

سازمان برنامه و پژوهش

شرح قیمت‌های واحد تیپ برای خطوط انتقال آب

جمهوری اسلامی افغانستان

نشریه شماره ۵۹

دیماه ۱۳۵۴

بمنظوريکنواخت کردن شرح قيمت واحدتیپ برای خطوط انتقال آب ازچندی قبل
مطالعاتی دراين دفترانجام شدوکميته کارشناس خاصی باشركت

آقایان:

ازمهندسين مشاور تهران - بوستون يوسف مرادزاده

ازمهندسين مشاور پاتاوا گورگين ماطلواسيان

ازمهندسين مشاور کوانتا فرخ افرا

ازدفترتحقيقات واستانداردهای فنی محمد بنی صدر

تشكيل گردید و اقدام به تهيه و تدوين اين دفترچه نمودند.

اینک با تشکر از رحمات کميته کارشناسي و همچنان خانم سيمين فضل اللهی که با کميته
کارشناسي همکاري داشته اند اين نشریه تکثيرو در اختيارعلاقمندان قرار ميگيرد.

دفترتحقيقات واستانداردهای فنی

فهرست مندرجات

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

کلیات

مقدمه

این دفترچه شرح قیمت‌های واحد تیپ جزء لاینفک استاند پیمان محسوب می‌گردد. و بمنظور محاسبه بهای کلی عملیات تنظیم گردیده و مأخذ 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 یامحل ذخیره آب تانقاط مصرف مانند شهرها—آبادیها—مناطق مسکونی—مناطق صنعتی وغیره بوده و شامل شبکه های توزیع آب در نقاط مصرف و همچنین تاسیسات ساختمانی مانند مخازن، تلمبه خانه ها، تصفیه خانه هاولوله کشی های داخلی ساختمانهای مذکور نمی‌باشد.

شرح قیمت‌های واحد این دفترچه بطورکلی 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 زودخانه ها و نهرهای بزرگ—عبور لوله از زیر یا کنار پلهای—عبور لوله از زیر پل راه آهن—لوله گذاری در روی خاک ریز و پایه ها—لوله گذاری در مناطقی که سطح آبهای زیرزمینی بالاتراز کف ترانشه لوله بوده و احتیاج به پمپاز و تخلیه آب برای اجرای کار باشد—محافظت لوله های پرسیله عایق کاری اختصاصی داخلی و خارجی لوله—حافظت کاتودیک خط لوله—تاسیسات اختصاصی مانند شیرهای فشارشک و شیرهای اطمینان و تجهیزات اندازه گیری و حوضچه های مربوطه احداث جاده ها و راههای فرعی اختصاصی وغیره در این دفترچه منظور نگردیده است. مشخصات و شرح اینگونه کارهای در صورت لزوم باید بحسب 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.

واحد بهای هر دیف قیمت کاملی است که علاوه بر هزینه کارهایی که در نقشه ها و مشخصات مشخص گردیده شامل هزینه هایی از قبیل مشروح زیر نیز می‌باشد.

تدارکات—تاسیسات کارگاهی و تامین محل مربوطه—تبیه انبارهای روباز و سرپوشیده جهت انبار کردن مصالح—تامین محل و ساختمن دفتر نظارت نظار در کارگاه—پرداخت بهای زمین یا الجاره آن جهت بهره برداری از مصالح زمین و معادن—تامین آب مصرفی—ترتیبات بهداری و بهداشتی روشنائی—عوامل و وسائل حفاظتی وایمنی—نگهداری و حفاظت کلیه مصالح و کارهای انجام شده مورد پیمان تازمان تحويل موقت—حمل مصالح و تجهیزات تایپی کار با هرسیله—بارگیری و بار اندازی—سوخت و تعمیرات—استهلاک ماشین آلات و ابزار کار—پرداخت خسارت وارد بدبیگران بیمه—عوارض—حق کارآموزی—مالیات—گمرک—تهیه و نصب علائم و چراگاههای خطر—ایجاد و نگهداری راههای سرویس که بمنظور اجرای عملیات مورد پیمان توسط پیمانکار احداث می‌شود

و تامین عبور مرور عمومی - تهیه نقشه های کارهای اجرایی (As Built Drawings) سود و هزینه های بالا سری (Over Head) و هزینه های دیگر که برای اجرای صحیح و کامل کارهای لازم باشد.

جملات مختول فصول این فهرست به از هم متمایز میباشند و از تفسیریک 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 بار اندازی آن تا انبار لوله ها منظور نشده و پیش بینی آن بر حسب آنکه مصالح مزبور توسط کارفرما و یا پیمانکار خردباری شود تو سط مهندس مشاور در ردیف های جداگانه انجام میگیرد .

۲- لوله گذاری شامل عملیات خاکبرداری ، نصب لوله و متعلقات و پشت بندهای آن ، خاکریزی تراشه 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 ووصل کشوئی 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 قطره که در این دفترچه برای لوله ها و متعلقات لوله کشی و شیرهای غیره بکاربرده شده است قطر اسامی (Nominal Diameter) میباشد که در جداول سازندگان و استانداردهای بین المللی درج گردیده است .

۲- زمینهای سنگی یاد شده در این دفترچه متشکل از عناصر متبلور بهم چسبیده که منشاء آن ممکن است آتششانی یار سوبی بوده و برای کندن با استخراج آن بسته به نوع کار استفاده از دیلم - قلم کوه بری - پتک - کمپرسور و یا مواد سوزا اجتناب ناپذیر باشد . در غیر اینصورت زمین غیر سنگی اتلاق و هیچ گونه طبقه بندی نسبت به آن منظور نخواهد شد .

۳- منظور از پیاز آبهای سطحی داخل تراشه ، تخلیه کلیه آبهایی است که از طریق بارندگی یانه رهای مجاور و غیره (با استثنای آبهای زیرزمینی) وارد تراشه میشود .

اندازه گیری و پرداخت

۱- در محاسبه متراز لوله گذاری، طول نصب شده لوله شامل اتصالیهای و متعلقات و شیرهای
در محور آن ملاک عمل خواهد بود.

۲- در قیمت ساختمان حوضچه ها هرگونه هزینه مربوط به چوب بست و تخته بندی و حائیل
بندی و رهکشی و آب کشی وغیره که احتمالاً "جهت اجرای عملیات گودبرداری لازم باشد
منظورگردیده وهیچگونه پرداخت دیگری از این بابت عمل نخواهد آمد.

۳- حجم سنگ حمل شده و خاک مورد نیاز در تراشه و حوضچه هامطابق ابعاد نقشه های تیپ
بدون افزایش حجم محاسبه و پرداخت خواهد شد.

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

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

تمام اندازه گیریها براساس ابعاد مشخصه در استاندارد مدارک پیمان از جمله نقشه ها و دستورالعمل های
دستگاه نظارت مجاز و معتبر میباشد و پرداختها منحصراً باید نسبت به افلام کارهای انجام
یافته و کاملاً تمام شده براساس اندازه گیری های فوق عمل آید. کارهای عملیاتی که پس از انجام
کار امکان کنترل کامل آنها میسر نباشد از قبیل گودبرداری، حفر تراشه باید در حین انجام کار با
حضور مهندس ناظر پیمان کار در محل اندازه گیری و روی اوراق اجرائی (Feuille d' attachment)
ثبت شوند اوراق مذبور مبنای تسویه قطعی عملیات تلقی خواهد گردید. کلیه پرداختها بطبق
نقشه های اجراء شده مورد تائید دستگاه نظارت انجام خواهد گرفت.

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

۷- در قیمت واحد مربوط به آهن میله گردافت، خرک و مفتولهای اتصالی از قبیل فلات وغیره
منظورگردیده و از این بابت پرداخت جداگانه ای بعمل نخواهد آمد.

خطوط انتقال آب - نصب لوله های آزبست سیمانی و متعلقات چدنی

صفحه ۱

ردیف	شماره	شرح کار	واحدکار	مقدار	ریال	قیمت واحد	جمع کل به ریال
۱۰۱		<p>نصب لوله ۸۰ میلیمتری آزبست سیمانی (ازهرکلاس) و متعلقات چدنی بالاتصالات (مانشوون، ریبو، فلنج) وغیره شامل تمیز کردن مسیر ترانشه لوله - حفر ترانشه در هر نوع زعنون غیرستگی تا عمق ۲ متر از سطح زمین طبیعی - تسطیح آمامده کردن کف ترانشه طبق ابعاد و شیب تعیین شده در نقشه ها چوب بست و محفظت 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 ناپای کار - نصب و اتصال لوله - آزمایش هیدرولیکی خط لوله طبق مشخصات و تائید دستگاه نظارت - شستشو و ضد عقوفی 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 ساختمن پشت بندها و تقویت های بتنی آنها طبق نقشه های اجرایی و مشخصات فنی بطور کامل آمامده برای بهره برداری خواهد بود.</p> <p>قیمت واحد این ردیف همچنین شامل خاکریزی اطراف و روی لوله و کوپیدن خاک طبق نقشه ها و مشخصات عمومی و پاک کردن مسیر و جمع آوری و حمل مواد زائد خاک اضافی به محلهای که از طرف دستگاه نظارت تعیین خواهد گردید میباشد.</p>	متربول				
۱۰۲		مانند ردیف ۱۰۱ ولی برای لوله بقطر ۱۰۰ میلیمتر	مانربول				
۱۰۳		مانند ردیف ۱۰۱ ولی برای لوله بقطر ۱۵۰ میلیمتر	مانربول				
۱۰۴		مانند ردیف ۱۰۱ ولی برای لوله بقطر ۲۰۰ میلیمتر	مانربول				
۱۰۵		مانند ردیف ۱۰۱ ولی برای لوله بقطر ۲۵۰ میلیمتر	مانربول				
۱۰۶		مانند ردیف ۱۰۱ ولی برای لوله بقطر ۳۰۰ میلیمتر	مانربول				
۱۰۷		مانند ردیف ۱۰۱ ولی برای لوله بقطر ۳۵۰ میلیمتر	مانربول				
۱۰۸		مانند ردیف ۱۰۱ ولی برای لوله بقطر ۴۰۰ میلیمتر	مانربول				
۱۰۹		مانند ردیف ۱۰۱ ولی برای لوله بقطر ۴۵۰ میلیمتر	مانربول				
۱۱۰		مانند ردیف ۱۰۱ ولی برای لوله بقطر ۵۰۰ میلیمتر	مانربول				
۱۱۱		مانند ردیف ۱۰۱ ولی برای لوله بقطر ۶۰۰ میلیمتر	مانربول				

