

سازمان برنامه و پژوهش

شرح قیمت‌های واحد تیپ برای کارهای لوله‌کشی  
آب و فاضلاب ساختمان

میراثیات استاندارد ایمنی

نشریه شماره ۲۲

تیرماه ۱۳۵۳



بعنوزوریکنواخت کردن شرح قیمت های واحد تیپ کارهای لوله کشی آب و  
فاضلاب از چندی پیش مطالعاتی در این دفتر صورت گرفت و کمیته کارشناسی خاص  
با شرکت آقایان :

از وزارت آبادانی و مسکن	علیرضا حسانی
از سازمان مسکن	مصطفی کتیرائی
از شرکت کاندیشن	رمضان نصراحتهانی
از شرکت کاندیشن	هوشنگ محسنی فرد
از سازمان برنامه و بودجه	غلامرضا آرین

تشکیل گردید و اقدام به تدوین این دفترچه نمود.

در تدوین این دفترچه سعی شده است که شرح قیمت های واحد کارهای مختلف بطور صريح و بد ون آنکه ابهامی ایجاد نکند تهیه شود.  
اینک با تشکر از خدمات کمیته کارشناسی نتیجه کارکمیته در اختیار دستگاهها  
اجراشی، مهندسان مشاور و کارشناسان صاحب نظر قرار میگیرد تا پس از کسب نظرهای  
اصلاحی بتوان این دفترچه را بصورت تیپ در کارهای عمرانی مورد استفاده قرار  
دارد.

دفتر تحقیقات و استانداردهای فنی



## کلیات

قیمت‌های واحد مندرج در این دفترچه، بهای متوسط هر کارمی باشد و شامل

تهیه کلیه مصالح لازم ( با استثنای موارد یکه طبق مفاد پیمان تهیه آن بعده )

کارفرما است ) واجرای کار و هرگونه هزینه‌ای از قبیل تدارکات و تجهیزات کارگاهی

افزار کار - دستمزد‌ها - حمل و نقل مصالح از نقاط مختلف به پای کار و تخلیه -

آزمایش و راه اندازی - چوب بسته‌ای مورد نیاز - مشکلات کار - تهیه آب - اتلاف

مصالح - هزینه‌های عمومی و سود پیمانکار و همچنین هزینه‌های ناشی از اجرای

قوانين و آئین نامه‌های کار و بیمه‌های اجتماعی و کارآموزی و مالیات‌ها و عوارض شهرداری

و هزینه‌ها و عوارض گمرکی و سود بازرگانی و انبارداری وغیره می‌باشد .

هیچگونه اضافه بهایی با پلت کار در عمق یا ارتفاع - انحنای - حمل و نقل در

داخل کارگاه و کیفیات دیگر که اجرای کار را مشکل تر و یا نوع خاص مینماید ( جز آنچه در

قیمت‌ها بصراحت ذکر شده است ) قابل پرداخت نمی‌باشد .

پیمانکار نمی‌تواند با تفسیر شرح دیفهای واحد بهای یا به استناد تجزیه قیمت‌ها

دفترچه فهرست بهای دیگر و یا با مقایسه قیمت‌های واحد مندرج در این دفترچه با

قیمت‌های روز و جوهر دیگری مطالبه نماید .

اندازه گیری ها براسان نقشه‌های تفصیلی و ستور کارهای صادره که شامل

کروکیهای لازم و روشن باشد و طبق صورت جلسه‌ای امضا شده انجام خواهد گرفت .

قیمت‌های این دفترچه شامل تهیه - حمل و نصب با کلیه وسائل اتصال مربوطه

بوده و قیمت کارد رتام نقاط ساختمان می‌باشد و بنا بر این بابت انجام کارهای

تأسیساتی در ارتفاع و عمق از هر نوع که باشد هیچگونه اضافی بهایی پرداخت

نمی‌گردد .

پیمانکار موظف است نمونه یا کاتالوگ و یا پروفرم ( Proform ) کلیه اجنب اس مصرفی

را قبل از اجرای کاریه تصویب مهندس مشاور رساند .

## عملیات لوله کشی آب و فاضلاب

کلیات و طرز اندازه گیری :

اندازه گیری طول لوله ها بر اساس محور لوله های نصب شده انجام خواهد شد و بابت قسمتی از لوله ها که داخل یک گازترارمیگیرند و جهی پرداخت نمی شود .  
کلیه لوله و قطعات اتصال و مصالحیکه در لوله کشی بکاربرد باید طبق استاندارد بین المللی ( I S O ) یا استانداردهای کشور آلمان ( DIN ) و ایالات متحده ( A S T M ) و انگلستان ( B.S. ) باشد . منظور از " قطر " که در این دفترچه برای لوله ها و وسائل تأسیساتی بکاربرده شده است قطر اساسی ( Nominal Size ) می باشد که در جداول سازندگان واستانداردهای بین المللی درج گردیده است .  
بهای غلاف لوله هاییکه جهت عبور لوله قبله " داخل کار نصب می شود مانند لوله کشی بر مبنای قطر لوله غلاف محاسبه خواهد شد و اضافه بهای بابت نصب و تنظیم این غلافها پرداخت نمی شود .

بهای لوله فولادی شامل تهیه لوله - حمل و نقل و کلیه اتصالات از قبیل سه راه زانو - تبدیل - مهره ماسوره - دریوش وغیره و جوشکاری لوله های فولادی و تعبیه سوراخ - کنده کاری - جاسازی و نصب لوله و سایر وسائل نصب از قبیل روغن بزرگ کنف - سرنج و یا خمیر آب بندی می باشد ( بدون عملیات خاکی و بنائی ) .

بهای لوله چدنی شامل تهیه لوله حمل و نقل - قیراند و دکدن و نصب با کلیه لوازم اتصال از قبیل سه راه - زانو - تبدیل دریچه بازدید - بست وغیره و لوازم نصب از قبیل کنف - سرب و پلاستیک مخصوص آب بندی وغیره می باشد ( بدون هزینه عملیات خاکی و بنائی خواهد بود ) .

بهای لوله سیمان پنبه نسوز تحت فشار برای آبرسا نی شامل تهیه لوله - حمل و نقل - و قیراند و جدار داخلی و نصب با کلیه لوازم اتصال (بدون اتصالات چدنی و عملیات خاکی و بنائی) خواهد بود طول قطعات اتصال چدنی از طول لوله کشی کسر نخواهد شد.

بهای لوله سیمان پنبه نسوز - برای فاضلاب شامل تهیه لوله - حمل و نقل - قیراند و جدار داخلی - نصب با کلیه لوازم اتصال از قبیل زانو - سه راه - تبدیل وغیره و بد ون عملیات خاکی و بنائی خواهد بود. طول قطعات اتصال چدنی از طول لوله کشی کسر نخواهد شد.

بهای لوله P.V.C شامل تهیه لوله - حمل و نقل - کلیه اتصالات از قبیل سه راه - زانو - تبدیل - مهره ماسوره - دریوش - فلنچ - حلقه های لاستیک آب بندی - جسب مخصوص - جوشکاری لازم بالکترود مخصوص - همچنین تعیین سوراخ - کند کاری - جاسازی - و نصب لوله و سایرساپل نصب میباشد (بدون عملیات خاکی و بنائی).

بهای شیرفلکه چدنی شامل تهیه شیرسا خت خارج حمل و نقل نصب متقابل و واشر و پیچ و مهره وغیره میباشد.

بهای شیرفلکه برنجی دنده ای شامل تهیه شیرسا خت خارج حمل و نقل و نصب با کلیه لوازم اتصال از قبیل کتف، خمیر آب بندی وغیره میباشد.

بهای الکترومیپ برای آب سرد شامل تهیه پمپ بالکتروموتور مربوطه یک فازیا سه فاز برای اتصال مستقیم به پمپ - سویاپ - فلنجهای متقابل از نوع دنده ای برای اتصال به لوله - کلید راه انداز - شاسی - حمل و نقل و نصب با تمام لوازم مربوطه میباشد.

