوله طبق دستورالعملهای کارخانه سازنده و نصب کلیه متعلقات فولادی و تهیه مصالح و ساختمان پشت بندها و تقویت های بتونی آنها طبق نقشه های اجرایی و مشخصات فنی بطور کامل آماده برای بهره برداری . قیمت واحدا این ردیف همچنین شامل ترمیم پوشش حفاظتی خارجی لوله و تنظیم و آماده نمودن سر لوله برای نصب ( در صورت لزوم ) خاکریزی اطراف و روی لوله ها و کوبیدن خاک طبق نقشه ها و مشخصات عمومی و پاک کردن مسیر و جمع آوری و حمل مواد زائد و خاک اضافی به محل های تیکه از طرف دستگاه نظارت تعیین میگردد خواهد بود .	متر طول			
۴۰۲	مانند ردیف ۴۰۱ ولی برای لوله بقطر ۱۰۰ میلیمتر	متر طول			
۴۰۳	مانند ردیف ۴۰۱ ولی برای لوله بقطر ۱۵۰ میلیمتر	متر طول			
۴۰۴	مانند ردیف ۴۰۱ ولی برای لوله بقطر ۲۰۰ میلیمتر	متر طول			
۴۰۵	مانند ردیف ۴۰۱ ولی برای لوله بقطر ۲۵۰ میلیمتر	متر طول			
۴۰۶	مانند ردیف ۴۰۱ ولی برای لوله بقطر ۳۰۰ میلیمتر	متر طول			
۴۰۷	مانند ردیف ۴۰۱ ولی برای لوله بقطر ۳۵۰ میلیمتر	متر طول			

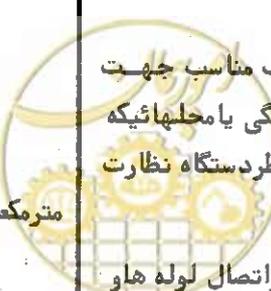
شماره ردیف	شرح کار	واحد کار	مقدار	قیمت واحد ریال	جمع کل ریال
۴۰۸	مانند ردیف ۴۰۱ ولی برای لوله بقطر ۴۰۰ میلیمتر	متر طول			
۴۰۹	مانند ردیف ۴۰۱ ولی برای لوله بقطر ۴۵۰ میلیمتر	متر طول			
۴۱۰	مانند ردیف ۴۰۱ ولی برای لوله بقطر ۵۰۰ میلیمتر	متر طول			
۴۱۱	مانند ردیف ۴۰۱ ولی برای لوله بقطر ۵۵۰ میلیمتر	متر طول			
۴۱۲	مانند ردیف ۴۰۱ ولی برای لوله بقطر ۶۰۰ میلیمتر	متر طول			
۴۱۳	مانند ردیف ۴۰۱ ولی برای لوله بقطر ۷۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲/۵ متر.	متر طول			
۴۱۴	مانند ردیف ۴۰۱ ولی برای لوله بقطر ۸۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲/۵ متر.	متر طول			
۴۱۵	مانند ردیف ۴۰۱ ولی برای لوله بقطر ۹۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲/۵ متر.	متر طول			
۴۱۶	مانند ردیف ۴۰۱ ولی برای لوله بقطر ۱۰۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲/۵ متر.	متر طول			
۴۱۷	مانند ردیف ۴۰۱ ولی برای لوله بقطر ۱۱۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲/۵ متر.	متر طول			
۴۱۸	مانند ردیف ۴۰۱ ولی برای لوله بقطر ۱۲۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۳ متر.	متر طول			
۴۱۹	مانند ردیف ۴۰۱ ولی برای لوله بقطر ۱۳۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۳ متر.	متر طول			
۴۲۰	مانند ردیف ۴۰۱ ولی برای لوله بقطر ۱۴۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۳ متر.	متر طول			
۴۲۱	اضافه بها نسبت به ردیف های ۴۰۱ الی ۴۰۶ در صورتیکه عمق ترانشه بین ۲ تا ۳ متر باشد (کسر مترمازاد بر ۲ متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید).	متر طول			
۴۲۲	اضافه بها نسبت به ردیف های ۴۰۷ الی ۴۱۲ در صورتیکه عمق ترانشه بین ۲ تا ۳ متر باشد (کسر مترمازاد بر ۲ متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید).	متر طول			

۲/۱  
۱۴۴۱



شماره ردیف	شرح کار	واحد کار	مقدار	قیمت واحد ریال	جمع کل ریال
۴۲۳	اضافه بها نسبت به ردیفهای ۴۱۳ الی ۴۱۷ در صورتیکه عمق ترانشه بین ۲/۵ تا ۴ متر باشد (کسر مترمازاد بر ۵/۲ متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید).	متر طول			
۴۲۴	اضافه بها نسبت به ردیفهای ۴۱۸ الی ۴۲۰ در صورتیکه عمق ترانشه بین ۳ تا ۵ متر باشد (کسر مترمازاد بر ۳ متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید).	متر طول			
۴۲۵	اضافه بها نسبت به ردیفهای ۴۰۱ الی ۴۰۶ در صورتیکه عمق ترانشه بین ۳ تا ۴ متر باشد (کسر مترمازاد بر ۳ متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید).	متر طول			
۴۲۶	اضافه بها نسبت به ردیفهای ۴۰۷ الی ۴۱۲ در صورتیکه عمق ترانشه بین ۳ تا ۴ متر باشد (کسر مترمازاد بر ۳ متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید).	متر طول			
۴۲۷	اضافه بها نسبت به ردیفهای ۴۰۱ الی ۴۰۶ در صورتیکه عمق ترانشه بیش از ۴ متر باشد بازه هر متر (کسر مترمازاد بر ۴ متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید).	متر طول			
۴۲۸	اضافه بها نسبت به ردیفهای ۴۰۷ الی ۴۱۲ در صورتیکه عمق ترانشه بیش از ۴ متر باشد بازه هر متر (کسر مترمازاد بر ۴ متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید).	متر طول			
۴۲۹	اضافه بها نسبت به ردیفهای ۴۱۳ الی ۴۱۷ در صورتیکه عمق ترانشه بیش از ۴ متر باشد بازه هر متر (کسر مترمازاد بر ۴ متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید).	متر طول			
۴۳۰	اضافه بها نسبت به ردیفهای ۴۱۸ الی ۴۲۰ در صورتیکه عمق ترانشه بیش از ۵ متر باشد. بازه هر متر (کسر مترمازاد بر ۵ متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید).	متر طول			
۴۳۱	اضافه بها نسبت به ردیفهای ۴۰۱ الی ۴۳۰ در صورتیکه ترانشه در زمین سنگی حفر گردد. در این واحد بها بارگیری و حمل و باراندازی سنگ گبه محل مناسب نیز منظور گردیده است.	متر مکعب			
۴۳۲	تهیه و بارگیری و حمل و باراندازی خاک مناسب جهت خاکریزی ترانشه ها در مسیر ترانشه سنگی یا محلهائیکه خاک کننده شده جهت خاکریز طبق نظر دستگاه نظارت نامناسب تشخیص داده شود.	متر مکعب			
۴۳۳	دستمزد جوشکاری برای ساخت و نصب و اتصال لوله ها و متعلقات فولادی با ضخامت جدار ۶ میلی متر شامل تهیه کلیه تجهیزات لازم جهت برش و جوشکاری و نصب طبق مشخصات فنی و نقشه های اجرایی	سانتیمتر طول			