خطوط انتقال آب - نصب لوله های آزبست سیمانی و متعلقات چدنی

صفحه

شماره ردیف	شرح کار	واحدکار	مقدار	قیمت واحد ریال	جمع کل به ریال
112	مانند ردیف ۱۰۱ ولی برای لوله بقطره ۷۵ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲/۵ متر.	متر طول			
113	مانند ردیف ۱۰۱ ولی برای لوله بقطره ۸۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲/۵ متر.	متر طول			
114	مانند ردیف ۱۰۱ ولی برای لوله بقطره ۹۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲/۵ متر.	متر طول			
115	مانند ردیف ۱۰۱ ولی برای لوله بقطره ۱۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲/۵ متر.	متر طول			
116	اضافه بها نسبت به ردیف های ۱۰۱ الی ۱۰۶ در صورتیکه عمق ترانشه بین ۲ تا ۳ متر باشد (کسر متر مازاد بـ ۲ متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید).	متر طول			
117	اضافه بها نسبت به ردیف های ۱۰۷ الی ۱۱۱ در صورتیکه عمق ترانشه بین ۲ تا ۳ متر باشد (کسر متر مازاد بـ ۲ متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید).	متر طول			
118	اضافه بها نسبت به ردیف های ۱۱۲ الی ۱۱۵ در صورتیکه عمق ترانشه بین ۴ تا ۵ متر باشد (کسر متر مازاد بـ ۵/۲ متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید).	متر طول			
119	اضافه بها نسبت به ردیف های ۱۰۱ الی ۱۰۶ در صورتیکه عمق ترانشه بین ۳ تا ۴ متر باشد (کسر متر مازاد بـ ۳ متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید).	متر طول			
120	اضافه بها نسبت به ردیف های ۱۰۷ الی ۱۱۱ در صورتیکه عمق ترانشه بین ۳ تا ۴ متر باشد (کسر متر مازاد بـ ۳ متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید).	متر طول			
121	اضافه بها نسبت به ردیف های ۱۰۱ الی ۱۰۶ در صورتیکه عمق ترانشه بیش از ۴ متر باشد بازه هر متر (کسر متر مازاد بـ ۴ متر متناسباً) محاسبه و پرداخت خواهد گردید.	متر طول			
122	اضافه بها نسبت به ردیف های ۱۰۷ الی ۱۱۱ در صورتیکه عمق ترانشه بیش از ۴ متر باشد بازه هر متر (کسر متر مازاد بـ ۴ متر متناسباً) محاسبه و پرداخت خواهد گردید.	متر طول			
123	اضافه بها نسبت به ردیف های ۱۱۲ الی ۱۱۵ در صورتیکه عمق ترانشه بیش از ۴ متر باشد بازه هر متر (کسر متر مازاد بـ ۴ متر متناسباً) محاسبه و پرداخت خواهد گردید.	متر طول			

جدول مقادیر و فهرست بهای

خطوط انتقال آب - نصب لوله های آزبست سیمانی و متعلقات چدنی

صفحه ۳

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 هادر مسیر ترانشه سنگی یا محلهای که 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	وار	واحدکار	مقدار	قیمت واحد	جمع کل
۲۰۱	<p>نصب لوله ۸۰ میلیمتری چدنی و متعلقات مربوطه با اتصالات مکانیکی، فلنچ وغیره شامل تمیزکردن مسیر ترانشه لوله - حفر ترانشه در هر نوع زمین غیرسنگی تاعمق 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 ضسد عفنی نمودن خط لوله شامل تهیه آب و مواد شیمیائی لازم . قیمت واحد این ردیف همچنین شامل تهیه کلیه لوازم و تجهیزات موردنیاز برای نصب لوله، بررسی لوله طبق دستورالعملهای کارخانه سازنده و نصب کلیه متعلقات چدنی و تهیه مصالح و ساختمان پشت بندها و تقویت های بتنی آنها طبق نقشه های اجرائی ومشخصات فنی بطور کامل آماده برای بهره برداری خواهد بود .</p> <p>قیمت واحد این ردیف همچنین شامل خاکریزی اطراف وروی لوله و کوبیدن خاک طبق نقشه ها و مشخصات عمومی و پاک کردن مسیر و جمع آوری و حمل مواد زائد و خاک اضافی به محلهای که از طرف دستگاه نظارت تعیین خواهد گردید میباشد .</p>					
۲۰۲	مانند ردیف ۲۰۱ ولی برای لوله ب قطره ۱۵ میلیمتر			مترو طول		
۲۰۳	مانند ردیف ۲۰۱ ولی برای لوله ب قطره ۱۵ میلیمتر			مترو طول		
۲۰۴	مانند ردیف ۲۰۱ ولی برای لوله ب قطره ۲۰ میلیمتر			مترو طول		
۲۰۵	مانند ردیف ۲۰۱ ولی برای لوله ب قطره ۲۵ میلیمتر			مترو طول		
۲۰۶	مانند ردیف ۲۰۱ ولی برای لوله ب قطره ۳۰ میلیمتر			مترو طول		
۲۰۷	مانند ردیف ۲۰۱ ولی برای لوله ب قطره ۳۵ میلیمتر			مترو طول		
۲۰۸	مانند ردیف ۲۰۱ ولی برای لوله ب قطره ۴۰ میلیمتر			مترو طول		
۲۰۹	مانند ردیف ۲۰۱ ولی برای لوله ب قطره ۴۵ میلیمتر			مترو طول		
۲۱۰	مانند ردیف ۲۰۱ ولی برای لوله ب قطره ۵۰ میلیمتر			مترو طول		
۲۱۱	مانند ردیف ۲۰۱ ولی برای لوله ب قطره ۵۵ میلیمتر			مترو طول		

جدول مقادیر و فهرست بهای

خطوط انتقال آب - نصب لوله های چدنی و متعلقات مربوطه

صفحه ۵

شماره ردیف	شرح کار	واحدکار	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 متر مازاد بر ۲ متر متناسب) " متر طول محاسبه و پرداخت خواهد گردید)	متر طول			
۲۱۳	اضافه بها نسبت به ردیف های ۲۰۷ الی ۲۱۱ در صورتیکه عمق ترانشه بین ۲ تا ۳ متر باشد (کسر متر مازاد بر ۲ متر متناسب) " محاسبه و پرداخت خواهد گردید) .	متر طول			
۲۱۴	اضافه بها نسبت به ردیف های ۲۰۱ الی ۲۰۶ در صورتیکه عمق ترانشه بین ۳ تا ۴ متر باشد (کسر متر مازاد بر ۳ متر متناسب) " محاسبه و پرداخت خواهد گردید) .	متر طول			
۲۱۵	اضافه بها نسبت به ردیف های ۲۰۷ الی ۲۱۱ در صورتیکه عمق ترانشه بین ۳ تا ۴ متر باشد (کسر متر مازاد بر ۳ متر متناسب) " محاسبه و پرداخت خواهد گردید) .	متر طول			
۲۱۶	اضافه بها نسبت به ردیفهای ۲۰۱ الی ۲۰۶ در صورتیکه عمق ترانشه بیش از ۴ متر باشد بازه هر متر (کسر متر مازاد بر ۴ متر متناسب) " محاسبه و پرداخت خواهد گردید) .	متر طول			
۲۱۷	اضافه بها نسبت به ردیفهای ۲۰۷ الی ۲۱۱ در صورتیکه عمق ترانشه بیش از ۴ متر باشد بازه هر متر (کسر متر مازاد بر ۴ متر متناسب) " محاسبه و پرداخت خواهد گردید) .	متر طول			
۲۱۸	اضافه بها نسبت به ردیف های ۲۰۱ الی ۲۱۶ 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			
۲۱۹	تهیه و بارگیری و حمل و باراندازی خاک مناسب جهت خاکریزی ترانشه هادر مسیر ترانشه سنگی یا محلهای که خاک کنده شده جهت خاکریز طبق نظر دستگاه نظارت نامناسب تشخیص داده شود .	مترمکعب			

شماره ردیف	شرح کار	مقدار	واحدکار	قیمت واحد	جمع کل رسال
۳۰۱	<p>نصب لوله ۸۰ میلیمتری چدن نشکن و متعلقات مربوطه</p> <p>با اتصالات مکانیکی فلنج وغیره شامل تمیز کردن مسیر</p> <p>ترانشه لوله - حفر ترانشه در هر نوع زمین غیر سختی ناعم و</p> <p>۲ متر از سطح زمین طبیعی - تسطیح و آماده کردن کف</p> <p>ترانشه طبق ابعاد و شیب تعیین شده در نقشه ها - چوب</p> <p>بست و محافظت دیوارهای ترانشه - تهیه تجهیزات</p> <p>پمپاژ و تخلیه کلیه آبهای سطحی داخل</p> <p>ترانشه - بارگیری و حمل لوله و متعلقات و اتصالات</p> <p>آنها از محل انبار لوله در کارگاه تا پای کار - نصب و اتصال</p> <p>لوله ها - آزمایش هیدرولیکی خط لوله طبق مشخصات</p> <p>و تائید دستگاه نظارت - شستشو و ضدعفونی نمودن لوله</p> <p>شامل تهیه آب و مواد شیمیائی لازم تهیه کلیه لوازم</p> <p>و تجهیزات موردنیاز برای نصب لوله، برش لوله طبق</p> <p>دستور العملهای کارخانه سازنده و نصب کلیه متعلقات</p> <p>مربوطه و تهیه مصالح و ساختمان پشت بندها و تقویت های</p> <p>بتوی آنهای طبق نقشه های اجرائی و مشخصات فنی بطور</p> <p>کامل آماده برای بهره برداری -</p> <p>قیمت واحد این ردیف همچنین شامل ترمیم پوشش</p> <p>حفاظتی خارجی لوله و تنظیم و آماده نمودن سر لوله</p> <p>برای نصب (در صورت لزوم)</p> <p>خاکریزی اطراف و روی لوله ها و کوبیدن خاک طبق</p> <p>نقشه ها و مشخصات عمومی و پاک کردن مسیر و جمع آوری و</p> <p>حمل مواد زائد و خاک اضافی به محلهای تکه از طرف دستگاه</p> <p>نظارت تعیین میگردد خواهد بود.</p>				
۳۰۲	مانند ردیف ۳۰۱ ولی برای لوله ب قطر ۱۰۰ میلیمتر	متر طول			
۳۰۳	مانند ردیف ۳۰۱ ولی برای لوله ب قطر ۱۵۰ میلیمتر	متر طول			
۳۰۴	مانند ردیف ۳۰۱ ولی برای لوله ب قطر ۲۰۰ میلیمتر	متر طول			
۳۰۵	مانند ردیف ۳۰۱ ولی برای لوله ب قطر ۲۵۰ میلیمتر	متر طول			
۳۰۶	مانند ردیف ۳۰۱ ولی برای لوله ب قطر ۳۰۰ میلیمتر	متر طول			
۳۰۷	مانند ردیف ۳۰۱ ولی برای لوله ب قطر ۳۵۰ میلیمتر	متر طول			

