

FIRAT

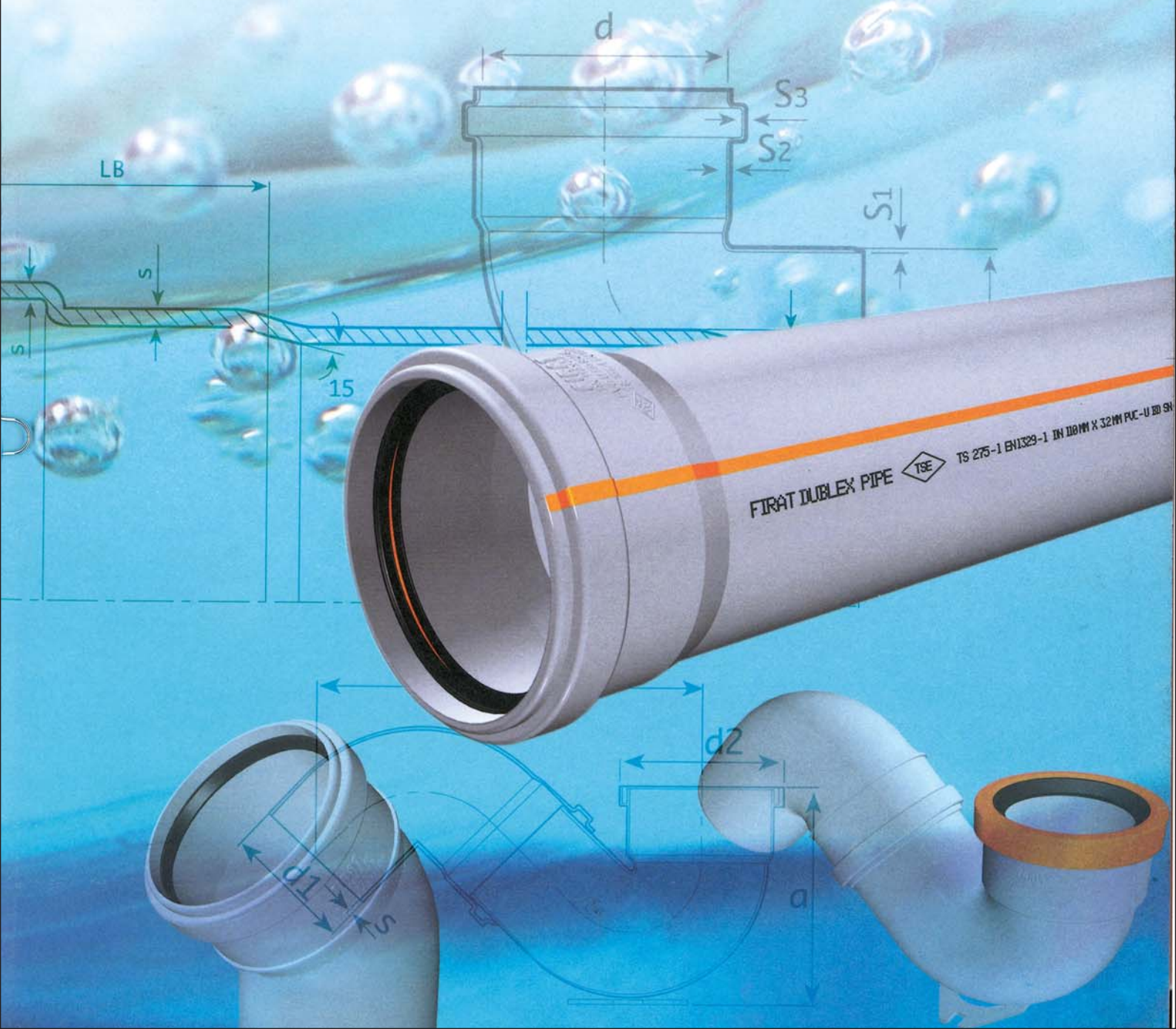


بازرگانی موسوی

Dublex

PVC-U PIPE

لوله و اتصالات Push Fit





شرکت سهامی خاص فیرات در سال ۱۹۷۲ جهت تولید لوازم پلیمری ساختمانی تاسیس شد. فیرات با تکیه بر شعار تولید با کیفیت در هر زمان و حفظ کیفیت در محصولات متنوع شروع بکار نمود و نتیجه سالها فعالیت جدی این شرکت رسیدن به جایگاه بهترین تولید کننده و صادر کننده می باشد.

