

شرح قیمت‌های واحدهای برای کارهای
تاسیسات حرارتی و تهویه مطبوع

تأسیسات حرارتی و تهویه مطبوع

کلیات و طرز اندازه گیری :

اندازه گیری طول لوله ها بر اساس محور لوله نصب شده انجام خواهد شد .
کلیه لوله ها و قطعات اتصال و مصالحی که در لوله کشی بکار میروند باید طبق استاندارد بین المللی (ISO) یا استانداردهای کشورهای آلمان (DIN) و ایالات متحده امریکا (ASTM) و انگلستان (B.S.) باشد .

منظور از " قطر داخلی " که در این دفترچه برای لوله ها و وسائل اتصال تأسیساتی بکار برده شده است قطر اسمی (Nominal Size) که در جدول سازندگان و استانداردهای بین المللی درج گردیده است میباشد . بهای غلاف لوله هائیکه برای عبور لوله قبلاً داخل کار نصب میشود مانند لوله کشی بر مبنای قطر لوله غلاف محاسبه خواهد شد و اضافه بهای بابت نصب و تنظیم این غلاف پرداخت نمیشود .

بهای لوله فولادی شامل تهیه لوله - حمل و نقل و کلیه اتصالات از قبیل سه راه زانو - مهره ماسوره - کنف و روغن آب بندی - تبدیل - درپوش و غیره و جوشکاری لوله های فولادی و تعبیه سوراخ - کنده کاری - جاسازی و نصب لوله و سایر وسائل نصب از قبیل الکترود جوشکاری و غیره میباشد (بدون عملیات خاکی و بنائی) .

بهای لوله P.V.C شامل تهیه حمل و نقل و کلیه اتصالات از قبیل سه راه - زانو - تبدیل - مهره ماسوره - درپوش - چسب - جوشکاری لازم با الکترود مخصوص و همچنین تعبیه سوراخ - کنده کاری - جاسازی و نصب لوله و سایر وسائل نصب میباشد (بدون عملیات خاکی و بنائی) .

بهای انواع شیرها و صافی های (Strainer) فلانچی شامل تهیه شیر و صافی ساخت خارج - حمل و نقل - نصب با فلانچ های متقابل و واشر و پیچ و مهره و غیره میباشد .

بهای انواع شیرها و صافی های (Strainer) دنده ای شامل تهیه شیر و صافی ساخت خارج - حمل و نقل - نصب با کف و خمیر آب بندی و غیره میباشد .
بهای قطعات اتصال قابل انعطاف Flexible Joints و قطعات درزهای انبساط (Expansion Joints) شامل تهیه قطعات ساخت خارج - حمل و نقل - نصب با وسائل لازم میباشد .

در صورتیکه در تعیین قیمت ردیفهای شماره ۴۱۲ تا ۴۱۹ از دستگاہهای مندرج در ردیف مربوطه انواع مختلف بلا مشخصات متفاوت مورد نیاز باشد میتوان بار ردیف قیمت الف ۴۱۲ و ب ۴۱۹ و غیره دستگاہهای مختلف را مشخص و تعیین قیمت نمود .

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۱۰۱	لوله فولادی سیاه با درز بوزن متوسط طبق 2440 - DIN بقطر داخلی $\frac{1}{4}$ اینچ برای توی کار.	مترطول			
۱۰۲	لوله فولادی سیاه با درز بوزن متوسط طبق 2440 - DIN بقطر داخلی $\frac{1}{4}$ اینچ برای روی کار.	مترطول			
۱۰۳	لوله فولادی سیاه با درز بوزن متوسط طبق 2440 - DIN بقطر داخلی $\frac{3}{4}$ اینچ برای توی کار.	مترطول			
۱۰۴	لوله فولادی سیاه با درز بوزن متوسط طبق 2440 - DIN بقطر داخلی $\frac{3}{4}$ اینچ برای روی کار.	مترطول			
۱۰۵	لوله فولادی سیاه با درز بوزن متوسط طبق 2440 - DIN بقطر داخلی ۱ اینچ برای توی کار.	مترطول			
۱۰۶	لوله فولادی سیاه با درز بوزن متوسط طبق 2440 - DIN بقطر داخلی ۱ اینچ برای روی کار.	مترطول			
۱۰۷	لوله فولادی سیاه با درز بوزن متوسط طبق 2440 - DIN بقطر داخلی $\frac{1}{4}$ اینچ برای توی کار.	مترطول			

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۱۰۸	لوله فولادی سیاه با درز بوزن متوسط طبق DIN - 2440 بقطر داخلی $1\frac{1}{4}$ اینچ برای روی کار.	مترطول			
۱۰۹	لوله فولادی سیاه با درز بوزن متوسط طبق DIN - 2440 بقطر داخلی $1\frac{1}{4}$ اینچ برای توی کار.	مترطول			
۱۱۰	لوله فولادی سیاه با درز بوزن متوسط طبق DIN - 2440 بقطر داخلی $1\frac{1}{4}$ اینچ برای روی کار.	مترطول			
۱۱۱	لوله فولادی سیاه با درز بوزن متوسط طبق DIN - 2440 بقطر داخلی ۲ اینچ برای توی کار.	مترطول			
۱۱۲	لوله فولادی سیاه با درز بوزن متوسط طبق DIN - 2440 بقطر داخلی ۲ اینچ برای روی کار.	مترطول			
۱۱۳	لوله فولادی سیاه با درز بوزن متوسط طبق DIN - 2440 بقطر داخلی $2\frac{1}{4}$ اینچ برای توی کار.	مترطول			
۱۱۴	لوله فولادی سیاه با درز بوزن متوسط طبق DIN - 2440 بقطر داخلی $2\frac{1}{4}$ اینچ برای روی کار.	مترطول			

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۱۱۵	لوله فولادی سیاه با درز بوزن متوسط طبق DIN - 2440 بقطر داخلی ۳ اینچ برای توی کار.	مترطول			
۱۱۶	لوله فولادی سیاه با درز بوزن متوسط طبق DIN - 2440 بقطر داخلی ۳ اینچ برای روی کار.	مترطول			
۱۱۷	لوله فولادی سیاه با درز بوزن متوسط طبق DIN - 2440 بقطر داخلی ۴ اینچ برای توی کار.	مترطول			
۱۱۸	لوله فولادی سیاه با درز بوزن متوسط طبق DIN - 2440 بقطر داخلی ۴ اینچ برای روی کار.	مترطول			
۱۱۹	لوله فولادی سیاه با درز بوزن متوسط طبق DIN - 2440 بقطر داخلی ۵ اینچ برای توی کار.	مترطول			
۱۲۰	لوله فولادی سیاه با درز بوزن متوسط طبق DIN - 2440 بقطر داخلی ۵ اینچ برای روی کار.	مترطول			
۱۲۱	لوله فولادی سیاه با درز بوزن متوسط طبق DIN - 2440 بقطر داخلی ۶ اینچ برای توی کار.	مترطول			

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۱۲۲	لوله فولادی سیاه با درز بوزن متوسط طبق DIN - 2440 بقطر داخلی ۶ اینچ برای روی کار.	مترطول			
۱۲۳	لوله فولادی سیاه با درز بوزن متوسط طبق DIN - 2440 بقطر داخلی ۸ اینچ برای توی کار.	مترطول			
۱۲۴	لوله فولادی سیاه با درز بوزن متوسط طبق DIN - 2440 بقطر داخلی ۸ اینچ برای روی کار.	مترطول			
۱۲۵	لوله فولادی سیاه بدون درز (SCHEDULE 40) بقطر داخلی ۱/۲ اینچ برای توی کار.	مترطول			
۱۲۶	لوله فولادی سیاه بدون درز (SCHEDULE 40) بقطر داخلی ۱/۲ اینچ برای روی کار.	مترطول			
۱۲۷	لوله فولادی سیاه بدون درز (SCHEDULE 40) بقطر داخلی ۳/۴ اینچ برای توی کار.	مترطول			
۱۲۸	لوله فولادی سیاه بدون درز (SCHEDULE 40) بقطر داخلی ۳/۴ اینچ برای روی کار.	مترطول			

ردیف	شرح	واحد	واحد بها برهال	مقدار	جمع برهال
۱۲۹	لوله فولادی سیاه بدون درز (SCHEDULE 40) بقطر داخلی ۱ اینچ برای توی کار.	مترطول			
۱۳۰	لوله فولادی سیاه بدون درز (SCHEDULE 40) بقطر داخلی ۱ اینچ برای روی کار.	مترطول			
۱۳۱	لوله فولادی سیاه بدون درز (SCHEDULE 40) بقطر داخلی $1\frac{1}{4}$ اینچ برای توی کار.	مترطول			
۱۳۲	لوله فولادی سیاه بدون درز (SCHEDULE 40) بقطر داخلی $1\frac{1}{4}$ اینچ برای روی کار.	مترطول			
۱۳۳	لوله فولادی سیاه بدون درز (SCHEDULE 40) بقطر داخلی $1\frac{1}{4}$ اینچ برای توی کار.	مترطول			
۱۳۴	لوله فولادی سیاه بدون درز (SCHEDULE 40) بقطر داخلی $1\frac{1}{4}$ اینچ برای روی کار.	مترطول			
۱۳۵	لوله فولادی سیاه بدون درز (SCHEDULE 40) بقطر داخلی ۲ اینچ برای توی کار.	مترطول			

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۱۳۶	لوله فولادی سیاه بدون درز (SCHEDULE 40) بقطر داخلی	مترطول			
	۲ اینچ برای روی کار.				
۱۳۷	لوله فولادی سیاه بدون درز (SCHEDULE 40) بقطر داخلی	مترطول			
	۲½ اینچ برای توی کار.				
۱۳۸	لوله فولادی سیاه بدون درز (SCHEDULE 40) بقطر داخلی	مترطول			
	۲½ اینچ برای روی کار.				
۱۳۹	لوله فولادی سیاه بدون درز (SCHEDULE 40) بقطر داخلی	مترطول			
	۳ اینچ برای توی کار.				
۱۴۰	لوله فولادی سیاه بدون درز (SCHEDULE 40) بقطر داخلی	مترطول			
	۳ اینچ برای روی کار.				
۱۴۱	لوله فولادی سیاه بدون درز (SCHEDULE 40) بقطر داخلی	مترطول			
	۴ اینچ برای توی کار.				
۱۴۲	لوله فولادی سیاه بدون درز (SCHEDULE 40) بقطر داخلی	مترطول			
	۴ اینچ برای روی کار.				

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۱۴۳	لوله فولادی سیاه بدون درز (SCHEDULE 40) بقطر داخلی ۵ اینچ برای توی کار.	مترطول			
۱۴۴	لوله فولادی سیاه بدون درز (SCHEDULE 40) بقطر داخلی ۵ اینچ برای روی کار.	مترطول			
۱۴۵	لوله فولادی سیاه بدون درز (SCHEDULE 40) بقطر داخلی ۶ اینچ برای توی کار.	مترطول			
۱۴۶	لوله فولادی سیاه بدون درز (SCHEDULE 40) بقطر داخلی ۶ اینچ برای روی کار.	مترطول			
۱۴۷	لوله فولادی سیاه بدون درز (SCHEDULE 40) بقطر داخلی ۸ اینچ برای توی کار.	مترطول			
۱۴۸	لوله فولادی سیاه بدون درز (SCHEDULE 40) بقطر داخلی ۸ اینچ برای روی کار.	مترطول			
۱۴۹	لوله فولادی سیاه بدون درز (SCHEDULE 40) بقطر داخلی ۱۰ اینچ برای توی کار.	مترطول			

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۱۵۰	لوله فولادی سیاه بدون درز (SCHEDULE 40) بقطر داخلی ۱۰ اینچ برای روی کار.	متر طول			
۱۵۱	لوله فولادی سیاه بدون درز (SCHEDULE 40) بقطر داخلی ۱۲ اینچ برای توی کار.	متر طول			
۱۵۲	لوله فولادی سیاه بدون درز (SCHEDULE 40) بقطر داخلی ۱۲ اینچ برای روی کار.	متر طول			
۱۵۳	لوله P. V. C. سخت برای آبگرم جهت فشار ۱۰ اتمسفر و دمای ۸۰ درجه سانتیگراد بقطر خارجی ۲۰ میلیمتر برای توی کار.	متر طول			
۱۵۴	لوله P. V. C. سخت برای آبگرم جهت فشار ۱۰ اتمسفر و دمای ۸۰ درجه سانتیگراد بقطر خارجی ۲۰ میلیمتر برای روی کار.	متر طول			
۱۵۵	لوله P. V. C. سخت برای آبگرم جهت فشار ۱۰ اتمسفر و دمای ۸۰ درجه سانتیگراد بقطر خارجی ۲۵ میلیمتر برای توی کار.	متر طول			

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۱۶۱	لوله P.V.C. سخت برای آبگرم جهت فشار ۱۰ اتمسفرود مای ۸۰ درجه سانتیگراد بقطر خارجی ۵۰ میلیمتر برای توی کار.	مترطول			
۱۶۲	لوله P.V.C. سخت برای آبگرم جهت فشار ۱۰ اتمسفرود مای ۸۰ درجه سانتیگراد بقطر خارجی ۵۰ میلیمتر برای روی کار.	مترطول			
۱۶۳	لوله P.V.C. سخت برای آبگرم جهت فشار ۱۰ اتمسفرود مای ۸۰ درجه سانتیگراد بقطر خارجی ۶۳ میلیمتر برای توی کار.	مترطول			
۱۶۴	لوله P.V.C. سخت برای آبگرم جهت فشار ۱۰ اتمسفرود مای ۸۰ درجه سانتیگراد بقطر خارجی ۶۳ میلیمتر برای روی کار.	مترطول			
۱۶۵	لوله P.V.C. سخت برای آبگرم جهت فشار ۱۰ اتمسفرود مای ۸۰ درجه سانتیگراد بقطر خارجی ۷۵ میلیمتر برای توی کار.	مترطول			