ردیف	شرح	واحد	واحد بریال	واحد بها	مقدار	جمع بریال
١٠١	لوله گالوانیزه بقطرد اخلی ۴ اینچ طبق ISO و یا DIN 2440 بوزن متوسط .	متر طول				
١٠٢	لوله گالوانیزه بقطرد اخلی ۳ اینچ طبق ISO و یا DIN 2440 بوزن متوسط .	متر طول				
١٠٣	لوله گالوانیزه بقطرد اخلی ۱ اینچ طبق ISO و یا DIN 2440 بوزن متوسط .	متر طول				
١٠٤	لوله گالوانیزه بقطرد اخلی ۱/۲ اینچ طبق ISO و یا DIN 2440 بوزن متوسط .	متر طول				
١٠٥	لوله گالوانیزه بقطرد اخلی ۱/۶ اینچ طبق ISO و یا DIN 2440 بوزن متوسط .	متر طول				
١٠٦	لوله گالوانیزه بقطرد اخلی ۱/۲ اینچ طبق ISO و یا DIN 2440 بوزن متوسط .	متر طول				
١٠٧	لوله گالوانیزه بقطرد اخلی ۱/۶ اینچ طبق ISO و یا DIN 2440 بوزن متوسط .	متر طول				

ردیف	شرح	واحد	واحد بیان	واحد بیان	مقدار	جمع بیان
۱۰۸	لوله گالوانیزه بقطر داخلي ۳ اینچ طبق ISO و یا DIN 2440 بوزن متوسط .	متراطول				
۱۰۹	لوله گالوانیزه بقطر داخلي ۴ اینچ طبق ISO و یا DIN 2440 بوزن متوسط .	متراطول				
۱۱۰	لوله گالوانیزه بقطر داخلي ۵ اینچ طبق ISO و یا DIN 2440 بوزن متوسط .	متراطول				
۱۱۱	لوله گالوانیزه بقطر داخلي ۶ اینچ طبق ISO و یا DIN 2440 بوزن متوسط .	متراطول				
۱۱۲	لوله فولادی سیاه SCH.40 بقطر داخلي ۴ اینچ .	متراطول				
۱۱۳	لوله فولادی سیاه SCH.40 بقطر داخلي ۵ اینچ .	متراطول				
۱۱۴	لوله فولادی سیاه SCH.40 بقطر داخلي ۶ اینچ .	متراطول				
۱۱۵	لوله فولادی سیاه SCH.40 بقطر داخلي ۸ اینچ .	متراطول				

ردیف	شرح	واحد	واحد برایال	مقدار	جمع برایال
۱۱۶	لوله فولادی سیاه SCH. 40 بقطر داخلی ۱۰ اینچ .	مترطول			
۱۱۷	عایق کردن جدار خارجی لوله های فولادی با روکش قیر و پلی‌اکریلیک لامپونی .	مترمربع			
۱۱۸	لوله چدنی فشاری برای شبکه آبرسانی بقطر داخلی ۳ اینچ طبق DIN 80-600 کلاس IA	مترطول			
۱۱۹	لوله چدنی فشاری برای شبکه آبرسانی بقطر داخلی ۴ اینچ طبق DIN 80 - 600 کلاس IA	مترطول			
۱۲۰	لوله چدنی فشاری برای شبکه آبرسانی بقطر داخلی ۶ اینچ طبق DIN 180-600 کلاس IA	مترطول			
۱۲۱	لوله چدنی فشاری برای شبکه آبرسانی بقطر داخلی ۱۶ اینچ طبق DIN 80-600 کلاس IA	مترطول			
۱۲۲	لوله چدنی فشاری برای شبکه آبرسانی بقطر داخلی ۸ اینچ طبق DIN 80 - 600 کلاس IA	مترطول			
۱۲۳	لوله چدنی فشاری برای شبکه آبرسانی بقطر داخلی ۱۰ اینچ طبق DIN 80-600 کلاس IA	مترطول			

ردیف	شرح	واحد	واحد بیریال	مقدار	جمع بیریال
۱۲۴	لوله چدنی فشاری برای شبکه آبرسانی بقطرد اخلی ۱۲ اینچ	متر طول			
۱۲۵	لوله چدنی فاضلاب بقطرد اخلی طبق DIN 80 - 600 کلاس IA	متر طول			
۱۲۶	لوله چدنی فاضلاب بقطرد اخلی ۴ اینچ .	متر طول			
۱۲۷	لوله چدنی فاضلاب بقطرد اخلی ۵ اینچ .	متر طول			
۱۲۸	لوله چدنی فاضلاب بقطرد اخلی ۶ اینچ .	متر طول			
۱۲۹	لوله چدنی فاضلاب بقطرد اخلی ۸ اینچ .	متر طول			
۱۳۰	لوله چدنی فاضلاب بقطرد اخلی ۱۰ اینچ .	متر طول			
۱۳۱	لوله چدنی فاضلاب بقطرد اخلی ۱۲ اینچ .	متر طول			
۱۳۲	لوله سیمان - پنجه نسوز رای آبرسانی طبق ISO کلاس D قابل اتصال با تصالات استاندارد چدنی بقطرد اخلی ۶۰ میلیمتر .	متر طول			

ردیف	شرح	واحد	واحد برشها بریال	مقدار	جمع بریال
۱۳۳	لوله سیمان - پنه نسوز رای آبرسانی طبق ISO کلاس D قابل اتصال با اتصالات استاندارد چدنی بقطرداخلي ۰.۸ ميليمتر.	متراطول			
۱۳۴	لوله سیمان - پنه نسوز رای آبرسانی طبق ISO کلاس D قابل اتصال با اتصالات استاندارد چدنی بقطرداخلي ۰.۹ ميليمتر.	متراطول			
۱۳۵	لوله سیمان - پنه نسوز رای آبرسانی طبق ISO کلاس D قابل اتصال با اتصالات استاندارد چدنی بقطرداخلي ۱.۰ ميليمتر.	متراطول			
۱۳۶	لوله سیمان - پنه نسوز رای آبرسانی طبق ISO کلاس D قابل اتصال با اتصالات استاندارد چدنی بقطرداخلي ۱.۵ ميليمتر.	متراطول			
۱۳۷	لوله سیمان - پنه نسوز رای آبرسانی طبق ISO کلاس D قابل اتصال با اتصالات استاندارد چدنی بقطرداخلي ۲.۰ ميليمتر.	متراطول			
۱۳۸	لوله سیمان - پنه نسوز رای آبرسانی طبق ISO کلاس D قابل اتصال با اتصالات استاندارد چدنی بقطرداخلي ۲.۵ ميليمتر.	متراطول			

ردیف	شرح	واحد	واحد	مقدار واحد بـیـال	جمع بـیـال
۱۳۹	اتصال با تصالات استاندارد چدنی بقطرد اخلی ۳۰۰ میلیمتر.	متراطول			
۱۴۰	لوله سیمان پنبه نسوز مخصوص فاضلاب R.H.P بقطرد اخلی ۱۰۰	متراطول			
۱۴۱	لوله سیمان پنبه نسوز مخصوص فاضلاب R.H.P بقطرد اخلی ۱۳۵	متراطول			
۱۴۲	لوله سیمان پنبه نسوز مخصوص فاضلاب R.H.P بقطرد اخلی ۱۵۰	متراطول			
۱۴۳	لوله سیمان پنبه نسوز مخصوص فاضلاب R.H.P بقطرد اخلی ۲۰۰	متراطول			
۱۴۴	لوله سیمان پنبه نسوز مخصوص فاضلاب R.H.P بقطرد اخلی ۲۵۰	متراطول			
۱۴۵	لوله سیمان پنبه نسوز مخصوص فاضلاب R.H.P بقطرد اخلی ۳۰۰	متراطول			

ردیف	شرح	واحد	واحد بریال	مقدار	جمع بریال
۱۴۵	لوله سیمان ضد سولفات با پنبه نسوزیرای آبرسانی طبق ISO کلاس D قابل اتصال با تصالات استاندارد چدنی بقطر داخلي ۶۰ میلیمتر .	متر طول			
۱۴۶	لوله سیمان ضد سولفات با پنبه نسوزیرای آبرسانی طبق ISO کلاس D قابل اتصال با تصالات استاندارد چدنی بقطر داخلي ۸۰ میلیمتر .	متر طول			
۱۴۷	لوله سیمان ضد سولفات با پنبه نسوزیرای آبرسانی طبق ISO کلاس D قابل اتصال با تصالات استاندارد چدنی بقطر داخلي ۱۰۰ میلیمتر .	متر طول			
۱۴۸	لوله سیمان ضد سولفات با پنبه نسوزیرای آبرسانی طبق ISO کلاس D قابل اتصال با تصالات استاندارد چدنی بقطر داخلي ۱۵۰ میلیمتر .	متر طول			
۱۴۹	لوله سیمان ضد سولفات با پنبه نسوزیرای آبرسانی طبق ISO کلاس D قابل اتصال با تصالات	متر طول			