بهره رسانی به تمام واحدها



شماره ردیف	شرح کار	واحد کار	مقدار	قیمت واحد ریال	جمع کل ریال
۴۳۴	مانند ردیف ۴۳۳ ولی برای قطر لوله با جداره ۸ میلیمتر	سانتیمتر طول			
۴۳۵	مانند ردیف ۴۳۳ ولی برای قطر لوله با جداره ۱۰ میلیمتر	سانتیمتر طول			
۴۳۶	مانند ردیف ۴۳۳ ولی برای قطر لوله با جداره ۱۲ میلیمتر	سانتیمتر طول			



## خطوط انتقال آب - نصب لوله های فولادی جوشی

شماره ردیف	شرح کار	واحد کار	مقدار	قیمت واحد ریال	جمع کل ریال
۵۰۱	نصب لوله ۴۰۰ میلیمتری فولادی (طول هر لوله ۶ تا ۱۲ متر) و متعلقات مربوط با اتصالات جوشی طبق نقشه های اجرائی و مشخصات فنی شامل تمیز کردن مسیر ترانشه لوله - حفر ترانشه در هر نوع زمین غیر سنگی تا عمق ۲ متر از سطح زمین طبیعی - تسطیح و آماده کردن کف ترانشه طبق ابعاد و شیب تعیین شده در نقشه ها - چوب بست و محافظت دیوارهای ترانشه - تهیه تجهیزات پمپاژ و تخلیه کلیه آبهای سطحی داخل ترانشه با رگیری و حمل لوله و متعلقات و اتصالیهای آنها از محل انبار لوله در کارگاه تا پای کار - نصب و اتصال لوله ها - آزمایش هیدرولیکی خط لوله طبق مشخصات و تأیید دستگاه نظارت - شستشو و ضد عفونی نمودن لوله شامل تهیه آب و مواد شیمیائی لازم تهیه کلیه لوازم و تجهیزات مورد نیاز برای نصب لوله برش لوله طبق دستورالعملهای کارخانه سازنده و نصب کلیه متعلقات فولادی - تهیه مصالح و ساختمان پشت بندها و تقویت های بتونی آنها طبق نقشه های اجرائی و مشخصات فنی بطور کامل آماده برای بهره برداری .	متر طول			
۵۰۲	مانند ردیف ۵۰۱ ولی برای لوله بقطر ۴۵۰ میلیمتر	متر طول			
۵۰۳	مانند ردیف ۵۰۱ ولی برای لوله بقطر ۵۰۰ میلیمتر	متر طول			
۵۰۴	مانند ردیف ۵۰۱ ولی برای لوله بقطر ۵۵۰ میلیمتر	متر طول			
۵۰۵	مانند ردیف ۵۰۱ ولی برای لوله بقطر ۶۰۰ میلیمتر	متر طول			
۵۰۶	مانند ردیف ۵۰۱ ولی برای لوله بقطر ۷۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲/۵ متر .	متر طول			
۵۰۷	مانند ردیف ۵۰۱ ولی برای لوله بقطر ۸۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲/۵ متر .	متر طول			
۵۰۸	مانند ردیف ۵۰۱ ولی برای لوله بقطر ۹۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲/۵ متر .	متر طول			
۵۰۹	مانند ردیف ۵۰۱ ولی برای لوله بقطر ۱۰۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲/۵ متر .	متر طول			

## خطوط انتقال آب - نصب لوله های فولادی جوشی

شماره ردیف	شرح کار	واحد کار	مقدار	قیمت واحد ریال	جمع کل ریال
۵۱۰	مانند ردیف ۵۰۱ ولی برای لوله بقطر ۱۱۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲/۵ متر.	متر طول			
۵۱۱	مانند ردیف ۵۰۱ ولی برای لوله بقطر ۱۲۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲/۵ متر.	متر طول			
۵۱۲	مانند ردیف ۵۰۱ ولی برای لوله بقطر ۱۳۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۳ متر.	متر طول			
۵۱۳	مانند ردیف ۵۰۱ ولی برای لوله بقطر ۱۴۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۳ متر.	متر طول			
۵۱۴	اضافه بها نسبت به ردیف های ۵۰۱ الی ۵۰۵ در صورتیکه عمق ترانشه بین ۲ تا ۳ متر باشد (کسر مترمازاد بر ۲ متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید).	متر طول			
۵۱۵	اضافه بها نسبت به ردیف های ۵۰۶ الی ۵۱۰ در صورتیکه عمق ترانشه بین ۲/۵ تا ۴ متر باشد (کسر مترمازاد بر ۲/۵ متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید).	متر طول			
۵۱۶	اضافه بها نسبت به ردیف های ۵۱۱ الی ۵۱۳ در صورتیکه عمق ترانشه بین ۳ تا ۵ متر باشد (کسر مترمازاد بر ۳ متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید).	متر طول			
۵۱۷	اضافه بها نسبت به ردیف های ۵۰۱ الی ۵۰۵ در صورتیکه عمق ترانشه بین ۳ تا ۴ متر باشد (کسر مترمازاد بر ۳ متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید).	متر طول			
۵۱۸	اضافه بها نسبت به ردیف های ۵۰۱ الی ۵۰۵ در صورتیکه عمق ترانشه بیش از ۴ متر باشد بازه هر متر (کسر مترمازاد بر ۴ متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید).	متر طول			
۵۱۹	اضافه بها نسبت به ردیف های ۵۰۶ الی ۵۱۰ در صورتیکه عمق ترانشه بیش از ۴ متر باشد بازه هر متر (کسر مترمازاد بر ۴ متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید).	متر طول			
۵۲۰	اضافه بها نسبت به ردیف های ۵۱۱ الی ۵۱۳ در صورتیکه عمق ترانشه بیش از ۵ متر باشد بازه هر متر (کسر مترمازاد بر ۵ متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید).	متر طول			
۵۲۱	اضافه بها نسبت به ردیف های ۵۰۱ الی ۵۲۰ در صورتیکه ترانشه در زمین سنگی حفر گردد. در این واحدها بارگیری و حمل و باراندازی سنگ به محل مناسب نیز منظور گردیده است.	متر مکعب			
۵۲۲	تهیه و بارگیری و حمل و باراندازی خاک مناسب جهت خاکریزی ترانشه ها در مسیر ترانشه سنگی یا محلهای یکم خاک کننده شده جهت خاکریز طبق نظر دستگاه نظارت نا مناسب تشخیص داده شود.	متر مکعب			