خطوط انتقال آب نصب لوله های چدن نشکن با متعلقات مربوطه

صفحه ۷۵

ردیف شماره	شرح کار	واحد کار	مقدار	ریال	قیمت واحد ریال	جمع کل به ریال
۳۰۸	مانند ردیف ۳۰۱ ولی برای لوله بقطره ۴۰ میلیمتر.	مانطول				
۳۰۹	مانند ردیف ۳۰۱ ولی برای لوله بقطره ۴۵ میلیمتر.	مانطول				
۳۱۰	مانند ردیف ۳۰۱ ولی برای لوله بقطره ۵۰ میلیمتر	مانطول				
۳۱۱	مانند ردیف ۳۰۱ ولی برای لوله بقطره ۵۵ میلیمتر	مانطول				
۳۱۲	مانند ردیف ۳۰۱ ولی برای لوله بقطره ۶۰ میلیمتر	مانطول				
۳۱۳	مانند ردیف ۳۰۱ ولی برای لوله بقطره ۷۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲/۵ متر.	مانطول				
۳۱۴	مانند ردیف ۳۰۱ ولی برای لوله بقطره ۸۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲/۵ متر.	مانطول				
۳۱۵	مانند ردیف ۳۰۱ ولی برای لوله بقطره ۹۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲/۵ متر.	مانطول				
۳۱۶	مانند ردیف ۳۰۱ ولی برای لوله بقطره ۱۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲/۵ متر.	مانطول				
۳۱۷	مانند ردیف ۳۰۱ ولی برای لوله بقطره ۱۱۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲/۵ متر.	مانطول				
۳۱۸	مانند ردیف ۳۰۱ ولی برای لوله بقطره ۱۲۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۳ متر.	مانطول				
۳۱۹	مانند ردیف ۳۰۱ ولی برای لوله بقطره ۱۳۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۳ متر	مانطول				
۳۲۰	مانند ردیف ۳۰۱ ولی برای لوله بقطره ۱۴۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۳ متر.	مانطول				
۳۲۱	اضافه بها نسبت به ردیف های ۳۰۱ الی ۳۰۶ در صورتیکه عمق ترانشه بین ۲ تا ۳ متر باشد (کسر متر مازاد بر ۲ متر متناسب با محاسبه و پرداخت خواهد گردید).	مانطول				
۳۲۲	اضافه بها نسبت به ردیف های ۳۰۷ الی ۳۱۲ در صورتیکه عمق ترانشه بین ۲ تا ۳ متر باشد (کسر متر مازاد بر ۲ متر متناسب با محاسبه و پرداخت خواهد گردید).	مانطول				

خطوط انتقال آب - نصب لوله های چدن نشکن با متعلقات مربوطه

صفحه ۸

شماره ردیف	شرح کشوار	واحدکار	مقدار	قیمت واحد	جمع کل ریال
۳۲۳	اضافه بها نسبت به ردیفهای ۳۱۳ الی ۳۱۷ در صورتیکه عمق ترانشه بین ۲/۵ تا ۴ متر باشد (کسر متر مازاد ببر 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 متر مازاد ببر ۳ متر متناسباً "محاسبه و پرداخت خواهد گردید").	متر طول			
۳۲۵	اضافه بها نسبت به ردیفهای ۳۰۶ الی ۳۰۲ در صورتیکه عمق ترانشه بین ۳ تا ۴ متر باشد (کسر متر مازاد ببر 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 متر مازاد ببر 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 بازه هر متر (کسر متر مازاد ببر 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 بازه هر متر (کسر متر مازاد ببر 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 بازه هر متر (کسر متر مازاد ببر 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 بازه هر متر (کسر متر مازاد ببر ۵ متر متناسباً "محاسبه و پرداخت خواهد گردید").	متر طول			
۳۳۱	اضافه بها نسبت به ردیفهای ۳۰۱ الی ۳۴۰ در صورتیکه ترانشه در زمین سنگی حفر گردد. دراین واحد بیان، بارگیری و حمل و باراندازی سنگ به محل مناسب نیازمند نظر گردیده است.	متر مکعب			
۳۳۲	تهیه و بارگیری و حمل و باراندازی خاک مناسب جهت حاکریزی ترانشه هادر مسیر ترانشه سنگی یا محلهای که خاک کنده شده جهت حاکریزی طبق نظر دستگاه نظارت نامناسب تشخیص داده شود.	متر مکعب			

خطوط انتقال آب - نصب لوله های فولادی با اتصالات مکانیکی

صفحه ۹

ردیف	شماره	شرح کار	واحد کار	مقدار	قیمت واحد ریال	جمع کل به ریال	
۴۰۱		نصب لوله ۸۰ میلیمتری فولادی و متعلقات مربوطه با اتصالات مکانیکی (غیرازاتصال جوشی) طبق نقشه های اجرائی شامل تمیز کردن مسیر ترانشه لوله - حفر ترانشه در هر نوع زمین غیرسنگی 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 اینبار لوله در کارگاه تابای کار نصب و اتصال لوله ها - آزمایش هیدرولیکی خط لوله طبق مشخصات و تأیید استنگاه نظارت - شستشو و ضد عفونی نمودن لوله شامل تهیه آب و مواد شیمیائی لازم تهیه کلیه لوازم و تجهیزات موردنیاز برای نصب لوله، برش لوله طبق دستور العملهای کارخانه سازنده و نصب کلیه متعلقات فولادی و تهیه مصالح و ساختمان پشت بندها و تقویت های بتنی آنها طبق نقشه های اجراء و مشخصات فنی بطور کامل آماده برای بهره برداری . قیمت واحد 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 محلهاییکه از طرف دستگاه نظارت تعیین میگردد خواهد بود .	متر طول			
۴۰۲		مانند ردیف ۴۰۱ ولی برای لوله بقطر ۱۰۰ میلیمتر					
۴۰۳		مانند ردیف ۴۰۱ ولی برای لوله بقطر ۱۵۰ میلیمتر					
۴۰۴		مانند ردیف ۴۰۱ ولی برای لوله بقطر ۲۰۰ میلیمتر					
۴۰۵		مانند ردیف ۴۰۱ ولی برای لوله بقطر ۲۵۰ میلیمتر					
۴۰۶		مانند ردیف ۴۰۱ ولی برای لوله بقطر ۳۰۰ میلیمتر					
۴۰۷		مانند ردیف ۴۰۱ ولی برای لوله بقطر ۳۵۰ میلیمتر					

جدول مقادیر و فهرست بهاء

خطوط انتقال آب - نصب لوله های فولادی با اتصالات مکانیکی

صفحه ۱۰۵

جدول مقادیر و فهرست بهتر

خطوط انتقال آب - نصب لوله های فولادی با اتصالات مکانیکی

صفحه ۱۱

شماره ردیف	شرح کار	واحد کار	مقدار	قیمت واحد زیال	جمع کل زیال
۴۲۳	اضافه بها نسبت به رده های ۴۱۷ الی ۴۱۳ در صورتیکه عمق ترانشه بین ۵/۲ تا ۴ متر باشد (کسر متر مازاد بر ۵/۲) متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید.	متر طول			
۴۲۴	اضافه بها نسبت به رده های ۴۲۰ الی ۴۱۸ در صورتیکه عمق ترانشه بین ۵ تا ۴ متر باشد (کسر متر مازاد بر ۳) متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید.	متر طول			
۴۲۵	اضافه بها نسبت به رده های ۴۰۶ الی ۴۰۱ در صورتیکه عمق ترانشه بین ۴ تا ۳ متر باشد (کسر متر مازاد بر ۳) متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید.	متر طول			
۴۲۶	اضافه بها نسبت به رده های ۴۱۲ الی ۴۰۶ در صورتیکه عمق ترانشه بین ۴ تا ۳ متر باشد (کسر متر مازاد بر ۴) متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید.	متر طول			
۴۲۷	اضافه بها نسبت به رده های ۴۰۶ الی ۴۰۱ در صورتیکه عمق ترانشه بیش از ۴ متر باشد بازه هر متر (کسر متر مازاد بر ۴) متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید.	متر طول			
۴۲۸	اضافه بها نسبت به رده های ۴۱۲ الی ۴۰۷ در صورتیکه عمق ترانشه بیش از ۴ متر باشد بازه هر متر (کسر متر مازاد بر ۴) متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید.	متر طول			
۴۲۹	اضافه بها نسبت به رده های ۴۱۷ الی ۴۱۳ در صورتیکه عمق ترانشه بیش از ۴ متر باشد بازه هر متر (کسر متر مازاد بر ۴) متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید.	متر طول			
۴۳۰	اضافه بها نسبت به رده های ۴۱۸ الی ۴۲۰ در صورتیکه عمق ترانشه بیش از ۵ متر باشد بازه هر متر (کسر متر مازاد بر ۵) متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید.	متر طول			
۴۳۱	اضافه بها نسبت به رده های ۴۰۱ الی ۴۰۰ در صورتیکه ترانشه در درمیں سنگی حفر گردد. در این واحد بها بارگیری و حمل و باراندازی سنگی محل مناسب نیز منظور گردیده است.	متر مکعب	سیم رله رله رله		
?	تهیه و بارگیری و حمل و باراندازی خاک مناسب جهت خاکبریزی ترانشه هادر مسیر ترانشه سنگی یا محلهای که خاک کنده شده جهت خاکبریز طبق نظر دستگاه نظارت نامناسب تشخیص داده شود.	متر مکعب			
۴۳۳	دستمزد جوشکاری برای ساخت و نصب و اتصال لوله هاو متعلقات فولادی با اختلاف جداره میلیمتر شامل تهییه کلیه تجهیزات لازم جهت برش و جوشکاری و نصب طبق مشخصات فنی و نقشه های اجرائی	سانتیمتر طول			