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۱۵۶	لوله P.V.C. سخت برای آبگرم جهت فشار ۱۰ اتمسفرودمای ۸۰ درجه سانتیگراد بقطرخارجی ۲۵ میلیمتر برای روی کار.	مترطول			
۱۵۷	لوله P.V.C. سخت برای آبگرم جهت فشار ۱۰ اتمسفرودمای ۸۰ درجه سانتیگراد بقطرخارجی ۳۲ میلیمتر برای توی کار.	مترطول			
۱۵۸	لوله P.V.C. سخت برای آبگرم جهت فشار ۱۰ اتمسفرودمای ۸۰ درجه سانتیگراد بقطرخارجی ۳۲ میلیمتر برای روی کار.	مترطول			
۱۵۹	لوله P.V.C. سخت برای آبگرم جهت فشار ۱۰ اتمسفرودمای ۸۰ درجه سانتیگراد بقطرخارجی ۴۰ میلیمتر برای توی کار.	مترطول			
۱۶۰	لوله P.V.C. سخت برای آبگرم جهت فشار ۱۰ اتمسفرودمای ۸۰ درجه سانتیگراد بقطرخارجی ۴۰ میلیمتر برای روی کار.	مترطول			

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۱۶۶	لوله P.V.C. سخت برای آبگرم جهت فشار ۱۰ اتمسفرودمای ۸۰ درجه سانتیگراد بقطر خارجی ۷۵ میلیمتر برای روی کار.	مترطول			
۱۶۷	لوله P.V.C. سخت برای آبگرم جهت فشار ۱۰ اتمسفرودمای ۸۰ درجه سانتیگراد بقطر خارجی ۹۰ میلیمتر برای توی کار.	مترطول			
۱۶۸	لوله P.V.C. سخت برای آبگرم جهت فشار ۱۰ اتمسفرودمای ۸۰ درجه سانتیگراد بقطر خارجی ۹۰ میلیمتر برای روی کار.	مترطول			
۱۶۹	لوله P.V.C. سخت برای آبگرم جهت فشار ۱۰ اتمسفرودمای ۸۰ درجه سانتیگراد بقطر خارجی ۱۱۰ میلیمتر برای توی کار.	مترطول			

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۱۷۰	لوله P.V.C. سخت برای آبگرم جهت فشار ۱۰ اتمسفرود مای ۸۰ درجه سانتیگراد بقطر خارجی ۱۱۰ میلیمتر برای روی کار.	مترطول			
۱۷۱	تهیه و حمل و نصب بست فولادی از هر قبیل برای نصب لوله - کانال هوارسانی - تانک و غیره طبق نقشه و مشخصات .	کیلوگرم			
۱۷۲	تهیه و حمل و نصب کلکتوراز لوله فولادی با درز طبق DIN - 2440 با کلیه اتصالات طبق نقشه و مشخصات	کیلوگرم			
۱۷۳	تهیه و حمل و نصب کلکتوراز لوله فولادی بدون درز (SCHEDULE 40) با کلیه اتصالات طبق نقشه و مشخصات .	کیلوگرم			
۱۷۴	شیر فلکه فولادی (GLOBLE VOLVE) برای فشار کار ۲۵ اتمسفر بقطر داخلی ۱/۲ اینچ .	عدد			

ردیف	شرح	واحد	واحد بهای بريال	مقدار	جمع بريال
۱۷۵	شیرفلکه فولادی (Globe Valve) برای فشارکاره ۲ اتمسفر بقطر داخلی $\frac{3}{4}$ اینچ .	عدد			
۱۷۶	شیرفلکه فولادی (Globe Valve) برای فشارکاره ۲ اتمسفر بقطر داخلی ۱ اینچ .	عدد			
۱۷۷	شیرفلکه فولادی (Globe Valve) برای فشارکاره ۲ اتمسفر بقطر داخلی $1\frac{1}{4}$ اینچ .	عدد			
۱۷۸	شیرفلکه فولادی (Globe Valve) برای فشارکاره ۲ اتمسفر بقطر داخلی $1\frac{1}{2}$ اینچ .	عدد			
۱۷۹	شیرفلکه فولادی (Globe Valve) برای فشارکاره ۲ اتمسفر بقطر داخلی ۲ اینچ .	عدد			
۱۸۰	شیرفلکه فولادی (Globe Valve) برای فشارکاره ۲ اتمسفر بقطر داخلی $2\frac{1}{2}$ اینچ .	عدد			
۱۸۱	شیرفلکه فولادی (Globe Valve) برای فشارکاره ۲ اتمسفر بقطر داخلی ۳ اینچ .	عدد			

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۱۹۷	داخلی ۵ اینچ . شیریکطرفه فولادی Check Valve برای فشارکاره ۲ اتمسفریقطر	عدد			
۱۹۸	داخلی ۶ اینچ . شیریکطرفه فولادی Check Valve برای فشارکاره ۲ اتمسفریقطر	عدد			
۱۹۹	داخلی ۸ اینچ . شیریکطرفه فولادی Check Valve برای فشارکاره ۲ اتمسفریقطر	عدد			
۲۰۰	داخلی ۱۰ اینچ . صافی (Strainer) ازبرنج خام برای فشارکاره ۱ اتمسفریقطر	عدد			
۲۰۱	داخلی ۱/۴ اینچ . صافی (Strainer) ازبرنج خام برای فشارکاره ۱ اتمسفریقطر داخلی	عدد			
۲۰۲	داخلی ۳/۴ اینچ . صافی (Strainer) ازبرنج خام برای فشارکاره ۱ اتمسفریقطر داخلی	عدد			
۲۰۳	داخلی ۱ اینچ . صافی (Strainer) ازبرنج خام برای فشارکاره ۱ اتمسفریقطر	عدد			
	داخلی ۱/۲ اینچ .	عدد			

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۲۰۴	صافی (Strainer) ازبرنج خام برای فشارکار. (آتمسفریقطرداخلی ۱/۴ اینچ .	عدد			
۲۰۵	صافی (Strainer) ازبرنج خام برای فشارکار. (آتمسفریقطرداخلی ۲ اینچ .	عدد			
۲۰۶	صافی (Strainer) ازبرنج خام برای فشارکار. (آتمسفریقطرداخلی ۲/۴ اینچ .	عدد			
۲۰۷	صافی (Strainer) ازبرنج خام برای فشارکار. (آتمسفریقطرداخلی ۳ اینچ .	عدد			
۲۰۸	صافی (Strainer) ازبرنج خام برای فشارکار. (آتمسفریقطرداخلی ۴ اینچ .	عدد			
۲۰۹	صافی (Strainer) چدنی برای فشارکار (آتمسفریقطرداخلی ۲ اینچ .	عدد			
۲۱۰	صافی (Strainer) چدنی برای فشارکار (آتمسفریقطرداخلی ۳ اینچ .	عدد			
۲۱۱	صافی (Strainer) چدنی برای				

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۲۱۲	فشارکار ۶ (آتمسفری قطرداخلی ۴ اینچ .	عدد			
۲۱۳	صافی (Strainer) چدنی برای فشارکار ۶ (آتمسفری قطرداخلی ۵ اینچ .	عدد			
۲۱۴	صافی (Strainer) چدنی برای فشارکار ۶ (آتمسفری قطرداخلی ۶ اینچ .	عدد			
۲۱۵	صافی (Strainer) چدنی برای فشارکار ۶ (آتمسفری قطرداخلی ۸ اینچ .	عدد			
۲۱۶	صافی (Strainer) چدنی برای فشارکار ۶ (آتمسفری قطرداخلی ۱۰ اینچ .	عدد			
۲۱۷	صافی (Strainer) چدنی برای فشارکار ۶ (آتمسفری قطرداخلی ۱۲ اینچ .	عدد			
۲۱۸	شیرسوزنی برنجی رنده ای برای فشارکار ۶ (آتمسفری قطرداخلی ۴ اینچ .	عدد			
	شیرسوزنی برنجی رنده ای برای فشارکار ۶ (آتمسفری قطرداخلی ۳ اینچ .	عدد			

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۲۱۹	شیرسوزنی برنجی دنده ای برای فشارکار. (آتمسفریقطرداخلی اینچ .	عدد			
۲۲۰	شیرتخلیه برنجی دنده ای برای فشارکار. (آتمسفریقطرداخلی اینچ .	عدد			
۲۲۱	شیرتخلیه برنجی دنده ای برای فشارکار. (آتمسفریقطرداخلی اینچ .	عدد			
۲۲۲	شیرتخلیه برنجی دنده ای برای فشارکار. (آتمسفریقطرداخلی اینچ .	عدد			
۲۲۳	شیرسه راه برنجی دنده ای برای فشارکار. (آتمسفریقطرداخلی اینچ .	عدد			
۲۲۴	شیرسه راه برنجی دنده ای برای فشارکار. (آتمسفریقطرداخلی اینچ .	عدد			
۲۲۵	شیرسه راه برنجی دنده ای برای فشارکار. (آتمسفریقطرداخلی اینچ .	عدد			
۲۲۶	شیرسه راه برنجی دنده ای برای				

ردیف	شرح	واحد	واحد بریا	مقدار	جمع بریا
۲۲۷	فشارکار. (آتمسفری قطرداخلی ۱/۴ اینچ .	عدد			
	شیرسه راه برنجی دنده ای برای				
۲۲۸	فشارکار. (آتمسفری قطرداخلی ۱/۴ اینچ .	عدد			
	شیرسه راه برنجی دنده ای برای				
۲۲۹	فشارکار. (آتمسفری قطرداخلی ۲ اینچ .	عدد			
	شیرهوآگیری اتوماتیک برنجی برای				
۲۳۰	فشارکار. (آتمسفر قطعه اتصال فابل انعطاف (Flexible Joint) بمنظور تغییر مسیرلوله ویا در زانبساط (Expansion Joint) نوع آکورد ثونی از فولاد ضد زنگ با فلانچ های متقابل وپیچ ومهره وواشر مربوط برای فشار کار. (آتمسفری قطرداخلی ۳/۴ اینچ .	عدد			
۲۳۱	قطعه اتصال فابل انعطاف (Flexible Joint) بمنظور تغییر مسیرلوله ویا در زانبساط (Expansion Joint) نوع آکورد ثونی از فولاد ضد زنگ با فلانچ های متقابل وپیچ ومهره وواشر مربوط برای فشار				

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۲۳۲	کار. (آتمسفر بقطر داخلی) اینچ قطعه اتصال قابل انعطاف (Flexible Joint) بمنظور تغییر مسیر لوله و یا درز انبساط (Expansion Joint) نوع آکورد ثونی از فولاد ضد زنگ با فلانچ های متقابل و پیچ و مهره و واشر مربوط برای فشار کار. (آتمسفر بقطر داخلی ۱/۴ اینچ .	عدد			
۲۳۳	قطعه اتصال قابل انعطاف (Flexible Joint) بمنظور تغییر مسیر لوله و یا درز انبساط (Expansion Joint) نوع آکورد ثونی از فولاد ضد زنگ با فلانچ های متقابل و پیچ و مهره و واشر مربوط برای فشار کار. (آتمسفر بقطر داخلی ۱/۴ اینچ .	عدد			
۲۳۴	قطعه اتصال قابل انعطاف (Flexible Joint) بمنظور تغییر مسیر لوله و یا درز انبساط (Expansion Joint) نوع آکورد ثونی از فولاد ضد زنگ با فلانچ های متقابل و پیچ و مهره و واشر مربوط	عدد			

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۲۳۵	برای فشارکار. (آتمسفریقطر داخلی ۲ اینچ . قطعه اتصال قابل انعطاف (Flexible Joint) بمنظور تغییر مسیر لوله و یا در زانبساط (Expansion Joint) نوع آکورد ثونی از فولاد ضد زنگ با فلانچ های متقابل و پیچ و مهره و واشر مربوط برای فشارکار. (آتمسفریقطر	عدد			
۲۳۶	داخلی ۲ ¼ اینچ . قطعه اتصال قابل انعطاف (Flexible Joint) بمنظور تغییر مسیر لوله و یا در زانبساط (Expansion Joint) نوع آکورد ثونی از فولاد ضد زنگ با فلانچ های متقابل و پیچ و مهره و واشر مربوط برای فشارکار. (آتمسفریقطر	عدد			
۲۳۷	داخلی ۳ اینچ . قطعه اتصال قابل انعطاف (Flexible Joint) بمنظور تغییر مسیر لوله و یا در زانبساط (Expansion Joint) نوع آکورد ثونی از فولاد ضد زنگ با فلانچ های	عدد			

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۲۳۸	متقابل وپیچ ومهره وواشر مربوط برای فشارکار. ۱ آتمسفر بقطر داخلی ۴ اینچ . قطعه اتصال قابل انعطاف (Flexible Joint) بمنظور تغییر مسیر لوله وباد رز انبساط (Expansion Joint) نوع آکورد ثونی از فولاد ضد زنگ با فلانچ های متقابل وپیچ ومهره وواشر مربوط برای فشارکار. ۱ آتمسفر بقطر داخلی ۵ اینچ .	عدد			
۲۳۹	قطعه اتصال قابل انعطاف (Flexible Joint) بمنظور تغییر مسیر لوله وباد رز انبساط (Expansion Joint) نوع آکورد ثونی از فولاد ضد زنگ با فلانچ های متقابل وپیچ ومهره وواشر مربوط برای فشارکار. ۱ آتمسفر بقطر داخلی ۶ اینچ .	عدد			
۲۴۰	قطعه اتصال قابل انعطاف (Flexible Joint) بمنظور تغییر مسیر لوله وباد رز انبساط				

ردیف	شرح	واحد	واحد ها بريال	ملاحظات
۲۴۱	نوع آکورد ثونی (Expansion Joint) از فولاد ضد زنگ با فلانچ های متقابل و پیچ و مهره و واشر مربوط برای فشار کار. (۱) آتمسفری قطر داخلی ۸ اینچ .	عدد		
۲۴۲	قطعه اتصال قابل انعطاف (Flexible Joint) بمنظور تغییر مسیر لوله و یاد رز انبساط (expansion Joint) نوع آکورد ثونی از فولاد ضد زنگ با فلانچ های متقابل و پیچ و مهره و واشر مربوط برای فشار کار. (۱) آتمسفری قطر داخلی ۱۰ اینچ .	عدد		
۲۴۳	قطعه اتصال قابل انعطاف (Flexible Joint) بمنظور تغییر مسیر لوله و یاد رز انبساط (Expansion Joint) نوع آکورد ثونی از فولاد ضد زنگ با فلانچ های متقابل و پیچ و مهره و واشر مربوط برای فشار کار. (۱) آتمسفری قطر داخلی ۲ اینچ .	عدد		
	قطعات اتصال قابل انعطاف (Flexible Joint) بمنظور تغییر مسیر لوله و یاد رز انبساط			