جدول مقادیر و فهرست بها  
خطوط انتقال آب - نصب شیرها

صفحه ۱۵

شماره ردیف	شرح کار	واحد کار	مقدار	قیمت واحد ریال	جمع کل ریال
۶۰۱	نصب و آزمایش شیر قطع و وصل کشویی چدنی زیر زمینی دوسرفلنج بقطر ۸۰ میلیمتر شامل بارگیری و حمل شیرو متعلقات و لوازم اتصالی از انبار کارگاه تا پای کار و تهیه مصالح ساختمان بالشتک بتنی زیر شیرو و روکش چکمه ای و لوله تنظیم و دریچه چدنی (Surface Box) طبق نقشه تیب شماره W. S. S 32121 ماده برای بهره برداری قیمت واحد این ردیف همچنین شامل خاکبرداری اضافی در هر نوع خاک و خاکریز و تسطیح لازم و نصب شیر در در عمق طبق مشخصات فنی خواهد بود.	واحد			
۶۰۲	مانند ردیف ۶۰۱ ولی برای شیر قطع و وصل بقطر ۱۰۰ میلیمتر.	واحد			
۶۰۳	مانند ردیف ۶۰۱ ولی برای شیر قطع و وصل بقطر ۱۵۰ میلیمتر.	واحد			
۶۰۴	مانند ردیف ۶۰۱ ولی برای شیر قطع و وصل بقطر ۲۰۰ میلیمتر	واحد			
۶۰۵	مانند ردیف ۶۰۱ ولی برای شیر قطع و وصل بقطر ۲۵۰ میلیمتر	واحد			
۶۰۶	مانند ردیف ۶۰۱ ولی برای شیر قطع و وصل بقطر ۳۰۰ میلیمتر	واحد			
۶۰۷	مانند ردیف ۶۰۱ ولی برای شیر قطع و وصل بقطر ۳۵۰ میلیمتر	واحد			
۶۰۸	مانند ردیف ۶۰۱ ولی برای شیر قطع و وصل بقطر ۴۰۰ میلیمتر واحدهای این ردیف همچنین شامل نصب شیرهای فرعی زیر زمینی (By Pass) و متعلقات مربوطه خواهد بود.	واحد			
۶۰۹	مانند ردیف ۶۰۸ ولی برای شیر قطع و وصل بقطر ۴۵۰ میلیمتر	واحد			
۶۱۰	مانند ردیف ۶۰۸ ولی برای شیر قطع و وصل بقطر ۵۰۰ میلیمتر	واحد			
۶۱۱	مانند ردیف ۶۰۸ ولی برای شیر قطع و وصل بقطر ۶۰۰ میلیمتر	واحد			
۶۱۲	نصب و آزمایش شیر قطع و وصل کشویی چدنی دوسرفلنج با فلکه گردان بقطر ۵۰ میلیمتر در داخل حوضچه شیر در هر عمق شامل بارگیری و حمل شیرها و متعلقات و لوازم اتصالی				

جدول مقادیر و فهرست بها  
خطوط انتقال آب - نصب شیرها

صفحه ۱۶

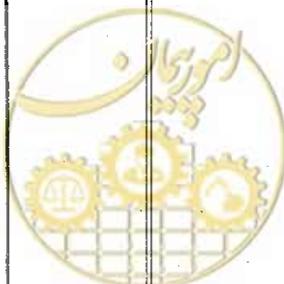
شماره ردیف	شرح کار	واحد کار	مقدار	قیمت واحد ریال	جمع کل ریال
	از انبار کارگاه تا پای کار طبق نقشه و مشخصات فنی .	واحد			
۶۱۳	مانند ردیف ۱۲ ولی برای شیر فلکه قطع و وصل بقطر ۶ میلیمتر .	واحد			
۶۱۴	مانند ردیف ۱۲ ولی برای شیر فلکه قطع و وصل بقطر ۸ میلیمتر .	واحد			
۶۱۵	مانند ردیف ۱۲ ولی برای شیر فلکه قطع و وصل بقطر ۱۰ میلیمتر .	واحد			
۶۱۶	مانند ردیف ۱۲ ولی برای شیر فلکه قطع و وصل بقطر ۱۵ میلیمتر .	واحد			
۶۱۷	مانند ردیف ۱۲ ولی برای شیر فلکه قطع و وصل بقطر ۲۰ میلیمتر .	واحد			
۶۱۸	مانند ردیف ۱۲ ولی برای شیر فلکه قطع و وصل بقطر ۲۵ میلیمتر .	واحد			
۶۱۹	مانند ردیف ۱۲ ولی برای شیر فلکه قطع و وصل بقطر ۳۰ میلیمتر .	واحد			
۶۲۰	مانند ردیف ۱۲ ولی برای شیر فلکه قطع و وصل بقطر ۳۵ میلیمتر .	واحد			
۶۲۱	مانند ردیف ۱۲ ولی برای شیر فلکه قطع و وصل بقطر ۴۰ میلیمتر .	واحد			
۶۲۲	مانند ردیف ۱۲ ولی برای شیر فلکه قطع و وصل بقطر ۴۵ میلیمتر .	واحد			
۶۲۳	مانند ردیف ۱۲ ولی برای شیر فلکه قطع و وصل بقطر ۵۰ میلیمتر .	واحد			
۶۲۴	مانند ردیف ۱۲ ولی برای شیر فلکه قطع و وصل بقطر ۶۰ میلیمتر .	واحد			
۶۲۵	نصب و آزمایش شیر پروانه‌ای (Butterfly Valve) دوسر فلنج چدنی بقطر ۲۰ میلیمتر با فلکه گردان و جعبه دنده در داخل حوضچه شیر در هر عمق شامل بارگیری و حمل شیر				

جدول مقادیر و فهرست بها  
خطوط انتقال آب - نصب شیرها

صفحه ۱۲

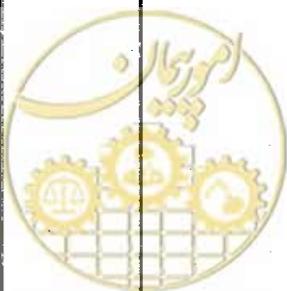
شماره ردیف	شرح کار	واحد کار	مقدار	قیمت واحد ریال	جمع کل ریال
	و متعلقات ولوازم اتصالی از انبار کارگاه تا پایکار شامل تهیه مصالح و ساختمان زیرسری بتونی طبق نقشه تیپ شماره W. S. S 32133 و مشخصات فنی آماده برای بهره برداری.	واحد			
۶۲۶	مانند ردیف ۶۲۵ ولی برای شیر پروانه ای بقطر ۲۵ میلیمتر	واحد			
۶۲۷	مانند ردیف ۶۲۵ ولی برای شیر پروانه ای بقطر ۳۰ میلیمتر	واحد			
۶۲۸	مانند ردیف ۶۲۵ ولی برای شیر پروانه ای بقطر ۳۵ میلیمتر	واحد			
۶۲۹	مانند ردیف ۶۲۵ ولی برای شیر پروانه ای بقطر ۴۰ میلیمتر	واحد			
۶۳۰	مانند ردیف ۶۲۵ ولی برای شیر پروانه ای بقطر ۴۵ میلیمتر	واحد			
۶۳۱	مانند ردیف ۶۲۵ ولی برای شیر پروانه ای بقطر ۵۰ میلیمتر	واحد			
۶۳۲	مانند ردیف ۶۲۵ ولی برای شیر پروانه ای بقطر ۶۰ میلیمتر	واحد			
۶۳۳	مانند ردیف ۶۲۵ ولی برای شیر پروانه ای بقطر ۷۰ میلیمتر	واحد			
۶۳۴	مانند ردیف ۶۲۵ ولی برای شیر پروانه ای بقطر ۸۰ میلیمتر	واحد			
۶۳۵	مانند ردیف ۶۲۵ ولی برای شیر پروانه ای بقطر ۹۰ میلیمتر	واحد			
۶۳۶	مانند ردیف ۶۲۵ ولی برای شیر پروانه ای بقطر ۱۰۰ میلیمتر	واحد			
۶۳۷	مانند ردیف ۶۲۵ ولی برای شیر پروانه ای بقطر ۱۱۰ میلیمتر	واحد			
۶۳۸	مانند ردیف ۶۲۵ ولی برای شیر پروانه ای بقطر ۱۲۰ میلیمتر	واحد			
۶۳۹	مانند ردیف ۶۲۵ ولی برای شیر پروانه ای بقطر ۱۴۰ میلیمتر	واحد			
۶۴۰	نصب و آزمایش شیر خودکار تخلیه هوا بقطر ۵ میلیمتر از نوع چدنی با اتصال فلنج دارد در داخل حوضچه طبق نقشه تیپ شماره W. S. S 32134 شامل بارگیری و حمل شیر و ولوازم اتصالی از محل انبار کارگاه تا پای کار، بطور کامل آماده برای بهره برداری.	واحد			
۶۴۱	مانند ردیف ۶۴۰ ولی برای شیر تخلیه هوا بقطر ۶۰ میلیمتر	واحد			
۶۴۲	مانند ردیف ۶۴۰ ولی برای شیر تخلیه هوا بقطر ۸ میلیمتر	واحد			
۶۴۳	مانند ردیف ۶۴۰ ولی برای شیر تخلیه هوا بقطر ۱۰ میلیمتر	واحد			
۶۴۴	مانند ردیف ۶۴۰ ولی برای شیر تخلیه هوا بقطر ۱۵ میلیمتر	واحد			
۶۴۵	مانند ردیف ۶۴۰ ولی برای شیر تخلیه هوا بقطر ۲۰ میلیمتر	واحد			
۶۴۶	نصب و آزمایش دریچه تخلیه آب ( Flap Valve ) بقطر ۸ میلیمتر از نوع چدنی با اتصال فلنج دارد در انتهای لوله های تخلیه آب طبق نقشه تیپ شماره W. S. S 32135 شامل بارگیری و حمل دریچه و ولوازم اتصالی از انبار کارگاه تا پای کار، آماده برای بهره برداری.	واحد			