شرکت فیرات با استفاده از مواد پلیمری، تولیداتی در زمینه هایی مانند: ساختمانی، کشاورزی، اتومبیل، پزشکی و لوازم خانگی دارد. قابل ذکر است محصولات فوق در شهرهای استانبول و آنکارا و سینجان در کارخانجات مدرنی به مساحت کلی ۵۰۰/۰۰۰ متر مربع انجام می شود. ظرفیت تولیدی فیرات ۴۲۰/۰۰۰ تن در سال می باشد و این شرکت یکی از ۵ مجتمع بزرگ محصولات پلیمری در اروپا می باشد.

بر اساس تحقیقات اتاق بازرگانی استانبول در سال ۲۰۰۶، فیرات در بین ۵۰۰ شرکت بزرگ صنعتی ترکیه در ردیف ۴۱ واقع است و نیز در رده بندی شرکتهای خصوصی در رتبه ۳۵ قرار دارد. بر اساس رده بندی وزارت دارائی ترکیه در سال ۲۰۰۶، شرکت فیرات در ردیف ۴۹ شرکتهای بیشترین پرداخت کننده مالیات قرار دارد.



مواد خام

لوله و اتصالات پوش فیت فیرات از مواد خام اولیه به نام **Poli Vinil Clorur** تولید می شود.

این مواد خام از تولید کنندگان به نام **SAIBIC-ATOFINA-PETKIM** (که از تولید کنندگان به نام و معتبر، در جهان هستند و...) تهیه می گردد. کیفیت این مواد در آزمایشگاههای فیرات با تستهای اولیه از جمله غلظت مواد، درشتی دانه، مقدار چسپندگی، اندازه رطوبت و غیره مورد آزمایش قرار می گیرد. ماده **PVC** در دنیای صنعت شیمیایی یکی از با ارزش ترین ترکیب های شیمیایی است که در بخشهای وسیع و مختلف مورد استفاده قرار می گیرد و **Poli Vinil Clorur** در میان انواع پلیمرها جزء بهترین ها محسوب می شود و در واقع یک نوع پلیمر به حساب می آید و به دلیل مواد تشکیل دهنده قوی که دارد در مقابل **اسیدها، بازها، آتش، الکل و بنزین** مقاوم هستند و به لحاظ این مقاومت تغییرات فیزیکی ندارد.

مواد اولیه لوله و اتصالات پوش فیت فیرات تاثیر منفی بر سلامتی انسان ندارد و مزه، بو و طعم آب را تغییر نمی دهند و مورد تایید سازمانهای ملی و بین المللی قوانین غذایی قرار گرفته اند. (وزارت سلامتی و موسسه بهداشت عمومی روسیه و اکرین **Gost**).

Physical and Mechanic Test Table for Dublex PVC Pipes

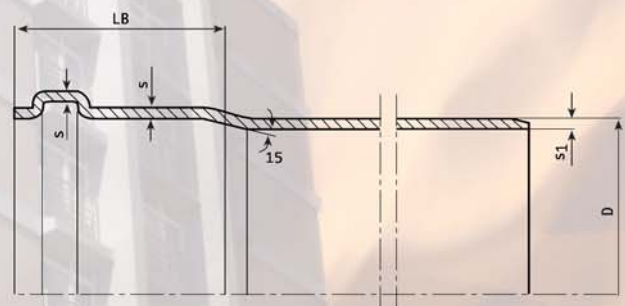
Test	Test Duration	Test Conditions	Result	Test Method
Impact Strength	-	0°C	Max. %10	TS EN 744
Vicat Softing Temperature	-	min. 79°C	There should be no deformation	TS EN 727
Elongation Test	15 minute	150°C	max. %5	TS EN 743
Dichloromethane Strength	30 minute	150°C	There should be failure on the surface	TS EN 580
Heat-Effect Test	30 minute	150°C	There should be no Loose parts	TS EN 763
Leak Test (تست آب بند)	15 minute	23°C - 0,5 bar	There should be no Leakage	TS EN 1277