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۲۴۴	نوع آكورد ثونى (Expansion Joint) از فولاد ضد زنگ با جوش برآى فشاركار ۱) آتمسفرى قطر داخلى $\frac{3}{4}$ اينچ . قطعه اتصال قابل انعطاف (Flexible Joint) بمنظور تغيير مسير لوله و ياد رز انبساط	عدد			
۲۴۵	نوع آكورد ثونى (Expansion Joint) از فولاد ضد زنگ با جوش برآى فشاركار ۱) آتمسفرى قطر داخلى . (اينچ . قطعه اتصال قابل انعطاف (Flexible Joint) بمنظور تغيير مسير لوله و ياد رز انبساط	عدد			
۲۴۶	نوع آكورد ثونى (Expansion Joint) از فولاد ضد زنگ با جوش برآى فشاركار ۱) آتمسفرى قطر داخلى $\frac{1}{2}$ اينچ . قطعه اتصال قابل انعطاف (Flexible Joint) بمنظور تغيير مسير لوله و ياد رز انبساط	عدد			
۲۴۷	نوع آكورد ثونى (Expansion Joint) از فولاد ضد زنگ با جوش برآى فشاركار ۱) آتمسفرى قطر داخلى $\frac{1}{4}$ اينچ . قطعه اتصال قابل انعطاف (Flexible Joint) بمنظور تغيير	عدد			

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۲۴۸	مسیر لوله و پیاد رزانبساط (Expansion Joint) نوع آکورد ثونی از فولاد ضد زنگ با جوش برای فشار کار ۱) آتسفربقطرداخلی ۲ اینچ . قطعه اتصال قابل انعطاف (Flexible Joint) بمنظورتغییر	عدد			
۲۴۹	مسیر لوله و پیاد رزانبساط (Expansion Joint) نوع آکورد ثونی از فولاد ضد زنگ با جوش برای فشار کار ۱) آتسفربقطرداخلی ۲ ¼ اینچ . قطعه اتصال قابل انعطاف (Flexible Joint) بمنظورتغییر	عدد			
۲۵۰	مسیر لوله و پیاد رزانبساط (Expansion Joint) نوع آکورد ثونی از فولاد ضد زنگ با جوش برای فشار کار ۱) آتسفربقطرداخلی ۳ اینچ . قطعه اتصال قابل انعطاف (Flexible Joint) بمنظورتغییر	عدد			
	مسیر لوله و پیاد رزانبساط (Expansion Joint) نوع آکورد ثونی از فولاد ضد زنگ با جوش برای فشار کار ۱) آتسفربقطرداخلی ۴ اینچ .	عدد			

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۲۵۱	قطعه اتصال قابل انعطاف (Flexible Joint) بمنظور تغییر مسیر لوله و یا در انبساط (Expansion Joint) نوع آکورد ثونی از فولاد ضد زنگ با جوش برای فشار کار. (آتمسفری قطر داخلی ۵ اینچ . عدد				
۲۵۲	قطعه اتصال قابل انعطاف (Flexible Joint) بمنظور تغییر مسیر لوله و یا در انبساط (Expansion Joint) نوع آکورد ثونی از فولاد ضد زنگ با جوش برای فشار کار. (آتمسفری قطر داخلی ۶ اینچ . عدد				
۲۵۳	قطعه اتصال قابل انعطاف (Flexible Joint) بمنظور تغییر مسیر لوله و یا در انبساط (Expansion Joint) نوع آکورد ثونی از فولاد ضد زنگ با جوش برای فشار کار. (آتمسفری قطر داخلی ۸ اینچ . عدد				
۲۵۴	قطعه اتصال قابل انعطاف (Flexible Joint) بمنظور تغییر مسیر لوله و یا در انبساط (Expansion Joint) نوع آکورد ثونی				

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۲۵۵	از فولاد ضد زنگ با جوش برای فشار کار ۱. آتمسفری قطر داخلی ۱ اینچ . قطعه اتصال قابل انعطاف (Flexible Joint) بمنظور تغییر مسیر لوله و یا درز انبساط	عدد			
۲۵۶	از فولاد ضد زنگ با جوش برای فشار کار ۱. آتمسفری قطر داخلی ۱.۲ اینچ . قطعه درز انبساط (Expansion Joint) نوع آکورد ثونی	عدد			
۲۵۷	برنجی دنده ای برای فشار کار ۱. آتمسفری قطر داخلی ۱/۴ اینچ . قطعه درز انبساط (Expansion Joint) نوع پیستونی	عدد			
۲۵۸	برنجی دنده ای برای فشار کار ۱. آتمسفری قطر داخلی ۳/۴ اینچ . قطعه درز انبساط (Expansion Joint) نوع پیستونی	عدد			
۲۵۹	برنجی دنده ای برای فشار کار ۱. آتمسفری قطر داخلی ۱ اینچ . قطعه درز انبساط (Expansion Joint) نوع پیستونی	عدد			

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۲۶۰	برنجی دند های برای فشار کار . ۱ اتمسفر بقطر داخلی $\frac{1}{4}$ اینچ . قطعه دوز انبساط Expansion Joint	عدد			
۲۶۱	نوع پیستونی برنجی دند های برای فشار کار . ۱ اتمسفر بقطر داخلی $\frac{1}{4}$ اینچ قطعه دوز انبساط Expansion Joint	عدد			
۲۶۲	نوع پیستونی برنجی دند های برای فشار کار . ۱ اتمسفر بقطر داخلی $\frac{1}{2}$ اینچ . قطعه دوز انبساط Expansion Joint	عدد			
۲۶۳	نوع پیستونی برنجی دند های برای فشار کار . ۱ اتمسفر بقطر داخلی $\frac{1}{2}$ اینچ . قطعه دوز انبساط Expansion Joint	عدد			
۲۶۴	چدن نی فلنج دار باد و فلنج متقابل و پیچ و مهره جهت فشار کار ۱ اتمسفر بقطر داخلی $\frac{1}{2}$ اینچ . قطعه دوز انبساط Expansion Joint	عدد			
۲۶۵	چدن نی فلنج دار باد و فلنج متقابل و پیچ و مهره جهت فشار کار ۱ اتمسفر بقطر داخلی $\frac{3}{4}$ اینچ . قطعه دوز انبساط Expansion Joint	عدد			

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۲۶۶	قطعه درز انبساط Expansion Joint چدنی فلنج دربار و فلنج متقابل و پیچ و مهره جهت فشار کاره ۱۱ آتمسفر بر قطر داخلی ۴ اینچ .	عدد			
۲۶۷	قطعه درز انبساط Expansion Joint چدنی فلنج دربار و فلنج متقابل و پیچ و مهره جهت فشار کاره ۱۱ آتمسفر بر قطر داخلی ۵ اینچ .	عدد			
۲۶۸	قطعه درز انبساط Expansion Joint چدنی فلنج دربار و فلنج متقابل و پیچ و مهره جهت فشار کاره ۱۱ آتمسفر بر قطر داخلی ۶ اینچ .	عدد			
۲۶۹	قطعه درز انبساط Expansion Joint چدنی فلنج دربار و فلنج متقابل و پیچ و مهره جهت فشار کاره ۱۱ آتمسفر بر قطر داخلی ۸ اینچ .	عدد			
۲۷۰	قطعه درز انبساط Expansion Joint چدنی فلنج دربار و فلنج متقابل و پیچ و مهره جهت فشار کاره ۱۵ آتمسفر بر قطر داخلی ۱۰ اینچ .	عدد			
۲۷۱	قطعه درز انبساط				

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۲۷۲	(Expansion Joint) چدنی فلنج دارباد و فلنج متقابل و پیچ و مهره جهت فشار کاره (آتمسفر بقطر داخل ۱۲ اینچ . تهیه و حمل و نصب و راه اندازی دیگ چدنی آبگرم قطعاتی ساخت خارج باراندان حداقل هشتاد درصد (۸۰٪) باکلیه لوازم از قبیل شیر اطمینان - ترمستات - ترمومتر - ارتفاع سنج - دریچه های بازدید کوره - آجر و خاک نسوز لازم - عایق کاری و روکش فلزی برای سی هزار کیلوکالری در ساعت طبق مشخصات خصوصی .	عدد			
۲۷۳	اضافه به نسبت برد یف ۲۷۲ برای هرده هزار کیلوکالری اضافی تا صد هزار کیلوکالری (کسرده هزاره هم منظور میشود) .	هرده هزار کیلوکالری			
۲۷۴	اضافه به نسبت برد یف ۲۷۳ برای هرده هزار کیلوکالری اضافی در صورتیکه ظرفیت دیگ بیش از صد هزار کیلوکالر باشد (کسرده هزاره هم منظور میشود) .	هرده هزار کیلوکالری			

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۲۷۵	تهیه حمل و نصب و راه اندازی دیگ چدنی آبگرم قطعات ساخت ایران باراندان حداقل هشتاد درصد (۸۰٪) باکلیه لوازم از قبیل شیراظمینان - ترمستات - ترمومتر - ارتفاع سنج دریچه های بازید کوره - آجر و خاک نسوز لازم - عایقکاری وروکش فلزی برای سی هزار کیلو کالری در ساعت طبق مشخصات خصوصی .	دستگاه			
۲۷۶	اضافه به نسبت بر دیگ ۲۷۵ برای هر ده هزار کیلوکالری اضافی تاصد هزار کیلوکالری (کسر ده هزار هم منظور میشود) .	هر ده هزار کیلوکالری			
۲۷۷	اضافه به نسبت بر دیگ ۲۷۵ برای هر ده هزار کیلوکالری اضافی در صورتیکه ظرفیت دیگ بیش از صد هزار کیلوکالری باشد (کسر ده هزار هم منظور میشود) .	هر ده هزار کیلوکالری			

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۲۷۸	تهیه و حمل و نصب و راه اندازی مشعل ت خود کار گازوئیل سوز ساخت کارخانجا معروف خارج شامل ترانسفورماتور جرقه و پمپ گازوئیل - الکتروموتور - گازوئیل پخش کن (Nozzle) صافی گازوئیل - لوله حرطومی جهت اتصال لوله های گازوئیل با وسائل کنترل دود یا فتوسل و کنترل الکترونیک بظرفیت تا ۲ گالن در ساعت	دستگاه			
۲۷۹	تهیه و حمل و نصب و راه اندازی مشعل ت خود کار گازوئیل سوز ساخت کارخانجا معروف خارج شامل ترانسفورماتور جرقه و پمپ گازوئیل الکتروموتور - گازوئیل پخش کن (Nozzle) صافی گازوئیل - لوله حرطومی جهت اتصال لوله های گازوئیل با وسائل کنترل دود یا فتوسل و کنترل الکترونیک به ظرفیت ۲ تا ۴ گالن	دستگاه			
۲۸۰	تهیه و حمل و نصب و راه اندازی مشعل ت خود کار گازوئیل سوز ساخت کارخانجا معروف خارج شامل ترانسفورماتور جرقه و پمپ گازوئیل الکتروموتور -				

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۲۸۱	<p>گازوئیل پخش کن (Nozzle) صافی گازوئیل - لوله خرطومی جهت اتصال لوله های گازوئیل با وسائل کنترل دود یا فتوسل و کنترل الکترو نیک بظرفیت ۴ تا ۸ گالن</p>	دستگاه			
۲۸۲	<p>تهیه و حمل و نصب راه اندازی مشعل خود کار گازوئیل سوز ساخت کارخانجات معروف خارج شامل ترانسفورماتور جرقه و پمپ گازوئیل الکتروموتور - گازوئیل پخش کن (Nozzle) صافی گازوئیل - لوله خرطومی جهت اتصال لوله های گازوئیل با وسائل کنترل</p>	دستگاه			

ردیف	شرح	واحد	واحد بهای برپای	مقدار	جمع برپای
۲۸۳	دود یافتوسل و کنترل الکترونیکی بظرفیت ۶ تا ۲۰ گالن . تهیه و حمل و نصب و راه اندازی مشعل خود کار گاز سوز برای گاز طبیعی ایران ساخت کارخانجات معروف خارجی شامل ترانسفورماتور جرقه ، رگلاتور گاز الکتروموتور ، یا کنترل های الکترونیکی ، با ظرفیت حرارتی تا چهل هزار کیلو کالری در ساعت (K cal/h)	دستگاه			
۲۸۴	تهیه و حمل و نصب و راه اندازی مشعل خود کار گاز سوز برای گاز طبیعی ایران ساخت کارخانجات معروف خارجی شامل ترانسفورماتور جرقه ، رگلاتور گاز الکتروموتور ، با کنترل های الکترونیکی ، با ظرفیت حرارتی تا ۲۰۰۰۰۰ کیلو کالری در ساعت (Kcal/h)	دستگاه			
۲۸۵	تهیه و حمل و نصب و راه اندازی مشعل خود کار گاز سوز برای گاز طبیعی ایران ساخت کارخانجات معروف خارجی شامل ترانسفورماتور				

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۲۹۷	شیرسه راه الکتریکی باموتور و اهرمهای مربوطه بقطر داخل ۱/۴ اینچ .	عدد			
۲۹۸	شیرسه راه الکتریکی باموتور و اهرمهای مربوطه بقطر داخل ۳/۴ اینچ .	عدد			
۲۹۹	شیرسه راه الکتریکی باموتور و اهرمهای مربوطه بقطر داخل ۱ اینچ .	عدد			
۳۰۰	شیرسه راه الکتریکی باموتور و اهرمهای مربوطه بقطر داخل ۱ ۱/۴ اینچ .	عدد			
۳۰۱	شیرسه راه الکتریکی باموتور و اهرمهای مربوطه بقطر داخل ۱ ۱/۴ اینچ .	عدد			
۳۰۲	شیرسه راه الکتریکی باموتور و اهرمهای مربوطه بقطر داخل ۲ اینچ .	عدد			
۳۰۳	شیرسه راه الکتریکی باموتور و اهرمهای مربوطه بقطر داخل ۲ ۱/۴ اینچ .	عدد			
۳۰۴	شیرسه راه الکتریکی باموتور و				

