



WWW.KETROWA.IR





## درباره کتروا

تأمین مصالح و تجهیزات پروژه‌های ساختمانی همواره یکی از مهم‌ترین دغدغه‌های سازندگان و مدیران پروژه‌هاست. اهمیت این مسئله نشأت گرفته از تأثیر مستقیم آن بر زمان بندی پروژه، هزینه تمام شده ساخت و ارزش ساختمان نهایی است.

تیم کتروا با هدف تسهیل فرایند تأمین کالاهای ساختمانی و با در نظر گرفتن مسئولیت اجتماعی خود، سامانه‌ای جامع و برخط را ایجاد نموده است. در این سامانه، سازندگان قادر خواهند بود برای پروژه‌های ساختمانی خود، زمان بندی تأمین مصالح و تجهیزات را آماده نمایند و براساس این برنامه، سفارش تأمین کالا داشته باشند. این سفارش‌ها با مقایسه کالاهای متنوع موجود در سامانه انجام می‌گیرد.

انبوه سازان، مهم‌ترین مشتریان هدف کتروا هستند و کتروا تلاش می‌کند با برنامه ریزی منطقی برای سازندگان و با ارائه مدل خرید نقدی و اعتباری، تأمین و تحویل به موقع کالا را به مصرف‌کننده ارائه نماید.

تأمین کالاهای ساختمانی برای بازارهای صادراتی، یکی دیگر از اهداف اصلی کتروا است. کتروا قصد دارد بازار سنتی و غیرشفاف را به بازاری مدرن، پرسرعت و دقیق تبدیل نماید که در آن خریداران با مناسب‌ترین قیمت به کالاهای با کیفیت مدنظر خود دست یابند.



MECHANICAL, HEATING & COOLING FACILITIES

تأسیسات مکانیکی،  
گرمایشی و سرمایشی

ELECTRICAL FACILITIES

تأسیسات الکتریکی

SANITARY

بهداشتی

JOINERY & FINISHING

نازک کاری

STRUCTURE

سازه و ابنیه

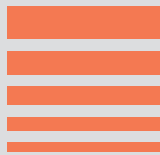
محصولات در پنج شاخه‌ی:  
سازه و ابنیه، تأسیسات الکتریکی،  
تأسیسات مکانیکی، گرمایشی و  
سرمایشی، بهداشتی و نازک کاری  
تحت یک برند، با ترکیب هنر و  
صنعت تولید و عرضه می‌گردد.

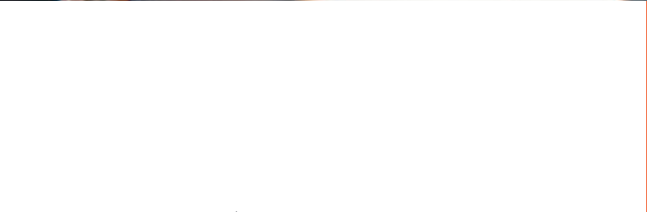
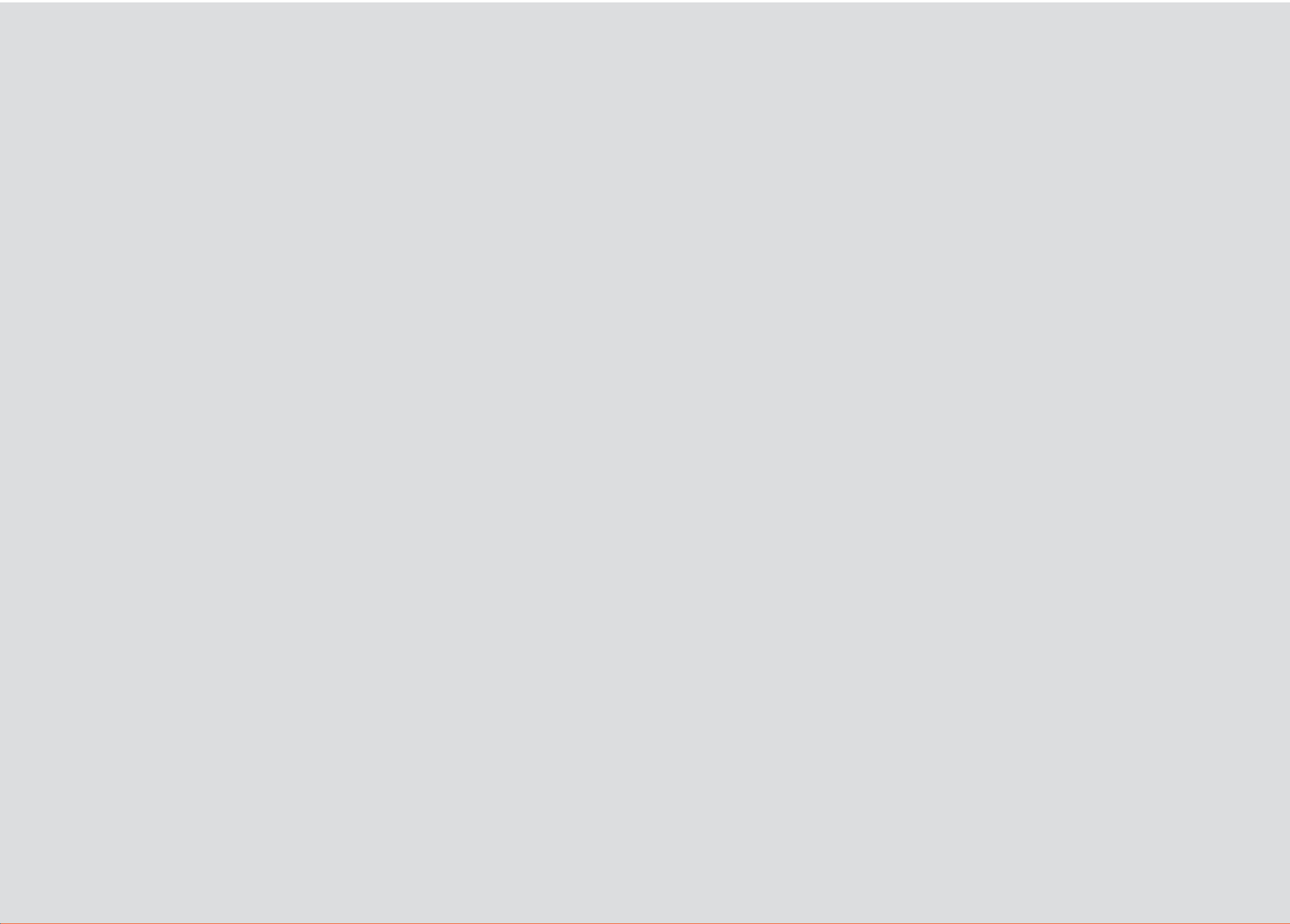
:Products are produced and supplied in five branches  
Structure, Electrical Facilities, Mechanical, Heating & Cooling Facilities,  
.Sanitary, Joinery & Finishing., combining art and industry



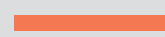
## Pipes and Fittings (Cold & Hot Water - Radiator - Underfloor Heating)

لوله و اتصالات (آب سرد و گرم - رادیاتور - گرمایشی کفی)