ردیف	شناخت	واحد	واحد برشی	مقدار	جمع برشی
۱۵۰	استاندارد چدنی بقطرداخلي لوله سیمان ضد سولفات با پنبه نسوزبرای آبرسانی طبق ISO کلاس D قابل اتصال با تصالات استاندارد چدنی بقطرداخلي ۳۰ میلیمتر.	متراطول			
۱۵۱	لوله سیمان ضد سولفات با پنبه نسوزبرای آبرسانی طبق ISO کلاس D قابل اتصال با تصالات استاندارد چدنی بقطرداخلي ۲۵ میلیمتر.	متراطول			
۱۵۲	لوله سیمان ضد سولفات با پنبه نسوز مخصوص فاضلاب R.H.P بقطرداخلي ۳۰ میلیمتر.	متراطول			
۱۵۳	لوله سیمان ضد سولفات با پنبه نسوز مخصوص فاضلاب R.H.P بقطرداخلي ۱۰۰ میلیمتر.	متراطول			
۱۵۴	لوله سیمان ضد سولفات با پنبه نسوز مخصوص فاضلاب R.H.P بقطرداخلي ۱۲۵ میلیمتر.	متراطول			
۱۵۵	لوله سیمان ضد سولفات با پنبه نسوز بقطرداخلي ۱۵۰ میلیمتر.	متراطول			

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بریال	مقدار	جنس
۱۵۶	مخصوص فاضلاب R.H.P بقطر داخلی ۰۰۲ میلیمتر . لوله سیمان ضد سولفات با پنبه نسوز	متر طول			
۱۵۷	مخصوص فاضلاب R.H.P بقطر داخلی ۰۲۵ میلیمتر . لوله سیمان ضد سولفات با پنبه نسوز	متر طول			
۱۵۸	لوله سیمان پنبه نسوز ساخته ای که برای فاضلاب یار و دکش و نظایر آن بکار میرود بقطر داخلی ۰۰۳ میلیمتر .	متر طول			
۱۵۹	لوله سیمان پنبه نسوز ساخته ای که برای فاضلاب یار و دکش و نظایر آن بکار میرود بقطر داخلی ۰۰۱ میلیمتر .	متر طول			
۱۶۰	لوله سیمان پنبه نسوز ساخته ای که برای فاضلاب یار و دکش و نظایر آن بکار میرود بقطر داخلی ۰۰۵ میلیمتر .	متر طول			
۱۶۱	لوله سیمان پنبه نسوز ساخته ای که برای فاضلاب یار و دکش و نظایر آن بکار میرود بقطر داخلی ۰۰۱ میلیمتر .	متر طول			
۱۶۲	لوله سیمان پنبه نسوز ساخته ای که برای فاضلاب یار و دکش و نظایر آن بکار میرود بقطر داخلی ۰۰۲ میلیمتر .	متر طول			

ردیف	شرح	واحد	واحد	واحد بها	مقدار	جمع هریال
۱۶۳	لوله سیمان پنبه نسوزسا ختمانی که برای فاصله بار و دکش و نظا بر آن بکار میروند بقطرد اخلی ۰۰۳ میلیمتر.	متر طول				
۱۶۴	اتصالات استاندارد چدنی برای لوله های سیمان - پنبه نسوز از قبیل زانو سه رام - چهار رام تبدیل - فلنچ - در پوش - قطعه ماتصال مخصوص لوله باتصالات چدنی (اتصالی زیپو) وغیره کیلوگرم					
۱۶۵	لوله P.V.C برای آبرسانی جهت فشار ۶ آتسفریق قطر خارجی ۲۰ میلیمتر. متر طول					
۱۶۶	لوله P.V.C برای آبرسانی جهت فشار ۶ آتسفریق قطر خارجی ۲۵ میلیمتر.	متر طول				
۱۶۷	لوله P.V.C برای آبرسانی جهت فشار ۶ آتسفریق قطر خارجی ۳۲ میلیمتر.	متر طول				
۱۶۸	لوله P.V.C برای آبرسانی جهت فشار ۶ آتسفریق قطر خارجی ۴۰ میلیمتر.	متر طول				
۱۶۹	لوله P.V.C برای آبرسانی جهت فشار ۶ آتسفریق قطر خارجی ۵۰ میلیمتر.	متر طول				

ردیف	شرح	واحد	واحد بیانی بریال	مقدار	جمع بریال
۱۷۰	لوله P.V.C برای آبرسانی جهت فشار ۶ آتمسفر بقطر خارجی ۳۶ میلیمتر.	متراطول			
۱۷۱	لوله P.V.C برای آبرسانی جهت فشار ۶ آتمسفر بقطر خارجی ۲۵ میلیمتر.	متراطول			
۱۷۲	لوله P.V.C برای آبرسانی جهت فشار ۶ آتمسفر بقطر خارجی ۹۰ میلیمتر.	متراطول			
۱۷۳	لوله P.V.C برای آبرسانی جهت فشار ۶ آتمسفر بقطر خارجی ۱۱۰ میلیمتر.	متراطول			
۱۷۴	لوله P.V.C برای آبرسانی جهت فشار ۶ آتمسفر بقطر خارجی ۱۲۵ میلیمتر.	متراطول			
۱۷۵	لوله P.V.C برای آبرسانی جهت فشار ۶ آتمسفر بقطر خارجی ۱۴۰ میلیمتر.	متراطول			
۱۷۶	لوله P.V.C برای آبرسانی جهت فشار ۶ آتمسفر بقطر خارجی ۱۶۰ میلیمتر.	متراطول			

ردیف	شرح	واحد	واحد بریال	مقدار	جمع بریال
۱۲۷	لوله P.V.C برای فاضلاب بقطر خارجی ۵۰ میلیمتر.	مترون			
۱۲۸	لوله P.V.C برای فاضلاب بقطر خارجی ۶۳ میلیمتر.	مترون			
۱۲۹	لوله P.V.C برای فاضلاب بقطر خارجی ۷۵ میلیمتر.	مترون			
۱۳۰	لوله P.V.C برای فاضلاب بقطر خارجی ۹۰ میلیمتر.	مترون			
۱۳۱	لوله P.V.C برای فاضلاب بقطر خارجی ۱۱۰ میلیمتر.	مترون			
۱۳۲	لوله P.V.C برای فاضلاب بقطر خارجی ۱۲۵ میلیمتر.	مترون			
۱۳۳	لوله P.V.C برای فاضلاب بقطر خارجی ۱۴۰ میلیمتر.	مترون			
۱۳۴	لوله P.V.C برای فاضلاب بقطر خارجی ۱۶۰ میلیمتر.	مترون			
۱۳۵	شیرفلکه چدنی کشویی فلنچ دار برای آبرسانی ( Gate Valve ) جهت فشارکار. ( اتمسفریقتر )	هر عدد			
۱۳۶	شیرفلکه چدنی کشویی فلنچ دار برای آبرسانی ( Gate Valve )	داخلی ۲ اینچ .			