اطلاعات عمومی



لوله و اتصالات پوش فیت فیرات مقرون به صرفه هستند و با محیط زیست سازگارند و شکل و حالت فیزیکی خود را تا ۶۰ درجه سانتیگراد از دست نمی دهند. این لوله ها برای استفاده دراز مدت مناسب هستند و راهی مطمئن و ایده آل برای تخلیه آبهای فاضلابی در اجراهای روکار و توکار می باشند. مواد اولیه لوله و اتصالات پوش فیت فیرات از PVC سخت (Unplastized Poli Vinil Clouride) است که مطابق استانداردهای DIN 4102 - کلاس B1 و EN 1329-1, TS 275-1 و Iso 3633 و قوانین ملی آتش نشانی ضدحریق هستند. و مانع از پخش شدن آتش سوزی بین طبقات و ساختمان می باشند. پس به دلایل فوق این لوله ها جهت استفاده در **خانه ها، ویلاها، برج ها، بیمارستانها، مدارس، هتلها، مراکز صنعتی، مکانهای ورزشی** و غیره پیشنهاد می شود. لوله و اتصالات پوش فیت (PVC - U) فیرات به لحاظ یک طرفه بودن (یکسر سوکت) و موفه مناسب جهت قرار گرفتن اورینگ به راحتی نصب و سیستم تخلیه را با سرعت انجام می دهد. و هیچگونه نشتی نداشته و زائده ای در داخل و خارج آن وجود ندارد و در قطرهای ۳۱۵ - ۵۰ میلیمتر و به طولهای ۶۰۰۰ - ۱۵۰ میلیمتر (یک سر سوکت و دو سر سوکت) تولید شده و نیازی به برش دادن، خم کردن چسب زدن و غیره (مانند پولیکا) ندارند.



Ø D (mm)	S ₁ (mm)	S ₂ (mm)	S ₃ (mm)	LB	Weight kg./m
50	3.0	2.9	2.4	39.3	0.708
75	3.0	2.9	2.4	46.1	1.088
110	3.2	2.9	2.4	56.9	1.619
125	3.2	2.9	2.4	62.8	1.850
160	4.0	3.6	3.0	75.8	2.948
200	4.9	4.4	3.7	89.4	4.502
250	6.2	5.6	4.7	112.8	7.073
315	7.7	6.9	5.8	135.4	11.043

BL

LIPPENDICHTUNG für KUNSTSTOFF KANALROHRE

Die **Bode BL-Dichtung** ist die bewährte universell einsetzbare Lippendichtung für Kanalrohre gemäß DIN 19534 und EN 1401-1. Die BL-Dichtung zeigt ausgezeichnetes Dichtverhalten bei Hausabflußrohren gemäß DIN 19531, DIN 19535, DIN 19538, DIN 19560 und DIN 19561 sowie für EN 1329, EN 1451; EN 1455, EN 1519, EN 1565 und EN 1566

LIP SEAL for PLASTIC SEWAGE PIPES

The **Bode BL seal** is a proven, universally applicable lip seal for sewage complying with DIN 19534 and EN 1401-1. The BL seal is noted for its outstanding sealing properties also for inhouse installation in accordance with DIN 19531, DIN 19535, DIN 19538, DIN 19560 and DIN 19561 as well as with EN 1329, EN 1451, EN 1455, EN 1519, EN 1565, and EN 1566.

لوله و اتصالات فاضلابی پوش فیت فیرات ترکیه با اورینگ **Bode** آلمان به بازار عرضه می گردد .