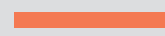


Single-layer and Three-layer Pipes and Fittings

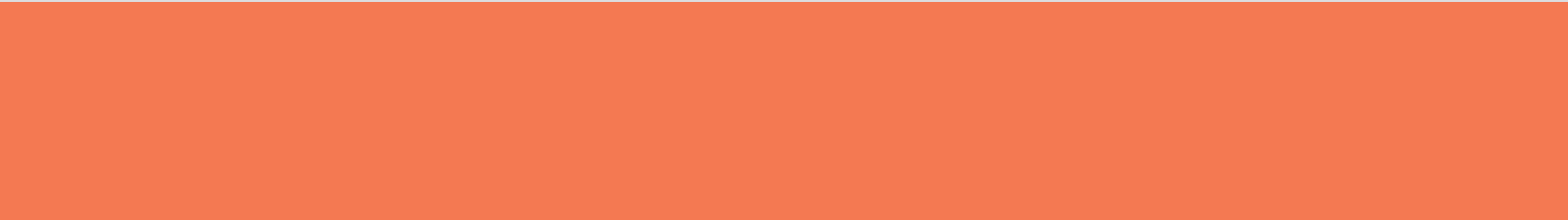
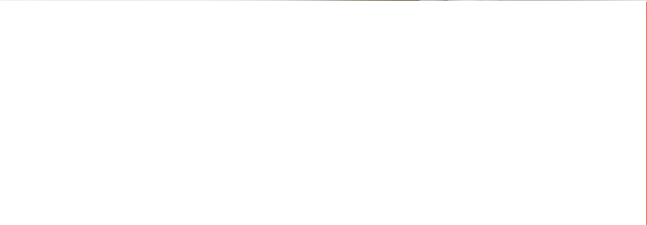
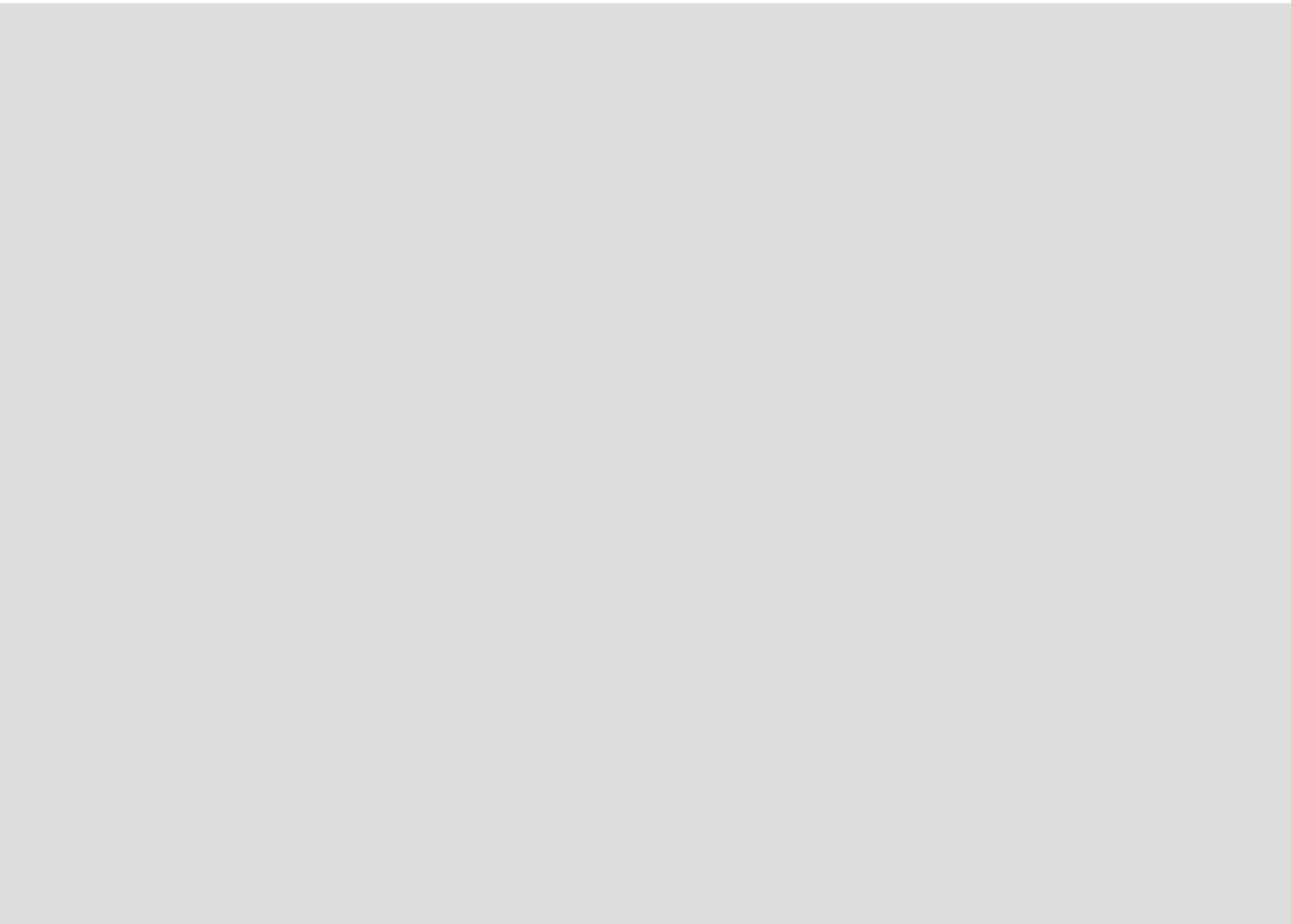


لوله و اتصالات تک لایه و سه لایه

Five-layer Pipes and Fittings

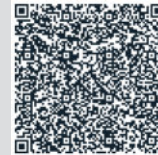


لوله و اتصالات پنج لایه



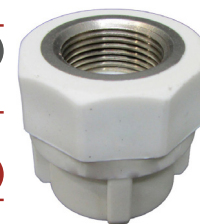
## Single-layer and Three-layer Pipes and Fittings

لوله و اتصالات تک لایه و سه لایه





Female Adaptor		اتصال یکسر بوشن						
سایز (inch):	20x2/1	25x2/1	25x4/3	32x4/3	32x40	1x50	1,1/4x63	1,1/2x2
تعداد در کارتن:	16	36	50	70	70	130	130	180



Male Adaptor		اتصال یکسر مغزی			
سایز (inch):	20x1/2	25x1/2	25x3/4	32	
تعداد در کارتن:	140	120	100	1	

Barbed Catch		بست خاردار	
سایز (inch):	16		
تعداد در کارتن:	2000		



Catch		بست لوله				
سایز (inch):	16	20	25	32	40	
تعداد در کارتن:	700	350	250	150	150	

Double Catch		بست دوقلو		
سایز (inch):	16	20	25	
تعداد در کارتن:	300	300	200	



Rail Clamp		بست ریلی	
سایز (inch):	200		

Socket		بوشن					
سایز (inch):	20	25	32	40	50	53	
تعداد در کارتن:	350	250	130	75	32	24	



Reucing Socket		بوشن تبدیل					
سایز (inch):	25-20	32-20	32-25	40-20	40-25	40-32	
تعداد در کارتن:	400	250	220	130	130	110	

Reucing Socket		بوشن تبدیل					
سایز (inch):	50-25	50-32	50-40	63-32	63-40	43-50	
تعداد در کارتن:	100	90	70	50	40	35	





### Collector Stand

### پایه کلکتور کامل

تعداد در کارتن: Custom Made

### Bridge Socket

### پل بوشن دار

سایز (inch): 20

25

تعداد در کارتن: 70

40



### Collector Case

### جعبه کلکتور

سایز (inch): 45x45 45x65 45x95

تعداد در کارتن: Custom Made

### Long Screw Cap

### درپوش پایه بلند

سایز (inch): 1/2 3/4 1

تعداد در کارتن: 130 100 50



### Screw Cap

### درپوش رزوه دار

سایز (inch): 20 25 32

تعداد در کارتن: 800 500 300

### End Cap

### درپوش گپ

سایز (inch): 20 25 32 40 50 63

تعداد در کارتن: 550 370 250 120 60 40



### Pressure Testing Machine

### دستگاه تست فشار

تعداد در کارتن: Custom Made

### Welding Machine & Toolbox

### دستگاه جوش دو المنت

تعداد در کارتن: Custom Made



### 90 Reducing Elbow

### زانو ۹۰ درجه تبدیل

سایز (inch): 25-20 32-25

تعداد در کارتن: 150 75

### Terminal Elbow Male 90 Degrees

### زانو ۹۰ درجه چپقی

سایز (inch): 20 25

تعداد در کارتن: 250 150





45 Elbow	زانو ۴۵ درجه			
سایز (inch):	20	25	32	40
تعداد در کارتن:	250	180	90	50

90 Elbow	زانو ۹۰ درجه					
سایز (inch):	20	25	32	40	50	63
تعداد در کارتن:	230	150	75	45	24	12



Female Elbow	زانو یکسر بوشن			
سایز (inch):	20x1/2	25x1/2	25x3/4	32x3/4
تعداد در کارتن:	120	100	100	50

Female Elbow	زانو یکسر بوشن			
سایز (inch):	32x1	40x1,1/4	50x1,1/2	63x2
تعداد در کارتن:	50	10	5	5



Female Elbow with Support	زانو یکسر بوشن بست دار		
سایز (inch):	20x1/2	25x1/2	25x3/4
تعداد در کارتن:	100	80	80

Double Elbow	زانو یکسر بوشن دوبل رادیاتوری	
سایز (inch):	20x1/2	25x1/2
تعداد در کارتن:	Custom Made	



Double Elbow	زانو یکسر بوشن دوبل شیر مخلوط	
سایز (inch):	20x1/2	25x1/2
تعداد در کارتن:	30	30

Male Elbow with Support	زانو یکسر مغزی بست دار			
سایز (inch):	20x1/2	20x3/4	25x1/2	25x3/4
تعداد در کارتن:	90	80	80	70



Corner Tee	سه راه کنج	
سایز (inch):	20	25
تعداد در کارتن:	150	100

Female Tee	سه راه ناف فلز بدون بست			
سایز (inch):	32x1	40x1,1/4	50x1,1/2	63x2
تعداد در کارتن:	40	20	10	5





Reducing Tee		سه راه تبدیل			
سایز (inch):		25-20-20	25-20-25	25-25-20	32-20-32
تعداد در کارتن:		100	100	100	60

Reducing Tee		سه راه تبدیل			
سایز (inch):		32-25-32	32-25-25	40-20-40	40-25-40
تعداد در کارتن:		60	60	40	40



Reducing Tee		سه راه تبدیل			
سایز (inch):		40-32-40	50-25-50	50-32-50	50-40-50
تعداد در کارتن:		40	24	24	24

Reducing Tee		سه راه تبدیل				
سایز (inch):		63-20-63	63-25-63	63-32-63	63-40-63	63-50-63
تعداد در کارتن:		10	10	10	10	10



Female Tee with Support		سه راه ناف فلز بست دار		
سایز (inch):		20x1/2	25x1/2	25x3/4
تعداد در کارتن:		80	60	60

Tee		سه راه					
سایز (inch):		20	25	32	40	50	63
تعداد در کارتن:		170	100	50	30	24	10