ردیف	شرح	واحد	واحد برشا بویال	مقدار	جمع بویال
۱۸۷	جهت فشارکار . آتسفر بقطیر داخلى ۲۱ اینچ شیرفلکه چدنی کشوئی فلنج دار برای آبرسانی (Gate Valve )	هر عدد			
۱۸۸	جهت فشارکار . آتسفر بقطیر داخلى ۳۱ اینچ . شیرفلکه چدنی کشوئی فلنج دار برای آبرسانی (Gate Valve )	هر عدد			
۱۸۹	جهت فشارکار . آتسفر بقطیر داخلى ۴۱ اینچ شیرفلکه چدنی کشوئی فلنج دار برای آبرسانی (Gate Valve )	هر عدد			
۱۹۰	جهت فشارکار . آتسفر بقطیر داخلى ۵۱ اینچ شیرفلکه چدنی کشوئی فلنج دار برای آبرسانی (Gate Valve )	هر عدد			
۱۹۱	جهت فشارکار . آتسفر بقطیر داخلى ۶۱ اینچ شیرفلکه چدنی کشوئی فلنج دار برای آبرسانی (Gate Valve )	هر عدد			
	جهت فشارکار . آتسفر بقطیر داخلى ۸۱ اینچ	هر عدد			

ردیف	شرح	واحد	واحد بها	مقدار	جمع بربال
۱۹۲	شیرفلکه چدنی کشویی فلنج دار برای آبرسانی (Gate Valve ) جهت فشارکار . آتمسفریقطرنر داخلی ۱۰ اینچ .	هر عدد			
۱۹۳	شیرفلکه چدنی کشویی فلنج دار برای آبرسانی (Gate Valve ) جهت فشارکار . آتمسفریقطرنر داخلی ۱۲ اینچ .	هر عدد			
۱۹۴	شیرفلکه چدنی سوزنی (Globe - Valve ) فلنج دار جهت آبرسانی برای فشارکار . آتمسفریقطرنر داخلی ۱۲ اینچ .	هر عدد			
۱۹۵	شیرفلکه چدنی سوزنی (Globe - Valve ) فلنج دار جهت آبرسانی برای فشارکار . آتمسفریقطرنر داخلی $\frac{1}{2}$ اینچ .	هر عدد			
۱۹۶	شیرفلکه چدنی سوزنی (Globe - Valve ) فلنج دار جهت آبرسانی برای فشارکار . آتمسفریقطرنر اخلس ۱۳ اینچ .	هر عدد			
۱۹۷	شیرفلکه چدنی سوزنی (Globe - Valve ) فلنج دار جهت آبرسانی				

ردیف	شیوه	واحد	واحد بیها	مقدار	جمع بریال
۱۹۸	برای فشار کار ۰.۱ آتسفر بقطیر داخلی ۴ اینچ شیر فلکه چدنی سوزنی (Globe - Valve ) فلنج دارجهت آبرسانی	هر عدد			
۱۹۹	برای فشار کار ۰.۱ آتسفر بقطیر داخلی ۵ اینچ شیر فلکه چدنی سوزنی (Globe - Valve ) فلنج دارجهت آبرسانی	هر عدد			
۲۰۰	برای فشار کار ۰.۱ آتسفر بقطیر داخلی ۶ اینچ شیر فلکه چدنی سوزنی (Globe - Valve ) فلنج دارجهت آبرسانی	هر عدد			
۲۰۱	برای فشار کار ۰.۱ آتسفر بقطیر داخلی ۸ اینچ شیر فلکه چدنی سوزنی (Globe - Valve ) فلنج دارجهت آبرسانی	هر عدد			
۲۰۲	برای فشار کار ۰.۱ آتسفر بقطیر داخلی ۱۰ اینچ شیر فلکه چدنی سوزنی (Globe - Valve ) فلنج دارجهت آبرسانی	هر عدد			
	برای فشار کار ۰.۱ آتسفر بقطیر داخلی ۱۲ اینچ	هر عدد			

ردیف	شرح	واحد	واحد بریال	مقدار	جمع بریال
۲۰۳	شیر یکطرفه چدنی ( Check - ) فلنچ دارجهت آبرسانی برای فشار کار ۱۰ آتمسفر بقطیر داخلی ۲ اینچ	هر عدد			
۲۰۴	شیر یکطرفه چدنی ( Check - ) فلنچ دارجهت آبرسانی برای فشار کار ۱۰ آتمسفر بقطیر داخلی ۲ ۱/۴ اینچ	هر عدد			
۲۰۵	شیر یکطرفه چدنی ( Check - ) فلنچ دارجهت آبرسانی برای فشار کار ۱۰ آتمسفر بقطیر داخلی ۳ اینچ	هر عدد			
۲۰۶	شیر یکطرفه چدنی ( Check - ) فلنچ دارجهت آبرسانی برای فشار کار ۱۰ آتمسفر بقطیر داخلی ۴ اینچ	هر عدد			
۲۰۷	شیر یکطرفه چدنی ( Check - ) فلنچ دارجهت آبرسانی برای فشار کار ۱۰ آتمسفر بقطیر داخلی ۵ اینچ	هر عدد			

ردیف	شرح	واحد	واحد بریال	مقدار	جمع بریال
۲۰۸	شیر یکطرفه چدنی ( Check- Valve ) فلنج دارجهت آبرسانی برای فشار کار ۱۰ آتمسفر بقطیر داخلی ۶ اینچ هر عدد				
۲۰۹	شیر یکطرفه چدنی ( Check - Valve ) فلنج دارجهت آبرسانی برای فشار کار ۱۰ آتمسفر بقطیر داخلی ۸ اینچ هر عدد				
۲۱۰	شیر یکطرفه چدنی ( Check - Valve ) فلنج دارجهت آبرسانی برای فشار کار ۱۰ آتمسفر بقطیر داخلی ۱۰ اینچ هر عدد				
۲۱۱	شیر یکطرفه چدنی ( Check - Valve ) فلنج دارجهت آبرسانی برای فشار کار ۱۰ آتمسفر بقطیر داخلی ۱۲ اینچ هر عدد				
۲۱۲	شیر فلکه دنده ای برنجی کشوئی ( Gate Valve ) جهت آبرسانی برای فشار کار ۱۰ آتمسفر بقطیر داخلی ۱۴ اینچ هر عدد				
۲۱۳	شیر فلکه دنده ای برنجی کشوئی				

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بریال	مقدار	جمع بریال
۲۱۴	شیر فلکه دندۀ ای برنجی کشوئی ( Gate Valve ) جهت آبرسانی برای فشار کار ۰.۱ آتمسفر بقطّر داخلی $\frac{3}{4}$ اینچ	هر عدد			
۲۱۵	شیر فلکه دندۀ ای برنجی کشوئی ( Gate Valve ) جهت آبرسانی برای فشار کار ۰.۱ آتمسفر بقطّر داخلی ۱ اینچ	هر عدد			
۲۱۶	شیر فلکه دندۀ ای برنجی کشوئی ( Gate Valve ) جهت آبرسانی برای فشار کار ۰.۱ آتمسفر بقطّر داخلی $\frac{1}{2}$ اینچ	هر عدد			
۲۱۷	شیر فلکه دندۀ ای برنجی کشوئی ( Gate Valve ) جهت آبرسانی برای فشار کار ۰.۱ آتمسفر بقطّر داخلی ۱/۶ اینچ	هر عدد			
۲۱۸	شیر فلکه دندۀ ای برنجی کشوئی ( Gate Valve ) جهت آبرسانی برای فشار کار ۰.۱ آتمسفر بقطّر داخلی ۲ اینچ	هر عدد			

ردیف	شرح	واحد	واحد برشا واحد برشا	مقدار	جمع برشا
۲۱۹	شیر فلکه دنده ای برنجی کشوئی (Gate Valve) جهت آبرسانی برای فشار کار، آتمسفر بقطیر داخلی ۳ اینچ	هر عدد			
۲۲۰	شیر فلکه دنده ای برنجی کشوئی (Gate Valve) جهت آبرسانی برای فشار کار، آتمسفر بقطیر داخلی ۴ اینچ	هر عدد			
۲۲۱	شیر فلکه دنده ای برنجی سوزنی (Globe Valve) جهت آبرسانی برای فشار کار، آتمسفر بقطیر داخلی ۶/۳ اینچ	هر عدد			
۲۲۲	شیر فلکه دنده ای برنجی سوزنی (Globe Valve) جهت آبرسانی برای فشار کار، آتمسفر بقطیر داخلی ۳/۴ اینچ	هر عدد			
۲۲۳	شیر فلکه دنده ای برنجی سوزنی (Globe Valve) جهت آبرسانی برای فشار کار، آتمسفر بقطیر داخلی ۱ اینچ	هر عدد			

