

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 مصرف کننده 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 مناسب ترین 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

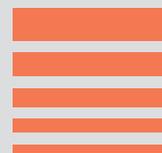
محصولات در پنج شاخه‌ی:  
سازه و ابنیه، تأسیسات الکتریکی،  
تأسیسات مکانیکی، گرمایشی و  
سرمایشی، بهداشتی و نازک کاری  
تحت یک برند، با ترکیب هنر و  
صنعت تولید و عرضه می‌گردد.

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



Air conditioner series 5

هواساز سری ۵





### سری ۵ هواساز

- ظرفیت هوادهی از ۱۰۰۰ تا ۵۰۰۰۰ CFM با قابلیت افزایش بنا به نیاز مشتری
- قابلیت نصب در فضای باز
- امکان نصب در محیط‌های با رطوبت بالا و رسوب آب زیاد
- کم صدا، راندمان بالا و مصرف انرژی پایین
- ابعاد بسیار مناسب با حداقل فضای اشغال شده
- طراحی و ساخت مطابق با استانداردهای بین‌المللی
- طراحی در انواع استاندارد، ایرواشر و هایژنیک
- طراحی در مدل‌های تک‌زون و چندزون
- قابل ارائه به صورت عمودی و افقی
- قابلیت تجهیز به انواع فیلترهای آلومینیومی، کیسه‌ای و غیره
- امکان تجهیز به رطوبت‌زن و رطوبت‌گیر متناسب با نوع اقلیم
- مجهز به کویل آب گرم و سرد
- دسترسی سریع و ایمن به داخل دستگاه جهت سرویس و نگهداری
- امکان سفارشی‌سازی بر اساس نیاز مشتری
- قابلیت نصب موتور فن (بلوئر) دور متغیر و اینورتر
- امکان نصب مدار کنترل پیشرفته با قابلیت اتصال به سیستم مدیریت ساختمان (BMS) و شبکه
- طول عمر بالا به واسطه استفاده از بدنه و دیواره‌های عایق‌کاری شده مناسب و ورق گالوانیزه با کیفیت

## Dimensional Table of the Device

## جدول ابعادی دستگاه

## Dimensional Specifications

## مشخصات ابعادی

تعداد یونیت در ارتفاع	تعداد یونیت در عرض	عرض (mm)	ارتفاع (mm)	نوع
3	2	680	995	522
3	2	680	995	523
4	2	680	1310	524
4	2	995	1310	534
4	4	1310	1310	544
5	4	1310	1625	545
6	4	1310	1940	546
7	4	1310	2255	547
7	5	1625	2255	557
8	5	1625	2570	558
7	6	1940	2225	567
7	7	2255	2255	577
8	7	2255	2570	578
10	7	2255	3200	579

Air Flow Table (CFM) According to Speed and Device Type

جدول جریان هوا (CFM) بر حسب سرعت و نوع دستگاه

700	600	550	500	400	نوع/شاخص سرعت هوا (fpm)
1470	1260	1155	1050	840	522
2730	2340	2145	1950	1560	523
3920	3360	3080	2800	2240	524
5810	4980	4565	4150	3320	534
7770	6660	6105	5550	4440	544
10080	8640	7920	7200	5760	545
12670	10860	9955	9050	7240	546
14980	12840	11770	10700	8560	547
18690	16020	14685	13350	10680	557
21910	18780	17215	15650	12520	558
24360	20880	19140	17400	13920	567
28070	24060	22055	20050	16040	577
32830	28140	25795	23450	18760	578
41580	35640	32670	29700	23760	579

برای تعیین شاخص سرعت هوا در مبدل، سرعت عبور هوا از روی سطح مبدل مورد نیاز است. سرعت‌های معمول در مبدل‌های هواساز بین ۴۰۰ تا ۷۰۰ فوت بر دقیقه (fpm) قرار دارد.

## The Image Surface of the Converter (ft2)

## سطح تصویر مبدل

نوع/مشخصات	سرمایش	گرمایش	پرهیت و پست هیت
522	2.1	1.6	2.1
523	3.9	2.9	3.9
524	5.6	4.2	5.6
534	8.3	5.6	8.3
544	11.1	6.9	11.1
545	14.4	9	14.4
546	18.1	11.3	18.1
547	21.4	13.4	21.4
557	26.7	16	26.7
558	31.3	18.8	31.3
567	34.8	21.4	34.8
577	40.1	24.1	40.1
578	46.9	28.1	46.9
579	59.4	35.6	59.4



بنا به نیازهای مصرف کننده، دستگاه مجهز به مبدل سرمایش، پیش گرمایش و پس گرمایش می باشد.



# CERTIFICATE

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

NO.477, BETWEEN 1ST AND 2ND VAHID ST., SHAHID BEHESHTI BLVD., BAGHESTAN HWY., SHAHRIBAR, 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.

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



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 VAHID ST., SHAHID BEHESHTI BLVD., BAGHESTAN HWY., SHAHRIBAR, 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.

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



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 VAHID ST., SHAHID BEHESHTI BLVD., BAGHESTAN HWY., SHAHRIBAR, 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.

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



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 VAHID ST., SHAHID BEHESHTI BLVD., BAGHESTAN HWY., SHAHRIBAR, 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.

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



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)