Shablon		شابلون	
سایز (inch):		20	500
تعداد در کارتن:		150	200

Brass Single Tap		شیر تک ضرب برنجی	
سایز (inch):		1/2	
تعداد در کارتن:		Custom Made	



Tap		شیر حیاطی	
سایز (inch):		1/2	
تعداد در کارتن:		Custom Made	

Polymer Installation Plane		صفحه نصب پلیمری ۵ لایه				
سایز (inch):		Single 63	Couple 153	Couple 280	500	Under the Package
تعداد در کارتن:		100	100	100	50	100





### Metal Installation Plane

### صفحه نصب فلزی

سایز (inch):	Single	Couple	Couple	280	500	Under the Package
	63	153	280			
تعداد در کارتن:	500	200	180	100	80	200

### Welding Socket

### قالب جوش

سایز (inch):	20	25	32	40	50	63
تعداد در کارتن:	Custom Made					



### Pipe Cutter

### قیچی لبه بر

تعداد در کارتن:	Custom Made
-----------------	-------------

### Single Layer Pipe RCT-PP (PN10) Class 1

### لوله تک لایه

سایز (inch):	20	25	32	40	50	63
تعداد در کارتن:	140	100	80	52	32	24



### Crooked Pipe

### لوله خم

سایز (inch):	20	25	32	40
تعداد در کارتن:	80	50	30	20



### 3-Layer Tube With Glass Fibers

### لوله سه لایه با الیاف شیشه

سایز (inch):	20	25	32	40	50	63
تعداد در کارتن:	140	100	80	52	32	24



### Polymer Loose Joint with Female Thread مهره ماسوره پلیمری یکسر بوشن

سایز (inch):	20x1/2	25x3/4	32x1
تعداد در کارتن:	80	60	40



### Three-layer Reinforced Pipe

### لوله سه لایه تقویت شده

سایز (inch):	20	25	32	40	50	63
تعداد در کارتن:	140	100	80	52	32	24



### Female Joint Loose

### مهره ماسوره فلزی

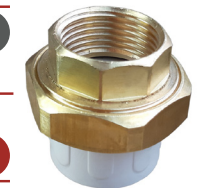
سایز (inch):	20x1/2	25x3/4	32x1
تعداد در کارتن:	150	100	70



### Female Joint Loose

### مهره ماسوره فلزی

سایز (inch):	40x1,1/4	50x1,1/2	63x2
تعداد در کارتن:	25	15	8





Plastic Joint Loose	مهره ماسوره دو سر جوش		
سایز (inch):	20	25	32
تعداد در کارتن:	90	50	35

New Ball Valve	ولو تک ضرب جدید	
سایز (inch):	20	25
تعداد در کارتن:	50	50



Ball Valve	ولو تک ضرب					
سایز (inch):	20	25	32	40	50	63
تعداد در کارتن:	30	30	20	20	10	5

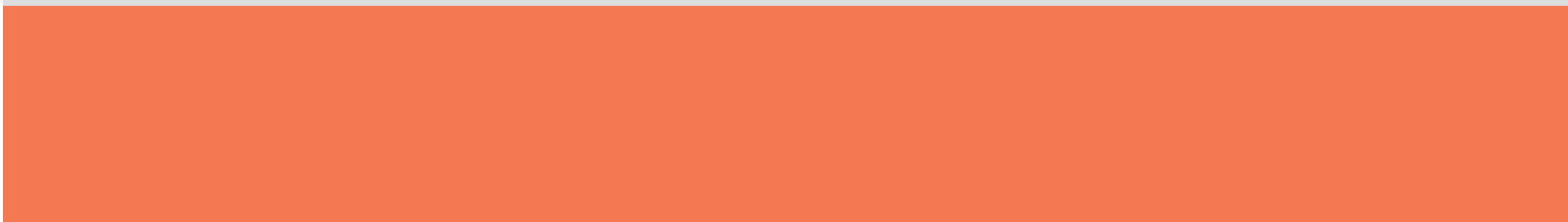
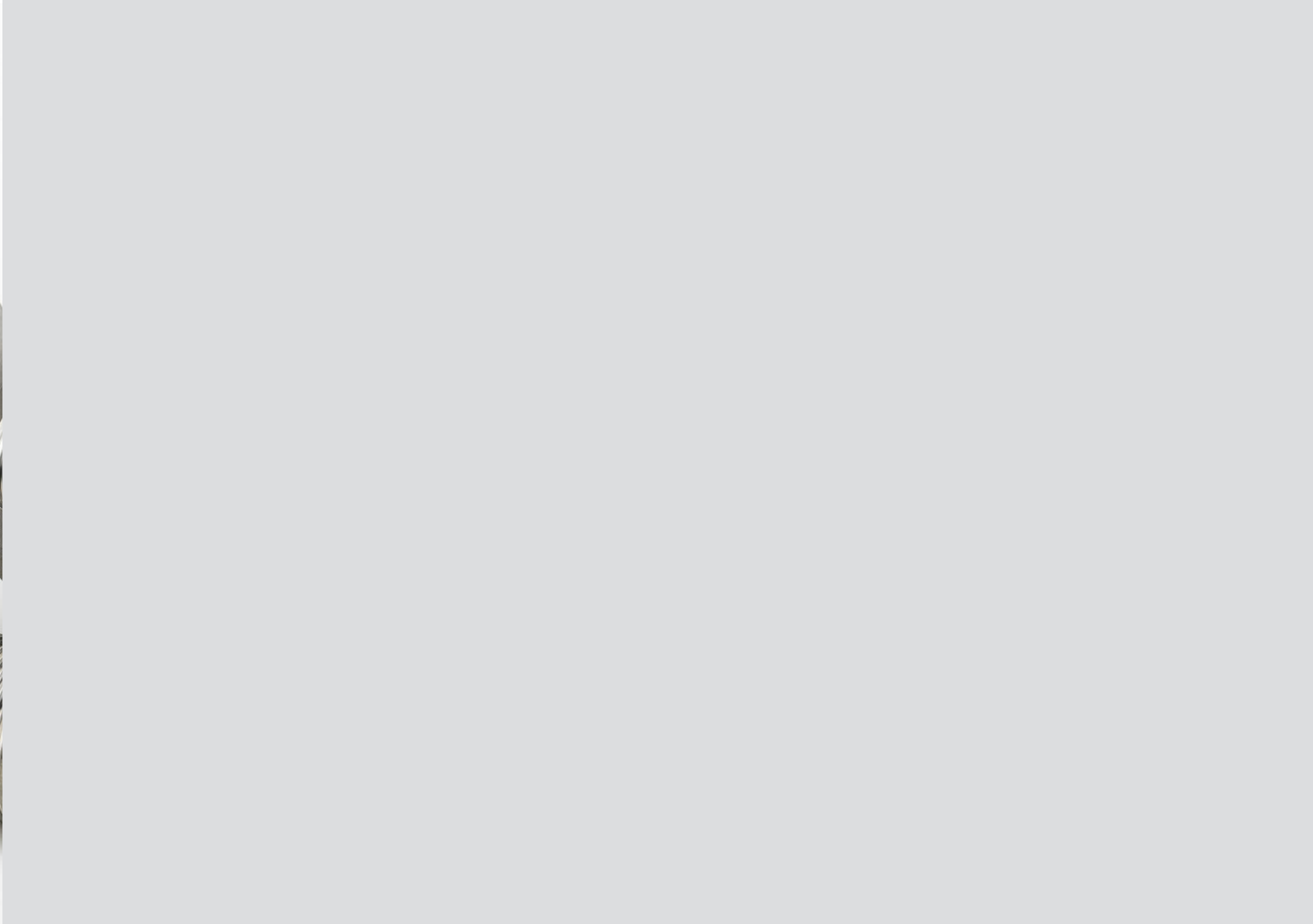
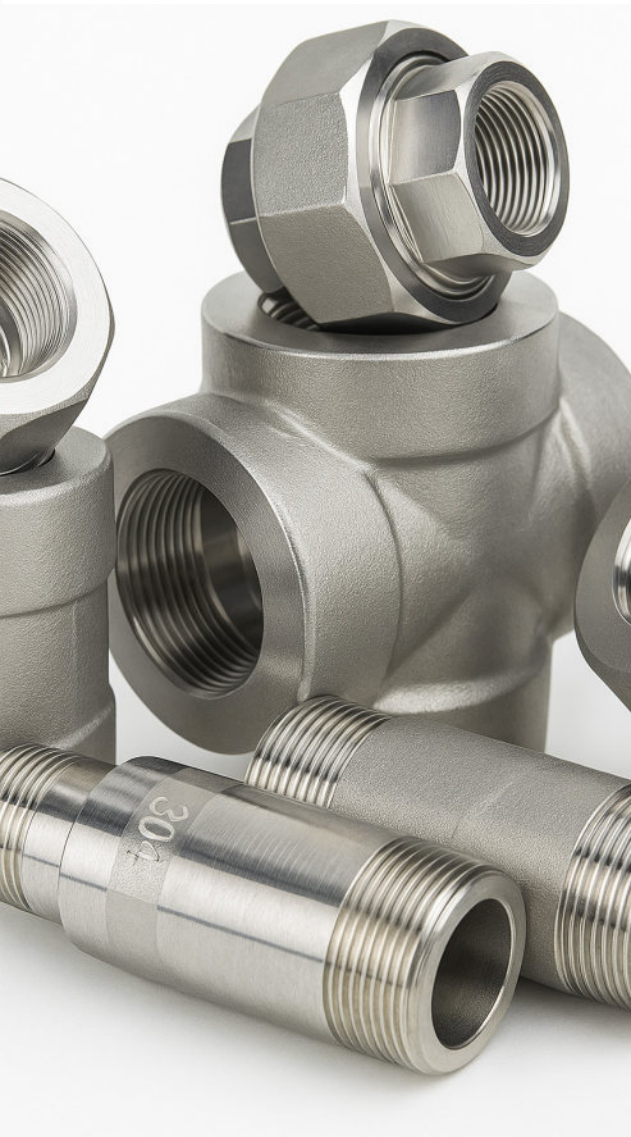
Weel Valve	ولو فلکه کامل و بالا تنه		
سایز (inch):	20	25	32
تعداد در کارتن:	50	32	25