ردیف	شرح	واحد	واحد بهای بریال	مقدار	جمع بریال
۲۲۴	شیر فلکه دنده ای برنجی سوزنی (Globe Valve) جهت آبرسانی برای فشار کار ۰.۱ آتمسفر بقططر داخلی $\frac{1}{4}$ اینچ	هر عدد			
۲۲۵	شیر فلکه دنده ای برنجی سوزنی (Globe Valve) جهت آبرسانی برای فشار کار ۰.۱ آتمسفر بقططر داخلی $\frac{1}{2}$ اینچ	هر عدد			
۲۲۶	شیر فلکه دنده ای برنجی سوزنی (Globe Valve) جهت آبرسانی برای فشار کار ۰.۱ آتمسفر بقططر داخلی ۲ اینچ	هر عدد			
۲۲۷	شیر فلکه دنده ای برنجی سوزنی (Globe Valve) جهت آبرسانی برای فشار کار ۰.۱ آتمسفر بقططر داخلی $\frac{3}{4}$ اینچ	هر عدد			
۲۲۸	شیر فلکه دنده ای برنجی سوزنی (Globe Valve) جهت آبرسانی برای فشار کار ۰.۱ آتمسفر بقططر داخلی ۳ اینچ	هر عدد			

ردیف	شرح	واحد	واحد بهای بریال	مقدار	جمع بریال
۲۲۹	شیر فلکه دندۀ ای برنجی سوزنی (Globe Valve) جهت آبرسانی برای فشارکار ۱۰ آتمسفر بقطیر داخلی ۴ اینچ هر عدد				
۲۳۰	شیر یکطرفه دندۀ ای برنجی (Check Valve) جهت آبرسانی برای فشارکار ۱۰ آتمسفر بقطیر داخلی ۶ اینچ هر عدد				
۲۳۱	شیر یکطرفه دندۀ ای برنجی (Check Valve) جهت آبرسانی برای فشارکار ۱۰ آتمسفر بقطیر داخلی ۸ اینچ هر عدد				
۲۳۲	شیر یکطرفه دندۀ ای برنجی (Check Valve) جهت آبرسانی برای فشارکار ۱۰ آتمسفر بقطیر داخلی ۱ اینچ هر عدد				
۲۳۳	شیر یکطرفه دندۀ ای برنجی (Check Valve) جهت آبرسانی برای فشارکار ۱۰ آتمسفر بقطیر داخلی ۱۰ اینچ هر عدد				

ردیف	شرح	واحد	واحد برشا بریال	مقدار	جمع برشا
۲۳۴	شیر یکطرفه دنده ای برنجی ( Check Valve ) برای فشار کار ۰ ۱ آتمسفر بقطیر داخلي ۱/۶ اینچ	هر عدد			
۲۳۵	شیر یکطرفه دنده ای برنجی ( Check Valve ) برای فشار کار ۰ ۱ آتمسفر بقطیر داخلي ۲ اینچ	هر عدد			
۲۳۶	شیر یکطرفه دنده ای برنجی ( Check Valve ) برای فشار کار ۰ ۱ آتمسفر بقطیر داخلي ۲ ۱/۴ اینچ	هر عدد			
۲۳۷	شیر یکطرفه دنده ای برنجی ( Check Valve ) برای فشار کار ۰ ۱ آتمسفر بقطیر داخلي ۳ اینچ	هر عدد			
۲۳۸	شیر یکطرفه دنده ای برنجی ( Check Valve ) برای فشار کار ۰ ۱ آتمسفر بقطیر داخلي ۴ اینچ	هر عدد			

ردیف	شرح			جمع بریال	مقدار	واحد	واحد بدها	بریال	
۲۳۹	شیر شلنگی دنده ای برنجی برای فشارکار ۰.۱ آتمسفر بقططر داخلی $\frac{1}{4}$ اینچ					عدد			
۲۴۰	شیر شلنگی دنده ای برنجی برای فشارکار ۰.۱ آتمسفر بقططر داخلی $\frac{3}{4}$ اینچ					عدد			
۲۴۱	شیر شلنگی دنده ای برنجی برای فشارکار ۰.۱ آتمسفر بقططر داخلی ۱ اینچ					عدد			
۲۴۲	شیر شلنگی دنده ای برنجی برای فشارکار ۰.۱ آتمسفر بقططر داخلی $\frac{1}{2}$ اینچ					عدد			
۲۴۳	جعبه آتش نشانی دیواری روی کار یا توی ناراز ورق فولادی بضمamt یک میلیمتر با رنگ چکش با علامت مخصوص آتش نشانی با ابعاد تقریبیں $25 \times 60 \times 25$ سانتیمتر با درفل								

ردیف	شرح	واحد	واحد بهای بریال	مقدار	جمع بریال
۲۴۴	<p>شوند هشیشه مربوطه و قرقره جهت بستن شلنگ بانضمام شیر فلکمبرنجنو بقطر داخلی <math>1\frac{1}{2}</math> اینچ برای فشار کار . آتمسفر با شلنگ ساخت خارج ازخ پرسلون تولا ستیکی بطول ۲۰ متر و سرشلنگ بطول تقریبی ۶۰ سانتیمتر و کلیه کوپلینگها وغیره بقطر داخلی <math>1\frac{1}{2}</math> اینچ .</p> <p>جعبه آتش نشانی دیواری روی کار یا توی کاراز ورق فولادی بضمامت یک میلیمتر با رنگ چکشی باعلامت مخصوص آتش نشانی بابعاد تقریبی <math>25 \times 60</math> سانتیمتر بادر قفل</p> <p>شوند ه - شیشه مربوطه و قرقره جهت بستن شلنگ بانضمام شیر فلکه برجن بقطر داخلی ۲ اینچ برای فشار کار . آتمسفر با شلنگ ساخت خارج ازخ پرسلون تولا ستیکی بطول ۰ مترو سرشلنگ بطول تقریبی ۶۰ سانتیمتر و کلیه کوپلینگها</p>	دستگاه			

ردیف	شرح	واحد	واحد بها	مقدار	جمع بربال
۲۴۵	<p>وغیره بقطر داخلی ۲ اینچ</p> <p>جعبه آتش نشانی دیواری روی کار</p> <p>با توی کاراز ورق فولادی بضمانت</p> <p>پیک میلیمتر با رنگ چکشی با علامت</p> <p>مخصوص آتش نشانی با بعد تقریبی</p> <p>۷۵×۶۰ سانتیمتر با در قفل</p> <p>شونده شیشه مربوطه و قرقره</p> <p>جهت بستن شلنگ با نضمام شیر</p> <p>فلکه برنجی بقطر داخلی ۲ ۱/۲ اینچ</p> <p>برای فشار کار ۱۰ آتمسفر با شلنگ</p> <p>ساخت خارج از پرولون تولا ستیکی</p> <p>بطول ۲۰ متر و شلنگ</p> <p>بطول تقریبی ۰۶ سانتیمتر و کلیده</p> <p>کوپلینگ ها وغیره بقطر داخلی</p> <p>۲ ۱/۲ اینچ</p> <p>شیر آتش نشانی زمینی - Ground - Fire Hydrant</p>	دستگاه	دستگاه		
۲۴۶	<p>بقطر ۸۰ میلیمتر با کلیده لوازم شامل</p> <p>شیر فلکه - زانوی پایه دار - کوپلینگ</p> <p>برای اتصال به شلنگ - واشرها و</p> <p>پیچ و مهره های مربوطه بطور کامل</p>	دستگاه			

ردیف	شرح	واحد	واحد	مقدار	جمع بریال
۲۴۷	بانضمام دریچه چدنی شلنگ نخ نایلونی تولاستیکی	دستگاه	دستگاه		
۲۴۸	ساخت خارج بقطر ۲ اینچ شلنگ نخ نایلونی تولاستیکی ساخت	مترطول	مترطول		
۲۴۹	سرشلنگ مخصوص آتشن شانسی (افشانک) با شیر قطع و وصل	دستگاه	دستگاه		
۲۵۰	و کلیه لوازم اتصال بقطر داخلی ۲ اینچ	دستگاه	دستگاه		
۲۵۱	لوله های سربی جهت آزمایشگاهها با اتصالات مربوطه و کلیه مصالح	دستگاه	دستگاه		
۲۵۲	لازم برای نصب مانند کتف - سرب وغیره بطور کامل	کیلوگرم	کیلوگرم		
	دراخانی ۲۶٪ اینچ	عدد			

