

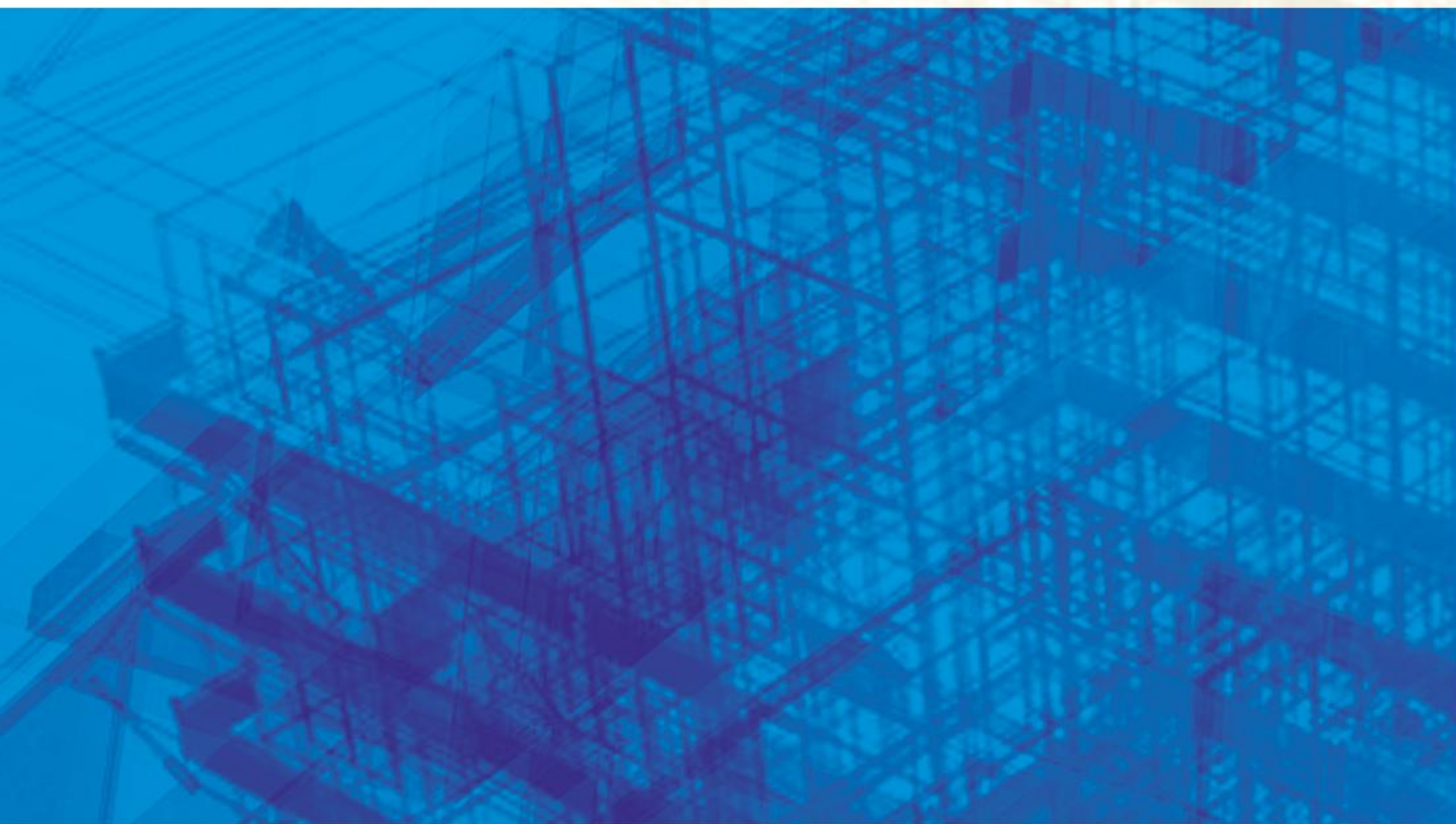


# پلیران

پوش فیت  
جنرال سایلنت

سایلنت بهینه

Soundproof & Economy



**POLIRAN**  
**General Silent**

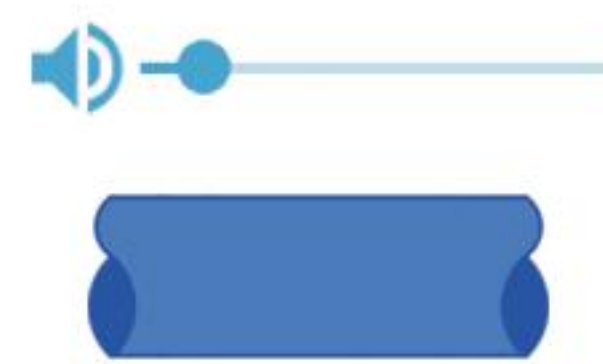
کندسوز با طبقه بندی E و بالاتر

[www.poliran.org](http://www.poliran.org)

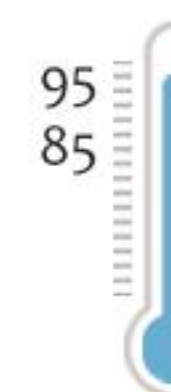




واکنش در برابر آتش : کندسوز  
با طبقه بندی E و بالاتر، به گواهی  
مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی  
منطبق با استاندارد DIN4102-B2