جدول مقادیر و فهرست به

خطوط انتقال آب نصب لوله های فولادی با اتصالات مکانیکی

صفحه ۱۲

شماره ردیف	شرح کار		واحد کار	مقدار	قیمت واحد ریال	جمع کل ریال
۴۳۴	مانندردیف ۴۳۳ ولی برای قطر لوله با جدار ۸ میلیمتر		سانتمتر طول			
۴۳۵	مانندردیف ۴۳۳ ولی برای قطر لوله با جدار ۹ میلیمتر		سانتمتر طول			
۴۳۶	مانندردیف ۴۳۳ ولی برای قطر لوله با جدار ۱۲ میلیمتر		سانتمتر طول			

جدول مقادیر و فهرست به

خطوط انتقال آب - نصب لوله های فولادی جوشی

صفحه ۱۳

شماره ردیف	شرح کار	واحد کار	واحد کار	مقدار	قیمت واحد ریال	جمع کل ریال
۵۰۱	<p>نصب لوله ۴۰۰ میلیمتری فولادی (طول هر لوله عتا 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 تابای کار - نصب و اتصال لوله ها - آزمایش هیدرولیکی خط لوله طبق مشخصات و تائید 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 دستورالعمل های کارخانه سازنده و نصب کلیه متعلقات فولادی - تهیه مصالح جوش و ساختمان پشت بندها و تقویت های بتونی آنها طبق نقشه های اجرائی و مشخصات فنی بطور کامل آماده برای بهره برداری .</p> <p>قیمت واحد این ردیف همچنین شامل ترمیم پوشش حفاظتی داخلی و خارجی موجود لوله و تنظیم آماده نمودن سر لوله برای نصب (در ضرورت لزوم) - خاکریزی اطراف و روی لوله و کوبیدن خاک طبق نقشه ها و مشخصات عمومی و جمع آوری و حمل مواد زائد و خاک اضافی به محلها یکجا از طرف دستگاه نظارت تعیین میگردد خواهد بود</p>	مترو طول				
۵۰۲	مانند ردیف ۱ ۵۰۰ ولی برای لوله بقطر ۴۵ میلیمتر				مانند ردیف ۱ ۵۰۰ ولی برای لوله بقطر ۴۵ میلیمتر	
۵۰۳	مانند ردیف ۱ ۵۰۰ ولی برای لوله بقطر ۵۰۰ میلیمتر				مانند ردیف ۱ ۵۰۰ ولی برای لوله بقطر ۵۵ میلیمتر	
۵۰۴	مانند ردیف ۱ ۵۰۰ ولی برای لوله بقطر ۵۵ میلیمتر				مانند ردیف ۱ ۵۰۰ ولی برای لوله بقطر ۶۰ میلیمتر	
۵۰۵	مانند ردیف ۱ ۵۰۰ ولی برای لوله بقطر ۷۰ میلیمتر و عمق				مانند ردیف ۱ ۵۰۰ ولی برای لوله بقطر ۷۰ میلیمتر و عمق	
۵۰۶	ترانشه تا ۲/۵ متر .				مانند ردیف ۱ ۵۰۰ ولی برای لوله بقطر ۸۰ میلیمتر و عمق	
۵۰۷	مانند ردیف ۱ ۵۰۰ ولی برای لوله بقطر ۸۰ میلیمتر و عمق				مانند ردیف ۱ ۵۰۰ ولی برای لوله بقطر ۹۰ میلیمتر و عمق	
۵۰۸	ترانشه تا ۲/۵ متر .				مانند ردیف ۱ ۵۰۰ ولی برای لوله بقطر ۱۰۰ میلیمتر و عمق	
۵۰۹	ترانشه تا ۲/۵ متر .				ترانشه تا ۲/۵ متر .	

خطوط انتقال آب - نصب لوله های فولادی جوشی

صفحه ۱۴

شماره ردیف	شرح کار	واحدکار	مقدار	قیمت واحد ریال	جمع کل ریال
۵۱۰	مانند ردیف ۱۱۰ ولی برای لوله بقطر ۱۱۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲/۵ متر.	متر طول			
۵۱۱	مانند ردیف ۱۱۰ ولی برای لوله بقطر ۱۲۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲/۵ متر.	متر طول			
۵۱۲	مانند ردیف ۱۱۰ ولی برای لوله بقطر ۱۳۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۳ متر.	متر طول			
۵۱۳	مانند ردیف ۱۱۰ ولی برای لوله بقطر ۱۴۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۳ متر.	متر طول			
۵۱۴	اضافه بها نسبت به ردیف های ۱۱۰ الی ۱۵۰ در صورتیکه صورت تکه عمق ترانشه بین ۲ تا ۳ متر باشد (کسر متر مازاد بر ۲ متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید).	متر طول			
۵۱۵	اضافه بها نسبت به ردیف های ۱۵۰ الی ۱۶۰ در صورتیکه عمق ترانشه بین ۲/۵ تا ۴ متر باشد (کسر متر مازاد بر ۲/۵ متر متناسباً محاسبه و پرداخت خواهد گردید).	متر طول			
۵۱۶	اضافه بها نسبت به ردیف های ۱۶۰ الی ۱۷۵ در صورتیکه عمق ترانشه بین ۳ تا ۵ متر باشد (کسر متر مازاد بر ۳ متر متناسباً "مترو طول" محاسبه و پرداخت خواهد گردید).	مترو طول			
۵۱۷	اضافه بها نسبت به ردیف های ۱۷۵ الی ۱۸۵ در صورتیکه عمق ترانشه بین ۳ تا ۴ متر باشد (کسر متر مازاد بر ۳ متر متناسباً "مترو طول" محاسبه و پرداخت خواهد گردید).	مترو طول			
۵۱۸	اضافه بها نسبت به ردیف های ۱۸۵ الی ۱۹۵ در صورتیکه عمق ترانشه بیش از ۴ متر باشد بازاء هر متر (کسر متر مازاد بر ۴ متر متناسباً "مترو طول" محاسبه و پرداخت خواهد گردید).	مترو طول			
۵۱۹	اضافه بها نسبت به ردیف های ۱۹۵ الی ۲۰۵ در صورتیکه عمق ترانشه بیش از ۴ متر باشد بازاء هر متر (کسر متر مازاد بر ۴ متر متناسباً "مترو طول" محاسبه و پرداخت خواهد گردید).	مترو طول			
۵۲۰	اضافه بها نسبت به ردیف های ۲۰۵ الی ۲۱۵ در صورتیکه عمق ترانشه بیش از ۵ متر باشد بازاء هر متر (کسر متر مازاد بر ۵ متر متناسباً "مترو طول" محاسبه و پرداخت خواهد گردید).	مترو طول			
۵۲۱	اضافه بها نسبت به ردیف های ۲۱۵ الی ۲۲۵ در صورتیکه ترانشه در زمین سنگی حفر گردد. در این واحد بهماء بارگیری و حمل وباراندازی سنگ به محل مناسب نیز منظور گردیده است.	مترمکعب			
۵۲۲	تهیه وبارگیری و حمل وباراندازی خاک مناسب جهت خاکبریزی ترانشه هادر مسیر ترانشه سنگی یا محلهای که خاک کنده شده جهت خاکبریز طبق نظر دستگاه نظارت نا مناسب تشخیص داده شود.	مترمکعب			

جدول مقادیر و فهرست بهای
خطوط انتقال آب - نصب شیرها

صفحه ۱۵۵

شماره ردیف	شرح کار	واحد کار	مقدار	قیمت واحد	جمع کل
۶۰۱	نصب آزمایش شیرقطع ووصل کشوئی چدنی زیرزمینی دوسرفنج بقطر ۸۰ میلیمتر شامل بارگیری وحمل شIRO متعلقات ولوازم اتصالی ازانبار کارگاه تپای کاروتهیه صالح ساختمان بالشتک بتنی زیرشیرو روش چکمه ای و لوله تنظیم و دریچه چدنی (Surface Box) طبق نقشه تیپ شماره ۳۲۱۲۱ W. S. S آماده برای بهره برداری قیمت واحد این ردیف همچنین شامل خاکبرداری اضافی در هر نوع خاک و خاکریز و تسطیح لازم و نصب شیر در هر ۵۰ متر طبق مشخصات فنی خواهد بود.	واحد			
۶۰۲	مانند ردیف ۶۰۱ ولی برای شیرقطع ووصل بقطر ۱۰۰ میلیمتر.	واحد			
۶۰۳	مانند ردیف ۶۰۱ ولی برای شیرقطع ووصل بقطر ۱۵۰ میلیمتر.	واحد			
۶۰۴	مانند ردیف ۶۰۱ ولی برای شیرقطع ووصل بقطر ۲۰۰ میلیمتر	واحد			
۶۰۵	مانند ردیف ۶۰۱ ولی برای شیرقطع ووصل بقطر ۲۵۰ میلیمتر	واحد			
۶۰۶	مانند ردیف ۶۰۱ ولی برای شیرقطع ووصل بقطر ۳۰۰ میلیمتر	واحد			
۶۰۷	مانند ردیف ۶۰۱ ولی برای شیرقطع ووصل بقطر ۳۵۰ میلیمتر	واحد			
۶۰۸	مانند ردیف ۶۰۱ ولی برای شیرقطع ووصل بقطر ۴۰۰ میلیمتر واحد بهای این ردیف همچنین شامل نصب شیرهای فرعی زیرزمینی (By Pass) و متعلقات مربوطه خواهد بود.	واحد			
۶۰۹	مانند ردیف ۶۰۸ ولی برای شیرقطع ووصل بقطر ۴۵۰ میلیمتر واحد				
۶۱۰	مانند ردیف ۶۰۸ ولی برای شیرقطع ووصل بقطر ۵۰۰ میلیمتر	واحد			
۶۱۱	مانند ردیف ۶۰۸ ولی برای شیرقطع ووصل بقطر ۶۰۰ میلیمتر	واحد			
۶۱۲	نصب آزمایش شیرقطع ووصل کشوئی چدنی دوسرفنج با فلکه گردان بقطر ۵۰ میلیمتر در داخل حوضچه شیر در هر ۵۰ متر شامل بارگیری وحمل شیرها و متعلقات ولوازم اتصالی				