ردیف	شرح	واحد	واحد برايال	مقدار	جمع برايال
۲۰۳	کف شوی چدنی طرح سوئدی گرد یا چهار گوش سیفون سرخود با حلقه و شبکه کرومہ و وسائل اتصال بقطر داخلی ۳ اینچ	عدد			
۲۰۴	کف شوی چدنی طرح سوئدی گرد یا چهار گوش سیفون سرخود با حلقه و شبکه کرومہ و وسائل اتصال بقطر داخلی ۴ اینچ	عدد			
۲۰۵	کف شوی برنجی با پنجره کرومہ با بعایار تقریبی $10 \times 10$ (سانتیمتر) و یا بقطره ۱ سانتیمتر با سیفون بقطر داخلی ۱/۶ اینچ	عدد			
۲۰۶	کف شوی برنجی با پنجره کرومہ با بعایار تقریبی $10 \times 10$ (سانتیمتر) یا بقطره ۱ سانتیمتر با سیفون بقطر داخلی ۲ اینچ	عدد			
۲۰۷	کف شوی برنجی با پنجره کرومہ با بعایار تقریبی $10 \times 10$ (سانتیمتر) یا بقطره ۱ سانتیمتر با سیفون بقطر داخلی ۲/۶ اینچ	عدد			

ردیف	شرح	واحد	واحد برش	مقدار	جمع برش
۲۵۸	کف شوی برنجی با پنجره کروم با بعایار $15 \times 15$ سانتیمتر با سیفون بقطیر داخلی $1\frac{1}{2}$ اینچ	عدد			
۲۵۹	کف شوی برنجی با پنجره کروم با بعایار $15 \times 15$ سانتیمتر با سیفون بقطیر داخلی ۲ اینچ	عدد			
۲۶۰	کف شوی برنجی با پنجره کروم با بعایار $15 \times 15$ سانتیمتر با سیفون بقطیر داخلی $2\frac{1}{2}$ اینچ	عدد			
۲۶۱	کف شوی چدنی مخصوص آب باران با کلاهک روی آن بقطیر داخلی ۴ اینچ	عدد			
۲۶۲	کف شوی چدنی مخصوص آب باران با کلاهک روی آن بقطیر داخلی ۵ اینچ	عدد			
۲۶۳	کف شوی چدنی مخصوص آب باران با کلاهک روی آن بقطیر داخلی	عدد			
۲۶۴	کلاهک ساخته شده از توری گالوانیزه برای روی لوله های هواکش درسیام طبق نقشه و مشخصات برای نصب روی لوله بقطیر ۳ اینچ	عدد			

ردیف	شرح	واحد	واحد برای واحدها برایال	مقدار	جمع برایال
۲۶۵	کلاهک ساخته شده از توری گالوانیزه برای روی لوله های هواکشن در رسام طبق نقشه و مشخصات برای نصب روی لوله بقطره اینچ .	عدد			
۲۶۶	چربی گیر آشپزخانه طبق نقشه	عدد			
۲۶۷	کنتور آب سرد با کلیه قطعات و لوازم اتصال بقطره اخلی ۱/۱ اینچ .	عدد			
۲۶۸	کنتور آب سرد با کلیه قطعات و لوازم اتصال بقطره اخلی ۳/۴ اینچ .	عدد			
۲۶۹	کنتور آب سرد با کلیه قطعات و لوازم اتصال بقطره اخلی ۱ اینچ .	عدد			
۲۷۰	کنتور آب سرد با کلیه قطعات و لوازم اتصال بقطره اخلی ۱/۲ اینچ .	عدد			
۲۷۱	کنتور آب سرد با کلیه قطعات و لوازم اتصال بقطره اخلی ۱/۴ اینچ .	عدد			
۲۷۲	کنتور آب سرد با کلیه قطعات و لوازم اتصال بقطره اخلی ۲ اینچ .	عدد			
۲۷۳	الکتروپمپ آب سرد با الکتروموتور ۱۴۵۰ ورورد قیقه (R.P.M)				
	برای بد ۵ متر مکعب در ساعت وارتفاع دستگاه	۱۰ متر .			

ردیف	شرح	واحد	واحد بهما بریال	مقدار	جمع بریال
۲۷۴	الکتروپیمپ آب سرد با الکتروموتور (3000 R.P.M) ۳۰ د ور در قیقه	برای بد ۵ متر مکعب در ساعت وارتفاع ۱۰ متر.	دستگاه		
۲۷۵	الکتروپیمپ آب سرد با الکتروموتور (1450 R.P.M) ۱۴ د ور در قیقه	برای بد ۰.۰۵ متر مکعب در ساعت و ارتفاع ۲۰ متر.	دستگاه		
۲۷۶	الکتروپیمپ آب سرد با الکتروموتور (3000 R.P.M) ۳۰ د ور در قیقه	برای بد ۰.۱ متر مکعب در ساعت و ارتفاع ۳۰ متر.	دستگاه		
۲۷۷	الکتروپیمپ آب سرد با الکتروموتور (1450 R.P.M) ۱۴ د ور در قیقه	برای بد ۰.۵ متر مکعب در ساعت و ارتفاع ۲۰ متر.	دستگاه		
۲۷۸	الکتروپیمپ آب سرد با الکتروموتور (3000 R.P.M) ۳۰ د ور در قیقه	برای بد ۰.۱۵ متر مکعب در ساعت و ارتفاع ۲۰ متر.	دستگاه		
۲۷۹	الکتروپیمپ آب سرد با الکتروموتور (1450 R.P.M) ۱۴ د ور در قیقه	برای بد ۰.۱۵ متر مکعب در ساعت و ارتفاع ۲۰ متر.	دستگاه		

ردیف	شماره	دستگاه	واحد	واحد	مقدار	جمع بریال
۲۸۰		دستگاه	برای بدء ۳۰ مترمکعب در ساعت و ارتفاع ۳۰ متر.			
۲۸۱		دستگاه	الکتروپم آب سرد بالکتروموتور سه فازه ۳۰۰ دور در دقیقه (3000 R.P.M)			
۲۸۲		دستگاه	الکتروپم آب سرد بالکتروموتور سه فازه ۳۰۰ دور در دقیقه (3000 R.P.M) و بدء ۳۰ مترمکعب در ساعت و ارتفاع ۴۰ متر.			
۲۸۳		دستگاه	دستگاهی چینی سفید ساخت ایران با بعد تقریبی $42 \times 50$ سانتیمتر با شیر مخلوط کروم ۱/۶ اینچ و سیفون کروم بقطر $\frac{1}{2}$ اینچ وزیر آب و در پوش لاستیکی وزن جیر کروم و دو عدد شیر قطع ووصل کروم بالوله ها و پولکهای کروم بقطر داخلی $\frac{3}{8}$ اینچ با نضام دو عدد بازوی چدنی لعادت و پست دیواری مربوطه.			

ردیف	شرح	واحد	واحد بها	مقدار	جمع بریال
۲۸۴	<p>دستشوئی چینی سفید ساخت ایران با عاد تقریبی <math>۵۸ \times ۴۹</math> سانتیمتر شیر مخلوط کرمه ۱٪ اینچ و سیفون کروم بقطر <math>\frac{1}{4}</math> اینچ وزیر آب و دریوش لاستیکی وزنجیر کروم و د عدد شیر قطع ووصل کروم بالوله ها و پولکها کروم بقطر داخلی <math>\frac{3}{8}</math> اینچ بانضام د عدد بازوی چدنی لعابدار وست د بواری مربوطه .</p> <p>دستگاه</p>				
۲۸۵	<p>دستشوئی چینی سفید ساخت ایران با عاد تقریبی <math>۶۰ \times ۵۰</math> سانتیمترها شیر مخلوط کروم ۱٪ اینچ و سیفون کروم بقطر <math>\frac{1}{4}</math> اینچ وزیر آب و دریوش لاستیکی وزنجیر کروم و د عدد شیر قطع ووصل کروم بالوله ها و پولکها کروم بقطر داخلی <math>\frac{3}{8}</math> اینچ بانضام پایه چینی وست د بواری مربوطه .</p> <p>دستگاه</p>				
۲۸۶	<p>دستشوئی چینی سفید ساخت ایران با عاد تقریبی <math>۶۸ \times ۵۰</math> سانتیمترها شیر مخلوط کروم ۱٪ اینچ و سیفون کروم بقطر <math>\frac{1}{4}</math> اینچ وزیر آب و دریوش لاستیکی وزنجیر کروم بالوله ها</p>				