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
	اهرمهای مربوطه بقطرده اخلی	عدد			
۳۰۵	۳ اینچ . شیرسه راه الکتریکی باموتور و اهرمهای مربوط بقطرده اخلی ۳ اینچ	عدد			
۳۰۶	تهیه و حمل و نصب موتور الکتریکی برای وسایل کنترل ، ساخت کارخانجات معروف خارج .	دستگاه			
۳۰۷	تهیه و حمل و نصب اهرمهای موتور کنترل (Linkage) ساخت کارخانجات معروف خارجی	دستگاه			
۳۰۸	تهیه و حمل و نصب منبع آبگرم در جداره گالوانیزه بهر ظرفیت طبق نقشه و مشخصات با بوشنهای لازم .	کیلوگرم			
۳۰۹	تهیه و حمل و نصب منبع آبگرم کن با کوئل فولادی از لوله بی درز بهر ظرفیت طبق نقشه و مشخصات .	کیلوگرم			
۳۱۰	تهیه و حمل کوئل مسی برای نصب در داخل منبع آبگرم کن فولادی از لوله مسی بی درز مخصوص بهر ظرفیت طبق نقشه و مشخصات .	کیلوگرم			
۳۱۱	تهیه و حمل و نصب مخزن گازوئیل				

ردیف	شرح	واحد	واحد بها برپال	مقدار	جمع برپال
۳۱۲	بهر ظرفیت از ورق فولادی با بوشنها - دریچه های بازیدو دودست رنگ ضد زنگ برای جدار خارجی طبق نقشه و مشخصات . تهیه و حمل و نصب گازوئیل نمای نصب شده در داخل موتورخانه که با هوای فشرده کار کند با کلیه اتصالات ولوله های مسی لازم .	کیلوگرم			
۳۱۳	شیرترمستاتیک برای نصب روی منابع آبگرم بقطر داخلی $\frac{3}{4}$ اینچ .	عدد			
۳۱۴	شیرترمستاتیک برای نصب روی منابع آبگرم بقطر داخلی ۱ اینچ .	عدد			
۳۱۵	شیرترمستاتیک برای نصب روی منابع آبگرم بقطر داخلی $1\frac{1}{4}$ اینچ .	عدد			
۳۱۶	شیرترمستاتیک برای نصب روی منابع آبگرم بقطر داخلی $1\frac{1}{2}$ اینچ .	عدد			
۳۱۷	شیرترمستاتیک برای نصب روی منابع آبگرم بقطر داخلی ۲ اینچ .	عدد			
۳۱۸	شیرترمستاتیک برای نصب روی منابع آبگرم بقطر داخلی $2\frac{1}{4}$ اینچ .	عدد			
۳۱۹	شیرترمستاتیک برای نصب روی منابع آبگرم بقطر داخلی ۳ اینچ .	عدد			

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۳۲۰	شیرترمستاتیک برای نصب روی منابع آبگرم بقطر داخلی ۴ اینچ .	عدد			
۳۲۱	شیرپروانه ای ترمستاتیکی نوع رنده ای با وسائل کامل نصب بقطر داخلی $\frac{۳}{۴}$ اینچ .	عدد			
۳۲۲	شیرپروانه ای ترمستاتیکی نوع رنده ای با وسائل کامل نصب بقطر داخلی ۱ اینچ .	عدد			
۳۲۳	شیرپروانه ای ترمستاتیکی نوع رنده ای با وسائل کامل نصب بقطر داخلی $\frac{۱}{۴}$ اینچ .	عدد			
۳۲۴	شیرپروانه ای ترمستاتیکی نوع رنده ای با وسائل کامل نصب بقطر داخلی $\frac{۱}{۴}$ اینچ .	عدد			
۳۲۵	شیرپروانه ای ترمستاتیکی نوع رنده ای با وسائل کامل نصب بقطر داخلی ۲ اینچ .	عدد			
۳۲۶	شیرپروانه ای ترمستاتیکی نوع فلنچی با فلنجهای متقابل پیچ و مهره و واشرهای لازم بطور کامل بقطر داخلی $\frac{۲}{۴}$ اینچ .	عدد			
۳۲۷	شیرپروانه ای ترمستاتیکی نوع				

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۳۲۸	فلنجی با فلنجهای متقابل پیچ و مهره و واشرهای لازم بطور کامل بقطر داخلی ۳ اینچ . شیرپروانه ای ترمستاتیکی نوع فلنجی	عدد			
۳۲۹	فلنجی با فلنجهای متقابل پیچ و مهره و واشرهای لازم بطور کامل بقطر داخلی ۴ اینچ . شیرپروانه ای ترمستاتیکی نوع فلنجی	عدد			
۳۳۰	با فلنجهای متقابل پیچ و مهره و واشرهای لازم بطور کامل بقطر داخلی ۵ اینچ . شیرپروانه ای ترمستاتیکی نوع فلنجی	عدد			
۳۳۱	با فلنجهای متقابل پیچ و مهره و واشرهای لازم بطور کامل بقطر داخلی ۶ اینچ . تهیه و حمل و نصب و در کش از ورق آهن ضخامت ۴ میلیمتر طبق نقشه و مشخصات .	عدد			کیلوگرم
۳۳۲	تهیه و حمل و نصب منبع انبساط بازیابسته از ورق سیاه با کلیه لوازم اتصال (بوشنها و پایه) بارنگ ضد زنگ .	عدد			

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۳۳۳	تهیه و حمل و نصب سیلندر خالی نیترژن جهت منابع انبساط بسته طبق مشخصات .	عدد			
۳۳۴	تهیه و حمل و نصب راد یا تورچدنی لوله ای مرغوب ایرانی شامل کلیه لوازم اتصال از قبیل پایه ، بست ، ماسوره - مغزی - واشر ، درپوش و غیره بهر اندازه بایک دست رنگ نسوز آستر (اندازه بر حسب سطح حرارتی میباشد) .	مترمربع			
۳۳۵	تهیه و حمل و نصب راد یا تورچدنی لوله ای مرغوب خارجی شامل کلیه لوازم اتصال از قبیل پایه ، بست ، ماسوره ، مغزی ، واشر ، درپوش و غیره بهر اندازه بایک دست رنگ نسوز آستر (اندازه بر حسب سطح حرارتی میباشد) .	مترمربع			
۳۳۶	تهیه و حمل و نصب راد یا تور فولادی لوله ای مرغوب ایرانی و یا خارجی شامل کلیه لوازم اتصال از قبیل پایه ، بست ، ماسوره ، مغزی ، واشر ، درپوش و غیره بهر اندازه بایک دست رنگ نسوز آستر				

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
	(اندازه بر حسب سطح حرارتی میباشد .	مترمربع			
۳۳۷	شیربرنجی یا کرومه تنظیم راد یا تور یا مهره مربوطه بقطر $\frac{1}{4}$ اینچ	عدد			
۳۳۸	شیربرنجی یا کرومه تنظیم راد یا تور با مهره مربوطه بقطر $\frac{3}{4}$ اینچ	عدد			
۳۳۹	شیربرنجی یا کرومه تنظیم راد یا تور با مهره مربوطه بقطر ۱ اینچ	عدد			
۳۴۰	شیربرنجی یا کرومه تنظیم مضاعف (دو پل رگلاژ) بقطر $\frac{1}{4}$ اینچ	عدد			
۳۴۱	شیربرنجی یا کرومه تنظیم مضاعف (دو پل رگلاژ) بقطر $\frac{3}{4}$ اینچ	عدد			
۳۴۲	شیربرنجی یا کرومه تنظیم مضاعف (دو پل رگلاژ) بقطر ۱ اینچ	عدد			
۳۴۳	تهیه و حمل و نصب زانوی برگشت راد یا تور برنجی یا کرومه با مهره مربوطه بقطر داخلی $\frac{1}{4}$ اینچ	عدد			
۳۴۴	تهیه و حمل و نصب زانوی برگشت راد یا تور برنجی یا کرومه با مهره مربوطه بقطر داخلی $\frac{3}{4}$ اینچ	عدد			

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۳۴۵	تهیه و حمل و نصب زانوی برگشت راد یا تور برنجی یا کرومه با مهره مربوطه بقطر داخلی ۱ اینچ	عدد			
۳۴۶	تهیه و حمل و نصب زانوی قفلی برنجی یا کرومه راد یا تور جهت نصب روی لوله برگشت راد یا تور بقطر داخلی $\frac{1}{4}$ اینچ	عدد			
۳۴۷	تهیه و حمل و نصب زانوی قفلی برنجی یا کرومه راد یا تور جهت نصب روی لوله برگشت راد یا تور بقطر داخلی $\frac{3}{4}$ اینچ	عدد			
۳۴۸	تهیه و حمل و نصب زانوی قفلی برنجی یا کرومه راد یا تور جهت نصب روی لوله برگشت راد یا تور بقطر داخلی ۱ اینچ	عدد			
۳۴۹	شیر هواگیری کرومه برای راد یا تور بقطر داخلی $\frac{1}{4}$ اینچ	عدد			
۳۵۰	شیر هواگیری کرومه اتوماتیک برای راد یا تور بقطر داخلی $\frac{1}{4}$ اینچ	عدد			

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۳۵۱	تهیه و حمل و نصب و راه اندازی پمپ جریان آبگرم با اتصال مستقیم به الکتروموتوریک فاز ۲۲ ولت پنجاه سیکل ۳۰۰۰ و در دقیقه یک پارچه (Hermetic) با پروانه برنجی و بدنه مقاوم در مقابل آبگرم ساخت کارخانجات معروف خارجی با آب دهی ۱۰ گالن در دقیقه و ارتفاع کل ۵ فوت .	دستگاه			
۳۵۲	تهیه و حمل و نصب و راه اندازی پمپ جریان آبگرم با اتصال مستقیم به الکتروموتوریک فاز ۲۲ ولت پنجاه سیکل ۳۰۰۰ و در دقیقه یک پارچه (Hermetic) با پروانه برنجی و بدنه مقاوم در مقابل آبگرم ساخت کارخانجات معروف خارجی با آب دهی ۲۰ گالن در دقیقه و ارتفاع کل ۷ فوت .	دستگاه			
۳۵۳	تهیه و حمل و نصب و راه اندازی پمپ جریان آبگرم با اتصال مستقیم به الکتروموتوریک فاز ۲۲ ولت پنجاه سیکل و ۳۰۰۰ و در دقیقه				

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۳۵۴	يك پارچه (Hermetic) با پروانه برنجی وبدنه مقاوم درمقابل آبگرم ساخت کارخانجات معروف خارجی با آب دهی ۳۰ گالن در دقیقه و ارتفاع کل ۷ فوت . تهیه و حمل و نصب و راه اندازی پمپ جریان آبگرم با اتصال مستقیم به الکتروموتوریک فاز یاسه فاز پنجاه سیکل و ۳۰۰۰ و در دقیقه	دستگاه			
۳۵۵	يك پارچه (Hermetic) با پروانه برنجی وبدنه مقاوم درمقابل آبگرم ساخت کارخانجات معروف خارجی با آب دهی ۴۰ گالن در دقیقه و ارتفاع کل ۷ فوت . تهیه و حمل و نصب و راه اندازی پمپ جریان آبگرم با اتصال مستقیم به الکتروموتورسه فاز ۳۸ ولت پنجاه سیکل و ۳۰۰۰ و در دقیقه	دستگاه			
	يك پارچه (Hermetic) با پروانه برنجی وبدنه مقاوم درمقابل آبگرم ساخت کارخانجات معروف خارجی با آب دهی ۵ گالن در دقیقه و ارتفاع کل ۱۰ فوت .	دستگاه			

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۳۵۶	تهیه و حمل و نصب و راه اندازی پمپ جریان آبگرم با اتصال مستقیم به الکتروموتور سه فاز ۳۸۰ ولت پنجاه سیکل ۳۰۰۰ دوردردقیقه یک پارچه (Hermetic) با پروانه برنجی و بدنه مقاوم در مقابل آبگرم ساخت کارخانجات معروف خارجی با آب دهی ۴ گالن در دقیقه بارتفاع کل ۲ فوت .	دستگاه			
۳۵۷	تهیه و حمل و نصب و راه اندازی پمپ جریان آبگرم با اتصال مستقیم به الکتروموتور سه فاز ۲۸۰ ولت پنجاه سیکل و ۳۰۰۰ دوردردقیقه یک پارچه (Hermetic) با پروانه برنجی و بدنه مقاوم در مقابل آبگرم ساخت کارخانجات معروف خارجی با آب دهی ۶۰ گالن در دقیقه بارتفاع کل ۱۵ فوت .	دستگاه			
۳۵	تهیه و حمل و نصب و راه اندازی پمپ جریان آبگرم با اتصال مستقیم به الکتروموتور سه فاز ۳۸۰ ولت پنجاه سیکل ۳۰۰۰ دوردردقیقه				

جمع بریال	مقدار	واحد بها بریال	واحد	شرح	ردیف
			دستگاه	<p>يك پارچه (Hermetic) با پروانه برنجی و بدنه مقاوم در مقابل آبگرم ساخت کارخانجات معروف خارجی با آب دهی ۶۰ گالن در دقیقه و ارتفاع کل ۲۰ فوت .</p>	۳۵۹
			دستگاه	<p>تهیه و حمل و نصب و راه اندازی پمپ جریان آبگرم با اتصال مستقیم به الکتروموتور سه فاز ۳۸ ولت پنجاه سیکل ۳۰۰۰ در دقیقه يك پارچه (Hermetic) با پروانه برنجی و بدنه مقاوم در مقابل آبگرم ساخت کارخانجات معروف خارجی با آب دهی ۶۰ گالن در دقیقه و ارتفاع کل ۳۰ فوت .</p>	۳۶۰
			دستگاه	<p>تهیه و حمل و نصب و راه اندازی پمپ جریان آبگرم با اتصال مستقیم به الکتروموتور سه فاز ۳۸ ولت پنجاه سیکل ۳۰۰۰ در دقیقه يك پارچه (Hermetic) با پروانه برنجی و بدنه مقاوم در مقابل آبگرم ساخت کارخانجات معروف خارجی با آب دهی ۸۰ گالن در دقیقه و ارتفاع کل ۴۵ فوت .</p>	