Weel Valve	ولو فلکه کامل و بالا تنه		
سایز (inch):	40	50	63
تعداد در کارتن:	Custom Made		

Weel Valve	ولو فلکه کامل و بالا تنه		
سایز (inch):	Weel Valve 20	Weel Valve 25	Weel Valve 32
تعداد در کارتن:	Custom Made		





Five-layer Pipes and Fittings  
لوله و اتصالات ۵ لایه





Manifold Bracket	بست کلکتور		
سایز (inch):	3/4	1	
تعداد در کارتن:	60	50	

Manifold Bracket (lux)	بست کلکتور لوکس		
سایز (inch):	3/4 - 1 - 1 1/4		
تعداد در کارتن:	1		



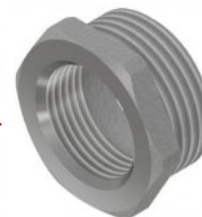
Reduced Straight Female Connector	بوشن تبدیلی توپیچ			
سایز (inch):	1/2x3/8	3/4x1/2	1x3/4	1 1/4x1
تعداد در کارتن:	85	55	20	12

Straight Female Connector	بوشن تو پیچ			
سایز (inch):	3/8x3/8	1/2x1/2	3/4x3/4	1x1
تعداد در کارتن:	120	80	50	30



Reducing Bush Male/Female	تبدیل روپیچ توپیچ			
سایز (inch):	1/2x3/8	3/4x1/2	1x1/2	1x3/4
تعداد در کارتن:	200	70	40	40

Reducing Bush Male/Female	تبدیل روپیچ توپیچ			
سایز (inch):	1 1/4x1	1 1/4x3/4	1 1/2x1 1/4	2x1 1/2
تعداد در کارتن:	24	24	20	10



Manifold Boxes	جعبه کلکتور لوکس		
سایز (inch):	45x45	64x45	95x45
تعداد در کارتن:	1	1	1

Clamping Ring	حلقه رینگ			
سایز (inch):	Q16	Q20	Q25	Q32
تعداد در کارتن:	800	300	250	200



Press Stop End	درپوش پرسسی			
سایز (inch):	Q16	Q20	Q25	Q32
تعداد در کارتن:	180	80	30	15

Steel Ring	حلقه استیل			
سایز (inch):	16	20	25	32
تعداد در کارتن:	200	140	60	40





Plastic Plug		درپوش پلاستیکی پایه بلند	
سایز (inch):	1/2	3/4	
تعداد درکارتن:	200	100	

Manifold Male Plug		درپوش کلکتور				
سایز (inch):	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2
تعداد درکارتن:	130	110	92	65	42	30



Manual Press Machine		دستگاه پرس دستی			
سایز (inch):	16	20	25	32	
تعداد درکارتن:	1				

Air Vent End Cap		درپوش کلکتور شیر هواگیر		
سایز (inch):	3/4	1	1 1/4	
تعداد درکارتن:	60	46	28	



Charge Press Machine		دستگاه پرس شارژی			
سایز (inch):	16	20	25	32	
تعداد درکارتن:	1				

Electric Press Machine		دستگاه پرس هیدرولیک			
سایز (inch):	16	20	25	32	
تعداد درکارتن:	1				



Extension Male/Female Q2/1-27		دنباله رو پیچ تو پیچ					
سایز (inch):	1/2-L10	1/2-L15	1/2-L20	1/2-L25	1.2-L30	1/2-L40	
تعداد درکارتن:	80	70	60	50	46	36	

Extension Male/Female Q2/1-27		دنباله رو پیچ تو پیچ					
سایز (inch):	1/2-L50	1/2-L60	1/2-L70	1/2-L80	1/2-L90	1/2-L100	
تعداد درکارتن:	30	24	18	12	8	6	



Press Straight Fitting Double		رابط پرس			
سایز (inch):	16x16	20x20	25x25	32x32	
تعداد درکارتن:	48	34	16	10	

Press Reduced Straight Fitting Double		رابط تبدیل پرس					
سایز (inch):	20x16	25x16	25x20	32x16	32x20	32x25	
تعداد درکارتن:	40	24	20	14	12	12	





Couple Screw Conversion		رابط تبدیل کوپلی				
سایز (inch):	20x16	25x16	25x20	32x16	32x20	32x25
تعداد در کارتن:	28	20	16	14	12	10

Couple Conversion		رابط کوپلی			
سایز (inch):	16x16	20x20	25x25	32x32	
تعداد در کارتن:	44	22	14	10	



Press Straight Fitting Female		رابط توپیچ پرسی				
سایز (inch):	16x1/2	16x3/4	20x1/2	20x3/4	25x1/2	
تعداد در کارتن:	44	50	36	45	40	

Press Straight Fitting Female		رابط توپیچ پرسی			
سایز (inch):	25x3/4	25x1	32x1	32x1 1/4	
تعداد در کارتن:	22	25	12	8	



Couple Screw-In Connector		رابط توپیچ کوپلی				
سایز (inch):	16x3/8	16x1/2	16x3/4	20x1/2	20x3/4	
تعداد در کارتن:	80	44	40	32	28	

Couple Screw-In Connector		رابط توپیچ کوپلی				
سایز (inch):	25x1/2	25x3/4	25x1	32x1	32x1 1/4	
تعداد در کارتن:	22	22	16	12	8	



Press Straight Fitting Male		رابط روپیچ پرسی				
سایز (inch):	16x1/2	16x3/4	20x1/2	20x3/4	25x1/2	
تعداد در کارتن:	54	40	44	50	22	

Press Straight Fitting Male		رابط روپیچ پرسی			
سایز (inch):	25x3/4	25x1	32x1	32x1 1/4	
تعداد در کارتن:	24	16	12	8	



Couple Screw-On Connector		رابط روپیچ کوپلی				
سایز (inch):	16x3/8	16x1/2	16x3/4	20x1/2	20x3/4	
تعداد در کارتن:	100	44	40	32	30	

Couple Screw-On Connector		رابط روپیچ کوپلی				
سایز (inch):	25x1/2	25x3/4	25x1	32x1	32x1 1/4	
تعداد در کارتن:	20	20	18	12	12	





Pipe Decoiler	رول بازکن			
سایز (inch):	16	20	25	32
تعداد در کارتن:	1			

Press Elbow Double	زانو پرسی			
سایز (inch):	16x16	20x20	25x25	32x32
تعداد در کارتن:	34	24	12	8



Press Elbow Female	زانو توپیچ پرسی			
سایز (inch):	16x1/2	16x3/4	20x1/2	20x3/4
تعداد در کارتن:	30	35	24	45

Press Elbow Female	زانو توپیچ پرسی		
سایز (inch):	25x3/4	25x1	32x1
تعداد در کارتن:	14	10	8



Threaded Elbow	زانو توپیچ رزوه ای		
سایز (inch):	1/2x1/2	3/4x3/4	1x1
تعداد در کارتن:	18	12	8

Elbow Male/Female	زانو چپقی رزوه ای		
سایز (inch):	1/2x1/2	3/4x3/4	1x1
تعداد در کارتن:	20	14	10



Couple Screw-In Elbow	زانو تو پیچ کوپلی			
سایز (inch):	16x1/2	16x3/4	20x1/2	20x3/4
تعداد در کارتن:	40	32	20	20

Couple Screw-In Elbow	زانو توپیچ کوپلی			
سایز (inch):	25x3/4	25x1	32x1	32x11/4
تعداد در کارتن:	14	12	8	7



Couple Screw-In 2 Elbow	زانو دیواری تو پیچ ۲ خار کوپلی				
سایز (inch):	16x1/2	20x1/2	20x3/4	25x3/4	32x1
تعداد در کارتن:	28	22	18	12	10

Press Wall Elbow Female With 2 Holes	زانو دیواری تو پیچ ۲ خار پرسی				
سایز (inch):	16x1/2	20x1/2	20x3/4	25x3/4	32x1
تعداد در کارتن:	30	24	20	12	10