شماره ردیف	شرح کار	واحد کار	مقدار	قیمت واحد ریال	جمع کل ریال
۶۴۷	مانند ردیف ۶۴۶ ولی جهت دریچه تخلیه آب بقطر ۱۰۰ میلیمتر.	واحد			
۶۴۸	مانند ردیف ۶۴۶ ولی جهت دریچه تخلیه آب بقطر ۱۵۰ میلیمتر.	واحد			
۶۴۹	مانند ردیف ۶۴۶ ولی جهت دریچه تخلیه آب بقطر ۲۰۰ میلیمتر.	واحد			



شماره ردیف	شرح کار	واحد کار	مقدار	قیمت واحد ریال	جمع کل ریال
۷۰۱	تخریب روسازی و زیرسازی مسیر لوله در خیابانهای سواره رو با پوشش آسفالت طبق نقشه های اجرایی و مشخصات فنی.	مترمربع			
۷۰۲	تخریب روسازی و زیرسازی مسیر لوله در پیاده رو با پوشش آسفالت طبق نقشه های اجرایی و مشخصات فنی.	مترمربع			
۷۰۳	تخریب روسازی و زیرسازی در مسیر لوله با پوشش بلوک فرش طبق نقشه های اجرایی و مشخصات فنی.	مترمربع			
۷۰۴	زیرسازی و روسازی مجدد در مسیر لوله خیابانهای سواره رو طبق نقشه های اجرایی و مشخصات فنی.	مترمربع			
۷۰۵	زیرسازی و روسازی مجدد پیاده رو طبق نقشه های اجرایی و مشخصات فنی.	مترمربع			
۷۰۶	زیرسازی و روسازی مجدد در مسیر لوله در پیاده رو با پوشش بلوک فرش طبق نقشه های اجرایی و مشخصات فنی.	مترمربع			
۷۰۷	تهیه و ریختن ماسه زیر لوله در ترانشه سنگی طبق نقشه های اجرایی و مشخصات فنی.	مترمکعب			
۷۰۸	تهیه و ریختن بتون ۱۰۰ - B (۱۵۰ کیلوگرم سیمان) برای زیر سازی ترانشه طبق نقشه های اجرایی و مشخصات فنی.	مترمکعب			
۷۰۹	تهیه و ریختن بتون ۲۰۰ - B (۲۵۰ کیلوگرم سیمان) برای محافظت لوله در نقاطی که بوسیله دستگاه نظارت تعیین میگردد. قیمت واحد این ردیف شامل کلیه کارهای خاکبرداری و خاکریزی اضافی و جمع آوری و حمل خاکها و مواد زائد و تهیه کلیه مصالح و تجهیزات و قالب بندی لازم و انجام کامل کار طبق نقشه های اجرایی و مشخصات فنی خواهد بود.	مترمکعب			

شماره ردیف	شرح کار	واحد کار	مقدار	قیمت واحد ریال	جمع کل ریال
۷۱۰	تهیه و نصب علائم چدنی برای تعیین نوع و موقعیت تجهیزات لوله کشی طبق ابعاد تعیین شده در نقشه تیپ شماره W. S. S. 32162 واحدهای این ردیف شامل تهیه کلیه مصالح و ساخت و نصب پایه های بتونی پیش ساخته و نصب و اتصال علائم چدنی روی پایه های بتونی بطور کامل آماده برای بهره برداری میباشد عدد				



شماره ردیف	شرح کار	واحد کار	مقدار	قیمت واحد ریال	جمع کل ریال
۸۰۱	تهیه مصالح و ساختمان حوضچه شیرروانه ای ازبتون مسلح بابعاد داخلی ۱۷۵x۱۰۰ سانتیمتر و ارتفاع تا ۲ متر ( ازکف ساخته شده تا زیرسقف ) طبق نقشه تیسب شماره 32133 W. S. S. شامل گودبرداری در هر نوع زمین غیرسنگی - چوب بست و محافظت دیوارها - تخلیه و پمپاژ آب داخل گودبرداری - قالب بندی و بتون ریزی و شیب بندی کف .	عدد			
۸۰۲	قیمت واحدا این ردیف همچنین شامل تهیه و نصب دریچه چدنی با قاب و متعلقات مربوطه - تهیه و نصب پله های چدنی در دیوار بتونی - تهیه و نصب لوله های هواکش - تهیه و نصب لوله تخلیه کف حوضچه - عایق کاری دور لوله با کف قیر اندود در محل عبور لوله از دیوار بتونی - عایق کارسطوح خارجی دیوارهای حوضچه - خاکریزی و کوبیدن خاک اطراف حوضچه طبق نقشه ها و مشخصات فنی - جمع آوری و حمل مواد زائد و خاک اضافی به محلها نیکه از طرف دستگاه نظارت تعیین خواهد گردید بطور کامل آماده برای بهره برداری خواهد بود .	عدد			
۸۰۳	اضافه بها به ردیف ۸۰۱ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بین ۲ تا ۳ متر باشد ( کسر مترمازاد بر ۲ متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید ) .	متر ارتفاع			
۸۰۴	اضافه بها به ردیف ۸۰۱ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بین ۳ تا ۴ متر باشد ( کسر مترمازاد بر ۳ متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید ) .	متر ارتفاع			
۸۰۵	اضافه بها به ردیف ۸۰۱ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بیش از ۴ متر باشد بازه هر متر ( کسر مترمازاد بر ۴ متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید ) .	متر ارتفاع			
۸۰۵	مانند ردیف ۸۰۱ ولی برای حوضچه شیرروانه ای بابعاد داخلی ۲۱۵x۲۰ سانتیمتر و ارتفاع تا ۲ متر .	عدد			

شماره ردیف	شرح کار	واحد کار	مقدار	قیمت واحد ریال	جمع کل ریال
۸۰۶	اضافه بهای به ردیف ۸۰۵ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بین ۲ تا ۳ متر باشد. (کسر مترمازاد بر متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید).	متر ارتفاع			
۸۰۷	اضافه بهای به ردیف ۸۰۵ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بین ۳ تا ۴ متر باشد. (کسر مترمازاد بر ۳ متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید).	متر ارتفاع			
۸۰۸	اضافه بهای به ردیف ۸۰۵ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بیش از ۴ متر باشد با زاء هر متر (کسر مترمازاد بر ۴ متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید).	متر ارتفاع			
۸۰۹	مانند ردیف ۸۰۱ ولی برای حوضچه شیرروانه ای بابعاد داخلی ۱۴۰×۲۵۰ سانتیمتر و ارتفاع تا ۲ متر.	عدد			
۸۱۰	اضافه بهای به ردیف ۸۰۹ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بین ۲ تا ۳ متر باشد. (کسر مترمازاد بر متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید).	متر ارتفاع			
۸۱۱	اضافه بهای به ردیف ۸۰۹ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بین ۳ تا ۴ متر باشد. (کسر مترمازاد بر ۳ متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید).	متر ارتفاع			
۸۱۲	اضافه بهای به ردیف ۸۰۹ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بیش از ۴ متر باشد با زاء هر متر (کسر مترمازاد بر ۴ متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید).	متر ارتفاع			
۸۱۳	مانند ردیف ۸۰۱ ولی برای حوضچه شیرروانه ای بابعاد داخلی ۱۶۰×۲۹۵ سانتیمتر و ارتفاع تا ۲/۵ متر.	عدد			
۸۱۴	اضافه بهای به ردیف ۸۱۳ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بین ۲/۵ تا ۳/۵ متر باشد. (کسر مترمازاد بر ۲/۵ متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید).	متر ارتفاع			