مهمترین خواص اورینگ **Bode** آلمان عبارتست از :

۱- انبساط طولی ندارد

۲- تغییر شکل نمی دهد

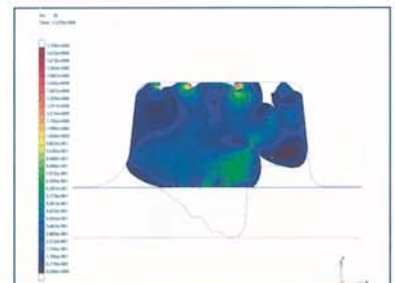
۳- مشتعل نمی شود (طبق استاندارد DIN 4060)

۴- از نظر واکنش شیمیایی قدرت تحمل PH 2-12 را دارا می باشد

۵- آب بندی کامل و دائمی دارد



FEM Simulation

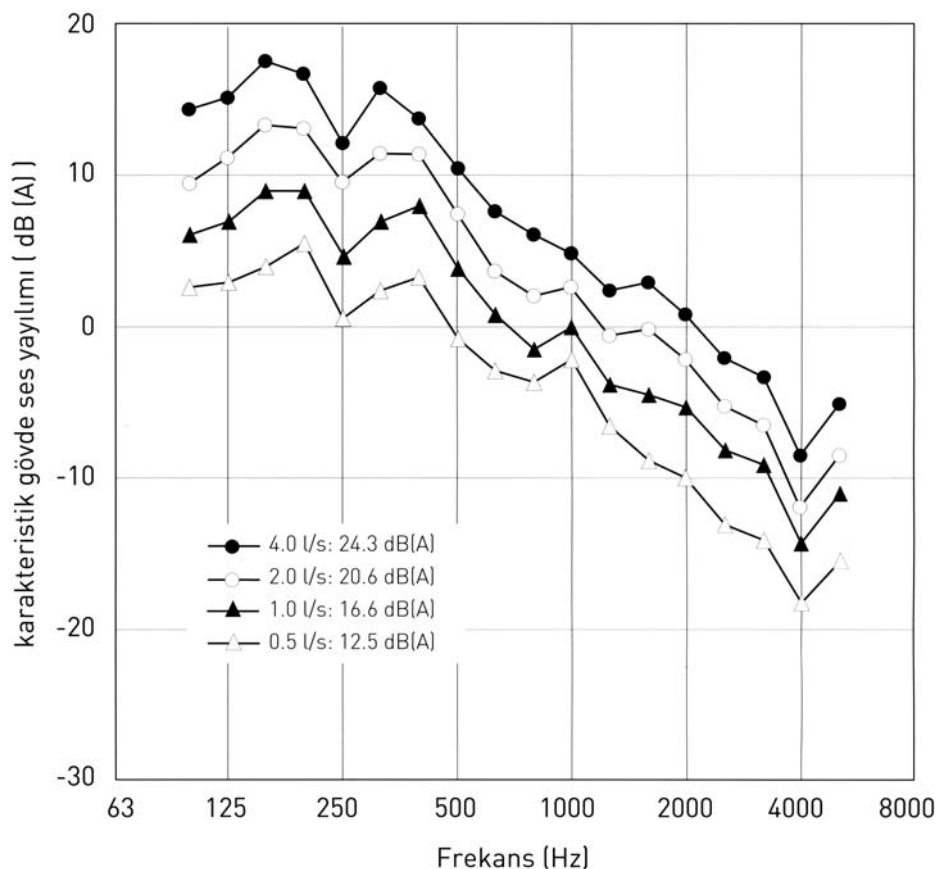


بی صدا بودن لوله و اتصالات پوش فیت دوبلکس فیرات

انتشار صوت در لوله و اتصالات پوش فیت در آزمایشگاههای Fraran hofer آلمان مورد آزمایش قرار گرفته و نتیجه گزارش طبق استانداردهای مربوطه بر روی لوله سایز ۱۱۰mm به قطر ۳/۲mm با فشاری برابر ۰/۵ لیتر بر ثانیه اندازه گیری شده که عایق صوت بودن آن برابر با ۱۳ دسی بل بوده و بدین ترتیب تأییده مورد نظر را گرفته است.