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بریال	مقدار	جمع بریال
۲۸۷	ویولک های کروم بقطر را خلی ۳/۸ اینچ با نضمam پایه چینی و بست دستگاه .				
۲۸۸	اضافه بهاء نسبت برد یقه ای ۴۷۵-۴۷۶-۴۷۷-۴۷۸ هرگاه دستشویی رنگی باشد .	دستگاه			
۲۸۹	مستراح تخت شرقی چینی سفید ساخت ایران جا پار ارابا بعد تقریبی ۴۳×۶۵ سانتیمتر یک عدد سیفون بقطر ۴ اینچ .	دستگاه			
۲۹۰	مستراح فرنگی چینی سفید ساخت ایران با بعد تقریبی ۶۲×۶۴ سانتیمتر سیفون سرخود چهار اینچ با شیعین و دریوش لولائی پلاستیکی با فلاش تانک از چینی سفید کمروی آن نصب شد شامل تمام لوازم و موسائل نصب و شیر قطع و وصل کروم به بالوله ویولک کروم بقطر ۳/۸ اینچ .	دستگاه			
۲۹۱	اضافه بها نسبت برد یقه ۴۷۷-۴۷۸ در صورتیکه مستراح رنگی باشد . اضافه بها نسبت برد یقه ۴۷۸-۴۷۹ در صورتیکه مستراح رنگی باشد .	دستگاه			

ردیف	شرح	واحد	واحدها بریال	مقدار	جمع بریال
۲۹۲	شويه (بيد ۵) چيني سفيد ساخت ايران شيرهای مخلوط آب گرم و سرد و زير آب سرريز و افشارنك و د وعد د شير کرومہ با لوله ها و پولکهای کرومہ بقطر $\frac{3}{8}$ اينچ و سيفون کرومہ بقطر $\frac{1}{2}$ اينچ بطور كامل بالوازم نصب و اتصال $\text{۳۶۸۱} \text{ } \text{۳۹۵}$	دستگاه			
۲۹۳	اضافه بهاء نسبت برد يف ۱۰۰ د رصوريکه شويه (بيد ۵) رنگی باشد .	دستگاه			
۲۹۴	تهيه و نصب اورينال (پيسوار) چيني سفيد ازنوع دیواری با سيفون تخلیه كامل و شير قطع ووصل $\frac{3}{8}$ اینج کرومہ با پولک کرومہ و لوله	دستگاه			
۲۹۵	کرومہ جهت اتصال به اورينال اضافه بهاء نسبت برد يف ۱۰۰ $\text{۳۶۳} \text{ } \text{۳۹۶}$	دستگاه			
۲۹۶	د رصوريکه اورينال رنگی باشد فلاش تانك ده ليتری ازنوع فولادی لعابدار خارجي برای نصب روی دیوار شامل درپوش - بستهها دیواری سيفون - شناور - سرريز - زنجير کرومہ با دسته مربوطه شير	دستگاه			

ردیف	شرح	واحد	واحد بها	مقدار	جمع بریال
۲۹۷	تخلیه گالوانیزه مخصوص فلاش تانک ۱۰ لیتری از نوع گالوانیزه خارجی برای نصب روی دیوار شامل دریوش، بستهای دیواری، سیفون، شناور، سرریز، زنجیر کروم با دسته مربوط شیر $\frac{۳}{۸}$ اینچ کروم با لوله و پولک کروم جهت اتصال آب بفلاش تانک - لوله $\frac{۱}{۴}$ اینچ	دستگاه			
۲۹۸	گالوانیزه مخصوص تخلیه فلاش تانک ۱۰ لیتری از نوع گالوانیزه ایرانی برای نصب روی دیوار شامل دریوش، بستهای دیواری، سیفون، شناور، سرریز، زنجیر کروم با دسته مربوط شیر $\frac{۳}{۸}$ اینچ کروم بالوله وپولک کروم جهت اتصال آب بفلاش تانک - لوله $\frac{۱}{۴}$ اینچ گا لوانیزه	دستگاه			
	مخصوص تخلیه	دستگاه			

ردیف	شرح	واحد	واحد بیریال	مقدار	جمع بیریال
۲۹۹	فلاش والو کرومہ ۱ اینچ با لوله تخلیه کرومہ	هند			
۳۰۰	فلاش تانک اتوماتیک با سیفون	دستگاه			
۳۰۱	تخلیه از نوع کمپرسی بطور کامل اضافه بهای نسبت بر دیف ۷۸٪	دستگاه			
۳۰۲	برای لوله های کرومہ تخلیه با زا <sup>۴</sup> هر دستگاه اورینال وان چدنی تمام لعاب سفید	دستگاه			
۳۰۳	خارجی با بعاد تقریبی ۱۸۰×۲۰ سانتیمتر بانضمام زیرآب کرومہ های ۱/۴ اینچ با سیفون مربوطه با پایه چدنی — سرریز و لوله های اتصال سرریز بزرگ آب و زنجیر و لاستیک مربوطه بطور کامل	دستگاه			
	وان چدنی تمام لعاب سفید	دستگاه			
	خارجی با بعاد تقریبی ۱۷۰×۲۰	دستگاه			
	سانتیمتر بانضمام زیرآب کرومہ ۱/۴ اینچ با سیفون مربوطه با پایه های	دستگاه			
	چدنی — سرریز و لوله های اتصال	دستگاه			
	سرریز بزرگ آب و زنجیر و لاستیک	دستگاه			
	مربوطه بطور کامل	دستگاه			

ردیف	شرح	واحد	واحد برایال واحدها	مقدار	جمع برایال
۳۰۴	وان چدنی تمام لعاب سفید نیتیمتر خارجی بابعاد تقریبی $۲۰ \times ۱۶۰$ سانتیمتر	دستگاه			
۳۰۵	اضافه بهای نسبت برد یفهای $\frac{۱}{۳} - \frac{۱}{۳}$ $\frac{۱}{۳} - \frac{۱}{۳}$ $\frac{۱}{۳} - \frac{۱}{۳}$ هرگاه وان رنگی	دستگاه			
۳۰۶	زیر دوشی فولادی لعابی خارجی بابعاد تقریبی $۷۵ \times ۲۵$ سانتیمتر و زیرآب و سیفون بقطر $\frac{۱}{۲}$ اینچ بطور	دستگاه			
۳۰۷	زیر دوشی فولادی لعابی ایرانی بابعاد تقریبی $۷۵ \times ۲۵$ سانتیمتر با زیرآب و سیفون بقطر $\frac{۱}{۲}$ اینچ	دستگاه			
۳۰۸	زیر دوشی چدنی لعابی خارجی بابعاد تقریبی $۸۵ \times ۸۵$ سانتیمتر با زیرآب و سیفون بقطر $\frac{۱}{۲}$ اینچ	دستگاه			
	بطور کامل	دستگاه			

ردیف	شرح	واحد	واحد	مقدار	جمع بریال
۳۰۹	د وش کرومہ خارجی با سرد وش بقطر تقریبی ۱۴ سانتیمتر و شیر مخلوط کنند ۵٪ اینچ با پولکهای کرومہ و غیره بطور کامل	دستگاه			
۳۱۰	د وش کرومہ خارجی با سرد وش بقطر تقریبی ۱۴ سانتیمتر و شیر مخلوط کنند ۵٪ اینچ با نضمای شیر و ان پرکن	دستگاه			
۳۱۱	با پولکهای کرومہ و غیره بطور کامل د وش کرومہ خارجی با سرد وش بقطر تقریبی ۱۴ سانتیمتر و شیر مخلوط کنند ۵٪ اینچ با نضمای شیر و ان پرکن	دستگاه			
۳۱۲	و د وش کمر تلفنی با بست دیواری خصوص با پولکهای کرومہ و غیره بطور کامل	دستگاه			
۳۱۳	شیر تکی کرومہ ۵٪ اینچ کوتاه خارجی با پولک کرومہ و وسائل نصب	دستگاه			
۳۱۴	شیر تکی کرومہ ۵٪ اینچ بلند خارجی با پولک کرومہ و وسائل نصب	دستگاه			
	شیر تکی کرومہ خارجی ۵٪ اینچ با لوله خرطومی با پولک کرومہ بست دیواری برای آوختن شیلنگ و کلیه وسائل نصب	دستگاه			