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۳۶۱	تهیه و حمل و نصب و راه اندازی پمپ جریان آبگرم با اتصال مستقیم به الکتروموتور سه فاز ۳۸۰ ولت پنجاه سیکل ۳۰۰۰ دورد دقیقه یک پارچه (Hermetic) با پروانه برنجی و بدنه مقاوم در مقابل آبگرم ساخت کارخانجات معروف خارجی با آب دهی ۱۰۰ گالن در دقیقه و ارتفاع کل ۵۰ فوت .	دستگاه			
۳۶۲	تهیه و حمل و نصب و راه اندازی پمپ جریان آبگرم با اتصال مستقیم به الکتروموتور سه فاز ۳۸۰ ولت پنجاه سیکل ۳۰۰۰ دورد دقیقه یک پارچه (Hermetic) با پروانه برنجی و بدنه مقاوم در مقابل آبگرم ساخت کارخانجات معروف خارجی با آب دهی ۱۸۰ گالن در دقیقه و ارتفاع کل ۵۰ فوت .	دستگاه			
۳۶۳	تهیه و حمل و نصب و راه اندازی پمپ جریان آبگرم با اتصال مستقیم به الکتروموتور سه فاز ۳۸۰ ولت پنجاه سیکل ۳۰۰۰ دورد دقیقه				

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۳۶۴	يك پارچه (Hermetic) با پروانه برنجی و بدنه مقاوم در مقابل آبگرم ساخت کارخانجات معروف خارجی با آب دهی ۲۵۰ گالن در دقیقه و ارتفاع کل ۵۰ فوت . تهیه و حمل و نصب و راه اندازی پمپ جریان آبگرم با اتصال قابل انعطاف (Felxible Coupling) به الکتروموتور يك فاز ۲۲۰ ولت پنجاه سیکل و ۱۵۰۰ درورد دقیقه و بدنه مقاوم در مقابل آبگرم و آب بندی مکانیکی (Mechanical Seal) ساخت کارخانجات معروف خارجی با آب دهی ۵ گالن در دقیقه و ارتفاع کل ۵ فوت .	دستگاه			
۳۶۵	تهیه و حمل و نصب و راه اندازی پمپ جریان آبگرم با اتصال قابل انعطاف (Felxible Coupling) به الکتروموتور يك فاز ۲۲۰ ولت پنجاه سیکل ۱۵۰۰ درورد دقیقه و بدنه مقاوم در مقابل آبگرم و آب بندی مکانیکی (Mechanical Seal) ساخت	دستگاه			

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۳۶۶	کارخانجات معروف خارجی با آب دهی ۲۰ گالن در دقیقه و ارتفاع کل ۷ فوت . تهیه و حمل و نصب و راه اندازی پمپ جریان آبگرم با اتصال قابل انعطاف (Flexible Coupling) به الکتروموتوریک فاز یسه فازینجاه سیکل ۱۵۰۰ در دقیقه و بدنه مقاوم در مقابل آبگرم و آب بندی مکانیکی (Mechanical Seal) ساخت کارخانجات معروف خارجی با آب دهی ۳۰ گالن در دقیقه و ارتفاع کل ۷ فوت .	دستگاه			
۳۶۷	تهیه و حمل و نصب و راه اندازی پمپ جریان آبگرم با اتصال قابل انعطاف (Flexible Coupling) به الکتروموتوریک فاز یسه فاز پنجاه سیکل ۱۵۰۰ در دقیقه و بدنه مقاوم در مقابل آبگرم و آب بندی مکانیکی (Mechanical Seal) ساخت کارخانجات معروف خارجی با آب دهی ۴۰ گالن در دقیقه و ارتفاع کل ۱۰ فوت .	دستگاه			

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۳۶۸	تهیه و حمل و نصب و راه اندازی پمپ جریان آبگرم با اتصال قابل انعطاف (Felxible Coupling) به الکتروموتوریک فاز سه فاز پنج‌جهد سیکل ۱۵۰۰ و در دقیقه و بدنه مقاوم در مقابل آبگرم و آب بندی مکانیکی (Mechanical Seal) ساخت کارخانجات معروف خارجی با آبدهی ۰.۴ گالن در دقیقه و ارتفاع کل ۱۵ فوت .	دستگاه			
۳۶۹	تهیه و حمل و نصب و راه اندازی پمپ جریان آبگرم با اتصال قابل انعطاف (Felxible Coupling) به الکتروموتوریک فاز سه فاز سیکل ۱۵۰۰ و در دقیقه و بدنه مقاوم در مقابل آبگرم و آب بندی مکانیکی (Mechanical Seal) ساخت کارخانجات معروف خارجی با آبدهی ۰.۴ گالن در دقیقه و ارتفاع کل ۲۰ فوت .	دستگاه			
۳۷۰	تهیه و حمل و نصب و راه اندازی پمپ جریان آبگرم با اتصال قابل				

ردیف	شرح	واحد	واحد بهای بهریال	مقدار	جمع بهریال
	<p>انعطاف (Felxible Coupling) به الکتروموتور سه فاز ۳۸ ولت پنجاه سیکل ۱۵۰۰ دور دقیقه و بدنه مقاوم در مقابل آبگرم و آب بندی مکانیکی (Mechanical Seal) ساخت کارخانجات معروف خارجی با آب دهی ۶۰ گالن در دقیقه و ارتفاع کل ۱۵ فوت .</p>	دستگاه			
۳۷۱	<p>تهیه و حمل و نصب و راه اندازی پمپ جریان آبگرم با اتصال قابل انعطاف (Felxible Coupling) به الکتروموتور سه فاز ۳۸ ولت پنجاه سیکل ۱۵۰۰ دور دقیقه و بدنه مقاوم در مقابل آبگرم و آب بندی مکانیکی (Mechanical Seal) ساخت کارخانجات معروف خارجی با آب دهی ۶۰ گالن در دقیقه و ارتفاع کل ۳۰ فوت .</p>	دستگاه			
۳۷۲	<p>تهیه و حمل و نصب و راه اندازی پمپ جریان آبگرم با اتصال قابل</p>				

ردیف	شرح	واحد	واحد بهای بهریال	مقدار	جمع بهریال
۳۷۳	انعطاف (Felxible Coupling) به الکتروموتور سه فاز ۳۸ ولت پنجاه سیکل ۱۵۰۰ دور دقیقه و بدنه مقاوم در مقابل آب گرم و آب بندی مکانیکی (Mechanical Seal) ساخت کارخانجات معروف خارجی با آب دهی ۸۰ گالن در دقیقه و ارتفاع کل ۳۰ فوت . تهیه و حمل و نصب و راه اندازی پمپ جریان آبگرم با اتصال قابل انعطاف (Felxible Coupling) به الکتروموتور سه فاز ۳۸ ولت پنجاه سیکل ۱۵۰۰ دور دقیقه و بدنه مقاوم در مقابل آب گرم و آب بندی مکانیکی (Mechanical Seal) ساخت کارخانجات معروف خارجی با آب دهی ۸۰ گالن در دقیقه و ارتفاع کل ۴۰ فوت . تهیه و حمل و نصب و راه اندازی پمپ جریان آبگرم با اتصال قابل انعطاف (Felxible Coupling) به الکتروموتور سه فاز ۳۸ ولت پنجاه	دستگاه			
۳۷۴	انعطاف (Felxible Coupling) به الکتروموتور سه فاز ۳۸ ولت پنجاه سیکل ۱۵۰۰ دور دقیقه و بدنه مقاوم در مقابل آب گرم و آب بندی مکانیکی (Mechanical Seal) ساخت کارخانجات معروف خارجی با آب دهی ۸۰ گالن در دقیقه و ارتفاع کل ۴۰ فوت . تهیه و حمل و نصب و راه اندازی پمپ جریان آبگرم با اتصال قابل انعطاف (Felxible Coupling) به الکتروموتور سه فاز ۳۸ ولت پنجاه	دستگاه			

ردیف	شرح	واحد	واحد بهای برپال	مقدار	جمع برپال
	سیکل ۱۵۰۰ دور در دقیقه وبدنه مقاوم در مقابل آبگرم وآب بندی مکانیکی (Mechanical Seal) ساخت کارخانجات معروف خارجی با آب دهی ۱۰۰ گالن در دقیقه و ارتفاع کل ۵۰ فوت .	دستگاه			
۳۷۵	تهیه و حمل و نصب و راه اندازی پمپ جریان آبگرم با اتصال قابل انعطاف (Felxible Coupling) به الکتروموتور سه فاز ۳۸ ولت پنجاه سیکل ۱۵۰۰ دور در دقیقه وبدنه مقاوم در مقابل آبگرم وآب بندی مکانیکی (Mechanical Seal) ساخت کارخانجات معروف خارجی با آب دهی ۱۸۰ گالن در دقیقه و ارتفاع کل ۵۰ فوت .	دستگاه			
۳۷۶	تهیه و حمل و نصب و راه اندازی پمپ جریان آبگرم با اتصال قابل انعطاف (Felxible Coupling) به الکتروموتور سه فاز ۳۸ ولت پنجاه سیکل ۱۵۰۰ دور در دقیقه وبدنه مقاوم در مقابل آبگرم و آب بندی مکانیکی				

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۳۷۷	<p>(Mechanical Seal) ساخت کارخانجات معروف خارجی با آب دهی ۲۰۰ گالن در دقیقه و ارتفاع کل ۵۰ فوت . تسویه و حمل و نصب کانال هوارسانی فلزی از ورق آلومینیزه ضخامت ۰/۶ میلیمتر با کلیه لوازم اتصال و نصب از شمیل نبشی - پیچ و مهره - میخ پرچ - نخ نسوز - پره های هدایت کننده هوا - دمپرها ی تنظیم کننده هوا و غیره (بازاء سطح جانبی کانال ساخته شده) بدون بست .</p>	دستگاه			
۳۷۸	<p>تسویه و حمل و نصب کانال هوارسانی فلزی از ورق آلومینیزه ضخامت ۰/۷۵ میلیمتر با کلیه لوازم اتصال و نصب از شمیل نبشی - پیچ و مهره میخ پرچ - نخ نسوز - پره های هدایت کننده هوا - دمپرها ی تنظیم کننده هوا و غیره (بازاء سطح جانبی کانال کار گذاشته شده) بدون بست .</p>	متر مربع			
۳۷۹	<p>تسویه و حمل و نصب کانال هوارسانی فلزی از ورق آلومینیزه ضخامت یک</p>	متر مربع			

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۳۸۰	میلیمتر با کلیه لوازم اتصال و نصب از قبیل نبشی - پیچ و مهره - میخ پرچ - نخ نسوز - پره های هدایت کننده هوا - د مپرها ی تنظیم کننده هوا و غیره بدون بست (بازاء سطح جانبی کانال) .	مترمربع			
۳۸۱	تهیه و حمل و نصب کانال هوارسانی فلزی از ورق گالوانیزه بضخامت ۱/۲۵ میلیمتر با کلیه لوازم اتصال و نصب از قبیل نبشی - پیچ و مهره - میخ پرچ - نخ نسوز - پره های هدایت کننده هوا - د مپرها ی تنظیم کننده هوا و غیره بدون بست (بازاء سطح جانبی کانال) .	مترمربع			
۳۸۲	تهیه و حمل و نصب کانالهای هوارسانی از ورق گالوانیزه بضخامت ۰/۶ میلیمتر با فلنجهای مربوطه و پیچ و مهره های لازم بدون بست (برحسب سطح جانبی کانال) .	مترمربع			
	تهیه و حمل و نصب کانالهای هوارسانی از ورق گالوانیزه بضخامت ۰/۷۵ میلیمتر با فلنجهای مربوطه و پیچ و مهره های لازم بدون بست (برحسب سطح جانبی کانال) .	مترمربع			

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۳۸۳	تهیه و حمل و نصب کانالهای هوارسانی از ورق گالوانیزه بضامت ۱ میلیمتر با فلنجهای مربوطه و پیچ و مهره های لازم بدون بست (بر حسب سطح جانبی کانال) .	متر مربع			
۳۸۴	تهیه و حمل و نصب کانالهای هوارسانی از ورق گالوانیزه بضامت ۱/۲۵ میلیمتر با فلنجهای مربوطه و پیچ و مهره های لازم بدون بست (بر حسب سطح جانبی کانال) .	متر مربع			
۳۸۵	تهیه و حمل و نصب کانالهای هوارسانی از ورق گالوانیزه بضامت ۱/۵ میلیمتر با فلنجهای مربوطه و پیچ و مهره های لازم بدون بست (بر حسب سطح جانبی کانال) .	متر مربع			
۳۸۶	تهیه و حمل و نصب شبکه هوارسانی گرد یا چهار گوش سقفی با سطح مقطع تا ۳۰ اینچ مربع از ورق فولادی (سطح مقطع دهانه خروجی کانال منظور است) .	عدد			
۳۸۷	اضافه بهاء نسبت بر ردیف ۳۸۶ با زا هر اینچ مربع علاوه بر ۳۰ اینچ مربع .	اینچ مربع			

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۳۸۸	اضافه بها نسبت برد یف ۳۸۶ در صورتیکه باد میرتنظیم کنند هوا باشد .	عدد			
۳۸۹	تهیه و حمل و نصب شبکه هوارسانی گرد یا چهارگوش سقفی با سطح مقطع تا ۳۰ اینچ مربع از ورق آلومینیوم (سطح مقطع دهانه خروجی کانال منظور است) .	عدد			
۳۹۰	اضافه بها نسبت برد یف ۳۸۹ بازا هر اینچ مربع علاوه بر ۳۰ اینچ مربع .	اینچ مربع			
۳۹۱	اضافه بها نسبت برد یف ۳۸۹ در صورتیکه باد میرتنظیم کنند هوا باشد	عدد			
۳۹۲	تهیه و حمل و نصب شبکه هوارسانی چهارگوش دیواری بایک ردیف پره ثابت تا ۳۰ اینچ مربع از ورق فولادی (سطح مقطع دهانه خروجی کانال منظور است) .	عدد			
۳۹۳	اضافه بها نسبت برد یف ۳۹۲ بازا هر اینچ مربع علاوه بر ۳۰ اینچ مربع .	اینچ مربع			
۳۹۴	تهیه و حمل و نصب شبکه هوارسانی چهارگوش دیواری باد ورد یف پره متحرك افقی وقائم تا ۳۰ اینچ مربع				