**Couple Screw-In 4 Elbow** زانو دیواری تو پیچ ۴ خار کوپلی

سایز (inch):	16x1/2	20x1/2	25x3/4
تعداد در کارتن:	26	30	12

**Press Wall Elbow Female With 4 Holes** زانو دیواری تو پیچ ۴ خار پرس

سایز (inch):	16x1/2	20x1/2	25x3/2
تعداد در کارتن:	30	24	20



**thread Elbow Male** زانو روپیچ رزوه ای

سایز (inch):	1/2x1/2	3/4x3/4	1x1
تعداد در کارتن:	20	14	10

**Couple Elbow** زانو کوپلی

سایز (inch):	16x16	20x20	25x25	32x32
تعداد در کارتن:	34	20	12	6



**Press Elbow Male** زانو روپیچ پرس

سایز (inch):	16x1/2	16x3/4	20x1/2	20x3/4
تعداد در کارتن:	34	60	50	35

**Press Elbow Male** زانو روپیچ پرس

سایز (inch):	25x3/4	25x1	32x1
تعداد در کارتن:	25	20	8



**Couple Screw-In Elbow** زانو روپیچ کوپلی

سایز (inch):	16x1/2	16x3/4	20x1/2	20x3/4
تعداد در کارتن:	42	32	28	18

**Couple Screw-In Elbow** زانو روپیچ کوپلی

سایز (inch):	25x3/4	25x1	32x1	32x11/4
تعداد در کارتن:	14	12	8	7



**Press Wallplate Elbow Female In-Screw With 2 Holes** زانو صفحه دار تو پیچ پرس

سایز (inch):	16x1/2	20x1/2	20x3/4	25x3/4	32x1
تعداد در کارتن:	16	12	10	8	6

**Press Wallplate Elbow Female on-Screw With 2 Holes** زانو صفحه دار رو پیچ پرس

سایز (inch):	16x3/4	20x3/4
تعداد در کارتن:	16	16





**زانو صفحه دار تو پیچ کوبلی** Wallplate Elbow Female with 2 Holes

سایز (inch):	16x1/2	20x1/2	20x3/4	25x3/4	32x1
تعداد در کارتن:	16	12	10	8	6

**زانو صفحه دار روییچ کوبلی** Couple Screw-In Paged Elbow

سایز (inch):	16x3/4	20x3/4
تعداد در کارتن:	16	10



**زانو نامساوی کوبلی** Reduced Elbow Double

سایز (inch):	20x16	25x20	32x20
تعداد در کارتن:	20	12	8

**زانو نامساوی پرس** Press Reduced Elbow Double

سایز (inch):	20x16	25x16	25x20	32x25
تعداد در کارتن:	24	14	14	8



**ست شیر رادیاتور زانویی ۲/۱ طرح مروارید** Angle Radiator valve set (Pearl)

سایز (inch):	1/2
تعداد در کارتن:	12

**ست شیر رادیاتور زانویی ۲/۱ طرح ستاره** Angle Radiator valve set (star)

سایز (inch):	1/2
تعداد در کارتن:	12



**ست کلکتور ۱۶ \_ ۱** 1 completed type Manifold-Nickel Plated

سایز (inch):	1-16x2-2W	1-16x2-3W	1-16x2-4W	1-16x2-5W	1-16x2-6W
تعداد در کارتن:	2	2	2	2	2

**ست کلکتور ۱۶ \_ ۱** 1 completed type Manifold-Nickel Plated

سایز (inch):	1-16x2-7W	1-16x2-8W	1-16x2-9W	1-16x2-10W	1-16x2-11W
تعداد در کارتن:	2	2	2	2	2



**ست کلکتور ۱۶ \_ ۱** 1 completed type Manifold-Nickel Plated

سایز (inch):	1-16x2-12W	1-16x2-13W	1-16x2-14W	1-16x2-15W
تعداد در کارتن:	2	2	2	2

**ست کلکتور ۱۶ \_ ۱ ۱/۴** 11/4 completed type Manifold-Nickel Plated

سایز (inch):	11/4-16x2-2W	11/4-16x2-3W	11/4-16x2-4W
تعداد در کارتن:	2	2	2





**ست کلکتور ۱ ۱/۴ \_ ۱۶** 11/4 completed type Manifold-Nickel Plated

سایز (inch):	11/4-16x2-5W	11/4-16x2-6W	11/4-16x2-7W
تعداد درکارتن:	2	2	2

**ست کلکتور ۱ ۱/۴ \_ ۱۶** 11/4 completed type Manifold-Nickel Plated

سایز (inch):	11/4-16x2-8W	11/4-16x2-9W	11/4-16x2-10W
تعداد درکارتن:	2	2	2



**ست کلکتور ۱ ۱/۴ \_ ۱۶** 11/4 completed type Manifold-Nickel Plated

سایز (inch):	11/4-16x2-11W	11/4-16x2-12W	11/4-16x2-13W
تعداد درکارتن:	2	2	2

**ست کلکتور ۱ ۱/۴ \_ ۱۶** 11/4 completed type Manifold-Nickel Plated

سایز (inch):	11/4-16x2-14W	11/4-16x2-15W
تعداد درکارتن:	2	2



**ست کلکتور ۳/۴ \_ ۱۶** 3/4 completed type Manifold-Nickel Plated

سایز (inch):	3/4-16x2-2W	3/4-16x2-3W	3/4-16x2-4W
تعداد درکارتن:	2	2	2

**ست کلکتور ۳/۴ \_ ۱۶** 3/4 completed type Manifold-Nickel Plated

سایز (inch):	3/4-16x2-5W	3/4-16x2-6W	3/4-16x2-7W
تعداد درکارتن:	2	2	2



**ست کلکتور ۳/۴ \_ ۱۶** 3/4 completed type Manifold-Nickel Plated

سایز (inch):	3/4-16x2-8W	3/4-16x2-9W	3/4-16x2-10W
تعداد درکارتن:	2	2	2

**ست کلکتور ۳/۴ \_ ۱۶** 3/4 completed type Manifold-Nickel Plated

سایز (inch):	3/4-16x2-11W	3/4-16x2-12W	3/4-16x2-13W
تعداد درکارتن:	2	2	2



**ست کلکتور ۳/۴ \_ ۱۶** 3/4 completed type Manifold-Nickel Plated

سایز (inch):	3/4-16x2-14W	3/4-16x2-15W
تعداد درکارتن:	2	2

**سره راه نامساوی پرسی** Press Reduced Tee

سایز (inch):	16x20x16	16x25x16	20x16x16	20x16x20
تعداد درکارتن:	18	12	18	16





**Press Reduced Tee** سه راه نامساوی پرسبی

سایز (inch):	20x25x16	20x20x16	20x25x20	20x16x16
تعداد در کارتن:	10	16	10	12

**Press Reduced Tee** سه راه نامساوی پرسبی

سایز (inch):	25x16x20	25x16x25	25x20x16	25x20x20
تعداد در کارتن:	10	10	12	12



**Press Reduced Tee** سه راه نامساوی پرسبی

سایز (inch):	25x25x20	25x20x25	25x25x16	32x16x25
تعداد در کارتن:	10	10	10	6

**Press Reduced Tee** سه راه نامساوی پرسبی

سایز (inch):	25x32x25	32x16x32	32x20x32	32x25x25	32x25x32
تعداد در کارتن:	6	6	6	6	6



**Reduced Double Wall Elbow Female with 2 Holes** سه راه تبدیل دیواری ۹۰ توپیچ ۲ خار کوبلی

سایز (inch):	16x1/2x20	20x1/2x20
تعداد در کارتن:	14	16

**Press Double Wall Elbow Female with 2 Holes** سه راه تبدیل دیواری ۹۰ توپیچ ۲ خار پرسبی

سایز (inch):	16x1/2x20	20x1/2x20
تعداد در کارتن:	16	16



**Reduced Double Wall Elbow Female with 4 Holes** سه راه تبدیل دیواری ۹۰ توپیچ ۴ خار کوبلی

سایز (inch):	16x1/2x20	20x1/2x20
تعداد در کارتن:	16	16

**Press Double Wall Elbow Female with 4 Holes** سه راه تبدیل دیواری ۹۰ توپیچ ۴ خار پرسبی

سایز (inch):	16x1/2x20	20x1/2x20
تعداد در کارتن:	16	16



**Press Tee Female** سه راه تو پیچ پرسبی

سایز (inch):	16x1/2x16	16x3/4x16	20x1/2x20	20x3/4x20	25x1/2x25
تعداد در کارتن:	18	12	20	12	15

**Press Tee Female** سه راه تو پیچ پرسبی

سایز (inch):	25x3/4x25	25x1x25	32x3/4x32	32x1x32
تعداد در کارتن:	15	10	6	6





Couple Female Tee	سه راه توپیج کوپلی			
سایز (inch):	16x1/2x16	16x3/4x16	20x1/2x20	20x3/4x20
تعداد در کارتن:	20	16	18	12

Couple Female Tee	سه راه توپیج کوپلی			
سایز (inch):	25x1/2x25	25x3/4x25	25x1x25	32x1x32
تعداد در کارتن:	8	8	7	6



Double Wall Elbow Female with 2 Holes	سه راه دیواری ۹۰ توپیج ۲ خار کوپلی	
سایز (inch):	16x1/2x16	20x1/2x20
تعداد در کارتن:	18	16

Press Double Wall Elbow Female with 2 Holes	سه راه دیواری ۹۰ توپیج ۲ خار پرس	
سایز (inch):	16x1/2x16	20x1/2x20
تعداد در کارتن:	18	16



Reduced Double Wall Elbow Female with 4 Holes	سه راه دیواری ۹۰ توپیج ۴ خار کوپلی	
سایز (inch):	16x1/2x16	20x1/2x20
تعداد در کارتن:	12	8