شماره ردیف	شرح کار	واحد کار	مقدار	قیمت واحد ریال	جمع کل ریال
۸۱۵	اضافه بها به ردیف ۸۱۳ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بین ۳/۵ تا ۵ متر باشد. ( کسر مترمازاد بر ۳/۵ متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید ).	متر ارتفاع			
۸۱۶	اضافه بها به ردیف ۸۱۳ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بیش از ۵ متر باشد. بازاء هر متر ( کسر مترمازاد بر ۵ متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید ).	متر ارتفاع			
۸۱۷	مانند ردیف ۸۰۱ ولی برای حوضچه شیربرونه‌های بابعاد داخلی ۱۸۰×۳۴۰ سانتیمتر و ارتفاع ۳ متر.	عدد			
۸۱۸	اضافه بها به ردیف ۸۱۷ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بین ۳ تا ۵ متر باشد ( کسر مترمازاد بر ۳ متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید )	متر ارتفاع			
۸۱۹	اضافه بها به ردیف ۸۱۷ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بیش از ۵ متر باشد بازاء هر متر ( کسر مترمازاد بر ۵ متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید ).	متر ارتفاع			
۸۲۰	تهیه مصالح و ساختمان حوضچه شیر تخلیه هوا از بتون مسلح بابعاد داخلی ۱۴۰×۱۲۰ سانتیمتر و ارتفاع ۲ متر ( از کف ساخته شده تا زیر سقف ) طبق نقشه تیب شماره W. S. S. 32134 شامل گودبرداری در هر نوع زمین غیر سنگی - چوب بست و محافظت دیوارهاستخلیه و پمپاژ آب داخل گودبرداری - قالب بندی و بتون ریزی و شیب بندی کف. قیمت واحد این ردیف همچنین شامل تهیه و نصب دریچه چدنی با قاب و متعلقات مربوطه - تهیه و نصب پله های چدنی در دیوار بتونی - تهیه و نصب لوله های هواکش - تهیه و نصب لوله تخلیه کف حوضچه عایق کاری دور لوله با کف قیراندود در محل عبور لوله از دیوار بتونی - عایق کاری سطوح خارجی دیوارهای حوضچه - خاکریزی و کوبیدن خاک اطراف حوضچه طبق نقشه ها و مشخصات فنی - جمع آوری و حمل مواد زائد و خاک اضافی به محل هاییکه از طرف دستگاه نظارت تعیین خواهد گردید بطور کامل آماده برای بهره برداری خواهد بود.	عدد			

شماره ردیف	شرح کار	واحد کار	مقدار	قیمت واحد ریال	جمع کل ریال
۸۲۱	اضافه بهای به ردیف ۸۲۰ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بین ۲ تا ۳ متر باشد (کسر مترمازاد بر متر متناسباً " محاسبه و پرداخت خواهد گردید ) .	متر ارتفاع			
۸۲۲	اضافه بهای به ردیف ۸۲۰ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بین ۳ تا ۴ متر باشد . (کسر مترمازاد بر متر متناسباً " محاسبه و پرداخت خواهد گردید ) .	متر ارتفاع			
۸۲۳	اضافه بهای به ردیف ۸۲۰ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بیش از ۴ متر باشد . بازا ۵ متر (کسر مترمازاد بر ۴ متر متناسباً " محاسبه و پرداخت خواهد گردید ) .	متر ارتفاع			
۸۲۴	مانند ردیف ۸۲۰ ولی برای حوضچه شیر تخلیه هوا بابعاد داخلی ۱۶۰×۱۴۰ سانتیمتر و ارتفاع ۲ متر .	عدد			
۸۲۵	اضافه بهای به ردیف ۸۲۴ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بین ۲ تا ۳ متر باشد . (کسر مترمازاد بر متر متناسباً " محاسبه و پرداخت خواهد گردید ) .	متر ارتفاع			
۸۲۶	اضافه بهای به ردیف ۸۲۴ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بین ۳ تا ۴ متر باشد ( کسر مترمازاد بر متر متناسباً " محاسبه و پرداخت خواهد گردید ) .	متر ارتفاع			
۸۲۷	اضافه بهای به ردیف ۸۲۴ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بیش از ۴ متر باشد بازا ۵ متر (کسر مترمازاد بر ۴ متر متناسباً " محاسبه و پرداخت خواهد گردید )	متر ارتفاع			
۸۲۸	مانند ردیف ۸۲۰ ولی برای حوضچه شیر تخلیه هوا بابعاد داخلی ۱۸۰×۱۶۰ سانتیمتر و ارتفاع ۲/۵ متر .	عدد			
۸۲۹	اضافه بهای به ردیف ۸۲۸ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بین ۲/۵ تا ۳/۵ متر باشد . (کسر مترمازاد بر ۲/۵ متر متناسباً " محاسبه و پرداخت خواهد گردید ) .	متر ارتفاع			

جدول مقادیر و فهرست بهای  
خطوط انتقال آب - ساختمان حوضچه های بتنی

شماره ردیف	شرح کار	واحد کار	مقدار	قیمت واحد ریال	جمع کل ریال
۸۳۰	اضافه بهای به ردیف ۸۲۸ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بین ۲/۵ تا ۵ متر باشد. ( کسر مترمازاد بر ۳/۵ متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید ).	متر ارتفاع			
۸۳۱	اضافه بهای به ردیف ۸۲۸ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بیش از ۵ متر باشد بازه هر متر ( کسر مترمازاد بر ۵ متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید ).	متر ارتفاع			
۸۳۲	مانند ردیف ۸۲۰ ولی برای حوضچه شیر تخلیه هوا بابعاد داخلی ۲۲۰×۲۰۰ سانتیمتر و ارتفاع تا ۴ متر.	عدد			
۸۳۳	اضافه بهای به ردیف ۸۳۲ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بین ۳ تا ۵ متر باشد ( کسر مترمازاد بر ۳ متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید ).	متر ارتفاع			
۸۳۴	اضافه بهای به ردیف ۸۳۳ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بیش از ۵ متر باشد بازه هر متر ( کسر مترمازاد بر ۵ متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید ).	متر ارتفاع			
۸۳۵	مانند ردیف ۸۲۰ ولی برای حوضچه شیر تخلیه هوا بابعاد داخلی ۲۴۰×۲۲۰ سانتیمتر و ارتفاع تا ۳ متر.	عدد			
۸۳۶	اضافه بهای به ردیف ۸۳۵ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بین ۳ تا ۵ متر باشد ( کسر مترمازاد بر ۳ متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید ).	متر ارتفاع			
۸۳۷	اضافه بهای به ردیف ۸۳۵ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بیش از ۵ متر باشد بازه هر متر ( کسر مترمازاد بر ۵ متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید ).	متر ارتفاع			