کاهش انتقال صدا به محیط زندگی



مقاومت فوق العاده در برابر دمای بالا  
تا ۹۵°C



نصب سریع بدون نیاز به چسب یا جوش  
اتصال ساده با کمک حلقه آب بندی



مقاوم در برابر مواد شیمیایی مختلف  
با PH ۲ تا ۱۲ در انطباق با ISO 10358

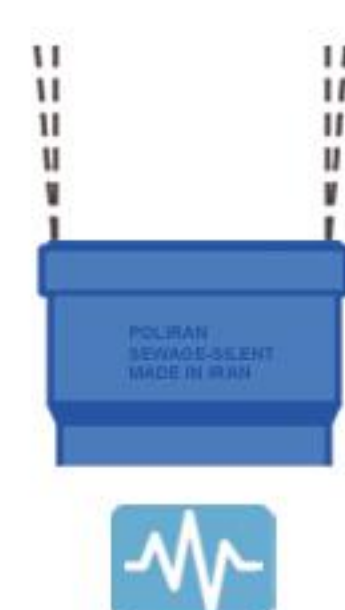
1 = 2



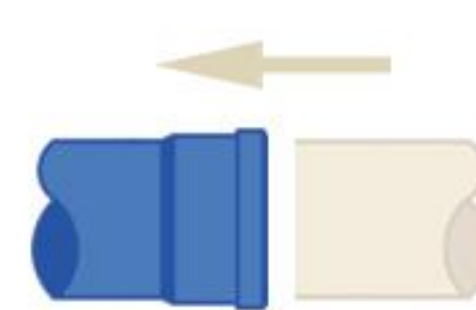
حداقل میزان اتلاف در لوله ها  
تولید به صورت دو سر سوکت



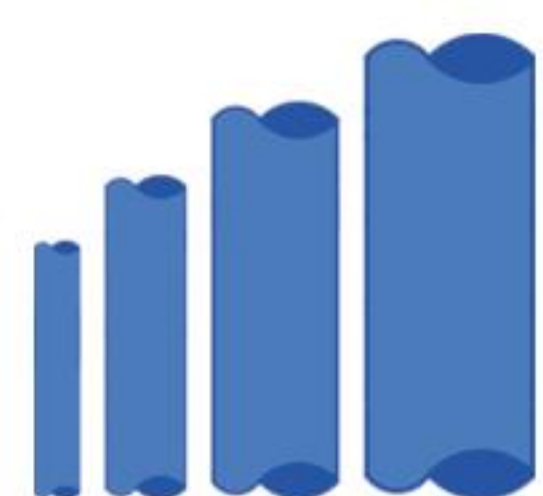
سبکی وزن و سهولت در حمل و نقل و  
اجرا در مقایسه با سیستم های آلیاژی



سیستم انعطاف پذیر  
آب بندی پایدار و مطمئن حتی در  
زمین لرزه های غیر مخرب



قابلیت انطباق با تمام سیستم های  
فاضلابی استاندارد پلیمری و آلیاژی



دامنه وسیع تولید لوله و اتصالات  
از ۵۰ تا ۱۶۰ میلی متر

**پوش فیت جنرال سایلنت پلی ران** جدیدترین محصول پوش فیت پلی ران از جنس پلی پروپیلن است که در راستای نیازهای استاندارد EN 12056 برای سیستم های فاضلاب ثقلی درون ساختمان و با هدف گسترش استفاده از سیستم پوش فیت به عنوان مدرن ترین و بهینه ترین سیستم لوله کشی فاضلاب، در پروژه های ساختمانی خواهان استفاده از محصولی با کیفیت و در عین حال مقرون به صرفه طراحی و تولید گردیده است.

این سیستم بر اساس استاندارد ملی ISIRI 13822 و استاندارد اروپایی EN 1451 و از سایز ۵۰ تا ۱۶۰ میلی متر تولید می شود. ایجاد اتصال در این سیستم به سادگی و به کمک حلقه ی آب بندی لاستیکی، تنها با فشار دادن لوله یا اتصال درون سوکت صورت می پذیرد و هیچگونه نیازی به چسب یا جوش ندارد. حلقه های آب بندی در این سیستم محصول شرکت های معتبر اروپایی است و تضمین کننده ی آب بندی مطمئن و پایدار آن می باشد. استفاده از این روش اتصال علاوه بر افزایش سرعت نصب و اجرا، باعث افزایش انعطاف پذیری سیستم و حفظ آب بندی آن حتی در زمین لرزه های غیرمخرب می گردد.

استفاده از ترکیبی بهینه از مواد اولیه ی مرغوب به همراه دقیق ترین و پیشرفته ترین قالب ها و ماشین آلات روز دنیا سبب شده است محصولی بسیار با کیفیت به دست مصرف کننده نهایی برسد که همانند سیستم های پروتکت و سایلنت ۱۰ پلی ران، سیستمی قابل اطمینان و با دوام برای دفع فاضلاب ساختمان می باشد.



کوبینام فنی  
بررسی و محاسبه تولیدی

مدیریت عامل محترم شرکت پلی ران اتصال  
به استناد جزء (ا) بند دوم ماده (۲) اساسنامه مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی و ماده ۱۶ این نامه اجرایی ماده ۱۳ قانون ساماندهی و حمایت از تولید و عرضه مسکن مصوب ۱۳۸۵، این گواهینامه به محصول تولیدی شرکت پلی ران اتصال با شناسه ملی ۰۸-۱۰۲۲-۶۰۸۱ به شرح زیر اعطاء شد:

- نام محصول: لوله پوش فیت سه لایه PP-B (یا کوبینام شرکت پلی ران poltram EC در لایه میانی) با قطر ۵۰ الی ۱۶۰ میلی متر به رنگ سرمه ای یا نام پوش فیت جنرال سایلنت
- قابل استفاده در: شبکه های فاضلابی ساختمان
- کاربری: B برای نصب در طبقات ساختمان (روکار یا توکار) همچنین نصب در خارج ساختمان روی دیوار
- طبق استاندارد ملی ایران شماره ۸۳۹۹-۱ محصول فوق شرایط قرارگیری در طبقه E یا بهتر را احراز می نماید.
- مطابق با ضوابط فنی مورد قبول مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی
- تولید در: پلی ران اتصال، به آدرس تهران، میدان آرژانتین، خیابان زاکوس
- محل تولید: هت گولستر بعد از پلیس راه جاجرد، منطقه صنعتی خرمشهر، بلوار اصلی خیابان سوم غربی پلاک ۲۶۴

این گواهینامه نشان می دهد که الزامات مربوط به عملکرد این محصول بر اساس نتایج آزمایش های انجام شده مطابق با الزامات ضوابط مورد قبول این مرکز، برای دانه کاربرد درج شده در این گواهینامه و گزارش فنی پیوسته، که جزء این گواهینامه است، تأیید شده است و مسئولیت کنترل و حفظ کیفیت آن به عهده تولیدکننده می باشد.