جدول مقادیر و فهرست بها
خطوط انتقال آب - نصب شیرها

صفحه ۱۶

شماره ردیف	شرح کار	واحد کار	واحدکار	مقدار	قیمت واحد	جمع کل رسال
۶۱۳	ازابنبار کارگاه تا پای کارتیق نقشه و مشخصات فنی .	واحد				
۶۱۴	مانندردیف ۱۲ عولی برای شیرفلکه قطع ووصل بقطره ۶ میلیمتر.	واحد				
۶۱۵	مانندردیف ۱۲ عولی برای شیرفلکه قطع ووصل بقطره ۸ میلیمتر.	واحد				
۶۱۶	مانندردیف ۱۲ عولی برای شیرفلکه قطع ووصل بقطره ۱۰ میلیمتر.	واحد				
۶۱۷	مانندردیف ۱۲ عولی برای شیرفلکه قطع ووصل بقطر ۲۰۰ میلیمتر.	واحد				
۶۱۸	مانندردیف ۱۲ عولی برای شیرفلکه قطع ووصل بقطر ۲۵۰ میلیمتر.	واحد				
۶۱۹	مانندردیف ۱۲ عولی برای شیرفلکه قطع ووصل بقطر ۳۰۰ میلیمتر.	واحد				
۶۲۰	مانندردیف ۱۲ عولی برای شیرفلکه قطع ووصل بقطر ۳۵۰ میلیمتر.	واحد				
۶۲۱	مانندردیف ۱۲ عولی برای شیرفلکه قطع ووصل بقطر ۴۰۰ میلیمتر.	واحد				
۶۲۲	مانندردیف ۱۲ عولی برای شیرفلکه قطع ووصل بقطر ۴۵۰ میلیمتر.	واحد				
۶۲۳	مانندردیف ۱۲ عولی برای شیرفلکه قطع ووصل بقطر ۵۰۰ میلیمتر.	واحد				
۶۲۴	مانندردیف ۱۲ عولی برای شیرفلکه قطع ووصل بقطر ۶۰۰ میلیمتر.	واحد				
۶۲۵	نصب و آزمایش شیرپروانهای (Butterfly Valve) دوسرفلنج چدنی بقطره ۶۰ میلیمتر با فلکه گردان و جعبه دندنه در داخل حوضچه شیردر هر عمق شامل بارگیری و حمل شر					

جدول مقادیر و فهرست بهای
خطوط انتقال آب - نصب شیرها

صفحه ۱۲

شماره ردیف	شرح کار	واحدکار	مقدار	قیمت واحد	جمع کل
۶۲۶	و متعلقات ولوازم اتصالی از انبار کارگاه تا پایکار شامل تهیه مصالح و ساختمان زیرسربی بتونی طبق نقشه تیپ شماره W. S. S 32133 و مشخصات فنی آماده برای بهره برداری .	واحد			
۶۲۷	مانند ردیف ۶۲۵ ولی برای شیرپروانه ای بقطره ۲۵ میلیمتر واحد				
۶۲۸	مانند ردیف ۶۲۵ ولی برای شیرپروانه ای بقطره ۳۰ میلیمتر واحد				
۶۲۹	مانند ردیف ۶۲۵ عولی برای شیرپروانه ای بقطره ۳۵ میلیمتر واحد				
۶۳۰	مانند ردیف ۶۲۵ عولی برای شیرپروانه ای بقطره ۴۰ میلیمتر واحد				
۶۳۱	مانند ردیف ۶۲۵ عولی برای شیرپروانه ای بقطره ۴۵ میلیمتر واحد				
۶۳۲	مانند ردیف ۶۲۵ عولی برای شیرپروانه ای بقطره ۵۰ میلیمتر واحد				
۶۳۳	مانند ردیف ۶۲۵ عولی برای شیرپروانه ای بقطره ۶۰ میلیمتر واحد				
۶۳۴	مانند ردیف ۶۲۵ عولی برای شیرپروانه ای بقطره ۷۰ میلیمتر واحد				
۶۳۵	مانند ردیف ۶۲۵ عولی برای شیرپروانه ای بقطره ۸۰ میلیمتر واحد				
۶۳۶	مانند ردیف ۶۲۵ عولی برای شیرپروانه ای بقطره ۹۰ میلیمتر واحد				
۶۳۷	مانند ردیف ۶۲۵ عولی برای شیرپروانه ای بقطره ۱۰۰ میلیمتر واحد				
۶۳۸	مانند ردیف ۶۲۵ عولی برای شیرپروانه ای بقطره ۱۱۰ میلیمتر واحد				
۶۳۹	مانند ردیف ۶۲۵ عولی برای شیرپروانه ای بقطره ۱۲۰ میلیمتر واحد				
۶۴۰	مانند ردیف ۶۲۵ عولی برای شیرپروانه ای بقطره ۱۴۰ میلیمتر واحد نصب و آزمایش شیرخودکار تخلیه هوا بقطره ۵ میلیمتر از نوع چدنی با اتصال فلنج دارد در داخل حوضچه طبق نقشه تیپ شماره ۳۲۱۳۴ W. S. S. شامل بارگیری و حمل شیرولوازم اتصالی از محل انبار کارگاه تا پای کار، بطور کامل آماده برای بهره برداری .	واحد			
۶۴۱	مانند ردیف ۶۴۰ ولی برای شیر تخلیه هوا بقطره ۰۵ میلیمتر واحد				
۶۴۲	مانند ردیف ۶۴۰ ولی برای شیر تخلیه هوا بقطره ۰۸ میلیمتر واحد				
۶۴۳	مانند ردیف ۶۴۰ عولی برای شیر تخلیه هوا بقطره ۱۰ میلیمتر واحد				
۶۴۴	مانند ردیف ۶۴۰ عولی برای شیر تخلیه هوا بقطره ۱۵ میلیمتر واحد				
۶۴۵	مانند ردیف ۶۴۰ عولی برای شیر تخلیه هوا بقطره ۲۰ میلیمتر واحد				
۶۴۶	نصب و آزمایش دریچه تخلیه آب (Flap Valve) بقطره ۰۸ میلیمتر از نوع چدنی با اتصال فلنج دارد از تنهای لوله های تخلیه آب طبق نقشه تیپ شماره ۳۲۱۳۵ W. S. S. شامل بارگیری و حمل دریچه ولوازم اتصالی از انبار کارگاه تا پای کار، آماده برای بهره برداری .	واحد			

جدول مقادیر و فهرست بهای

خطوط انتقال آب نصب شیرها

صفحه ۱۸

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

جدول مقادیر و فهرست بها

خطوط انتقال آب – کارهای متفرقه

صفحه ۱۹

شماره ردیف	شرح کار	واحد کار	مقدار	قیمت واحد	جمع کل
۷۰۱	تخریب روسازی وزیرسازی مسیر لوله در خیابانهای سواره روبا پوش آسفالت طبق نقشه های اجرائی و مشخصات فنی.	متر مربع			
۷۰۲	تخریب روسازی وزیرسازی مسیر لوله در پیاده روبا پوش آسفالت طبق نقشه های اجرائی و مشخصات فنی.	متر مربع			
۷۰۳	تخریب روسازی وزیرسازی در مسیر لوله با پوشش بلوك فرش طبق نقشه های اجرائی و مشخصات فنی.	متر مربع			
۷۰۴	زیرسازی و روسازی مجدد مسیر لوله خیابانهای سواره رو طبق نقشه های اجرائی و مشخصات فنی.	متر مربع			
۷۰۵	زیرسازی و روسازی مجدد پیاده رو طبق نقشه های اجرائی و مشخصات فنی.	متر مربع			
۷۰۶	زیرسازی و روسازی مجدد در مسیر لوله در پیاده روبا پوش بلوك فرش طبق نقشه های اجرائی و مشخصات فنی.	متر مربع			
۷۰۷	تهیه و ریختن ماسه زیر لوله در ترانشه سنگی طبق نقشه های اجرائی و مشخصات فنی.	متر مکعب			
۷۰۸	تهیه و ریختن بتن ۱۰۰ -B (۱۵۰ کیلوگرم سیمان) برای زیر سازی ترانشه طبق نقشه های اجرائی و مشخصات فنی.	متر مکعب			
۷۰۹	تهیه و ریختن بتن 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 اجرائی و مشخصات فنی خواهد بود.	متر مکعب			

شماره ردیف	شرح کار	واحدکار	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 واحدبهای این ردیف شامل تهیه کلیه مصالح و ساخت و نصب پایه های بتنی پیش ساخته و نصب و اتصال علائم چدنی روی پایه های بتنی بطور کامل آماده برای بهره برداری میباشد	عدد			

جدول مقادیر و فهرست به

خطوط انتقال آب - ساختمان حوضچه های بتنی

صفحه ۲۱

شماره ردیف	شرح کار	واحد کار	مقدار	قیمت واحد ریال	جمع کل ریال
۸۰۱	تهیه مصالح و ساختمان حوضچه شیربروانه ای از بتون سلح با بعد داخلي $175 \times 100 \times 100$ سانتیمتر و ارتفاع نا ۲ متر (ازکف ساخته شده تا زیر سقف) طبق نقشه تیپ ۳۲۱۳۳ شماره 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.				
۸۰۲	قیمت واحد این ردیف همچنین شامل تهیه و نصب دریچ چدنی با قاب و متعلقات مربوطه - تهیه و نصب پله های چدنی در دیوار بتونی - تهیه و نصب لوله های هوا کش - تهیه و نصب لوله تخلیه کف حوضچه - عایق کاری دور لوله با کنف 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 محلهای که از طرف دستگاه نظارت تعیین خواهد گردید بطور کامل آماده برای بجهه برداشت خواهد بود.	عدد			
۸۰۳	اضافه سیما به ردیف ۸۰۱ در صورتیکه ارتفاع داخلي حوضچه بین ۲ تا ۳ متر باشد (کسر متر مازاد بر ۲ متر ممتازاً محاسبه و برداخت خواهد گردید).	متراارتفاع			
۸۰۴	اضافه سیما به ردیف ۸۰۱ در صورتیکه ارتفاع داخلي حوضچه بیش از ۴ متر باشد . (کسر متر مازاد بر ۴ متر ممتازاً محاسبه و برداخت خواهد گردید).	متراارتفاع			
۸۰۵	مانند ردیف ۸۰۱ ولی برای حوضچه شیربروانه ای با بعد داخلي $215 \times 120 \times 120$ سانتیمتر و ارتفاع نا ۲ متر.	عدد			