## خطوط انتقال آب - ساختمان حوضچه های بتنی

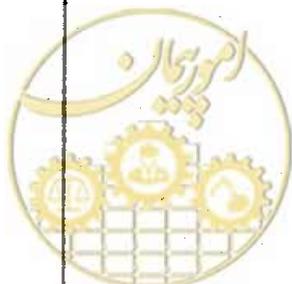
صفحه ۲

شماره ردیف	شرح کار	واحد کار	مقدار	قیمت واحد ریال	جمع کل ریال
۸۳۸	تهیه مصالح و ساختمان حوضچه شیرتخلیه آب ازبتون مسلح بابعاد داخلی ۱۲۰×۱۲۰ سانتیمتر و ارتفاع تا ۲ متر (ازکف ساخته شده تا زیرسقف) طبق نقشه تیس شماره W. S. S. 32135 شامل گودبرداری در هر نوع زمین غیرسنگی - چوب بست و محافظت دیوارهاستخلیه و پمپاژ آب داخل گودبرداری - قالب بندی و بتون ریزی و شیب بندی کف.				
	قیمت واحد این ردیف همچنین شامل تهیه و نصب دریچه چدنی با قاب و متعلقات مربوطه - تهیه و نصب پله های چدنی در دیوار بتونی - تهیه و نصب لوله های هواکش - تهیه و نصب لوله تخلیه کف حوضچه - عایق کاری دور لوله با کف قیراندود در محل عبور لوله از دیوار بتونی عایق کارسطوح خارجی دیوارهای حوضچه خاکریزی و کوبیدن خاک اطراف حوضچه طبق نقشه ها و مشخصات فنی - جمع آوری و حمل مواد زائد و خاک اضافی به محل هاییکه از طرف دستگاه نظارت تعیین خواهد گردید بطور کامل آماده برای بهره برداری خواهد بود.	عدد			
۸۳۹	اضافه بها به ردیف ۸۳۸ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بین ۲ تا ۳ متر باشد (کسر مترمازاد بر ۲ متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید).	متر ارتفاع			
۸۴۰	اضافه بها به ردیف ۸۳۸ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بین ۳ تا ۴ متر باشد. (کسر مترمازاد بر ۳ متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید).	متر ارتفاع			
۸۴۱	اضافه بها به ردیف ۸۳۸ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بیش از ۴ متر باشد باز هر متر (کسر مترمازاد بر ۴ متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید).	متر ارتفاع			
۸۴۲	مانند ردیف ۸۳۸ ولی برای حوضچه شیرتخلیه آب به ابعاد داخلی ۱۵۰×۱۵۰ سانتیمتر و ارتفاع تا ۲/۵ متر	عدد			
۸۴۳	اضافه بها به ردیف ۸۴۲ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بین ۲/۵ تا ۳/۵ متر باشد (کسر مترمازاد بر ۲/۵ متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید).	متر ارتفاع			

شماره ردیف	شرح کار	واحد کار	مقدار	قیمت واحد ریال	جمع کل ریال
۸۴۴	اضافه بها به ردیف ۸۴۲ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بین ۲/۵ تا ۵ متر باشد. (کسر مترمازاد بر ۳/۵ متر متناسباً" محاسبه و پرداخت خواهد گردید).	متر ارتفاع			
۸۴۵	اضافه بها به ردیف ۸۴۲ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بیش از ۵ متر باشد بازه هر متر (کسر مترمازاد بر ۵ متر متناسباً" محاسبه و پرداخت خواهد گردید).	متر ارتفاع			
۸۴۶	مانند ردیف ۸۳۸ ولی برای حوضچه شیر تخلیه آب بابعاد داخلی ۱۷۰×۱۷۰ سانتیمتر و ارتفاع ۳ متر.	عدد			
۸۴۷	اضافه بها به ردیف ۸۴۶ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بین ۳ تا ۵ متر باشد (کسر مترمازاد بر ۳ متر متناسباً" محاسبه و پرداخت خواهد گردید).	متر ارتفاع			
۸۴۸	اضافه بها به ردیف ۸۴۶ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بیش از ۵ متر باشد بازه هر متر (کسر مترمازاد بر ۵ متر متناسباً" محاسبه و پرداخت خواهد گردید).	متر ارتفاع			
۸۴۹	مانند ردیف ۸۳۸ ولی برای حوضچه شیر تخلیه آب بابعاد داخلی ۲۰۰×۲۰۰ سانتیمتر و ارتفاع ۳ متر.	عدد			
۸۵۰	اضافه بها به ردیف ۸۴۹ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بین ۳ تا ۵ متر باشد (کسر مترمازاد بر ۳ متر متناسباً" محاسبه و پرداخت خواهد گردید).	متر ارتفاع			
۸۵۱	اضافه بها به ردیف ۸۴۹ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بیش از ۵ متر باشد بازه هر متر (کسر مترمازاد بر ۵ متر متناسباً" محاسبه و پرداخت خواهد گردید).	متر ارتفاع			
۸۵۲	مانند ردیف ۸۳۸ ولی برای حوضچه شیر تخلیه آب بابعاد داخلی ۲۳۰×۲۳۰ سانتیمتر و ارتفاع ۳/۵ متر.	عدد			