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۳۹۵	از ورق فولادی (سطح مقطع دهانه خروجی کانال منظور است) . اضافه بها نسبت برد یف ۳۶۴ با زا	عدد			
۳۹۶	هر اینچ مربع علاوه بر ۳ اینچ مربع . اضافه بها نسبت برد یف ۳۹۴ هر گاه باد میرتنظیم هوا و ورد یف پره متحرك افقی وقائم باشد .	اینچ مربع			
۳۹۷	تهیه و حمل و نصب شبکه هوارسانی چهار گوش د یواری با یف پره ثابت تا ۳ اینچ مربع از ورق آلومینیوم (سطح مقطع دهانه خروجی کانال منظور است) .	عدد			
۳۹۸	اضافه بها نسبت برد یف ۳۹۷ با زا اینچ مربع علاوه بر ۳ اینچ مربع .	اینچ مربع			
۳۹۹	تهیه و حمل و نصب شبکه هوارسانی چهار گوش د یواری با یف پره متحرك تا ۳ اینچ مربع از ورق آلومینیوم (سطح مقطع دهانه خروجی کانال منظور است) .	عدد			
۴۰۰	اضافه بها نسبت برد یف ۳۹۹ با زا اینچ مربع علاوه بر ۳ اینچ مربع .	اینچ مربع			
۴۰۱	اضافه بها نسبت برد یف ۳۹۹ هر گاه باد میرتنظیم هوا و ورد یف پره متحرك افقی باشد .	عدد			

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۴۰۲	تهیه و حمل و نصب و راه اندازی فن کویل Fan Coil بظرفیت 200CFM شامل کویل (Coil) مسی باپره های آلومینیوم و صافی قابل شستشو و پوشش فلزی رنگ شده و کلید چند وضعیتی انتخاب سرعت با موتوریک فاز 50 Cycle/Sec-220 Volt و کپاسیتور مربوطه و دمیروای تازه.	دستگاه			
۴۰۳	تهیه و حمل و راه اندازی فن کویل (Fan Coil) بظرفیت (300 CFM) شامل کویل (Coil) مسی باپره های آلومینیوم و صافی قابل شستشو و پوشش فلزی رنگ شده و کلید چند وضعیتی انتخاب سرعت با موتوریک فاز 50 Cycle/Sec-220 Volt و کپاسیتور مربوطه و دمیروای تازه	دستگاه			
۴۰۴	تهیه و حمل نصب و راه اندازی فن کویل Fan Coil بظرفیت 400 CFM شامل کویل (Coil) مسی باپره های آلومینیوم و صافی قابل شستشو و پوشش فلزی رنگ شده				

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۴۰۵	<p>وکلید چند وضعیتی انتخاب سرعت با موتوریک فاز 220 Volt 50 Cycle/Sec</p> <p>و کپاسیتور مربوطه و د میرهوای تازه .</p> <p>تهیه و حمل و نصب و راه اندازی فن کویل (Fan Coil) بظرفیت (600 CFM)</p> <p>شامل کویل (Coil) مسی با پره های آلومینیوم و صافی قابل شستشو و پوشش فلزی رنگ شده و کلید چند وضعیتی انتخاب سرعت با موتوریک</p>	دستگاه			
۴۰۶	<p>فاز 220 Volt 50 Cycle/Sec</p> <p>و کپاسیتور مربوطه و د میرهوای تازه .</p> <p>تهیه و حمل و نصب و راه اندازی فن کویل Fan Coil بظرفیت 800 CFM</p> <p>شامل کویل (Coil) مسی با پره های آلومینیوم و صافی قابل شستشوی و پوشش فلزی رنگ شده و کلید چند وضعیتی انتخاب سرعت با موتوریک</p>	دستگاه			
۴۰۷	<p>فاز 220 Volt 50 Cycle/Sec</p> <p>و کپاسیتور مربوطه و د میرهوای تازه .</p> <p>تهیه و حمل و نصب و راه اندازی فن کویل Fan Coil بظرفیت 1000 CFM</p> <p>شامل کویل (Coil) مسی با پره های</p>	دستگاه			

ردیف	شرح	واحد	واحد بها برهال	مقدار	جمع برهال
۴۰۸	آلومینیوم و صافی قابل شستشو و پوشش فلزی رنگ شده و کلید چند وضعیت انتخاب سرعت با موتوریک فاز 200 Volt/Sec - 50 Cycle/Sec و کاپاسیتور مربوطه و دمیروای تازه . تهیه و حمل و نصب و راه اندازی (Unit Heater) واحد گرماده بظرفیت ۰۰۰ کیلوکالری در ساعت شامل کوئل مسی با پره های آلومینیومی و پوشش فلزی رنگ شده با پره های متحرك برای تنظیم جهت جریان هوا با موتوریک فاز (220 V- 50 Cycle/Sec) .	دستگاه			
۴۰۹	تهیه و حمل و نصب و راه اندازی (Unit Heater) واحد گرماده بظرفیت ۱۰۰۰ کیلوکالری در ساعت شامل کوئل مسی با پره های آلومینیومی و پوشش فلزی رنگ شده با پره های متحرك برای تنظیم جهت جریان هوا با موتوریک فاز (220 V- 50 Cycle/Sec) .	دستگاه			
۴۱۰	تهیه و حمل و نصب و راه اندازی (Unit Heater) واحد گرماده	دستگاه			

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۴۱۱	بظرفیت ۲۰۰۰۰ کیلوکالری در ساعت شامل کویل مسی باپره های آلومینیومی و پوشش فلزی رنگ شده باپره های متحرك برای تنظیم جهت جریان هوا با موتوریک فاز (220 V- 50 Cycle/Sec) .	دستگاه			
۴۱۲	تهیه و حمل و نصب و راه اندازی (Unit Heater) واحد گرماده بظرفیت ۲۰۰۰۰ کیلوکالری در ساعت شامل کویل مسی باپره های آلومینیومی و پوشش فلزی رنگ شده باپره های متحرك برای تنظیم جهت جریان هوا با موتوریک فاز (220 V- 50 Cycle/Sec) .	دستگاه			
۴۱۳	تهیه و حمل و نصب و راه اندازی دستگاه چیلر (Chiller) بطور کامل طبق نقشه و مشخصات خصوصی .	دستگاه			
۴۱۴	تهیه و حمل و نصب و راه اندازی دستگاه هوا ساز (Air Handling Unit) مشخصات خصوصی .	دستگاه			

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۴۱۵	طبق نقشه و مشخصات خصوصی بطور کامل . تهیه و حمل و نصب و راه اندازی واحد تهویه مطبوع Pakaged Unit	دستگاه			
۴۱۶	طبق نقشه و مشخصات خصوصی بطور کامل . تهیه و حمل و نصب و راه اندازی دیگ بخار طبق نقشه و مشخصات خصوصی بطور کامل .	دستگاه			
۴۱۷	تهیه و حمل و نصب و راه اندازی دیگ آبگرم تحت فشار	دستگاه			
۴۱۸	طبق نقشه و مشخصات خصوصی بطور کامل . تهیه و حمل و نصب و راه اندازی دستگاه سختی گیر آب (Water Softener) طبق نقشه و مشخصات خصوصی بطور کامل.	دستگاه			
۴۱۹	تهیه و حمل و نصب و راه اندازی دستگاه تزریق مواد شیمیایی به آب تغذیه دیگ (Chemical Feeder) طبق نقشه و مشخصات خصوصی بطور کامل .	دستگاه			

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۴۲۰	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه ضخامت يك اینچ — وزن مخصوص ۲۰ کیلوگرم در متر مکعب با يك لا کاغذ قیراندود و سیم پیچی با مفتول گالوانیزه برای لوله بقطر $\frac{1}{4}$ اینچ	متر طول			
۴۲۱	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه ضخامت يك اینچ — وزن مخصوص ۲۰ کیلوگرم در متر مکعب با يك لا کاغذ قیراندود و سیم پیچی با مفتول گالوانیزه برای لوله بقطر $\frac{3}{4}$ اینچ	متر طول			
۴۲۲	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه ضخامت يك اینچ — وزن مخصوص ۲۰ کیلوگرم در متر مکعب با يك لا کاغذ قیراندود و سیم پیچی با مفتول گالوانیزه برای لوله بقطر ۱ اینچ	متر طول			
۴۲۳	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه ضخامت يك اینچ — وزن مخصوص ۲۰ کیلوگرم در متر مکعب با يك لا کاغذ قیراندود و سیم پیچی				

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۴۲۴	بامفتول گالوانيزه برای لوله بقطر $1 \frac{1}{4}$ اینچ تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه ضخامت يك اینچ بسوزن مخصوص ۲۰ کیلوگرم در مترمکعب با يك لا کاغذ قیراندود و سیم پیچی بامفتول گالوانيزه برای لوله بقطر $1 \frac{1}{4}$ اینچ	مترطول			
۴۱۵	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه ضخامت يك اینچ بسوزن مخصوص ۲۰ کیلوگرم در مترمکعب با يك لا کاغذ قیراندود و سیم پیچی بامفتول گالوانيزه برای لوله بقطر ۲ اینچ	مترطول			
۴۲۶	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه ضخامت يك اینچ بسوزن مخصوص ۲۰ کیلوگرم در مترمکعب با يك لا کاغذ قیراندود و سیم پیچی بامفتول گالوانيزه برای لوله بقطر $2 \frac{1}{4}$ اینچ	مترطول			

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۴۲۷	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه بضخامت ۱ اینچ بوزن مخصوص ۲۰ کیلوگرم در مترمکعب با یک لا کاغذ قیراندود و سیم پیچی با مفتول گالوانیزه برای لوله بقطر ۱۳ اینچ .	مترطول			
۴۲۸	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه بضخامت یک اینچ بوزن مخصوص ۲۰ کیلوگرم در مترمکعب با یک لا کاغذ قیر اندود و سیم پیچی با مفتول گالوانیزه برای لوله بقطر ۴ اینچ .	مترطول			
۴۲۹	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه بضخامت ۱ اینچ بوزن مخصوص ۲۰ کیلوگرم در مترمکعب با یک لا کاغذ قیراندود و سیم پیچی با مفتول گالوانیزه برای لوله بقطر ۵ اینچ .	مترطول			
۴۳۰	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه بضخامت ۱ اینچ بوزن مخصوص ۲۰ کیلوگرم در مترمکعب با یک لا کاغذ قیر اندود و سیم پیچی با مفتول گالوانیزه برای لوله بقطر ۶ اینچ .	مترطول			
۴۳۱	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه بضخامت ۲ اینچ بوزن مخصوص ۲۰ کیلوگرم در مترمکعب با یک لا کاغذ				

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
	قیراندود وسیم پیچی بامفتول گالوانیزه برای لوله بقطر $\frac{1}{4}$ اینچ .	مترطول			
۴۳۲	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه بضخامت ۲ اینچ بوزن مخصوص ۲۰ کیلوگرم در مترمکعب بایک لا کاغذ قیراندود وسیم پیچی بامفتول گالوانیزه برای لوله بقطر $\frac{3}{4}$ اینچ .	مترطول			
۴۳۳	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه بضخامت ۲ اینچ بوزن مخصوص ۲۰ کیلوگرم در مترمکعب بایک لا کاغذ قیراندود وسیم پیچی بامفتول گالوانیزه برای لوله بقطر ۱ اینچ .	مترطول			
۴۳۴	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه بضخامت ۲ اینچ بوزن مخصوص ۲۰ کیلوگرم در مترمکعب بایک لا کاغذ قیراندود وسیم پیچی				

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۴۳۵	بامفتول گالوانيزه برای لوله بقطر $1 \frac{1}{4}$ اینچ تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه ضخامت ۲ اینچ — وزن مخصوص ۲۰ کیلوگرم در مترمکعب با یک لا کاغذ قیراندود و وسیم پیچی	مترطول			
۴۳۶	بامفتول گالوانيزه برای لوله بقطر $1 \frac{1}{4}$ اینچ تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه ضخامت ۲ اینچ — وزن مخصوص ۲۰ کیلوگرم در مترمکعب با یک لا کاغذ قیراندود و وسیم پیچی	مترطول			
۴۳۷	بامفتول گالوانيزه برای لوله بقطر ۲ اینچ تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه ضخامت ۲ اینچ — وزن مخصوص ۲۰ کیلوگرم در مترمکعب با یک لا کاغذ قیراندود و وسیم پیچی	مترطول			
	بامفتول گالوانيزه برای لوله بقطر $2 \frac{1}{4}$ اینچ تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه ضخامت ۲ اینچ — وزن مخصوص ۲۰ کیلوگرم در مترمکعب با یک لا کاغذ قیراندود و وسیم پیچی	مترطول			

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۴۳۸	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه ضخامت ۲ اینچ به وزن مخصوص ۲۰ کیلوگرم در متر مکعب با يك لا کاغذ قیراندود و سیم پیچی با مفتول گالوانیزه برای لوله بقطر ۳ اینچ	متر طول			
۴۳۹	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه ضخامت ۲ اینچ به وزن مخصوص ۲۰ کیلوگرم در متر مکعب با يك لا کاغذ قیراندود و سیم پیچی با مفتول گالوانیزه برای لوله بقطر ۴ اینچ	متر طول			
۴۴۰	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه ضخامت ۲ اینچ به وزن مخصوص ۲۰ کیلوگرم در متر مکعب با يك لا کاغذ قیراندود و سیم پیچی با مفتول گالوانیزه برای لوله بقطر ۵ اینچ	متر طول			
۴۴۱	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه ضخامت ۲ اینچ به وزن مخصوص ۲۰ کیلوگرم در متر مکعب با يك لا کاغذ قیراندود و سیم پیچی				

ردیف	شرح	واحد	واحد بها برپال	مقدار	جمع برپال
۴۴۲	بامفتول گالوانیزه برای لوله بقطر ۶ اینچ تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه ضخامت ۱ اینچ —وزن مخصوص ۲۰ کیلوگرم در مترمکعب با يك لا کاغذ قیراندود و پوشش پارچه ای (مقال) و ماستیک ورنگ روغنی برای لوله کشی روکار بقطر ۱/۴ اینچ	مترطول			
۴۴۳	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه ضخامت ۱ اینچ —وزن مخصوص ۲۰ کیلوگرم در مترمکعب با يك لا کاغذ قیراندود با پوشش پارچه ای (مقال) و ماستیک ورنگ روغنی برای لوله کشی روکار بقطر ۳/۴ اینچ	مترطول			
۴۴۴	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه ضخامت ۱ اینچ —وزن مخصوص ۲۰ کیلوگرم در متر مکعب با يك لا کاغذ قیراندود با پوشش پارچه ای (مقال) و ماستیک ورنگ روغنی برای لوله کشی روکار بقطر				