این گواهینامه اولین بار در تاریخ ۱۳۹۹-۰۷-۰۲ صادر و (سه) مرتبه تمدید شده است و تا تاریخ ۱۳۹۹-۰۷-۰۲ نیز چنانچه ضوابط فنی مورد استناد برای اعطای این گواهینامه، کیفیت محصول و شرایط تولید تغییر نکند و همچنین گواهینامه تولیدی با نمونه داشته باشد، معتبر خواهد بود.

مهندس محترم  
سرپرست مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی

اعزاز این گواهینامه منوط به درج نام دارنده گواهینامه و مشخصات محصول در سامانه <http://www.Mrc.ac.ir/Certifcate> می باشد و به منظور اطلاع از آخرین وضعیت این گواهینامه باید از طریق سامانه مذکور استعلام انجام شود.

جمهوری اسلامی ایران  
سازمان استاندارد ایران  
اداره کل استاندارد استان تهران  
پروانه کاربرد علامت استاندارد اجباری

بر اساس قانون تقویت و توسعه نظام استاندارد سال یک هزار و سیصد و نود و شش و در اجرای مصوبات شورای عالی استاندارد، به موجب این پروانه اجازه داده می شود به شرکت پلی ران اتصال با رعایت استاندارد ملی شماره ۱۳۸۲۲-۱ از علامت استاندارد ایران برای فرآورده لوله، اتصالات و بستهای لوله گنبد پلی پروپیلن مورد مصرف در لایه فاضلاب ساختمان با ویژگی لوله ها و اتصالات استفاده نمایند.

اطراف رئیس سازمان استاندارد ایران  
محمودرضا باقری

پایه تولیدی یا خدماتی باید حداقل سه ماه قبل از پایان اعتبار پروانه، اطلاعات لازم را جهت تمدید پروانه و به روز رسانی مستندات به محل مورد اعزاز ارسال نماید. در صورت عدم ارسال مستندات به موقع، پروانه منقضی خواهد شد. همچنین در صورت عدم ارسال مستندات به موقع، پروانه منقضی خواهد شد. همچنین در صورت عدم ارسال مستندات به موقع، پروانه منقضی خواهد شد.

مدت اعتبار این پروانه از تاریخ صدور سه سال است.



## سیفون با دریچه بازدید



75/75 - 125/110



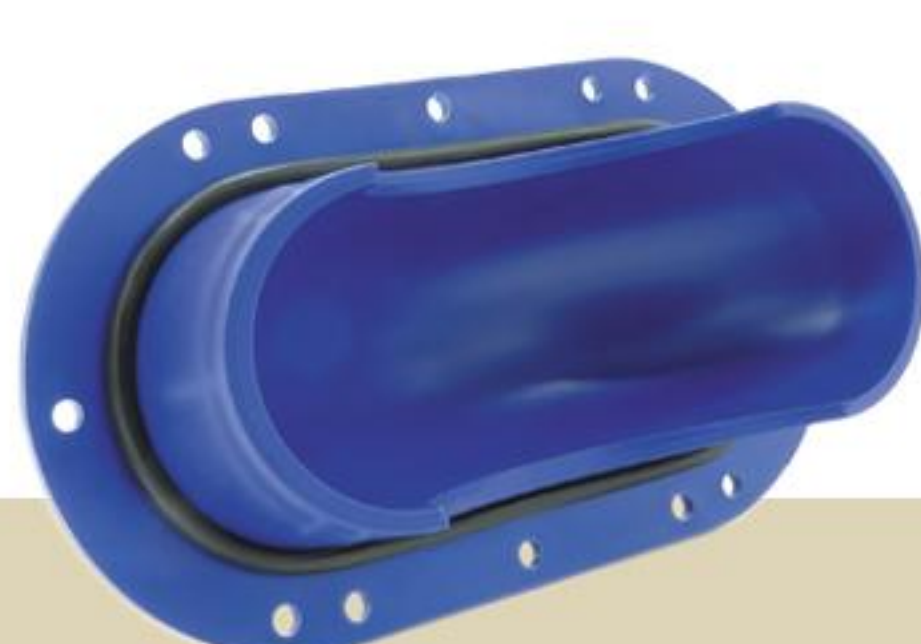
سیفون با دریچه بازدید، طراحی شده توسط واحد تحقیق و توسعه (R&D) پلی‌ران و ثبت شده در اداره کل مالکیت صنعتی ایران به شماره ۶۹۳۳۸ با طراحی دو تکه و قابلیت باز شدن قسمت زیرین خود، علاوه بر حفظ عمق آب هوا بند مناسب برای جلوگیری از نفوذ بو و آلودگی به فضای داخل ساختمان، رفع شدیدترین گرفتگی‌ها را نیز ممکن می‌کند. طراحی خاص این سیفون سبب شده است در هنگام عبور جریان کمترین صدا را نسبت به سایر سیفون‌ها داشته باشد.