جدول مقیاس انتشار صوتی لوله های PVC-U پوش فیت فیرات

نمودار انتشار صوت



DIN EN 14366 normuna göre karakteristik ses seviyesi.

گواهی کیفیت



بیمه ایران

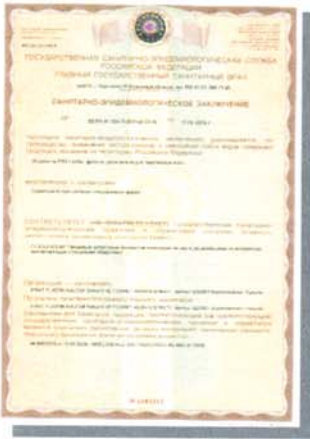
لوله و اتصالات دویلکس PVC فیرات، طبق بخشنامه های وزارت بهداشت
و انستیتوی Hifzisiha ترکیه تأییدیه کیفیت و بهداشت
سلامت از مؤسسه های زیر را گرفته است.

انستیتو استاندارد ایران

انستیتو استانداردهای ترکیه

کیفیت و بهداشت روسیه

کیفیت و بهداشت اکرین



روش نصب لوله و اتصالات پوش فیت فیرات



۱- با استفاده از یک پارچه تمیز دهانه سوکت لوله و محل واشر را به شکلی که گرد و خاک و غبار و . . . باقی نماند تمیز کنید.



۲- اورینگ را به صورتیکه سطح صاف آن در کف محل واشر و قسمت شیب دار آن به سمت پایین داخل لوله قرار گیرد در محل تمیز شده قرار دهید.



۳- جهت برش لوله از لوله بر و جهت پخ زدن لوله از کنیک کن استفاده کنید (به هیچ عنوان طول اتصالات مثل سه راه و زانو را نبرید)

۴- قسمت شیب دار اورینگ را که با لوله پوش فیت در تماس است با مایع صابون و مواد مشابه لغزنده کنید.

(به هیچ عنوان از روغن، گریس و دیگر مایعات چرب که از مشتقات نفتی باشند استفاده نکنید)

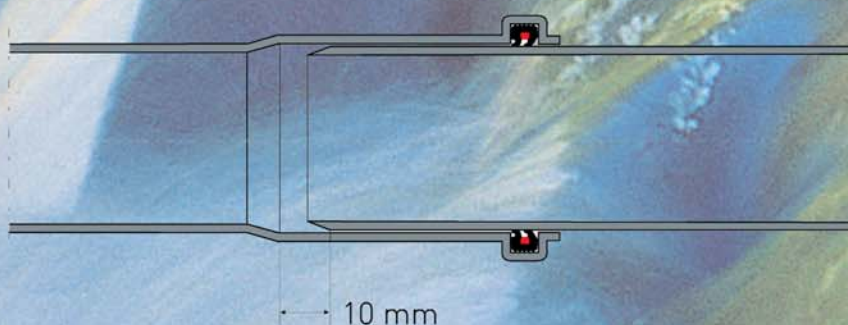


۵- به همین ترتیب قسمت هایی از لوله و اتصالات که با واشر تماس خواهند داشت و تمیز شده اند را با مایع صابون لغزنده کنید.



۶- لوله ها را به یکدیگر نصب کنید تا اتصال برقرار شود.

۷- جهت پیش بینی نشست ساختمان، در رایزرها بعد از نصب لوله به انتهای اتصال، لوله را ۱ سانتیمتر به عقب برگردانید.