Press Double Wall Elbow Female with 4 Holes	سه راه دیواری ۹۰ توپیج ۴ خار پرس	
سایز (inch):	16x1/2x20	20x1/2x20
تعداد در کارتن:	18	14



Double Wallplate Elbow Female with 2 Holes	سه راه صفحه دار ۹۰ توپیج کوپلی	
سایز (inch):	16x1/2x16	20x1/2x20
تعداد در کارتن:	12	8

Press Double Wallplate Elbow Female With 2 Holes	سه راه صفحه دار ۹۰ توپیج پرس	
سایز (inch):	16x1/2x16	20x1/2x20
تعداد در کارتن:	12	8



Couple Tee	سه راه کوپلی			
سایز (inch):	16x16x16	20x20x20	25x25x25	32x32x32
تعداد در کارتن:	20	12	7	5

Press Tee	سه راه پرس			
سایز (inch):	16x16x16	20x20x20	25x25x25	32x32x32
تعداد در کارتن:	20	14	8	6





**Couple Reduced Tee** سهر اه نامساوی کوپلی

سایز (inch):	20x16x16	20x16x20	16x20x16	16x25x16
تعداد در کارتن:	14	12	14	10

**Couple Reduced Tee** سهر اه نامساوی کوپلی

سایز (inch):	20x20x16	20x25x20	20x25x16	25x20x25
تعداد در کارتن:	14	8	8	8



**Couple Reduced Tee** سهر اه نامساوی کوپلی

سایز (inch):	25x25x20	25x25x16	25x20x16	25x16x16
تعداد در کارتن:	8	8	8	8

**Couple Reduced Tee** سهر اه نامساوی کوپلی

سایز (inch):	25x16x20	25x16x25	25x32x25	25x20x20
تعداد در کارتن:	8	8	8	8



**Couple Reduced Tee** سهر اه نامساوی کوپلی

سایز (inch):	32x16x25	32x16x32	32x20x32	32x25x25	32x25x32
تعداد در کارتن:	7	7	7	7	7

**Air Vent Valve** شیر هواگیری

سایز (inch):	1/4
تعداد در کارتن:	300



**Manifold Compression Ball Valve** شیر کلکتور روپیچ

سایز (inch):	16x1/2	20x1/2
تعداد در کارتن:	20	20

**Manifold Swivel Ball Valve** شیر کلکتور مهره ماسوره دار

سایز (inch):	3/4	1
تعداد در کارتن:	8	6



**Bracket Wall Fitting** صفحه نصب

سایز (inch):	70mm	150mm	250mm
	Single	Mixed	Arched
تعداد در کارتن:	100	50	30

**Bracket Wall Fitting** صفحه نصب

سایز (inch):	270mm Under the Package	280mm Vanity	500mm Radiator
تعداد در کارتن:	30	30	30



Eco-Heating Panel		فوم شانه تخم مرغی
سایز (inch):	108x68	
تعداد در کارتن:	20	

Eco-Heating four				فوم عایق لوله
سایز (inch):	16	20	25	
تعداد در کارتن:	70	50	50	

Beveling Calibrator		کالیبر سه پر بر قو
سایز (inch):	16-20-25	
تعداد در کارتن:	1	

Pipe Scissors		قیچی لوله بر
سایز (inch):	16-20-25-32	
تعداد در کارتن:	1	



Stainless Steel Sleeve		کالیبر بر قو
سایز (inch):	16-20-25-32	
تعداد در کارتن:	1	

3/4 Simple type Manifold-Nickel Plated				کلکتور معمولی ۱/۲_۳/۴
سایز (inch):	3/4-1/2-2W	3/4-1/2-3W	3/4-1/2-4W	
تعداد در کارتن:	10	10	10	



3/4 Simple type Manifold-Nickel Plated				کلکتور معمولی ۱/۲_۳/۴
سایز (inch):	3/4-1/2-5W	3/4-1/2-6W	3/4-1/2-7W	
تعداد در کارتن:	10	10	10	

3/4 Simple type Manifold-Nickel Plated				کلکتور معمولی ۱/۲_۳/۴
سایز (inch):	3/4-1/2-8W	3/4-1/2-9W	3/4-1/2-10W	
تعداد در کارتن:	10	10	10	



3/4 Simple type Manifold-Nickel Plated				کلکتور معمولی ۱/۲_۳/۴
سایز (inch):	3/4-1/2-11W	3/4-1/2-12W	3/4-1/2-14W	
تعداد در کارتن:	5	5	5	

3/4 Simple type Manifold-Nickel Plated			کلکتور معمولی ۱/۲_۳/۴
سایز (inch):	3/4-1/2-5W	3/4-1/2-6W	
تعداد در کارتن:	5	5	



**1 Zebra type Manifold-Nickel Plated** **کلکتور معمولی ۱\_۱/۲**

سایز (inch):	1-1/2-2W	1-1/2-3W	1-1/2-4W
تعداد در کارتن:	10	10	10

**1 Zebra type Manifold-Nickel Plated** **کلکتور معمولی ۱\_۱/۲**

سایز (inch):	1-1/2-5W	1-1/2-6W	1-1/2-7W
تعداد در کارتن:	10	10	10

**1 Zebra type Manifold-Nickel Plated** **کلکتور معمولی ۱\_۱/۲**

سایز (inch):	1-1/2-8W	1-1/2-9W	1-1/2-10W
تعداد در کارتن:	10	10	10

**1 Zebra type Manifold-Nickel Plated** **کلکتور معمولی ۱\_۱/۲**

سایز (inch):	1-1/2-11W	1-1/2-12W	1-1/2-13W
تعداد در کارتن:	5	5	5

**1 Zebra type Manifold-Nickel Plated** **کلکتور معمولی ۱\_۱/۲**

سایز (inch):	1-1/2-14W	1-1/2-15W
تعداد در کارتن:	5	5

**1/4 Zebra type Manifold-Nickel Plated** **کلکتور معمولی ۱\_۱/۴**

سایز (inch):	11/4-1/2-2W	11/4-1/2-3W	11/4-1/2-4W
تعداد در کارتن:	10	10	10

**1/4 Zebra type Manifold-Nickel Plated** **کلکتور معمولی ۱\_۱/۴**

سایز (inch):	11/4-1/2-5W	11/4-1/2-6W	11/4-1/2-7W
تعداد در کارتن:	10	10	10

**1/4 Zebra type Manifold-Nickel Plated** **کلکتور معمولی ۱\_۱/۴**

سایز (inch):	11/4-1/2-8W	11/4-1/2-9W	11/4-1/2-10W
تعداد در کارتن:	10	5	5

**1/4 Zebra type Manifold-Nickel Plated** **کلکتور معمولی ۱\_۱/۴**

سایز (inch):	11/4-1/2-11W	11/4-1/2-12W	11/4-1/2-13W
تعداد در کارتن:	5	5	5

**1/4 Zebra type Manifold-Nickel Plated** **کلکتور معمولی ۱\_۱/۴**

سایز (inch):	11/4-1/2-14W	11/4-1/2-15W
تعداد در کارتن:	5	5



**Pipe PEX-AL-PEX** **لوله پنج لایه**

سایز (inch):	16	20	25	32
تعداد در کارتن:	200	200	100	50

**Pipe PERT -AL-PERT(TYPE+2)** **لوله پنج لایه**

سایز (inch):	16	20	25	32
تعداد در کارتن:	200	200	100	50



**Straight Fitting Male** **مغزی**

سایز (inch):	3/8x3/8	1/2x1/2	3/4x3/4	1x1	1 1/4x1 1/4	1 1/2x1 1/2	2x2
تعداد در کارتن:	150	80	50	18	10	8	6

**Pipes Antifreeze Liquid** **محلول گاهنده نقطه انجماد**

سایز (litr):	20
تعداد در کارتن:	1



**Reducad Straight Fitting Male** **مغزی تبدیلی**

سایز (inch):	1/2x3/8	3/4x1/2	1x3/4	1 1/4x1	1 1/2x1 1/4	2x1 1/2
تعداد در کارتن:	150	50	30	24	10	8