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بریال	مقدار	جمع بریال
۳۱۵	شیر مخلوط خارجی کرومہ ۶ اینسج با لوله خر طومی خارجی با پولکهای کرومہ و بست دیواری برای آویختن شیلنگ و سایر وسائل نصب	عدد			
۳۱۶	جا حوله ای کرومہ چهل سانتیمتری با وسائل نصب	عدد			
۳۱۷	تهیه و حمل و نصب جا حوله ای کرومہ شصت سانتیمتری با وسائل نصب	عدد			
۳۱۸	جا حوله ای کرومہ هشتاد سانتیمتری با وسائل نصب	عدد			
۳۱۹	جا صابونی دیواری کرومہ	عدد			
۳۲۰	جا صابونی کرومہ دیواری با کلیه وسائل نصب برای صابون مایع	عدد			
۳۲۱	جا صابونی شیشه ای دیواری با پایه کرومہ دیواری با کلیه وسائل نصب برای صابون مایع .	عدد			
۳۲۲	جا حوله ای دیواری برای حوله کاغذی با کلیه وسائل نصب	عدد			
۳۲۳	جا کاغذی چینی دیواری برای نصب داخل دیوار	عدد			

ردیف	شرح	واحد	واحد	مقدار	جمع بریال
۳۲۴	جاکاغذی کرومہ خارجی برای نصب روی دیوار	عدد			
۳۲۵	جاصابونی چینی خارجی برای نصب داخل دیوار	عدد			
۳۲۶	اتاژور شیشه ای با پایه وزه کرومہ و وسائل اتصال	دستگاه			
۳۲۷	آئینه ایرانی بالای روشوئی با بست متحرک کرومہ با بعید تقریبی $30 \times 40$ سانتیمتر با کلیه وسائل	دستگاه			
۳۲۸	آئینه ایرانی بالای روشوئی با بست متحرک کرومہ با بعید تقریبی $50 \times 40$ سانتیمتر	دستگاه			
۳۲۹	آئینه ایرانی بالای روشوئی با بست متحرک کرومہ با بعید تقریبی $60 \times 40$ سانتیمتر	دستگاه			
۳۳۰	آئینه خارجی بالای روشوئی با بست متحرک کرومہ با بعید تقریبی $60 \times 40$ سانتیمتر	دستگاه			
۳۳۱	آئینه خارجی بالای روشوئی با بست متحرک کرومہ با بعید تقریبی $50 \times 40$ سانتیمتر	دستگاه			

ردیف	شرح	واحد	واحد برش	مقدار	جمع بریال
۳۳۲	آینه خارجی بالای روشوئی بست متحرک کرومہ بابعاد تقریبی دستگاه ۴۰×۶۰ سانتیمتر	دستگاه			
۳۳۳	جالیوانی کرومہ با نضمam لیوان شیشه ای یا پلاستیکی	عدد			
۳۳۴	جالیوانی دوبله خارجی با نضمam لیوان شیشه ای یا پلاستیکی	دستگاه			
۳۳۵	ظرف شوی از فولاد زنگ نزن خارجی بابعاد تقریبی Stainless Steel دیواری با یک لگن و یک سینی با شیر مخلوط ۱/۶ اینچ کرومہ دیواری با پولکهای کرومہ وزیر آب و سیفون ۱/۶ اینچ با زنجیر و پلاستیک مربوطه با نضمam پایه دستگاه دیواری	دستگاه			
۳۳۶	ظرف شوی از فولاد زنگ نزن خارجی بابعاد تقریبی Stainless Steel دیواری با یک لگن و دو سینی با شیر مخلوط ۱/۶ اینچ کرومہ دیواری با پولکهای کرومہ وزیر آب و سیفون ۱/۶ اینچ با زنجیر	دستگاه			

ردیف	شرح	واحد	واحد برشیا ل	مقدار	جمع برشیا ل
۳۲	دیواری و پلاستیک مربوط با نضمایه دستگاه ظرف شوئی از فولاد زنگ نزن خارجی با بعاد تقریبی $20 \times 50$ سانتیمتر سینی با شیر مخلوط $\frac{1}{2}$ اینچ کروم دیواری با پولکهای کروم و زیر آب و سیفون $\frac{1}{2}$ اینچ کروم مخصوص طه د لگن و زنجیرها و پلاستیکهای مربوط ظرف شوئی از فولاد زنگ نزن خارجی سینی با شیر مخلوط $\frac{1}{2}$ اینچ کروم دیواری با پولکهای کروم و زیر آب و سیفون $\frac{1}{2}$ اینچ کروم مخصوص طه د لگن و زنجیرهای پلاستیکهای مربوط دانضمایه های دیواری	دستگاه			
۳۳	ظرف شوئی لعابی ضد اسید خارجی برای آزمایشگاهها با بعاد تقریبی $60 \times 46 \times 25$ سانتیمتر با یک لگن با شیر مخلوط $\frac{1}{2}$ اینچ کروم دیواری با پولکهای کروم و زیر آب و سیفون	دستگاه			
۳۴	دیواری و پلاستیک مربوط با نضمایه دستگاه	دستگاه			

ردیف	شرح	واحد	واحد برش	مقدار	جمع برش
۳۴۰	۱/۴ اینچ P.V.C با زنجیر و لاستیک با نضمای پایه مربوطه ظرف شوئی چدنی لعابی ضد اسید خارجی برای آزمایشگاهها با بعاد تقریبی $20 \times 46 \times 25$ (سانتیمتر) با ولگن با شیر مخلوط ۱/۴ اینچ کروم دیواری با پولکهای کروم و زیر آب و سیفون ۱/۴ اینچ P.V.C با زنجیر و لاستیک با نضمای پایه مربوطه	دستگاه			
۳۴۱	آب گرم کن نفتی بظرفیت ۳۵-۳۰ گالن بطور کامل با نضمای شیراطمنان شیر تخلیه - و کلیه لوازم نصب	دستگاه			
۳۴۲	آب گرم کن نفتی بظرفیت ۵-۴۵ گالن بطور کامل با نضمای شیراطمنان	دستگاه			
۳۴۳	آب گرم کن گازی بظرفیت تقریبی ۸ گالن بطور کامل	دستگاه			
۳۴۴	آب گرم کن گازی بظرفیت ۱۱ گالن	دستگاه			
۳۴۵	آب گرم کن گازی مخزنی ۳۰ گالنی بطور کامل با نضمای شیراطمنان و شیر تخلیه و کلیه لوازم نصب	دستگاه			

ردیف	شرح	واحد	واحد بھا بریال	مقدار	جمع بریال
۳۴۶	آب گرم کن گازی مخزنی ۵ گالانس بطور کامل با نضمہ شیر اطمینان و شیر تخلیه و کلیه لوازم نصب	دستگاه			
۳۴۷	پمپ دستی ساعتی با سوپاپ مکش و کلیه لوازم نصب بقطر $\frac{3}{4}$ اینچ	دستگاه			
۳۴۸	پمپ دستی ساعتی با سوپاپ مکش و کلیه لوازم نصب بقطر ۱ اینچ	دستگاه			
۳۴۹	پمپ دستی ساعتی با سوپاپ مکش و کلیه لوازم نصب بقطر $\frac{1}{2}$ اینچ	دستگاه			
۳۵۰	پمپ دستی ساعتی با سوپاپ مکش و کلیه لوازم نصب بقطر ۲ اینچ	دستگاه			
۳۵۱	جاروشوی Janiter Sink				
۳۵۲	از چدن لعابداری نضمہ زیر آب و سیغون و شیر مخلوط دیواری کروم و کلیه لوازم نصب و قطعات اتصال مخزن آب از ورق گالوانیزه طبق نقشه و مشخصات برای نصب روی	دستگاه			
۳۵۳	صالح بنائی منبع هوائی فلزی از ورق آهن و پایه فلزی از لوله یا انواع پروفیلهای آهن طبق نقشه و مشخصات با رنگ ضد زنگ و رنگ آلومینیوم روی آن و کلیه	کیلو گرم			

ردیف	شرح	واحد	واحد بیان بریال	مقدار	جمع بریال
	قطعات اتصال به رظرفیت و در هر ارتفاع (بدون لوله کشی و لسوازم کنترل و عملیات بنائی ) کیلوگرم				