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۴۴۵	۱ اینچ تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه ضخامت ۱ اینچ بسوزن مخصوص ۲۰ کیلوگرم در متر مکعب با يك لا کاغذ قیراندود با پوشش پارچه ای (متقال) و ماستیک و رنگ روغنی برای لوله کشی روکار بقطر	متر طول			
۴۴۶	$\frac{1}{4}$ اینچ تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه ضخامت ۱ اینچ بسوزن مخصوص ۲۰ کیلوگرم در متر مکعب با يك لا کاغذ قیراندود با پوشش پارچه ای (متقال) و ماستیک و رنگ روغنی برای لوله کشی روکار بقطر	متر طول			
۴۴۷	$\frac{1}{4}$ اینچ تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه ضخامت ۱ اینچ بسوزن مخصوص ۲۰ کیلوگرم در متر مکعب با يك لا کاغذ قیراندود با پوشش پارچه ای (متقال) و ماستیک و رنگ روغنی برای لوله کشی روکار بقطر	متر طول			
	۲ اینچ	متر طول			

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۴۴۸	تهيه و حمل و نصب عایق پشم شیشه بضخامت (اینچ بوزن مخصوص ۲۰ کیلوگرم د ر متر مکعب با يك لا کاغذ قیراند و با پوشش پارچه ای (متقال) و ماستیک و رنگ روغنی برای لوله کشی روکار بقطر ۲ اینچ .	متر طول			
۴۴۹	تهيه و حمل و نصب عایق پشم شیشه بضخامت (اینچ بوزن مخصوص ۲۰ کیلوگرم د ر متر مکعب با يك لا کاغذ قیراند و با پوشش پارچه ای (متقال) و ماستیک و رنگ روغنی برای لوله کشی روکار بقطر ۳ اینچ .	متر طول			
۴۵۰	تهيه و حمل و نصب عایق پشم شیشه بضخامت (اینچ بوزن مخصوص ۲۰ کیلوگرم د ر متر مکعب با يك لا کاغذ قیراند و با پوشش پارچه ای (متقال) و ماستیک و رنگ روغنی برای لوله کشی روکار بقطر ۴ اینچ .	متر طول			
۴۵۱	تهيه و حمل و نصب عایق پشم شیشه بضخامت (اینچ بوزن مخصوص ۲۰ کیلوگرم د ر متر مکعب با يك لا کاغذ قیر اند و با پوشش پارچه ای (متقال) و ماستیک و رنگ روغنی برای لوله کشی روکار بقطر ۴ اینچ .	متر طول			

متر طول

بقطر ۴ اینچ .

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۴۵۲	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه بضخامت ۱ اینچ بوزن مخصوص ۲۰ کیلوگرم در متر مکعب با یک لا کاغذ قیراندود و با پوشش پارچه ای (مقال) و ماستیک و رنگ روغنی برای لوله کشی روکار بقطر ۱۶ اینچ .	متر طول			
۴۵۳	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه بضخامت ۱۲ اینچ بوزن مخصوص ۲۰ کیلوگرم در متر مکعب با یک لا کاغذ قیراندود و با پوشش پارچه ای (مقال) و ماستیک و رنگ روغنی روی آن برای لوله کش روکار بقطر ۱/۴ اینچ .	متر طول			
۴۵۴	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه بضخامت ۱۲ اینچ بوزن مخصوص ۲۰ کیلوگرم در متر مکعب با یک لا کاغذ قیراندود و با پوشش پارچه ای (مقال) و ماستیک و رنگ روغنی روی آن برای لوله کشی روی کار بقطر ۳/۴ اینچ .	متر طول			
۴۵۵	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه بضخامت ۲ اینچ بوزن مخصوص ۲۰ کیلوگرم در متر مکعب با یک لا کاغذ قیراندود و با پوشش پارچه ای (مقال) و ماستیک و رنگ روغنی روی آن برای				

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۴۵۶	لوله کشی روی کاربقطر ۱ اینچ . تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه ضخامت ۲ اینچ بوزن مخصوص ۲۰ کیلوگرم در مترمکعب بایک لا کاغذ قیراندود و با پوشش پارچه ای (متقال) و ماستیک و رنگ روغنی روی آن برای لوله کشی روی کاربقطر ۱ اینچ .	مترطول			
۴۵۷	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه ضخامت ۲ اینچ بوزن مخصوص ۲۰ کیلوگرم در مترمکعب بایک لا کاغذ قیراندود و با پوشش پارچه ای (متقال) و ماستیک و رنگ روغنی روی آن برای لوله کشی روی کاربقطر ۱ اینچ .	مترطول			

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۴۵۸	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه ضخامت ۲ اینچ به وزن مخصوص ۲۰ کیلوگرم در متر مکعب با يك لا کاغذ قیراندود و با پوشش پارچه ای (مقال) و ماستیک ورننگ روغنی روی آن برای لوله کشی روی کار بقطر ۲ اینچ	مترطول			
۴۵۹	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه ضخامت ۲ اینچ به وزن مخصوص ۲۰ کیلوگرم در متر مکعب با يك لا کاغذ قیراندود و با پوشش پارچه ای (مقال) و ماستیک ورننگ روغنی روی آن برای لوله کشی روی کار بقطر ۲ ۱/۴ اینچ	مترطول			
۴۶۰	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه ضخامت ۲ اینچ به وزن مخصوص ۲۰ کیلوگرم در متر مکعب با يك لا کاغذ قیراندود و با پوشش پارچه ای (مقال) و ماستیک ورننگ روغنی روی آن برای لوله کشی روی کار بقطر ۳ اینچ	مترطول			

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۴۶۱	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه ضخامت ۲ اینچ بسوزن مخصوص ۲۰ کیلوگرم در متر مکعب با يك لا کاغذ قیراندود و با پوشش پارچه ای (مقال) و ماستیک و رنگ روغنی روی آن برای لوله کشی روی کار بقطر ۴ اینچ	مترطول			
۴۶۲	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه به ضخامت ۲ اینچ بسوزن مخصوص ۲۰ کیلوگرم در متر مکعب با يك لا کاغذ قیراندود و با پوشش پارچه ای (مقال) و ماستیک و رنگ روغنی روی آن برای لوله کشی روی کار بقطر ۵ اینچ	مترطول			
۴۶۳	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه به ضخامت ۲ اینچ بسوزن مخصوص ۲۰ کیلوگرم در متر مکعب با يك لا کاغذ قیراندود و با پوشش پارچه ای (مقال) و ماستیک و رنگ روغنی روی آن برای لوله کشی روی کار بقطر ۶ اینچ	مترطول			

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۴۶۴	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه ضخامت يك اینچ بسوزن مخصوص ۳۶ کیلوگرم در متر مکعب با يك لا کاغذ قیراندود و سیم پیچی بافتول گالوانیزه برای لوله بقطر $\frac{1}{2}$ اینچ	متر طول			
۴۶۵	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه ضخامت يك اینچ بسوزن مخصوص ۳۶ کیلوگرم در متر مکعب با يك لا کاغذ قیراندود و سیم پیچی بافتول گالوانیزه برای لوله بقطر $\frac{3}{4}$ اینچ	متر طول			
۴۶۶	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه ضخامت يك اینچ بسوزن مخصوص ۳۶ کیلوگرم در متر مکعب با يك لا کاغذ قیراندود و سیم پیچی بافتول گالوانیزه برای لوله بقطر ۱ اینچ	متر طول			
۴۶۷	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه ضخامت يك اینچ بسوزن مخصوص ۳۶ کیلوگرم در متر مکعب با يك لا کاغذ قیراندود و سیم پیچی				

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۴۶۸	بامفتول گالوانيزه برای لوله بقطر $\frac{1}{4}$ اینچ	مترطول			
	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه ضخامت يك اینچ بوزن مخصوص ۳۶ کیلوگرم در مترمکعب با يك لا کاغذ قیراندود و سیم پیچی				
۴۶۹	بامفتول گالوانيزه برای لوله بقطر $\frac{1}{2}$ اینچ	مترطول			
	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه ضخامت يك اینچ بوزن مخصوص ۳۶ کیلوگرم در مترمکعب با يك لا کاغذ قیراندود و سیم پیچی				
۴۷۰	بامفتول گالوانيزه برای لوله بقطر ۲ اینچ	مترطول			
	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه ضخامت يك اینچ بوزن مخصوص ۳۶ کیلوگرم در مترمکعب با يك لا کاغذ قیراندود و سیم پیچی				
	بامفتول گالوانيزه برای لوله بقطر $\frac{3}{4}$ اینچ	مترطول			

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۴۷۱	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه بضخامت ۱ اینچ بوزن مخصوص ۳۶ کیلوگرم در مترمکعب با یک لا کاغذ قیراندود و سیم پیچی با مفتول گالوانیزه برای لوله بقطر ۳ اینچ	مترطول			
۴۷۲	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه بضخامت یک اینچ بوزن مخصوص ۳۶ کیلوگرم در مترمکعب با یک لا کاغذ قیر اندود و سیم پیچی با مفتول گالوانیزه برای لوله بقطر ۴ اینچ	مترطول			
۴۷۳	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه بضخامت ۱ اینچ بوزن مخصوص ۳۶ کیلوگرم در مترمکعب با یک لا کاغذ قیراندود و سیم پیچی با مفتول گالوانیزه برای لوله بقطر ۵ اینچ	مترطول			
۴۷۴	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه بضخامت ۱ اینچ بوزن مخصوص ۳۶ کیلوگرم در مترمکعب با یک لا کاغذ قیر اندود و سیم پیچی با مفتول گالوانیزه برای لوله بقطر ۶ اینچ	مترطول			
۴۷۵	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه بضخامت ۲ اینچ بوزن مخصوص ۳۶ کیلوگرم در مترمکعب با یک لا کاغذ				

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۴۷۶	تهدیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه بضخامت ۲ اینچ بوزن مخصوص ۳۶ کیلوگرم در مترمکعب با يك لا کاغذ قیراندود و وسیم پیچی با مفتول گالوانیزه برای لوله بقطر $\frac{1}{4}$ اینچ .	مترطول			
۴۷۷	تهدیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه بضخامت ۲ اینچ بوزن مخصوص ۳۶ کیلوگرم در مترمکعب با يك لا کاغذ قیراندود و وسیم پیچی با مفتول گالوانیزه برای لوله بقطر $\frac{3}{4}$ اینچ .	مترطول			
۴۷۸	تهدیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه بضخامت ۲ اینچ بوزن مخصوص ۳۱ کیلوگرم در مترمکعب با يك لا کاغذ قیراندود و وسیم پیچی	مترطول			

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۴۷۹	بامفتول گالوانيزه برای لوله بقطر $\frac{1}{4}$ اینچ	مترطول			
	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه ضخامت ۲ اینچ به وزن مخصوص ۳۶ کیلوگرم در مترمکعب با یک لا کاغذ قیراندود و وسیم پیچی بامفتول گالوانيزه برای لوله بقطر $\frac{1}{4}$ اینچ	مترطول			
۴۸۰	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه ضخامت ۲ اینچ به وزن مخصوص ۳۶ کیلوگرم در مترمکعب با یک لا کاغذ قیراندود و وسیم پیچی بامفتول گالوانيزه برای لوله بقطر ۲ اینچ	مترطول			
۴۸۱	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه ضخامت ۲ اینچ به وزن مخصوص ۳۶ کیلوگرم در مترمکعب با یک لا کاغذ قیراندود و وسیم پیچی بامفتول گالوانيزه برای لوله بقطر $\frac{2}{4}$ اینچ	مترطول			

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۴۸۲	تهيه و حمل و نصب عایق پشم شیشه ضخامت ۲ اینچ به وزن مخصوص ۳۶ کیلوگرم در متر مکعب با يك لا کاغذ قیراندود و سیم پیچی با مفتول گالوانیزه برای لوله بقطر ۳ اینچ	متر طول			
۴۸۳	تهيه و حمل و نصب عایق پشم شیشه ضخامت ۲ اینچ به وزن مخصوص ۳۶ کیلوگرم در متر مکعب با يك لا کاغذ قیراندود و سیم پیچی با مفتول گالوانیزه برای لوله بقطر ۴ اینچ	متر طول			
۴۸۴	تهيه و حمل و نصب عایق پشم شیشه ضخامت ۲ اینچ به وزن مخصوص ۳۶ کیلوگرم در متر مکعب با يك لا کاغذ قیراندود و سیم پیچی با مفتول گالوانیزه برای لوله بقطر ۵ اینچ	متر طول			
۴۸۵	تهيه و حمل و نصب عایق پشم شیشه ضخامت ۲ اینچ به وزن مخصوص ۳۶ کیلوگرم در متر مکعب با يك لا کاغذ قیراندود و سیم پیچی				

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۴۸۶	بامفتول گالوانیزه برای لوله بقطر ۳ اینچ تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه ضخامت ۱ اینچ بوزن مخصوص ۳۶ کیلوگرم در متر مکعب با يك لا کاغذ قیراندود و پوشش پارچه ای (مقال) و ماستیک و رنگ روغنی برای لوله کشی روکار بقطر ۳ اینچ	متر طول			
۴۸۷	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه ضخامت ۱ اینچ بوزن مخصوص ۳۶ کیلوگرم در متر مکعب با يك لا کاغذ قیراندود با پوشش پارچه ای (مقال) و ماستیک و رنگ روغنی برای لوله کشی روکار بقطر ۳ اینچ	متر طول			
۴۸۸	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه ضخامت ۱ اینچ بوزن مخصوص ۳۶ کیلوگرم در متر مکعب با يك لا کاغذ قیراندود با پوشش پارچه ای (مقال) و ماستیک و رنگ روغنی برای لوله کشی روکار بقطر	متر طول			