جدول مقادیر و فهرست به

خطوط انتقال آب - ساختمان حوضچه های بتی

صفحه ۲۶

شماره ردیف	شرح کار	واحدکار	مقدار	قیمت واحد	جمع کل ریال
۸۰۶	اضافه به اینجا به ردیف ۸۰۵ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بین ۲ تا ۳ متر باشد . (کسر متر مازاد بر ۲ متر متناسبا " محاسبه و پرداخت خواهد گردید) .	متراارتفاع			
۸۰۷	اضافه به اینجا به ردیف ۸۰۵ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بین ۳ تا ۴ متر باشد . (کسر متر مازاد بر ۳ متر متناسبا " محاسبه و پرداخت خواهد گردید) .	متراارتفاع			
۸۰۸	اضافه به اینجا به ردیف ۸۰۵ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بیش از ۴ متر باشد بازه هر متر (کسر متر مازاد بر ۴ متر متناسبا " محاسبه و پرداخت خواهد گردید) .	متراارتفاع			
۸۰۹	مانند ردیف ۱ ۸۰۱ ولی برای حوضچه شیربروانه ای با عاد داخلي ۱۴۰×۲۵۰ سانتیمتر و ارتفاع تا ۲ متر .	عدد			
۸۱۰	اضافه به اینجا به ردیف ۸۰۹ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بین ۲ تا ۳ متر باشد . (کسر متر مازاد بر ۲ متر متناسبا " محاسبه و پرداخت خواهد گردید) .	متراارتفاع			
۸۱۱	اضافه به اینجا به ردیف ۸۰۹ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بین ۳ تا ۴ متر باشد . (کسر متر مازاد بر ۳ متر متناسبا " محاسبه و پرداخت خواهد گردید) .	متراارتفاع			
۸۱۲	اضافه به اینجا به ردیف ۸۰۹ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بیش از ۴ متر باشد بازه هر متر (کسر متر مازاد بر ۴ متر متناسبا " محاسبه و پرداخت خواهد گردید) .	متراارتفاع			
۸۱۳	مانند ردیف ۱ ۸۰۱ ولی برای حوضچه شیربروانه ای با عاد داخلي ۱۶۰×۲۹۵ سانتیمتر و ارتفاع تا ۲/۵ متر .	عدد			
۸۱۴	اضافه به اینجا به ردیف ۸۱۳ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بین ۲/۵ تا ۳/۵ متر باشد . (کسر متر مازاد بر ۲/۵ متر متناسبا " محاسبه و پرداخت خواهد گردید) .	متراارتفاع			

جدول مقادیر و فهرست بهمراه

خطوط انتقال آب - ساختمان حوضچه های بتنی

صفحه ۲۳

شماره ردیف	شرح کار	ریال	واحد کار	مقیدار	ریال	جمع کل ریال
۸۱۵	اضافه بها به ردیف ۸۱۳ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بین $\frac{۳}{۵}$ تا ۵ متر باشد . (کسر متر مازاد بر $\frac{۵}{۵}$ متر مناسبآ " محاسبه و پرداخت خواهد گردید) .		متراارتفاع			
۸۱۶	اضافه بها به ردیف ۸۱۳ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بیش از ۵ متر باشد . بازاء هر متر (کسر متر مازاد بر ۵ متر مناسبآ " محاسبه و پرداخت خواهد گردید) .		متراارتفاع			
۸۱۷	مانند ردیف ۸۰۱ ولی برای حوضچه شیرپروانهای با عاد داخلي ۱۸۰×۳۴۰ سانتیمتر و ارتفاع تا ۳ متر .		عدد			
۸۱۸	اضافه بها به ردیف ۸۱۷ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بین ۳ تا ۵ متر باشد (کسر متر مازاد بر ۳ متر مناسبآ " محاسبه و پرداخت خواهد گردید)		متراارتفاع			
۸۱۹	اضافه بها به ردیف ۸۱۷ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بیش از ۵ متر باشد بازاء هر متر (کسر متر مازاد بر ۵ متر مناسبآ " محاسبه و پرداخت خواهد گردید) .		متراارتفاع			
۸۲۰	تهییه مصالح و ساختمان حوضچه شیرتخلیه هوازبتوون مسلح با عاد داخلي ۱۲۰×۱۴۰ سانتیمتر و ارتفاع تا ۲ متر (از کف ساخته شده تاریز سقف) طبق نقشه تیپ شماره W.S.S. 32134 شامل گودبرداری در هر نوع زمین غیر سنگی - چوب بست و محافظت دیوارهای تخلیه و پمپ آب داخل گودبرداری - قالب بندی و بتون ریزی و شب بندی کف . قیمت واحد این ردیف همچنین شامل تهییه و نصب دریچه چدنی با قاب و متعلقات مربوطه - تهییه و نصب پله های چدنی در دیوار بتنی - تهییه و نصب لوله های هوکش - تهییه و نصب لوله تخلیه کف حوضچه عایق کاری دور لوله با کنف قیراندود در محل عبور لوله از دیوار بتنی - عایق کاری سطوح خارجی دیوارهای حوضچه - خاکریزی و کوبیدن خاک اطراف حوضچه طبق نقشه ها و مشخصات فنی - جمع اوری و حمل مواد زائد و خاک اضافی به محلهاییکه از طرف دستگاه نظارت تعیین خواهد گردید بطور کامل آماده برای بهره برداری خواهد بود .		عدد			

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

صفحه ۲۴

شماره ردیف	شرح کار	مقدار واحدکار	مقدار رسال	قیمت واحد رسال	جمع کل رسال
۸۲۱	اضافه به ساختمان به ردیف ۸۲۰ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بین ۳ تا ۴ متر باشد (کسر متر مازاد بر ۲ متر متناسباً " محاسبه و پرداخت خواهد گردید) .	متراارتفاع			
۸۲۲	اضافه به ساختمان به ردیف ۸۲۰ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بین ۳ تا ۴ متر باشد . (کسر متر مازاد بر ۳ متر متناسباً " محاسبه و پرداخت خواهد گردید) .	متراارتفاع			
۸۲۳	اضافه به ساختمان به ردیف ۸۲۰ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بیش از ۴ متر باشد بازه ۵ و همتر (کسر متر مازاد بر ۴ متر متناسباً " محاسبه و پرداخت خواهد گردید) .	متراارتفاع			
۸۲۴	مانند ردیف ۸۲۰ ولی برای حوضچه شیرت خلیه هوا با عاید داخلی ۱۴۰×۱۶۰ سانتیمتر و ارتفاع تا ۲ متر .	عدد			
۸۲۵	اضافه به ساختمان به ردیف ۸۲۴ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بین ۲ تا ۳ متر باشد . (کسر متر مازاد بر ۲ متر متناسباً " محاسبه و پرداخت خواهد گردید) .	متراارتفاع			
۸۲۶	اضافه به ساختمان به ردیف ۸۲۴ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بین ۳ تا ۴ متر باشد (کسر متر مازاد بر ۳ متر متناسباً " محاسبه و پرداخت خواهد گردید) .	متراارتفاع			
۸۲۷	اضافه به ساختمان به ردیف ۸۲۴ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بیش از ۴ متر باشد بازه هر متر (کسر متر مازاد بر ۴ متر متناسباً " محاسبه و پرداخت خواهد گردید) .	متراارتفاع			
۸۲۸	مانند ردیف ۸۲۰ ولی برای حوضچه شیرت خلیه هوا با عاید داخلی ۱۶۰×۱۸۰ سانتیمتر و ارتفاع تا ۲/۵ متر .	عدد			
۸۲۹	اضافه به ساختمان به ردیف ۸۲۸ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بین ۲/۵ تا ۳/۵ متر باشد . (کسر متر مازاد بر ۲/۵ متر متناسباً " محاسبه و پرداخت خواهد گردید) .	متراارتفاع			

جدول مقادیر و فهرست به
خطوط انتقال آب - ساختمان حوضچه های بتني

صفحه ۲۵

شماره ردیف	شرح کار	واحد کار	مقدار	قیمت واحد	جمع کل
۸۳۰	اضافه به Δ به ردیف ۸۲۸ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بین $5/2$ تا 5 متر باشد . (کسر متر مازاد بر $3/5$ متر متناسبا " محاسبه و پرداخت خواهد گردید) .	متراارتفاع			
۸۳۱	اضافه به Δ به ردیف ۸۲۸ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بیش از 5 متر باشد بازه هر متر (کسر متر مازاد بر 5 متر متناسبا " محاسبه و پرداخت خواهد گردید) .	متراارتفاع			
۸۳۲	مانند ردیف ۸۲۰ ولی برای حوضچه شیرتخلیه ها با بعد داخلی 200×220 سانتیمتر و ارتفاع تا 3 متر .	عدد			
۸۳۳	اضافه به Δ به ردیف ۸۲۲ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بین $3/2$ تا 5 متر باشد (کسر متر مازاد بر 3 متر متناسبا " محاسبه و پرداخت خواهد گردید) .	متراارتفاع			
۸۳۴	اضافه به Δ به ردیف ۸۲۲ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بیش از 5 متر باشد بازه هر متر (کسر متر مازاد بر 5 متر متناسبا " محاسبه و پرداخت خواهد گردید) .	متراارتفاع			
۸۳۵	مانند ردیف ۸۲۰ ولی برای حوضچه شیرتخلیه ها با بعد داخلی 220×240 سانتیمتر و ارتفاع تا 3 متر .	عدد			
۸۳۶	اضافه به Δ به ردیف ۸۲۵ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بین 3 تا 5 متر باشد (کسر متر مازاد بر 3 متر متناسبا " محاسبه و پرداخت خواهد گردید) .	متراارتفاع			
۸۳۷	اضافه به Δ به ردیف ۸۲۵ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بیش از 5 متر باشد بازه هر متر (کسر متر مازاد بر 5 متر متناسبا " محاسبه و پرداخت خواهد گردید) .	متراارتفاع			