**Brass Bead** **مهره**

سایز (inch):	Q16	Q20	Q25	Q32
تعداد در کارتن:	140	100	70	40



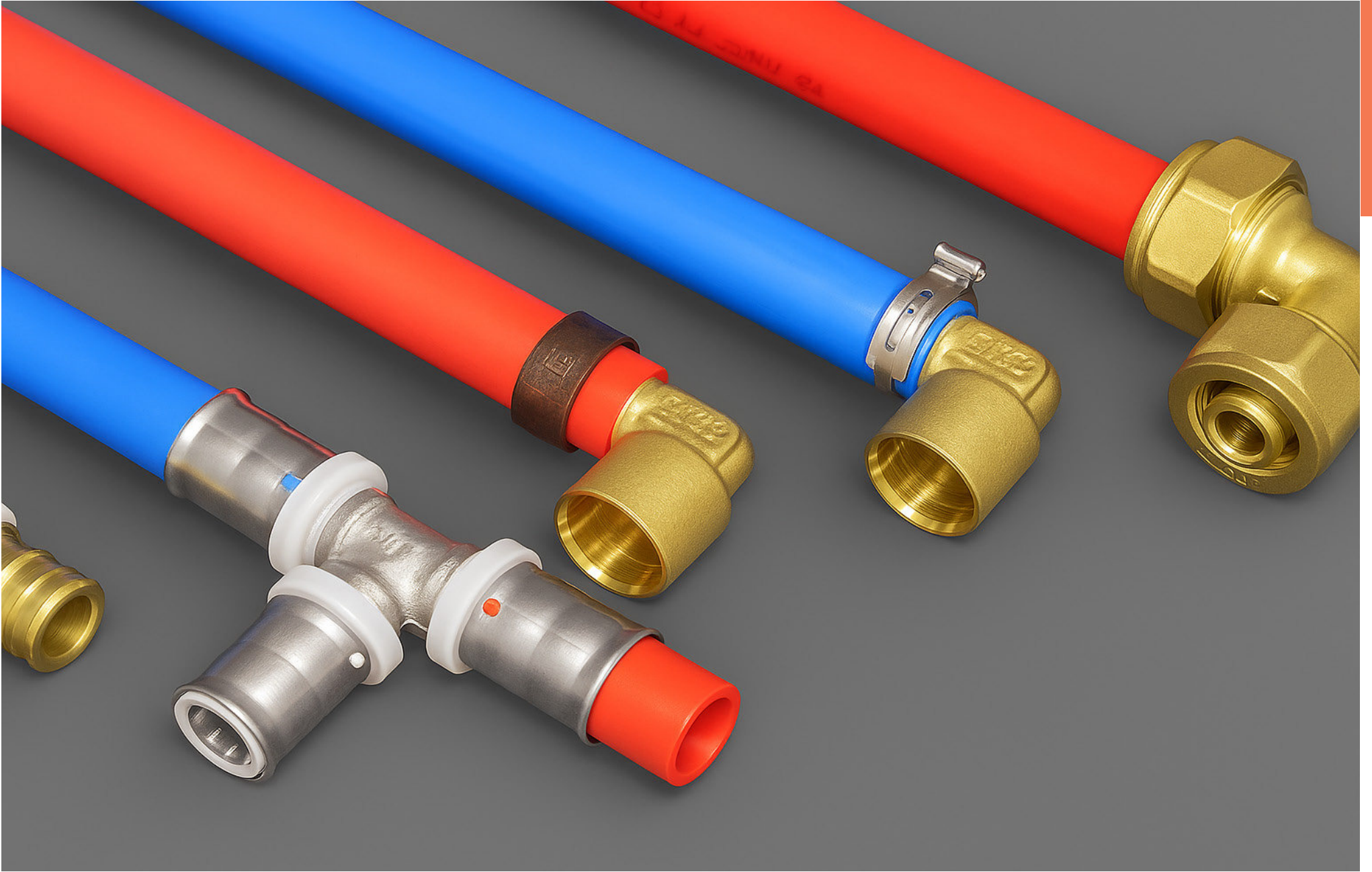
**Press Swivel Male Adaptor** **مهره ماسوره روییچ پرسی**

سایز (inch):	16x1/2	20x3/4	25x1	32x1
تعداد در کارتن:	32	15	10	10

**Press Swivel Female Adaptor** **مهره ماسوره توپیچ پرسی**

سایز (inch):	16x1/2	20x1/2	25x3/4	32x1
تعداد در کارتن:	32	22	25	10





## مشخصات فنی و ویژگی‌های لوله‌ها و اتصالات تک‌لایه و سه‌لایه Ketrowa

PP-RCT / PP+GF / PP-RCT

مناسب برای سیستم‌های آب سرد و گرم بهداشتی، گرمایش و سرمایش انواع لوله‌ها

- لوله پلی‌پروپیلن سه‌لایه (PP-R) — کلاس عملکرد ۳
- لوله پلی‌پروپیلن رندوم سه‌لایه با لایه میانی تقویت‌شده با الیاف شیشه (PP-R / PP+GF / PP-R) — کلاس عملکرد ۴
- لوله پلی‌پروپیلن PP-RCT سه‌لایه با لایه میانی تقویت‌شده با الیاف شیشه (PP-RCT / PP+GF / PP-RCT) — کلاس عملکرد ۵

جدول طبقه‌بندی شرایط بهره‌برداری لوله‌ها

شرایط بهره‌برداری برای هر گروه کاربردی که در مشخصات فنی لوله درج می‌شود:

نوع کاربرد	مدت زمان (ساعت)	حداکثر دما (°C)	مدت زمان (سال)	حداکثر دما (°C)	مدت زمان (سال)	دمای طراحی (°C)	کلاس عملکرد
آب گرم ۶۰ درجه سانتی‌گراد	100	95	1	80	49	60	1
آب گرم ۷۰ درجه سانتی‌گراد	100	95	1	80	49	70	2
گرمایش از کف و رادیاتورهای دمایی پایین	100	100	2.5	70	25	60	4
					20	40	
					2.5	20	
رادیاتورهای دمایی بالا	100	100	1	90	25	60	5
					14	80	
					10	20	

## توضیح کلاس‌های عملکرد

کلاس ۱

- سیستم‌های توزیع آب گرم با دمای طراحی ۶۰°C
- عمر طراحی: ۵۰ سال

کلاس ۲

- سیستم‌های توزیع آب گرم با دمای طراحی ۷۰°C
- عمر طراحی: ۵۰ سال

کلاس ۴

- گرمایش از کف
- رادیاتورهای دمای پایین
- سیستم‌های گرمایشی با دمای متوسط

کلاس ۵

- رادیاتورهای دمای بالا
  - سیستم‌های گرمایش مرکزی با دمای کاری بالا
- مزایای لوله‌های سه لایه تقویت شده با الیاف شیشه (GF)**

- کاهش ضریب انبساط طولی در برابر تغییرات دما
- افزایش استحکام مکانیکی
- کاهش خمیدگی و تغییر شکل لوله
- مقاومت بیشتر در برابر فشار و دمای بالا
- عدم نیاز به لایه برداری قبل از جوشکاری
- مناسب برای تأسیسات آب گرم، سرمایش و گرمایش

## اختصارات

- PP-R: پلی پروپیلن رندوم کوپلیمر (Polypropylene Random Copolymer)
- PP-RCT: پلی پروپیلن رندوم با ساختار بلوری اصلاح شده و مقاومت حرارتی بالاتر
- GF: الیاف شیشه (Glass Fiber)
- Operating Class: کلاس عملکرد یا رده بهره‌برداری لوله بر اساس استانداردهای طراحی و عمر مفید سیستم.



## آزمون‌ها و استانداردهای لوله‌ها و اتصالات پنج‌لایه

ردیف	عنوان آزمون	محصول مورد آزمون	محدوده کاربرد
1	تعیین چگالی (روش غوطه‌وری - روش A)	پلاستیک‌های غیرسلولی	مطابق ISO 1183-1 و INSO 7090-1
2	تعیین نرخ جریان جرمی مذاب (MFR)	ترموپلاستیک‌ها	دماهای ۱۹۰ و ۲۳۰ درجه سانتی‌گراد، بارهای ۲.۱۶ و ۵ کیلوگرم
3	تعیین ابعاد	اجزای پلاستیکی سیستم‌های لوله‌کشی پلاستیکی	قطر داخلی تا ۳۰۰ میلی‌متر، ضخامت تا ۷۰ میلی‌متر
4	تعیین میزان جمع‌شدگی طولی (روش آون هوایی)	لوله‌های ترموپلاستیکی	تا دمای ۱۵۰ درجه سانتی‌گراد، قطر تا ۳۱۵ میلی‌متر
5	تعیین دمای نرم‌شدگی ویکات (VST)	لوله‌ها و اتصالات ترموپلاستیکی	بار ۵۰ نیوتن
6	تعیین استحکام ضربه (آزمون سقوط)	اتصالات ترموپلاستیکی	مطابق DIN EN 12061
7	ارزیابی ظاهری اثرات حرارت	اتصالات ترموپلاستیکی تولیدشده به روش تزریق	تا دمای ۱۵۰ درجه سانتی‌گراد
8	تعیین حداکثر تغییر شکل ناشی از لهیدگی	اتصالات ترموپلاستیکی تزریقی برای سیستم‌های تحت فشار	تا ۲۰۰۰ کیلوگرم نیرو
9	تعیین جدایش در اتصالات الکتروفیوژن (آزمون لهیدگی)	مجموعه‌های الکتروفیوژن پلی‌اتیلن	سایز ۱۶ تا ۲۲۵ میلی‌متر
10	آزمون آب‌بندی و استحکام اتصالات مکانیکی	اتصالات و لوله‌های تحت فشار پلاستیکی	فشار تا ۱۵ بار، خلا تا ۰.۸ - بار و فشار داخلی تا ۵۰ بار
11	تعیین مقاومت در برابر فشار هیدرواستاتیک داخلی	لوله‌ها، اتصالات و مجموعه‌های انتقال سیال	تا ۱۰۰ بار و دماهای ۲۰، ۶۰، ۸۰ و ۹۵ درجه سانتی‌گراد
12	آزمون آب‌بندی (Water Tightness Test)	سیستم‌های لوله‌کشی ترموپلاستیکی بدون فشار	تا قطر ۳۱۵ میلی‌متر
13	تعیین مقدار خاکستر (روش احتراق مستقیم)	لوله‌های PVC	مطابق ISIRI 10237-5
14	تعیین خواص کششی	لوله‌های پلی‌اتیلن و PVC	تا ۲۰۰۰ کیلوگرم نیرو
15	تعیین مقاومت در برابر دی‌کلرومتان در دمای مشخص	لوله‌های UPVC	در دمای ۱۵ درجه سانتی‌گراد
16	کنترل ظاهر، رنگ و نشانه‌گذاری	لوله‌ها و اتصالات UPVC برای فاضلاب و زهکشی زیرزمینی بدون فشار	مطابق INSO 9118-1
17	کنترل ظاهر، رنگ و نشانه‌گذاری	لوله‌ها و اتصالات UPVC برای تخلیه فاضلاب و آب‌های مصرفی داخل ساختمان	مطابق INSO 9119-1
18	کنترل ظاهر، رنگ و نشانه‌گذاری	لوله‌ها و اتصالات UPVC برای آبرسانی، زهکشی و فاضلاب تحت فشار	مطابق ISO 1452
19	مشخصات فنی و روش‌های آزمون	لوله‌ها و اتصالات پلی‌اتیلن شبکه‌ای شده (PEX)	سایز ۱۲ تا ۳۲ میلی‌متر
12	آزمون آب‌بندی (Water Tightness Test)	سیستم‌های لوله‌کشی ترموپلاستیکی بدون فشار	تا قطر ۳۱۵ میلی‌متر