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۴۸۶	۱ اینچ تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه ضخامت ۱ اینچ بسوزن مخصوص ۳۶ کیلوگرم در متر مکعب با يك لا کاغذ قیراندود با پوشش پارچه ای (مقال) و ماستیک و رنگ روغنی برای لوله کشی روکار بقطر	متر طول			
۴۹۰	$\frac{1}{4}$ اینچ تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه ضخامت ۱ اینچ بسوزن مخصوص ۳۶ کیلوگرم در متر مکعب با يك لا کاغذ قیراندود با پوشش پارچه ای (مقال) و ماستیک و رنگ روغنی برای لوله کشی روکار بقطر	متر طول			
۴۹۱	$1\frac{1}{2}$ اینچ تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه ضخامت ۱ اینچ بسوزن مخصوص ۳۶ کیلوگرم در متر مکعب با يك لا کاغذ قیراندود با پوشش پارچه ای (مقال) و ماستیک و رنگ روغنی برای لوله کشی روکار بقطر	متر طول			
	۲ اینچ	متر طول			

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۴۹۲	تهيه و حمل و نصب عایق پشم شیشه بضخامت ۱ اینچ بوزن مخصوص ۳۶ کیلوگرم در متر مکعب با یک لا کاغذ قیراندود با پوشش پارچه‌ای (مقال) و ماستیک و رنگ روغنی برای لوله کشی روکار بقطر ۲ اینچ .	متر طول			
۴۹۳	تهيه و حمل و نصب عایق پشم شیشه بضخامت ۱ اینچ بوزن مخصوص ۳۶ کیلوگرم در متر مکعب با یک لا کاغذ قیراندود با پوشش پارچه‌ای (مقال) و ماستیک و رنگ روغنی برای لوله کشی روکار بقطر ۳ اینچ .	متر طول			
۴۹۴	تهيه و حمل و نصب عایق پشم شیشه بضخامت ۱ اینچ بوزن مخصوص ۳۶ کیلوگرم در متر مکعب با یک لا کاغذ قیراندود با پوشش پارچه‌ای (مقال) و ماستیک و رنگ روغنی برای لوله کشی روکار بقطر ۴ اینچ .	متر طول			
۴۹۵	تهيه و حمل و نصب عایق پشم شیشه بضخامت ۱ اینچ بوزن مخصوص ۳۶ کیلوگرم در متر مکعب با یک لا کاغذ قیر اندود با پوشش پارچه‌ای (مقال) و ماستیک و رنگ روغنی برای لوله کشی روکار بقطر ۵ اینچ .	متر طول			

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۴۹۶	تهيه و حمل و نصب عایق پشم شیشه بضخامت ۱ اینچ بوزن مخصوص ۳۶ کیلوگرم در مترمکعب با یک لا کاغذ قیراندود و با پوشش پارچه ای (مقال) و ماستیک و رنگ روغنی برای لوله کشی روکار بقطر ۱۶ اینچ .	متر طول			
۴۹۷	تهيه و حمل و نصب عایق پشم شیشه بضخامت ۱۲ اینچ بوزن مخصوص ۳۶ کیلوگرم در مترمکعب با یک لا کاغذ قیراندود و با پوشش پارچه ای (مقال) و ماستیک و رنگ روغنی روی آن برای لوله کش روکار بقطر ۱۶ اینچ .	متر طول			
۴۹۸	تهيه و حمل و نصب عایق پشم شیشه بضخامت ۱۲ اینچ بوزن مخصوص ۳۶ کیلوگرم در مترمکعب با یک لا کاغذ قیراندود و با پوشش پارچه ای (مقال) و ماستیک و رنگ روغنی روی آن برای لوله کشی روی کار بقطر ۱۶ اینچ .	متر طول			
۴۹۹	تهيه و حمل و نصب عایق پشم شیشه بضخامت ۲ اینچ بوزن مخصوص ۳۶ کیلوگرم در مترمکعب با یک لا کاغذ قیراندود و با پوشش پارچه ای (مقال) و ماستیک و رنگ روغنی روی آن برای				

جمع بریال	مقدار	واحد بها بریال	واحد	شرح	ردیف
			مترطول	<p>لوله کشی روی کابریقظر ۱ اینچ .</p> <p>تهیه و حمل و نصب عایق پشم</p> <p>شیشه ضخامت ۲ اینچ بوزن مخصوص</p> <p>۳۶ کیلوگرم در مترمکعب بایک</p> <p>لاکاغذ قیراندود و بپوشش</p> <p>پارچه ای (متقال) و ماستیک و رنگ</p> <p>روغنی روی آن برای لوله کشی</p> <p>روی کابریقظر ۱/۴ اینچ .</p>	۵۰۰
			مترطول	<p>تهیه و حمل و نصب عایق</p> <p>پشم شیشه ضخامت ۲</p> <p>اینچ بوزن مخصوص</p> <p>۳۶ کیلوگرم در مترمکعب</p> <p>بایک لاکاغذ قیراندود</p> <p>و بپوشش پارچه ای (متقال)</p> <p>و ماستیک و رنگ روغنی</p> <p>روی آن برای لوله کشی</p> <p>روی کابریقظر ۱/۴ اینچ .</p>	۵۰۱

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۵۰۲	تهيه و حمل و نصب عایق پشم شیشه ضخامت ۲ اینچ بسوزن مخصوص ۳۶ کیلوگرم در متر مکعب با يك لا کاغذ قیراندود و با پوشش پارچه ای (متقال) و ماستیک ورننگ روغنی روی آن برای لوله کشی روی کار بقطر ۲ اینچ	مترطول			
۵۰۳	تهيه و حمل و نصب عایق پشم شیشه ضخامت ۲ اینچ بسوزن مخصوص ۳۶ کیلوگرم در متر مکعب با يك لا کاغذ قیراندود و با پوشش پارچه ای (متقال) و ماستیک ورننگ روغنی روی آن برای لوله کشی روی کار بقطر ۲ ۱/۴ اینچ	مترطول			
۵۰۴	تهيه و حمل و نصب عایق پشم شیشه ضخامت ۲ اینچ بسوزن مخصوص ۳۶ کیلوگرم در متر مکعب با يك لا کاغذ قیراندود و با پوشش پارچه ای (متقال) و ماستیک ورننگ روغنی روی آن برای لوله کشی روی کار بقطر ۳ اینچ	مترطول			

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۵۰۵	تهيه و حمل و نصب عایق پشم شیشه ضخامت ۲ اینچ بسوزن مخصوص ۳۶ کیلوگرم در متر مکعب با يك لا کاغذ قیراندود و با پوشش پارچه ای (مقال) و ماستیک و رنگ روغنی روی آن برای لوله کشی روی کار بقطر ۴ اینچ	متر طول			
۵۰۶	تهيه و حمل و نصب عایق پشم شیشه به ضخامت ۲ اینچ بسوزن مخصوص ۳۶ کیلوگرم در متر مکعب با يك لا کاغذ قیراندود و با پوشش پارچه ای (مقال) و ماستیک و رنگ روغنی روی آن برای لوله کشی روی کار بقطر ۵ اینچ	متر طول			
۵۰۷	تهيه و حمل و نصب عایق پشم شیشه به ضخامت ۲ اینچ بسوزن مخصوص ۳۶ کیلوگرم در متر مکعب با يك لا کاغذ قیراندود و با پوشش پارچه ای (مقال) و ماستیک و رنگ روغنی روی آن برای لوله کشی روی کار بقطر ۶ اینچ	متر طول			

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۵۰۸	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه پیش ساخته بضامت يك اینچ برای لوله باروکتس متقال و بستهای آلومینیومی جهت لوله بقطر داخلی $\frac{1}{4}$ اینچ .	متر طول			
۵۰۹	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه پیش ساخته بضامت يك اینچ برای لوله باروکتس متقال و بستهای آلومینیومی جهت لوله بقطر داخلی $\frac{3}{4}$ اینچ .	متر طول			
۵۱۰	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه پیش ساخته بضامت يك اینچ برای لوله باروکتس متقال و بستهای آلومینیومی جهت لوله بقطر داخلی ۱ اینچ .	متر طول			
۵۱۱	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه پیش ساخته بضامت يك اینچ برای لوله باروکتس متقال و بستهای آلومینیومی جهت لوله بقطر داخلی $\frac{1}{4}$ اینچ .	متر طول			

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۵۱۲	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه پیش ساخته بضامت يك اینچ برای لوله باروکش متقال و بستهای آلومینیومی جهت لوله بقطر داخل ۱¼ اینچ .	مترطول			
۵۱۳	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه پیش ساخته بضامت يك اینچ برای لوله باروکش متقال و بستهای آلومینیومی جهت لوله بقطر داخل ۲ اینچ .	مترطول			
۵۱۴	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه پیش ساخته بضامت يك اینچ برای لوله باروکش متقال و بستهای آلومینیومی جهت لوله بقطر داخل ۲¼ اینچ .	مترطول			
۵۱۵	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه پیش ساخته بضامت يك اینچ برای لوله باروکش متقال و بستهای آلومینیومی جهت لوله بقطر داخل ۳ اینچ .	مترطول			
۵۱۶	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه پیش ساخته بضامت يك اینچ برای				

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۵۱۷	لوله باروکش متقال و بستهای آلومینیومی جهت لوله بقطر داخل ۴ اینچ . تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه پیش ساخته بضامت يك اینچ برای	مترطول			
۵۱۸	لوله باروکش متقال و بستهای آلومینیومی جهت لوله بقطر داخل ۵ اینچ . تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه پیش ساخته بضامت يك اینچ برای	مترطول			
۵۱۹	لوله باروکش متقال و بستهای آلومینیومی جهت لوله بقطر داخل ۶ اینچ . تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه پیش ساخته بضامت ۲ اینچ برای	مترطول			
۵۲۰	لوله باروکش متقال با بستهای آلومینیومی جهت لوله بقطر داخل ۱/۴ اینچ . تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه پیش ساخته بضامت ۲ اینچ برای	مترطول			
	لوله باروکش متقال با بستهای آلومینیومی جهت لوله بقطر داخل ۳/۴ اینچ .	مترطول			

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۵۲۱	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه پیش ساخته ضخامت ۲ اینچ برای لوله باروکش متقال با بستهای آلومینیومی جهت لوله بقطرده اخلی ۱ اینچ .	مترطول			
۵۲۲	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه پیش ساخته ضخامت ۲ اینچ برای لوله باروکش متقال با بستهای آلومینیومی جهت لوله بقطرده اخلی $\frac{1}{4}$ اینچ .	مترطول			
۵۲۳	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه پیش ساخته ضخامت ۲ اینچ . برای لوله باروکش متقال با بستهای آلومینیومی جهت لوله بقطرده $\frac{1}{4}$ اینچ .	مترطول			
۵۲۴	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه پیش ساخته ضخامت ۲ اینچ برای لوله باروکش متقال با بستهای آلومینیومی جهت لوله بقطرده ۲ اینچ .	مترطول			
۵۲۵	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه پیش ساخته برای ضخامت ۲ اینچ برای لوله باروکش متقال با بستهای آلومینیومی جهت لوله بقطرده $\frac{1}{4}$ اینچ .	مترطول			

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۵۲۶	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه پیش ساخته ب ضخامت ۲ اینچ برای لوله باروکش متقال با بستهای آلومینیومی جهت لوله ب قطر ۳ اینچ .	متر طول			
۵۲۷	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه پیش ساخته ب ضخامت ۲ اینچ برای لوله باروکش متقال با بستهای آلومینیومی جهت لوله ب قطر ۴ اینچ .	متر طول			
۵۲۸	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه پیش ساخته ب ضخامت ۲ اینچ برای لوله باروکش متقال با بستهای آلومینیومی جهت لوله ب قطر ۵ اینچ .	متر طول			
۵۲۹	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه پیش ساخته ب ضخامت ۲ اینچ برای لوله باروکش متقال با بستهای آلومینیومی جهت لوله ب قطر ۶ اینچ .	متر طول			
۵۳۰	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه ب ضخامت یک اینچ بوزن مخصوص ۲۰ کیلوگرم در متر مکعب باروکش کاغذ قیر ندود جهت پوشش کانالهای هوارسانی باسیم گالوانیزه (سطح جانبی کانال منظور است) .	متر مربع			

ردیف	شرح	واحد	واحد بها بريال	مقدار	جمع بريال
۵۳۱	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه بضخامت ۲ اینچ بوزن مخصوص ۲۰ کیلوگرم در مترمکعب باروکش کاغذ قیراندود جهت پوشش کانالهای هوارسانی باسیم گالوانیزه (سطح جانبی کانال منظور است) .	مترمربع			
۵۳۲	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه بضخامت یک اینچ بوزن مخصوص ۳۶ کیلوگرم در مترمکعب باروکش کاغذ قیراندود جهت پوشش کانالهای هوارسانی باسیم گالوانیزه (سطح جانبی کانال منظور است) .	مترمربع			
۵۳۳	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه بضخامت ۲ اینچ بوزن مخصوص ۳۶ کیلوگرم در مترمکعب باروکش کاغذ قیراندود جهت پوشش کانالهای هوارسانی باسیم گالوانیزه (سطح جانبی کانال منظور است) .	مترمربع			
۵۳۴	تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه بضخامت (اینچ بوزن مخصوص ۲۰ کیلوگرم در مترمکعب باروکش				

جمع بریال	مقدار	واحد بها بریال	واحد	شرح	ردیف
			مترمربع	<p>متقال جهت پوشش کانالهای هوارسانی باسیم گالوانیزه (سطح جانبی کانال منظوراست) .</p> <p>تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه بضخامت ۲ اینچ بوزن مخصوص ۲۰ کیلوگرم در مترمکعب باروکش</p>	۵۳۵
			مترمربع	<p>متقال جهت پوشش کانالهای هوارسانی باسیم گالوانیزه (سطح جانبی کانال منظوراست) .</p> <p>تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه بضخامت (اینچ بوزن مخصوص ۳۶ کیلوگرم در مترمکعب باروکش</p>	۵۳۶
			مترمربع	<p>متقال جهت پوشش کانالهای هوارسانی باسیم گالوانیزه (سطح جانبی کانال منظوراست) .</p> <p>تهیه و حمل و نصب عایق پشم شیشه بضخامت ۲ اینچ بوزن مخصوص ۳۶ کیلوگرم در مترمکعب باروکش</p>	۵۳۷
			مترمربع	<p>متقال جهت پوشش کانالهای هوارسانی باسیم گالوانیزه (سطح جانبی کانال منظوراست) .</p>	