خطوط انتقال آب - ساختمان حوضچه های بتتی

صفحه ۲۶

شماره ردیف	شرح کار	واحدکار	مقدار	قیمت واحد	جمع کل رسال
۸۳۸	<p>تهیه مصالح و ساختمان حوضچه شیرتخلیه آب از بتون مسلح با عاد داخلي 120×120 سانتیمتر و ارتفاع نه ۲ متر (ازکف ساخته شده تا زیرسقف) طبق نقشه تیپ شماره ۳۲۱۳۵ W. S. S. شامل گودبرداری در هر نوع زمین غیرسنگی - چوب بست و محافظت دیوارهای تخلیه و پیمایز آب داخل گودبرداری - قالب بندی و بتون ریزی و شبیب بندی کف.</p> <p>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 گنف 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 محلهای که از طرف دستگاه نظارت تعیین خواهد گردید سطور کامل آماده برای بهره برداری خواهد بود.</p>				
۸۳۹	<p>اضافه بها به ردیف ۸۳۸ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بین ۲ تا ۳ متر باشد (کسر متر مازاد بر ۲ متر متناسباً "محاسبه و پرداخت خواهد گردید") .</p>	عدد	متر ارتفاع		
۸۴۰	<p>اضافه بها به ردیف ۸۳۸ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بین ۳ تا ۴ متر باشد . (کسر متر مازاد بر ۳ متر متناسباً "محاسبه و پرداخت خواهد گردید") .</p>	عدد	متر ارتفاع		
۸۴۱	<p>اضافه بها به ردیف ۸۳۸ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بیش از ۴ متر باشد پازه هومتر (کسر متر مازاد بر ۴ متر متناسباً "محاسبه و پرداخت خواهد گردید") .</p>	عدد	متر ارتفاع		
۸۴۲	<p>مانند ردیف ۸۳۸ ولی برای حوضچه شیرتخلیه آب به عاد داخلي 150×150 سانتیمتر و ارتفاع نه $2/5$ متر</p>	عدد			
۸۴۳	<p>اضافه بها به ردیف ۸۴۲ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بین $2/5$ تا $3/5$ متر باشد (کسر متر مازاد بر $2/5$ متر متناسباً "محاسبه و پرداخت خواهد گردید") .</p>	عدد	متر ارتفاع		

جدول مقادیر و فهرست بهای

خطوط انتقال آب ساختمان حوضچه های بتنی

صفحه ۷۷

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 ۳/۵ تا ۵ متر باشد . (کسر متر مازاد بر ۵/۳ متر متناسبا " محاسبه و پرداخت خواهد گردید) .	متراارتفاع			
۸۴۵	اضافه بها به ردیف ۸۴۲ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بیش از ۵ متر باشد بازه هر متر (کسر متر مازاد بر ۵ متر متناسبا " محاسبه و پرداخت خواهد گردید) .	متراارتفاع			
۸۴۶	مانند ردیف ۸۳۸ ولی برای حوضچه شیرتخليه آب با بعد داخلي ۱۷۰×۱۷۰ سانتیمتر و ارتفاع تا ۳ متر .	عدد			
۸۴۷	اضافه بها به ردیف ۸۴۶ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بین ۳ تا ۵ متر باشد (کسر متر مازاد بر ۳ متر متناسبا " محاسبه و پرداخت خواهد گردید) .	متراارتفاع			
۸۴۸	اضافه بها به ردیف ۸۴۶ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بیش از ۵ متر باشد بازه هر متر (کسر متر مازاد بر ۵ متر متناسبا " محاسبه و پرداخت خواهد گردید) .	متراارتفاع			
۸۴۹	مانند ردیف ۸۳۸ ولی برای حوضچه شیرتخليه آب با بعد داخلي ۲۰۰×۲۰۰ سانتیمتر و ارتفاع تا ۳ متر .	عدد			
۸۵۰	اضافه بها به ردیف ۸۴۹ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بین ۳ تا ۵ متر باشد (کسر متر مازاد بر ۳ متر متناسبا " محاسبه و پرداخت خواهد گردید) .	متراارتفاع			
۸۵۱	اضافه بها به ردیف ۸۴۹ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بیش از ۵ متر باشد بازه هر متر (کسر متر مازاد بر ۵ متر متناسبا " محاسبه و پرداخت خواهد گردید) .	متراارتفاع			
۸۵۲	مانند ردیف ۸۳۸ ولی برای حوضچه شیرتخليه آب با بعد داخلي ۲۳۰×۲۳۰ سانتیمتر و ارتفاع تا ۵/۳ فتر	عدد			

صفحه ۲۸۵

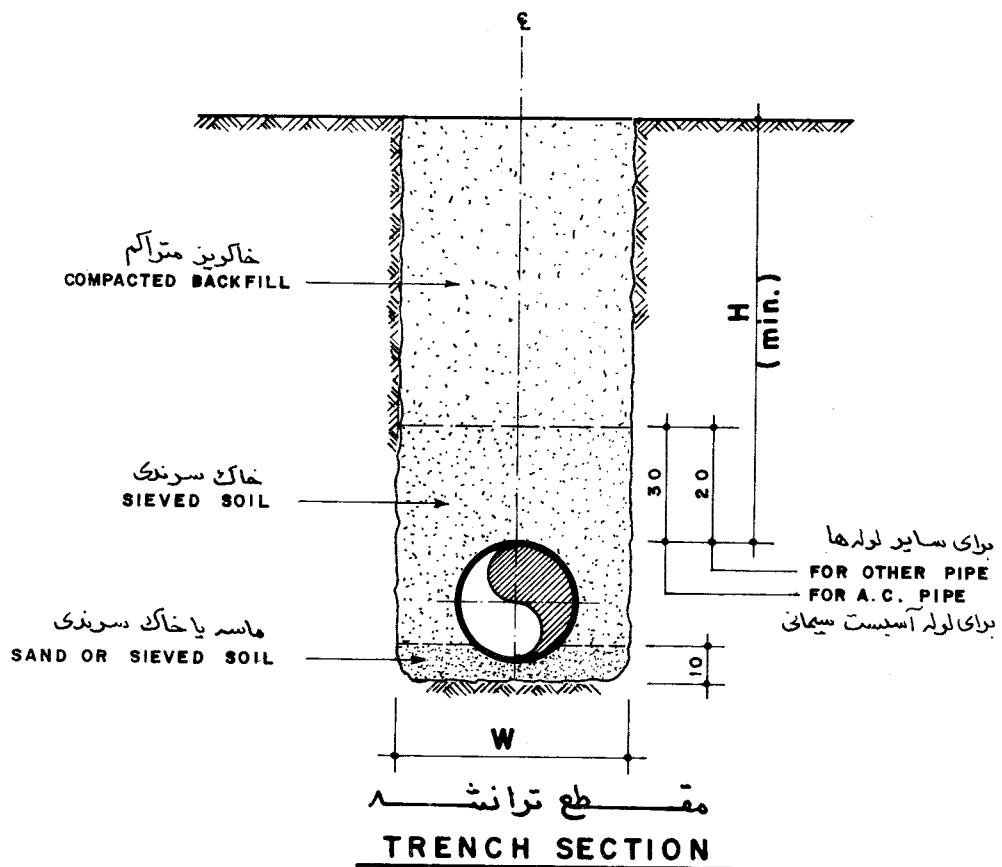
شماره ردیف	شرح کار	واحد کار	مقدار	قیمت واحد	جمع کل ریال
۸۵۳	اضافه‌بهای به ردیف ۸۵۲ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بین ۵/۳ تا ۵/۵ متر باشد (کسر متر مازاد بر ۵/۳ متر متناسبًا "محاسبه و پرداخت خواهد گردید").	متر ارتفاع			
۸۵۴	اضافه‌بهای به مردیف ۸۵۲ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بیش از ۵/۵ متر باشد باز ۴ هر متر (کسر متر مازاد بر ۵/۵ متر متناسبًا "محاسبه و پرداخت خواهد گردید").	متر ارتفاع			
۸۵۵	تهیه مصالح و ساختمان حوضچه دریچه تخلیه آب از بتن سلوح با ععاد داخلی ۱۰۰×۱۰۰ سانتیمتر و ارتفاع نا ۲ متر (اکف ساخته شده تا زیر سقف) طبق نقشه تیپ شماره W. S. S. 32135 نوع زمین غیرسنگی - چوب بست و محفظت دیوارها تخلیه و پمپاژ آب داخل گودبرداری - قالب بندی و بتن 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 کنف قیران دود 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 محلهای که از طرف دستگاه نظرات تعیین خواهد گردید بطور کامل آماده برای بهره برداری خواهد بود.	عدد			
۸۵۶	اضافه‌بهای به مردیف ۸۵۵ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بین ۲ تا ۳ متر باشد (کسر متر مازاد بر ۲ متر متناسبًا محاسبه و پرداخت خواهد گردید).	متر ارتفاع			
۸۵۷	اضافه‌بهای به مردیف ۸۵۵ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بین ۳ تا ۴ متر باشد (کسر متر مازاد بر ۳ متر متناسبًا "محاسبه و پرداخت خواهد گردید").	متر ارتفاع			