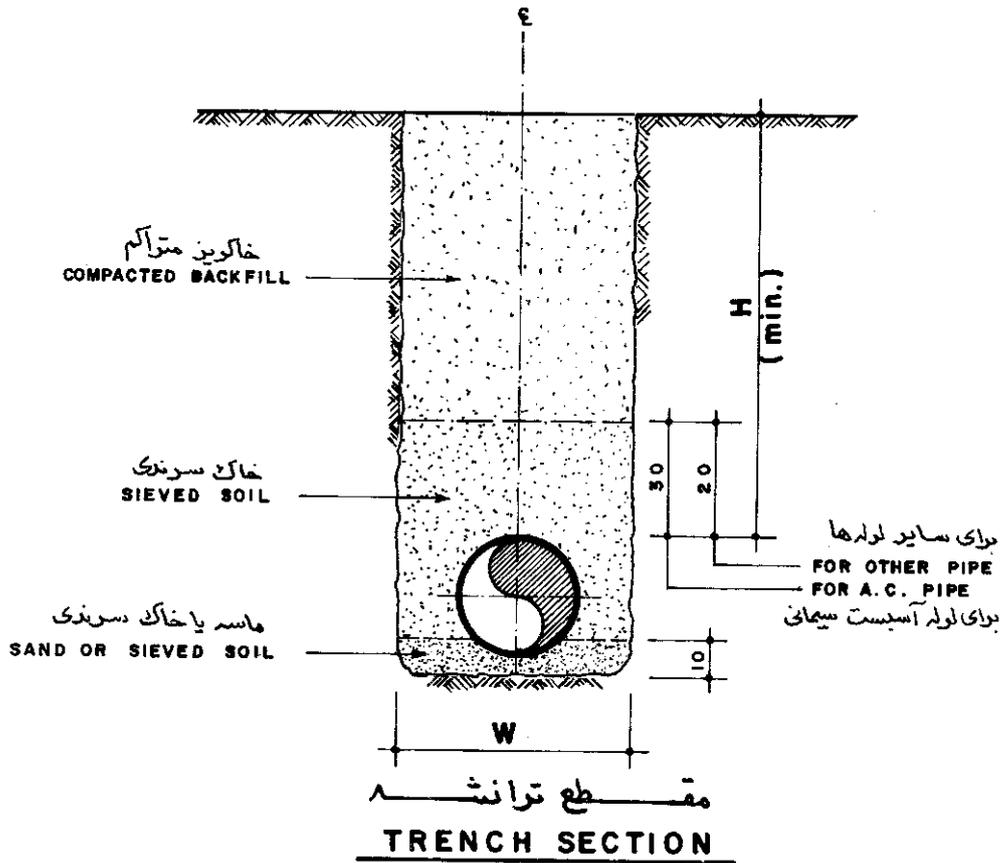
شماره ردیف	شرح کار	واحد کار	مقدار	قیمت واحد ریال	جمع کل ریال
۸۵۳	اضافه بهایه ردیف ۸۵۲ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بین ۳/۵ تا ۵/۵ متر باشد (کسر مترمازاد بر ۳/۵ متر متناسباً" محاسبه و پرداخت خواهد گردید).	متر ارتفاع			
۸۵۴	اضافه بهایه ردیف ۸۵۲ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بیش از ۵/۵ متر باشد بازه هر متر (کسر مترمازاد بر ۵/۵ متر متناسباً" محاسبه و پرداخت خواهد گردید).	متر ارتفاع			
۸۵۵	تهیه مصالح و ساختمان حوضچه درجه تخلیه آب از بتون مسلح با ابعاد داخلی ۱۰۰×۱۰۰ سانتیمتر و ارتفاع تا ۲ متر (از کف ساخته شده تازیرسقف) طبق نقشه تیپ شماره W. S. S. 32135 شامل گودبرداری در هر نوع زمین غیرسنگی - چوب بست و محافظت دیوارها - تخلیه و پمپاژ آب داخل گودبرداری - قالب بندی و بتون ریزی و شیب بندی کف. قیمت واحدا این ردیف همچنین شامل تهیه و نصب درجه چدنی با قاب و متعلقات مربوطه - تهیه و نصب پله های چدنی در دیوار بتونی - تهیه و نصب لوله های هواکش - تهیه و نصب لوله تخلیه کف حوضچه - عایق کاری دور لوله با کف قیر اندود در محل عبور لوله از دیوار بتونی - عایق کاری سطوح خارجی دیوارهای حوضچه - خاکریزی و کوبیدن خاک اطراف حوضچه طبق نقشه ها و مشخصات فنی - جمع آوری و حمل مواد زائد و خاک اضافی به محل های نیکه از طرف دستگاه نظارت تعیین خواهد گردید بطور کامل آماده برای بهره برداری خواهد بود.	عدد			
۸۵۶	اضافه بهایه ردیف ۸۵۵ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بین ۲ تا ۳ متر باشد (کسر مترمازاد بر ۲ متر متناسباً" محاسبه و پرداخت خواهد گردید).	متر ارتفاع			
۸۵۷	اضافه بهایه ردیف ۸۵۵ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بین ۳ تا ۴ متر باشد (کسر مترمازاد بر ۳ متر متناسباً" محاسبه و پرداخت خواهد گردید).	متر ارتفاع			

شماره ردیف	شرح کار	واحد کار	مقدار	قیمت واحد ریال	جمع کل ریال
۸۵۸	اضافه بهاء به ردیف ۸۵۵ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بین ۴ تا ۵ متر باشد ( کسر مترمازاد بر ۴ متر متناسباً " محاسبه و پرداخت خواهد گردید ) .	متر ارتفاع			
۸۵۹	اضافه بهاء به ردیف ۸۵۵ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بیش از ۵ متر باشد با زاء هر متر ( کسر مترمازاد بر ۵ متر متناسباً " محاسبه و پرداخت خواهد گردید ) .	متر ارتفاع			
۸۶۰	اضافه بهاء نسبت به ردیف های ۸۰۱ الی ۸۵۹ در صورتیکه ترانشه در زمین سنگی حفر گردد . در این واحد بهاء بارگیری و حمل و باراندازی سنگ به محل مناسب نیز منظور گردیده است .	مترمکعب			
۸۶۱	تهیه و بارگیری و حمل و باراندازی خاک مناسب جهت خاکریزی ترانشه ها در مسیر ترانشه سنگی یا محلها نیکه خاک کننده شده جهت خاکریز طبق نظر دستگاه نظارت نامناسب تشخیص داده شود .	مترمکعب			
۸۶۲	تهیه و بریدن و خم کردن و کارگذاری آهن میله گرد معمولی در محلها نیکه طبق نقشه های اجرائی مورد لزوم میباشد .	کیلوگرم			
۸۶۳	مانند ردیف ۸۶۲ ولی برای آهن میله گرد آج دار (توراستیل)	کیلوگرم			





[omoorepeyman.ir](http://omoorepeyman.ir)



جدول ابعاد ترانشه  
TABLE OF TRENCH DIMENSIONS

N. D. (mm.)	H cm.	W cm.
100	100	60
150	"	65
200	"	70
250	"	75
300	"	80
350	"	85
400	125	90
450	"	95
500	"	100

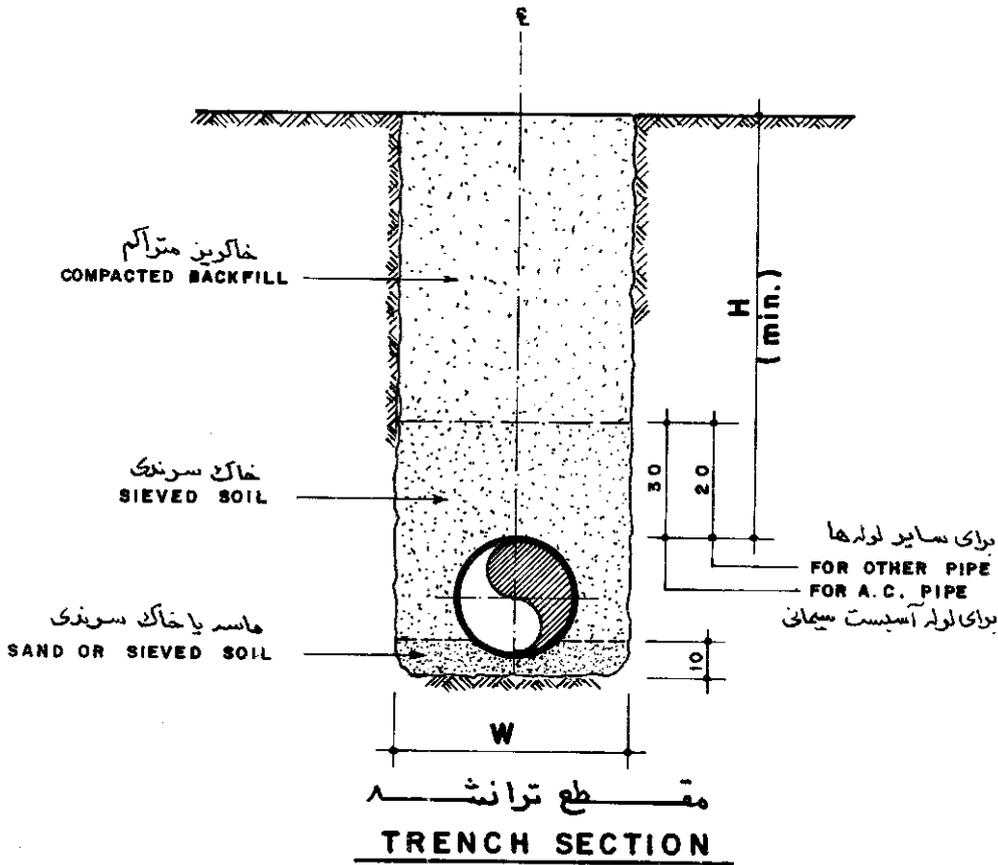
N. D. (mm.)	H cm.	W cm.
600	125	110
700	150	130
800	"	140
900	"	150
1000	"	160
1100	"	170
1200	"	180
1300	"	190
1400	"	200