## ویژگی‌ها

- آب‌بندی پایدار و قابل اطمینان
- قابلیت دسترسی و رفع گرفتگی‌های احتمالی
- سهولت در نصب و مهار سیفون به دلیل ابعاد مناسب در طول و ارتفاع
- دارای سطح مقطع یکسان در تمامی طول مسیر جریان
- دارای عمق آب هوا بند مناسب در انطباق با مقررات ملی و بین‌المللی
- تسهیل اجرا و شیب‌بندی با شیب ۸۷° خروجی، بدون نیاز به زانوی اضافی
- امکان مهار مناسب و مطمئن با در نظر گرفتن محل بست در زیر سوکت
- مناسب برای نصب کف خواب پلیمری به دلیل سوکت دار بودن ورودی سیفون



قسمت بالایی



قسمت زیرین

## زانو بلند ۸۷°



50 - 75 - 110 - 125



اتصالات ویژه پلی‌ران  
 واحد تحقیق و توسعه (R&D) پلی‌ران رابطه‌ی بسیار نزدیکی با مجریان و پیمانکاران دارد و همواره به دنبال رفع موانع و مشکلات احتمالی و تسهیل کار نصب و اجرای سیستم فاضلابی است. بست‌کاری اتصالات در نقاطی که جریان تغییر امتداد می‌یابد از مشکلات رایجی است که به دلیل انجام تست آب‌بند اهمیت بسیاری دارد. برای رفع این مشکل اتصالات ویژه‌ای طراحی و تولید شده است که امکان نصب بست بدون تحت فشار قرار دادن نشیمنگاه حلقه و به خطر انداختن آب‌بندی سیستم را فراهم کرده است.

## اتصالات ویژه پلی‌ران

تغییر امتداد جریان در پایین‌ترین نقطه لوله قائم اصلی  
 استفاده از دو زانوی بست‌خور ۴۵° علاوه بر مهیا کردن محل نصب بست، انتقالی آرام را ایجاد می‌کند



روش مرسوم نصب توالی فرنگی  
 استفاده از زانوی بلند ۸۷°  
 مهیا کردن محل نصب بست



اتصال شاخه افقی فاضلاب به لوله قائم  
 استفاده از یک زانوی بست‌خور ۴۵°  
 مهیا کردن محل نصب بست



## زانو بست‌خور ۴۵°



110



## بست سقفی آویز پایدار



## بست دیواری پایدار



## بست سقفی قابل تنظیم پایدار



## بست سقفی جوشی پایدار



بست پایدار پلی‌ران به طور ویژه برای سیستم‌های کاهنده انتقال صدا طراحی شده و دارای دو نیم‌حلقه نامساوی است که سبب استقرار بهتر لوله و اتصالات می‌شود. طراحی منحصر به فرد لاستیک به کار رفته در این بست مانع از انتقال ارتعاشات ناشی از عبور جریان به سازه و محیط داخلی ساختمان می‌گردد.

## ویژگی‌ها

- مقاومت و استحکام بالا، ساخته شده از فولاد با آبکاری الکتروگالوانیزه
- طراحی ویژه پروفیل لاستیک با بیشترین میزان جذب ارتعاشات
- تأیید عملکرد چشمگیر در کاهش انتقال صدا توسط موسسه فرانهورف آلمان
- عدم بیرون زدگی لاستیک بست از محل خود در هنگام تست آب بند به دلیل داشتن لبه نگهدارنده
- تولید در ۴ نوع متفاوت در سایزهای ۵۰-۶۳-۷۵-۹۰-۱۱۰-۱۲۵-۱۶۰ میلی‌متر

مدل Ultra-P با پوشش Zinc Flake مناسب محیط‌های با خوردگی بالا  
 مانند مناطق شمالی و جنوبی کشور، محیط‌های صنعتی، استخرها و ...

NEW



زانو ۱۵°



110

زانو ۳۰°



50 - 75 - 110

زانو ۴۵°



50 - 75 - 110 - 125 - 160 - 200

زانو ۶۷°



50 - 110

زانو ۸۷°



50 - 75 - 110 - 125

تبدیل



50/75 - 50/110 - 63/75  
75/110 - 90/110  
110/125 - 125/160 - 160/200

سه راه بازدید ۹۰°



75 - 110 - 125 - 160

چهارراه ۶۷°



110

سه راه ۴۵°



50 - 75 - 110 - 125 - 160 - 200

سه راه تبدیل ۴۵°



75/50 - 110/50 - 110/75  
125/110 - 160/110 - 200/160

سه راه ۸۷°



50 - 75 - 110

سه راه تبدیل ۸۷°



75/50 - 110/50

عصایی پشت بام



50 - 63 - 75 - 90 - 110 - 125 - 160

درپوش تست



50 - 75 - 110  
125 - 160 - 200

رابط پوش فیت



50 - 75  
110 - 125 - 160

دریچه بازدید



سایز ۵۰ و ۷۵ با سریچ ۶۳ میلیمتر  
سایز ۱۱۰، ۱۲۵، ۱۶۰ و ۲۰۰ با سریچ ۱۱۰ میلیمتر  
50 - 75 - 110 - 125 - 160 - 200

سیفون سوکت دار



50 - 75 - 110 - 125/110

سیفون یک تکه (علمک بلند و کوتاه)



علمک بلند : L=65cm  
علمک کوتاه : L=23cm

75/50 - 75 - 110 - 125/110

علمک



125/110 - 75/50

رابط بوگیر



50

لوله یک سر سوکت



Size : 50 - 75 - 110 - 125 - 160 - 200

L : 30, 50, 100, 200 & 300 cm

لوله سایز ۲۰۰ میلی متر از نوع پوش فیت پروتکت

لوله دوسر سوکت



Size : 50 - 75 - 110 - 125 - 160 - 200

L : 50, 100, 200 & 300 cm

لوله سایز ۲۰۰ میلی متر از نوع پوش فیت پروتکت

بست روکش دار

سقفی قابل تنظیم - سقفی جوشی - دیواری



40 - 50 - 63 - 75 - 90  
110 - 125 - 160 - 200 - 250

مجموعه کامل ابزار

استاپر ۴۵°



160

استاپر ۹۰°



75 - 110 - 125



40 - 200

آچار تسمه ای



لوله بر چند منظوره  
40 - 125 / 40 - 160



لوله‌ها در سیستم پوش فیت جنرال سایننت پلی‌ران با استفاده از جدیدترین فناوری Coextrusion در ساختاری سه لایه تولید می‌گردد.