## آزمون‌های مقاومت ضربه و سختی حلقوی

تعیین مقاومت در برابر ضربه ناشی از سقوط وزنه (Round-the-Clock Method)

- ارتفاع سقوط: تا ۲۰۰۰ میلی‌متر
- وزن وزنه: تا ۳'۲ کیلوگرم
- نمونه‌های آزمون: قطرهای ۲۵ و ۹۰ میلی‌متر

تعیین مقاومت در برابر ضربه ناشی از سقوط وزنه (Staircase Method)

- ارتفاع سقوط: تا ۲۰۰۰ میلی‌متر
- وزن وزنه: تا ۱۲'۵ کیلوگرم
- نمونه‌های آزمون: قطرهای ۲۵ و ۹۰ میلی‌متر

تعیین سختی حلقوی کوتاه‌مدت (Short-Term Ring Stiffness)

- ظرفیت بارگذاری: تا ۲۰۰۰ کیلوگرم نیرو
- سرعت آزمون: تا ۵۰ میلی‌متر در دقیقه

آزمون‌های آب‌بندی اتصالات مکانیکی

- آب‌بندی تحت فشار داخلی همراه با خمش
- مقاومت در برابر بیرون‌کشیدگی تحت نیروی طولی ثابت
- آب‌بندی تحت خلا داخلی (تا ۸'۰ - بار)
- آب‌بندی تحت فشار داخلی (تا ۵۰ بار)

آزمون فشار هیدرواستاتیک

تعیین مقاومت لوله‌ها، اتصالات و مجموعه‌های لوله‌کشی در برابر فشار هیدرواستاتیک داخلی:

- فشار آزمون: تا ۱۰۰ بار
  - دماهای آزمون: ۲۰، ۶۰، ۸۰ و ۹۵ درجه سانتی‌گراد
  - محیط آزمون: آب در آب (Water-in-Water Method)
  - قطر نمونه‌ها: تا ۳۱۵ میلی‌متر
- این آزمون یکی از مهم‌ترین آزمون‌های کنترل کیفیت برای ارزیابی عمر و ایمنی سیستم‌های لوله‌کشی تحت فشار محسوب می‌شود.



# CERTIFICATE

THE MANAGEMENT SYSTEM OF  
TOSEE VA TAMIN BANA GOSTAR ASIA SAZEH CO. (KETROWA)

NO.477, BETWEEN 1ST AND 2ND VAHED ST., SHAHID BEHESHTI BLVD., BAGHESTAN HWY., SHAHRAR, TEHRAN PROVINCE, IRAN

has been assessed and certified as meeting the requirements of

## ISO 9001:2015

Quality management system

FOR THE FOLLOWING ACTIVITIES

Comprehensive Supplier of Building Materials

CERTIFICATE REGISTRATION NO.: QM5933305  
ORIGINAL CERTIFICATION DATE: MAY 07, 2025  
CURRENT CERTIFICATION DATE: MAY 07, 2025  
CERTIFICATE EXPIRY DATE: MAY 07, 2028  
THIS CERTIFICATE REMAINS VALID SUBJECT TO SATISFACTORY SURVEILLANCE AUDITS.

  
Authorized Signatory  
EIQM Ltd. Certification Services  
info@eiqmcert.com

  
verified



EIQM Ltd. Certification Services is a certification body for assessment of objective evidence and issuance of certificate. this certificate is issued on the basis of the independent authority of the EIQM certification services. we partner with you to offer independent services that will help you, streamline your processes and operate in a more sustainable manner.  
The validity of this certificate can be verified at [www.eiqmcert.com](http://www.eiqmcert.com)



# CERTIFICATE

THE MANAGEMENT SYSTEM OF  
TOSEE VA TAMIN BANA GOSTAR ASIA SAZEH CO. (KETROWA)

NO.477, BETWEEN 1ST AND 2ND VAHED ST., SHAHID BEHESHTI BLVD., BAGHESTAN HWY., SHAHRAR, TEHRAN PROVINCE, IRAN

has been assessed and certified as meeting the requirements of

## ISO 14001:2015

Environmental management system

FOR THE FOLLOWING ACTIVITIES

Comprehensive Supplier of Building Materials

CERTIFICATE REGISTRATION NO.: QM5933306  
ORIGINAL CERTIFICATION DATE: MAY 07, 2025  
CURRENT CERTIFICATION DATE: MAY 07, 2025  
CERTIFICATE EXPIRY DATE: MAY 07, 2028  
THIS CERTIFICATE REMAINS VALID SUBJECT TO SATISFACTORY SURVEILLANCE AUDITS.

  
Authorized Signatory  
EIQM Ltd. Certification Services  
info@eiqmcert.com

  
verified



EIQM Ltd. Certification Services is a certification body for assessment of objective evidence and issuance of certificate. this certificate is issued on the basis of the independent authority of the EIQM certification services. we partner with you to offer independent services that will help you, streamline your processes and operate in a more sustainable manner.  
The validity of this certificate can be verified at [www.eiqmcert.com](http://www.eiqmcert.com)



# CERTIFICATE

THE MANAGEMENT SYSTEM OF  
TOSEE VA TAMIN BANA GOSTAR ASIA SAZEH CO. (KETROWA)

NO.477, BETWEEN 1ST AND 2ND VAHED ST., SHAHID BEHESHTI BLVD., BAGHESTAN HWY., SHAHRAR, TEHRAN PROVINCE, IRAN

has been assessed and certified as meeting the requirements of

## ISO 45001:2018

Occupational health and safety management system

FOR THE FOLLOWING ACTIVITIES

Comprehensive Supplier of Building Materials

CERTIFICATE REGISTRATION NO.: QM5933307  
ORIGINAL CERTIFICATION DATE: MAY 07, 2025  
CURRENT CERTIFICATION DATE: MAY 07, 2025  
CERTIFICATE EXPIRY DATE: MAY 07, 2028  
THIS CERTIFICATE REMAINS VALID SUBJECT TO SATISFACTORY SURVEILLANCE AUDITS.

  
Authorized Signatory  
EIQM Ltd. Certification Services  
info@eiqmcert.com

  
verified



EIQM Ltd. Certification Services is a certification body for assessment of objective evidence and issuance of certificate. this certificate is issued on the basis of the independent authority of the EIQM certification services. we partner with you to offer independent services that will help you, streamline your processes and operate in a more sustainable manner.  
The validity of this certificate can be verified at [www.eiqmcert.com](http://www.eiqmcert.com)



# CERTIFICATE

THE MANAGEMENT SYSTEM OF  
TOSEE VA TAMIN BANA GOSTAR ASIA SAZEH CO. (KETROWA)

NO.477, BETWEEN 1ST AND 2ND VAHED ST., SHAHID BEHESHTI BLVD., BAGHESTAN HWY., SHAHRAR, TEHRAN PROVINCE, IRAN

has been assessed and certified as meeting the requirements of

## IMS

ISO 9001:2015 , ISO 14001:2015 , ISO 45001:2018

FOR THE FOLLOWING ACTIVITIES

Comprehensive Supplier of Building Materials

CERTIFICATE REGISTRATION NO.: QM5933308  
ORIGINAL CERTIFICATION DATE: MAY 07, 2025  
CURRENT CERTIFICATION DATE: MAY 07, 2025  
CERTIFICATE EXPIRY DATE: MAY 07, 2028  
THIS CERTIFICATE REMAINS VALID SUBJECT TO SATISFACTORY SURVEILLANCE AUDITS.

  
Authorized Signatory  
EIQM Ltd. Certification Services  
info@eiqmcert.com

  
verified



EIQM Ltd. Certification Services is a certification body for assessment of objective evidence and issuance of certificate. this certificate is issued on the basis of the independent authority of the EIQM certification services. we partner with you to offer independent services that will help you, streamline your processes and operate in a more sustainable manner.  
The validity of this certificate can be verified at [www.eiqmcert.com](http://www.eiqmcert.com)





info@ketrowa.com  
[www.ketrowa.ir](http://www.ketrowa.ir)