جدول مقادیر و فهرست به

خطوط انتقال آب - ساختمان حوضچه های بتني

صفحه ۲۹

شماره ردیف	شرح کار	واحد کار	مقدار	ریال	قیمت واحد ریال	جمع کل ریال
۸۵۸	اضافه بها: به ردیف ۸۵۵ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بین ۴ تا ۵ متر باشد (کسر متر مازاد بر ۴ متر متنااسب) محاسبه و پرداخت خواهد گردید .	متراارتفاع				
۸۵۹	اضافه بها: به ردیف ۸۵۵ در صورتیکه ارتفاع داخلی حوضچه بیش از ۵ متر باشد با زاء هر متر (کسر متر مازاد بر ۵ متر متنااسب) محاسبه و پرداخت خواهد گردید .	متراارتفاع				
۸۶۰	اضافه بها: نسبت به ردیف های ۸۰۱ الی ۸۵۹ در صورتیکه ترانشه در زمین سنگی حفر گردد . در این واحد بهاهه با رگبری 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 هادر مسیر ترانشه سنگی یا محلهای که خاک کنده 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 محلهای که طبق نقشه های اجرائی مورد لزوم میباشد .	کیلوگرم				
۸۶۳	مانند ردیف ۸۶۲ ولی برای آهن میله گرد آج دار (تواراستیل)	کیلوگرم				



جدول ابعاد ترانش
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

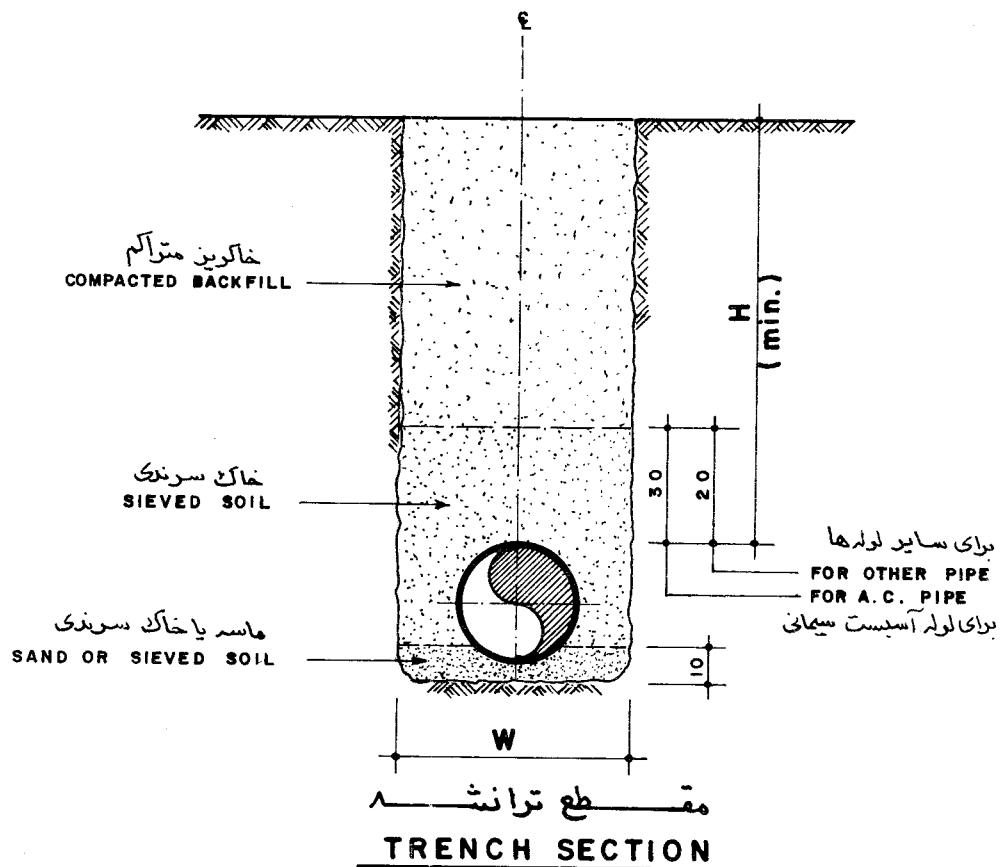
N.D. (mm.)	H cm.	W cm.
600	125	110
700	150	130
800	"	140
900	"	150
1000	"	160
1100	"	170
1200	"	180
1300	"	190
1400	"	200

تصویب شده
تغییریه
 REV.: I
 معاذن فنی (معاذن فنی)

W.S.S. 32 101

استاندارد کمی آب آشامیدنی
زیارات ترانش خط لوله

سازمان برنامه و بودجه
دقتر تحقیقات استاندارد های فنی



جدول ابعاد ترانش
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

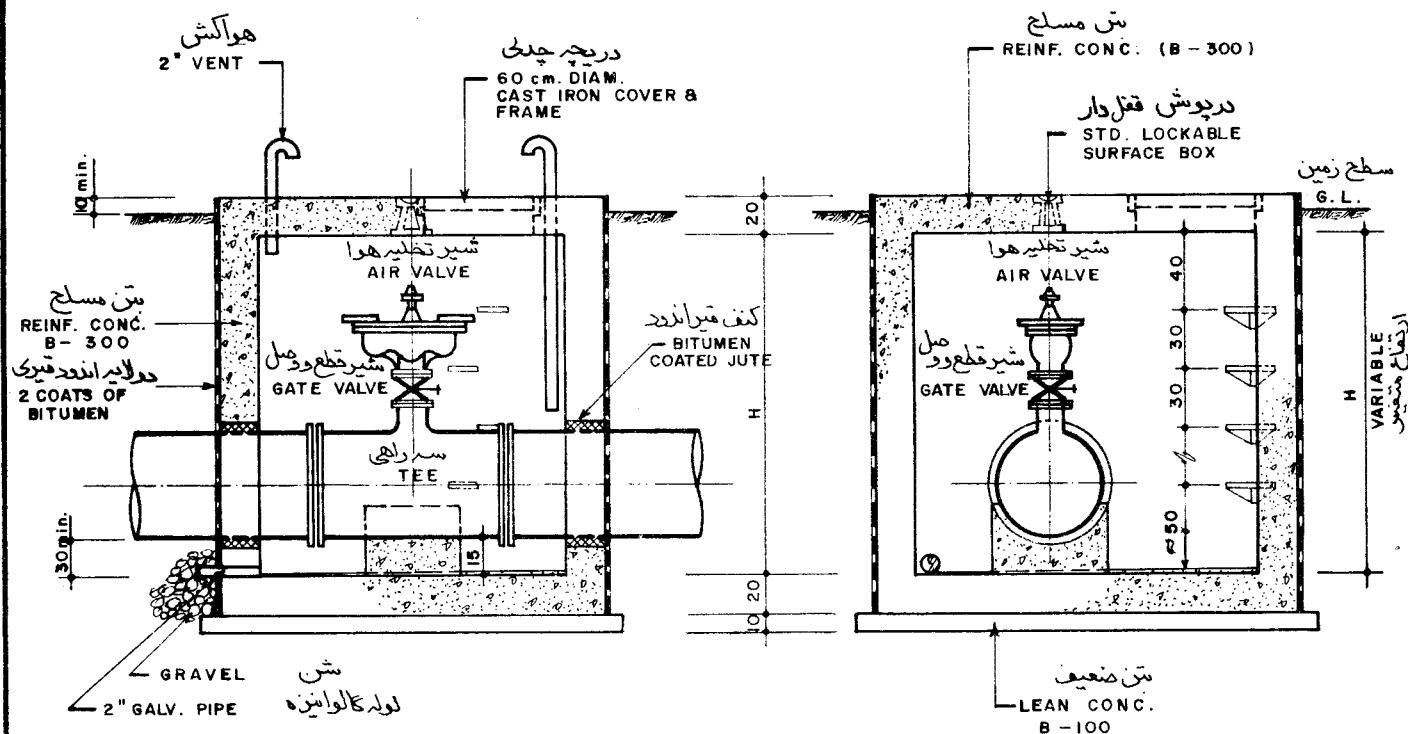
N.D. (mm.)	H cm.	W cm.
600	125	110
700	150	130
800	"	140
900	"	150
1000	"	160
1100	"	170
1200	"	180
1300	"	190
1400	"	200

تصویب شده
تغییریه
 REV.: I
 مدارک فنی پایه صد

W.S.S. 32 101

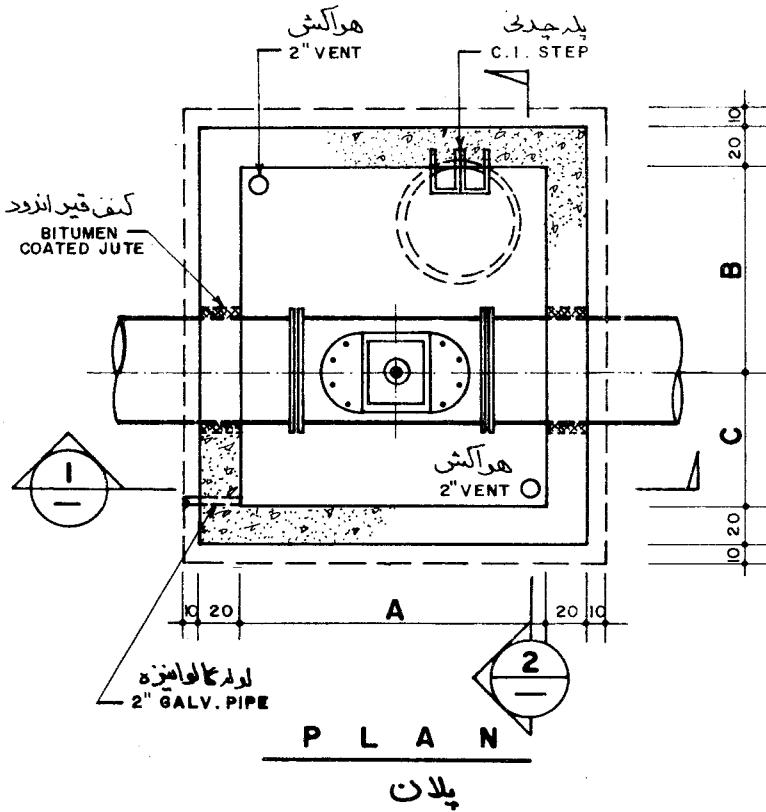
استاندارد لوله کشی آب آشامیدنی
جزئیات ترانش خط لوله

سازمان برنامه و بودجه
دقیقیت استاندارد های فنی



SECTION 1

قطعه



SECTION 2

قطعه

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	"	"	"

تصویر شده
با محدودیت
محدودیت
محدودیت

تفصیل
REV:0

W.S.S. 32134

استاندارد لوکس آب آشامیدنی

حوضچه شیر تخلیه هوا

سازمان برنامه و پژوهش
دقیقیات استاندارد های فنی