### ۱- لایه بیرونی

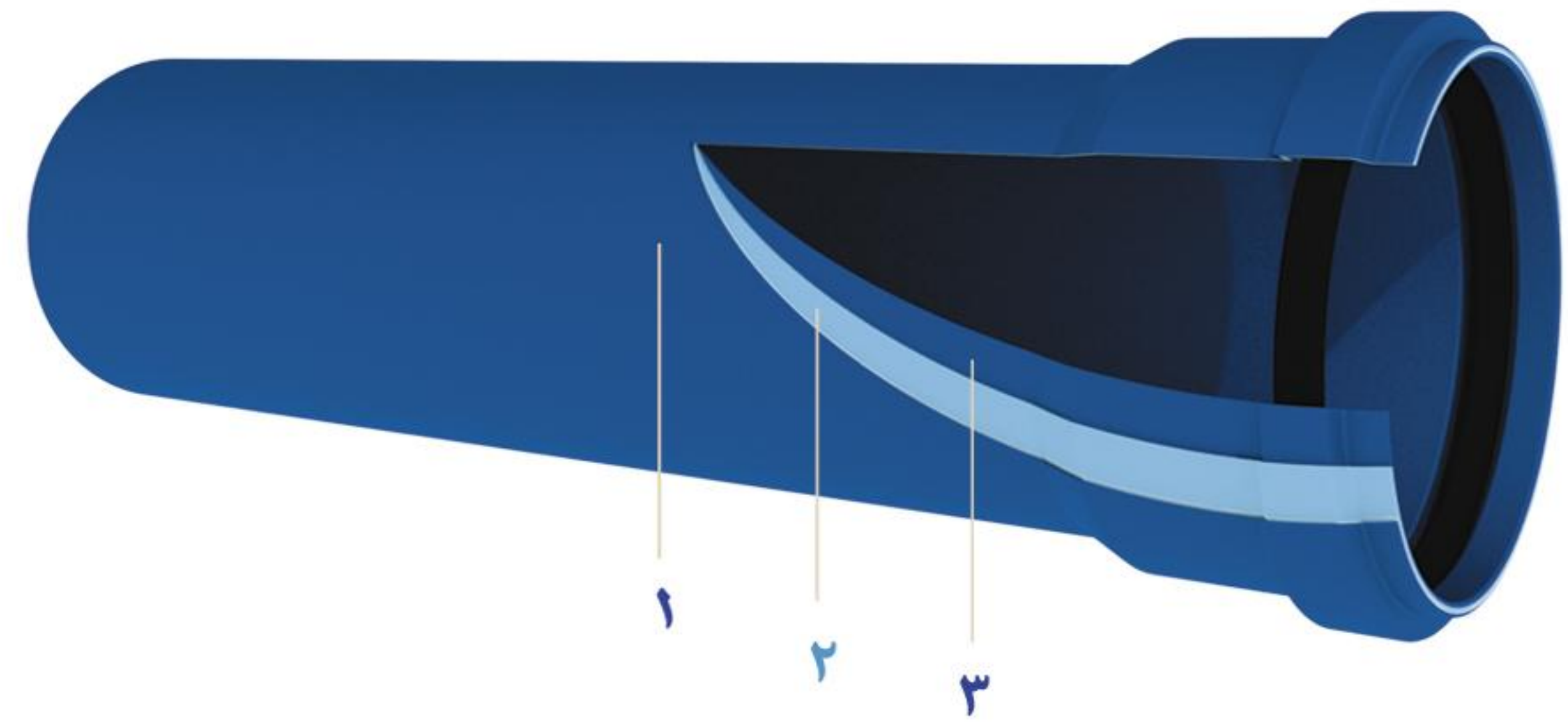
از جنس پلی پروپیلن، مقاوم در برابر ضربه و صدمات مکانیکی

### ۲- لایه میانی

جاذب صدا، ساخته شده از کامپاند اختصاصی پلی‌ران POLIRAN EC

### ۳- لایه داخلی

از جنس پلی پروپیلن، دارای سطح صاف و صیقلی با حداقل امکان گرفتگی و مقاوم در برابر دماهای بالا و مواد شیمیایی مختلف



### عملکرد سیستم پوش فیت جنرال سایننت در برابر آتش

امروزه کنترل حریق از مهمترین ملاحظات در طراحی و ساخت ساختمان‌های جدید است. برای این منظور علاوه بر سیستم‌های اعلام و اطفاء حریق، نیاز به روش‌ها و محصولات است که گسترش آتش را تا حد امکان به تاخیر بیندازد. واکنش در برابر آتش این سیستم، به گواهی مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی و مطابق با استاندارد ملی ایران ISIRI8299-1 کاندسوز با طبقه بندی E و بالاتر می‌باشد و بر اساس استاندارد DIN4102 در طبقه بندی B2 قرار می‌گیرد.