تصویب شد معاون فنی	تفسیر REV: 1	W.S.S. 32 101 استاندارد لوله کشی آب آشامیدنی وزارت نیرو www.sio.gov.ir	سازمان برنامه و بودجه دفتر تحقیقات و استانداردهای فنی
-----------------------	-----------------	---	--



🌐 omoorepeyman.ir



جدول ابعاد ترانشه  
TABLE OF TRENCH DIMENSIONS

N. D. (mm.)	H cm.	W cm.
100	100	60
150	"	65
200	"	70
250	"	75
300	"	80
350	"	85
400	125	90
450	"	95
500	"	100

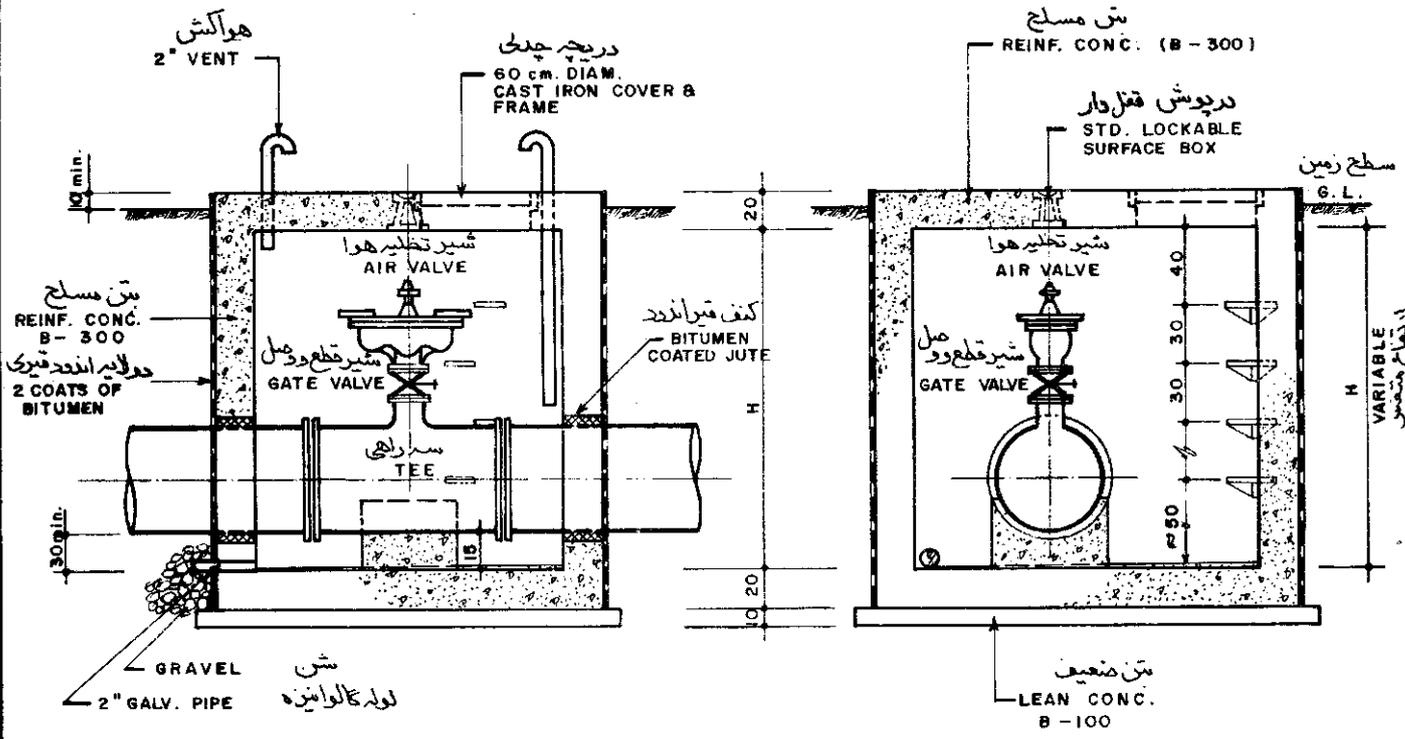
N. D. (mm.)	H cm.	W cm.
600	125	110
700	150	130
800	"	140
900	"	150
1000	"	160
1100	"	170
1200	"	180
1300	"	190
1400	"	200



تصویب شد معاون فنی رکنه صدق	تفسیر REV: 1	W.S.S. 32 101 استاندارد لوله کشی آب آشامیدنی وزارت تراست خط لوله omgcrepeymap.ir	سازمان برنامه و بودجه دفتر تحقیقات و استانداردهای فنی
--------------------------------	-----------------	---	--

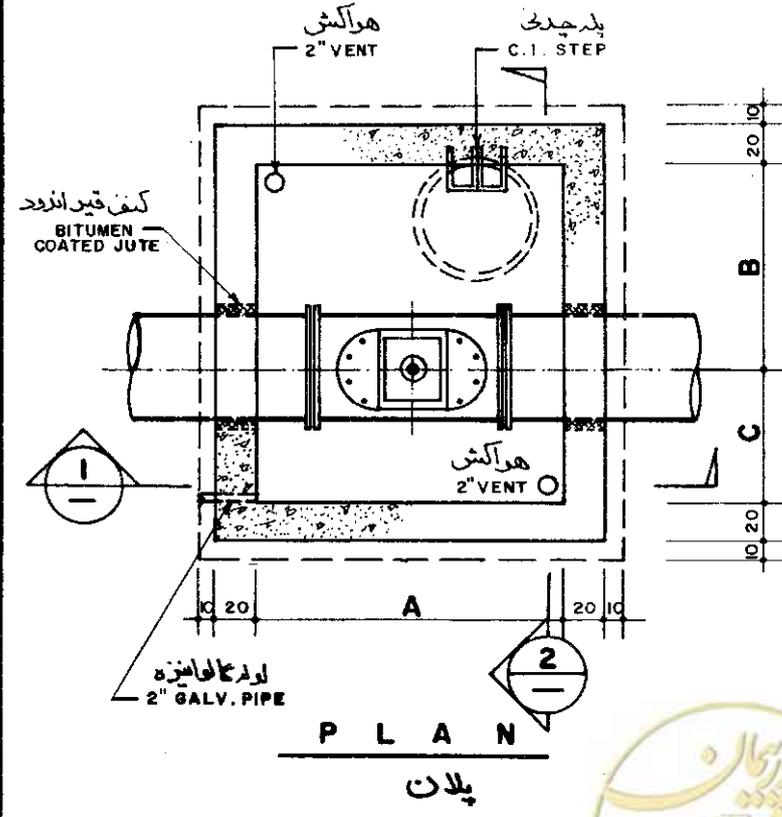


[omoorepeyman.ir](http://omoorepeyman.ir)



SECTION 1  
مقطع 1

SECTION 2  
مقطع 2



AIR VALVE CHAMBER  
DIMENSION SCHEDULE

MAIN PIPE DIAM. (mm.)	A cm.	B cm.	C cm.
200	120	90	50
250	"	"	"
300	"	"	"
350	"	"	"
400	140	100	60
450	"	"	"
500	"	"	"
600	"	"	"
700	160	110	70
800	"	"	"
900	"	"	"
1000	200	130	90
1100	"	"	"
1200	"	"	"
1300	220	140	100
1400	"	"	"

تصویب شده است  
معاون فنی و کادر فنی  
REV:0  
تغییرات  
W.S.S. 32134  
استاندارد دایره کشی آب آشامیدنی  
www.orepeyman.ir  
و همچنین سایر مستندات (جهت خطوط انتقال آب)  
سازمان برنامه و بودجه  
دفتر تحقیقات و استانداردهای فنی



🌐 [omorepeyman.ir](http://omorepeyman.ir)