روش اجرای سیستم لوله کشی پوش فیت در ساختمان

۱- آهن کشی داکت ها و ساپورتها

از آنجا که لازم است کلیه ریزرهای فاضلاب و ونت و آب باران کاملاً به صورت عمودی و در یک راستا نصب گردند (شاقول باشند) حتماً باید داکتهای مربوط با نبشی ۲/۵ یا ۳ به صورت نردبانی و کاملاً شاقول آهن کشی شود و ساپورتهای نگهدارنده بست ها به صورتی نصب شوند که بست ها با پیچ و مهره روی آنها محکم گردند و در صورت نیاز بتوان با شل نمودن پیچ و مهره بست را به صورت افقی روی ساپورت حرکت داد.

برای این منظور بهتر است از یک نبشی در پایین و یک تسمه در بالا و فاصله حدود ۱/۵ سانت بین آنها در ساخت ساپورت افقی استفاده شود. بهترین فاصله بین ساپورتهای افقی ۱۵۰ الی ۱۸۰ CM می باشد و باید در محلی نصب شود که بست نصب شده روی ساپورت دقیقاً زیر سوکت لوله ای قرار گیرد که سه راه انشعاب به آنها متصل است.

۲- بست کاری

بستهای سیستم لوله کشی پوش فیت به دو بخش تقسیم می شود.

۱- بستهای افقی روی ریزرها که قبلاً در مورد ساپورت آن توضیح داده شد.

این بستها توسط پیچ و مهره به ساپورت نصب می شوند. بهتر است برای جلوگیری از خراشیده شدن لوله های ریزرها از بستهای روکش دار استفاده نمود تا فلز بست به بدنه لوله صدمه نزنند.

۲- بستهای آویز که لوله کشی های افقی را حفظ می نماید.

بهتر است برای اتصال این بستها قبلاً در سقف چندین آویز T نصب شده باشد تا بتوان با نبشی این آویزها را به هم متصل نمود و باید بستها را به آن نبشی اتصال داد.

اما می توان از تیر آهن اسکلت یا میلگرد تیرچه ای نیز برای اتصال پایه بست ها استفاده نمود که بسته به نظر مهندس ناظر می باشد. فاصله بستها از یکدیگر ۱/۵ - ۱ متر می باشد.

بستها برای نگهداری اتصالات باید طوری نصب شوند که اولاً شیب لوله های فاضلاب رعایت گردیده و ثابت بماند و ثانياً در محل هایی قرار گیرند (انتهای مسیر ها و انشعاب ها) که در زمان تست (پر شدن لوله ها به ارتفاع ۵ متر)

اتصالات از یکدیگر جدا نشوند (لبه اورینگ در لوله کشی افقی بر نگردد) و همچنین برای ثابت نگه داشتن انشعاب های فاضلاب در جای خود محکم باشند.

جهت اجرای لوله کشی روی کف، رعایت نکات ایمنی، شیب بندی و ایجاد بتن در محل عبور لوله و چیدن دو دیوار در کنار لوله و سیمان کشیدن روی آن جهت جلوگیری از فشار مصالح به سطح لوله الزامی است.



سه راهی دریچه بازدید



بست



سوکت (درپوش)



سیفون کامل



سیفون تکمیلی با رایزر



سه راهی (۴۵ درجه)



چهار راهی



سیفون تکمیلی بدون زانو



زانو (۹۰ درجه)



بست پایه دار



زانو (۴۵ درجه)



بوشن



تبدیل



سه راهی (۹۰ درجه)



بست فلزی پایه دار



کشورهای طرف قرارداد فیرات:

ایران آفریقای جنوبی عربستان

ایران	آفریقای جنوبی	عربستان
آلمان	بوسنی هرزگوین	فلسطین
ایتالیا	صربستان	لبنان
بلژیک	کرواسی	سوریه
پرتقال	آذربایجان	مصر
یونان	ارمنستان	امارات
مقدونیه	ازبکستان	نیجریه
روسیه	تاجیکستان	الجزایر
بلاروس	قرقیزستان	عراق
اوکراین	قزاقستان	سودان
رمانی	ترکمستان	اردن
بلغارستان	افغانستان	یمن
مجارستان	پاکستان	لیبی
اسلوانی	هند	کویت

FIRAT

www.firat.com

www.firatpipe.com

info@firatpipe.com