### عملکرد سیستم پوش فیت جنرال سایننت در کاهش میزان انتقال صدا

آسایش ساکنان در ساختمان، به عنوان محل اصلی زندگی و کار روزمره، از اهمیت بالایی برخوردار است. از مهم‌ترین مواردی که در این خصوص باید مورد توجه قرار گیرد مشکل آلودگی صوتی است. سیستم فاضلاب ساختمان نیز می‌تواند یکی از منابع ایجاد آلودگی صوتی باشد؛ حرکت جریان فاضلاب در مسیرهای لوله کشی ایجاد صدا خواهد کرد که این صدا از دو طریق به محیط انتقال می‌یابد:

- ۱- صدای هوا برد: صدایی است که از طریق هوا به محیط انتقال می‌یابد. برای کاهش آن، کیفیت و میزان جذب صدای مواد اولیه به کار رفته در لوله و اتصالات اهمیت بسیاری دارد.
- ۲- صدای سازه برد: صدایی است که به دلیل ارتعاش یا ضربه در یک جسم جامد انتشار می‌یابد. جریان سیال باعث لرزش لوله‌ها می‌شود که از انتقال آن به بست و سازه ساختمان، صدا به صورت هوا برد به محیط انتقال می‌یابد. به منظور کاهش حداکثری این صدا، باید بست‌های ویژه با روکش لاستیکی مورد استفاده قرار گیرد.

کاهش انتقال صدای سیستم فاضلاب به محیط، برآیند رعایت همزمان عوامل زیر می‌باشد:

- ۱- اختصاص داکت مناسب برای عبور لوله‌های قائم در معماری ساختمان و عایق‌سازی داکت در صورت مجاورت با فضاهای شخصی مانند اتاق خواب
- ۲- طراحی اصولی و مهندسی سیستم لوله کشی فاضلاب و ونت با کمترین پیچیدگی
- ۳- اجرای صحیح مسیرهای انتقال فاضلاب مطابق با طراحی
- ۴- اجرای کاملاً عمود و شاقول لوله‌های قائم و پرهیز از اجرای لوله‌ها در داخل دیوار
- ۵- انتخاب یک سیستم فاضلابی مناسب و کاهنده صدا
- ۶- استفاده از بست‌های مخصوص جاذب ارتعاش و کاهنده صدا برای مهار سیستم فاضلاب

### ویژگی‌ها

- کاهش حداکثری انتقال صدای سازه برد با استفاده از بست‌های پایدار پلی‌ران
- کاهش انتقال صدای هوا برد با بهره‌گیری از فرمولاسیون ویژه در لایه میانی
- کاهش انتقال صدا در نقاط بحرانی سیستم با استفاده از زانو بست خور ۴۵ درجه و سیفون با دریچه بازدید

Zentrum für Konstruktionswerkstoffe  
Staatliche Materialprüfungsanstalt Darmstadt  
Fachgebiet und Institut für Werkstoffkunde  
Prof. Dr.-Ing. Matthias Ochsner

TECHNISCHE UNIVERSITÄT DARMSTADT

Prüfbericht K 15 1145  
1. Ausfertigung

Auftraggeber: Poliran Etteal  
Arjantin Sq., Zagros St. No. 17  
1516643311 Teheran  
IRAN

Auftrag vom: 24.03.2015 Bestell-Nr. oder Zeichen: --

Auftrag über: Typprüfung an einem Kunststoff-Rohrleitungssystem aus Polypropylen (PP) zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden gemäß DIN EN 1451-1:1999-03 in Verbindung mit DIN CEN/TS 1451-2:2012-05

Prüfgut: Rohre und Formstücke der Dimensionen DNOD 40 bis DNOD 160 aus Polypropylen gemäß DIN EN 1451-1:1999-03  
Nähere Beschreibung des Prüfguts auf Seite 2 dieses Prüfberichtes.

Prüfgutentnahme: Das Prüfgut wurde vom Auftraggeber angeliefert  
Prüfungstermin: 21.07.2015  
Prüfzeitraum: 09/2015 bis 11/2015  
Beurteilung: Siehe Gesamtbewertung Abschnitt 3, Seite 13  
Verteiler: Auftraggeber (1. und 2. Ausfertigung)  
MPA-Darmstadt (Kopie 1. Ausfertigung)

Staatliche Materialprüfungsanstalt Darmstadt  
Kompetenzbereich Kunststoffe  
Grafenstraße 2, 64283 Darmstadt  
Berichtsdatum: 20.11.2015  
Zeichen: K/Hm

Seiten: 13  
Anlagen: --  
Bilder: --

Leitung: Sachbearbeiter  
Dr.-Ing. habil. Daniela Nickel  
Dipl.-Ing. Ludwig Veth

Web: www.kw.kit.edu  
Kontakt: +49 6202 240-2200  
mailto:kontakt@kw.kit.edu

DAKKS  
Deutsche Akkreditierungsstelle  
D-28199 Bremen

Das in diesem Bericht enthaltene Ergebnis und die Aussagen basieren auf den vorliegenden Prüfdaten. Die ausgerechneten Werte dieses Berichtes oder seine Verwendung für Zwecke, die über die beauftragte Prüfung hinausgehen, sind nicht zulässig.

اخذ تأییدیه DIN EN 1451-1 برای پوش فیت پلی‌ران از مؤسسه MPA (دانشگاه اشتوتگارت آلمان)

CERTIFICATE

This is to certify that

**M.O.L.**  
M.O.L. Gummiverarbeitung GmbH & Co. KG  
Gutenbergstraße 12 - 14  
49377 Vechta  
Germany

has implemented and maintains a Quality Management System.

Scope:  
Development, production and sales of rubber moulded articles and rubber extrusion

Through an audit, documented in a report, it was verified that the management system fulfills the requirements of the following standard:

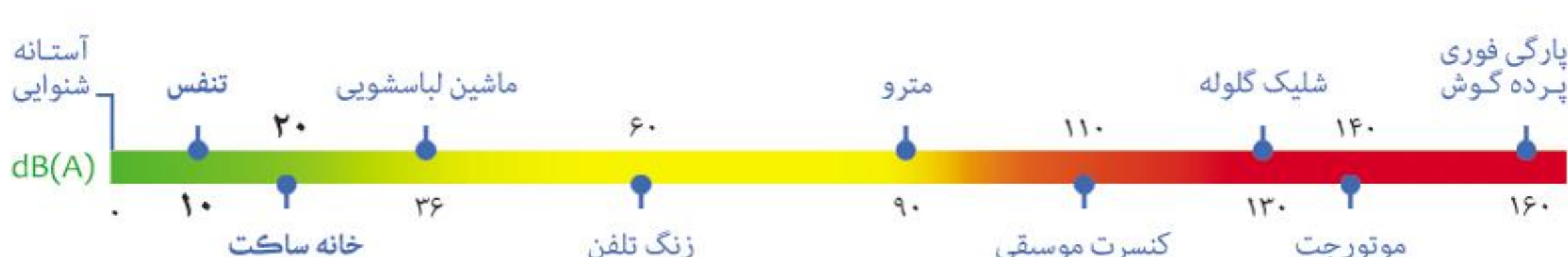
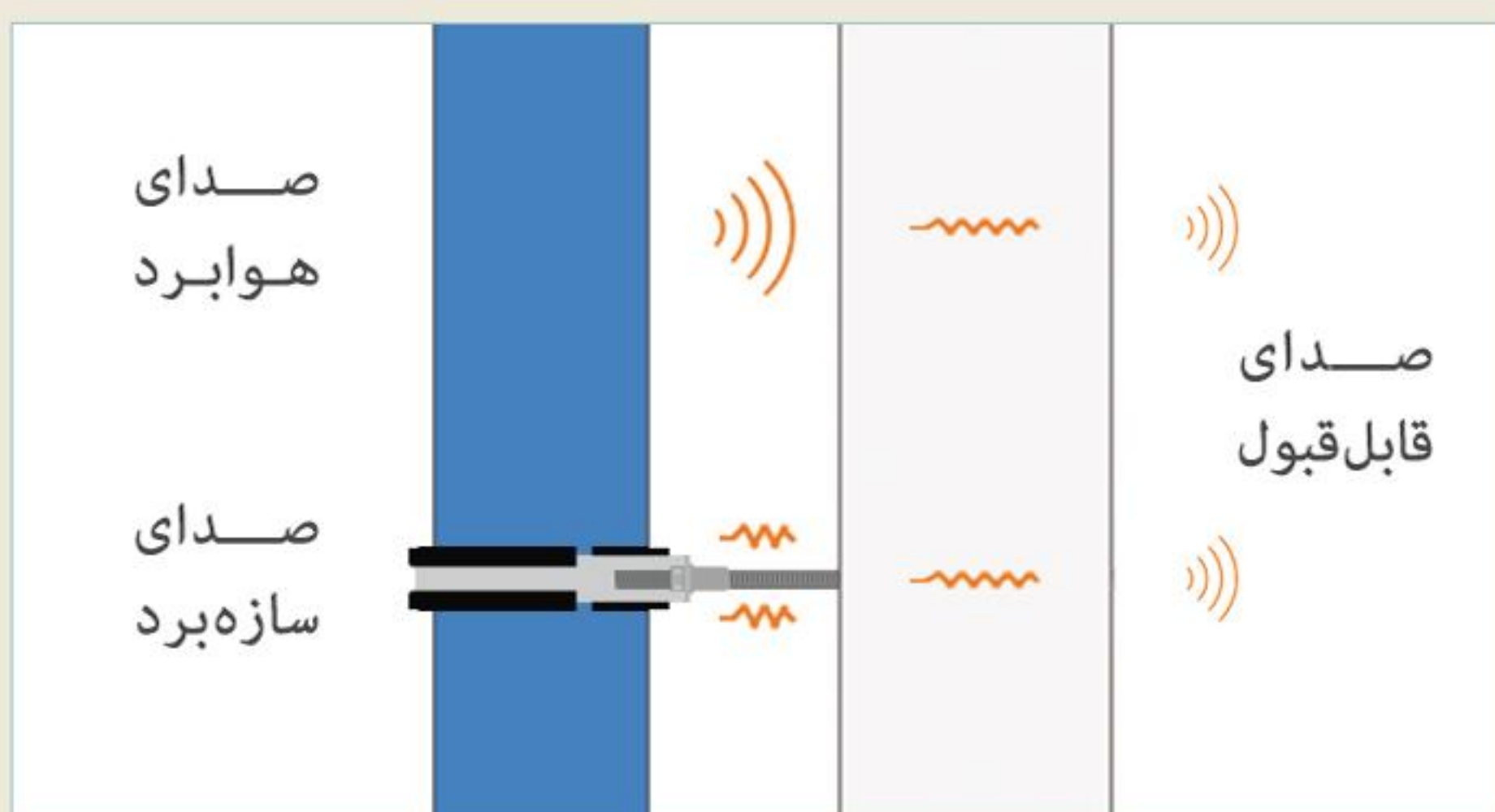
**ISO 9001 : 2015**

Certificate registration no. 496810 QM15  
Valid from 2017-03-20  
Valid until 2020-01-30  
Date of certification 2017-03-20

DAKKS  
Deutsche Akkreditierungsstelle  
D-28199 Bremen

DQS GmbH  
Frank Grächen  
Managing Director

Accredited Body: DQS GmbH, August-Schanz-Straße 21, 60433 Frankfurt am Main, Germany



سطح صدای قابل قبول برای تامین شرایط ایده‌آل آسایش در ساختمان بر اساس استانداردها و دستورالعمل‌های روز دنیا مانند VDI4100 حداکثر برابر ۲۰ دسی بل می‌باشد. میزان انتشار صدا در سیستم جنرال سایننت پلی‌ران 17 dB(A) در جریان ۴ لیتر بر ثانیه می‌باشد.



## درباره پلیران

پلیران در سال ۱۳۵۲ با انگیزه‌ی ایجاد تحول در صنعت تولید لوله و اتصالات پلیمری و گسترش آن در بخش‌های کشاورزی و ساختمانی کشور تاسیس گردید. امروز پس از گذشت حدود ۵۰ سال، پلیران با چهار واحد تولیدی پیشرفته صنعتی در منطقه جاجرود تهران، توانسته است با تعهد به کیفیت و نوآوری و با اتکا به سابقه‌ی درخشان خود، نامی قابل اطمینان در این عرصه باشد.

توجه دائمی به بهبود کیفیت محصولات، نوآوری در جهت پاسخگویی نیازهای روز مشتریان و توسعه مستمر امکانات تولید در کنار بهره‌گیری از بهترین مواد اولیه و فناوری روز دنیا، پلیران را در جایگاه تولیدکننده پیشرو انواع لوله و اتصالات پلیمری در ایران قرار داده است.

نیم‌قرن تجربه در تولید همراه با خدمات فنی و مهندسی گسترده در زمینه مشاوره، طراحی، برآورد و نظارت، پلیران را تبدیل به انتخاب اول بزرگ‌ترین پروژه‌های ساختمانی و کشاورزی کشور کرده است.

ما به ارائه بهترین راهکارها متعهدیم

برخی از پروژه‌های مجهز به سیستم‌های فاضلابی پلیران



برج میلاد

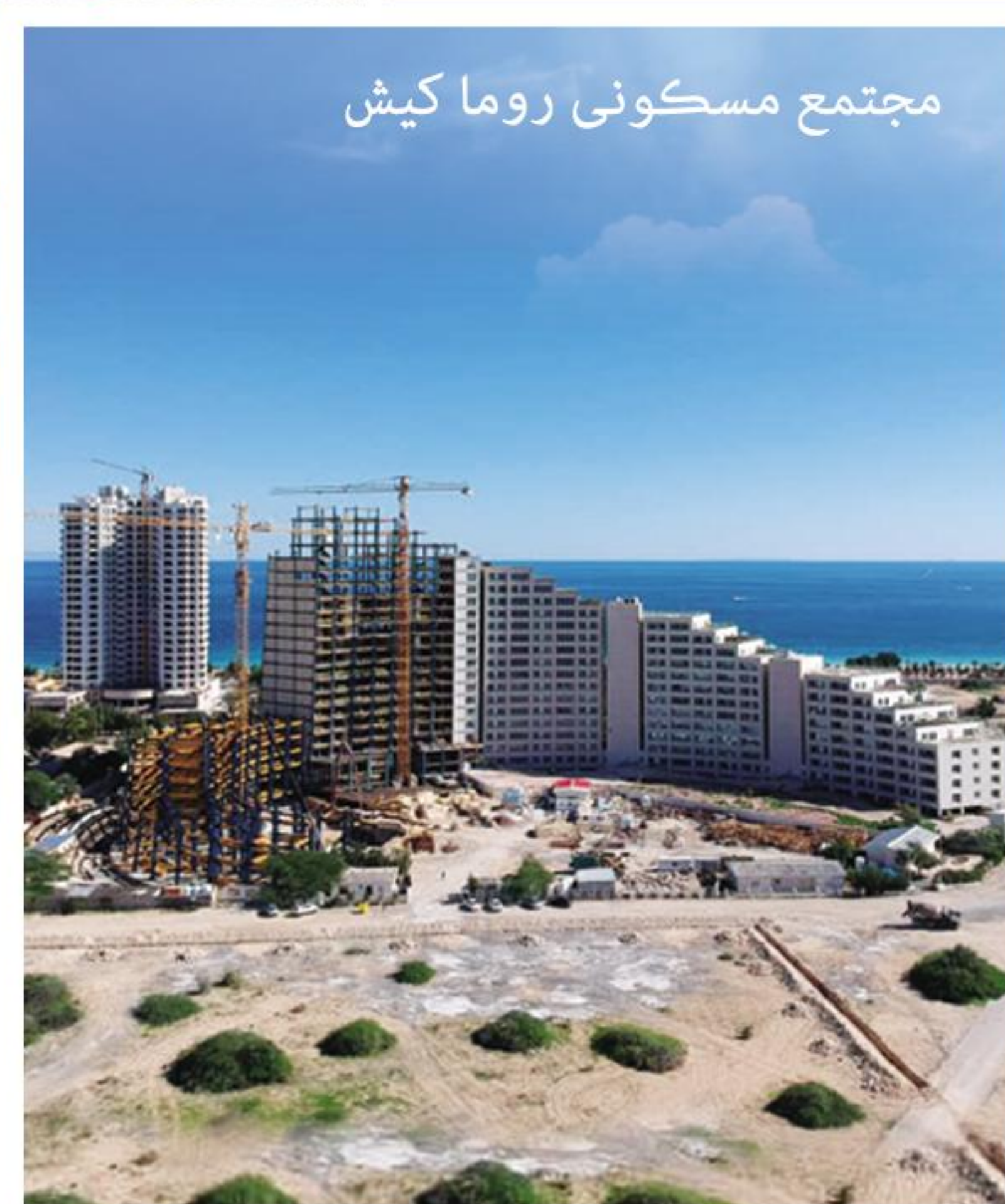


ایران مال

مجتمع مسکونی مدرن



مجتمع مسکونی روما کیش



مجتمع مسکونی فریا



برای دریافت اطلاعات بیشتر ما را در فضای مجازی دنبال کنید

تهران، میدان آرژانتین، خیابان زاگرس، پلاک ۱۷، ساختمان پلیران

کد پستی: ۱۵۱۶۶۴۳۳۱۱

تلفن: (شماره) ۸۸۶۴۸۸۰۰

ایمیل: info@poliran.org



مجتمع مسکونی تالی پارک