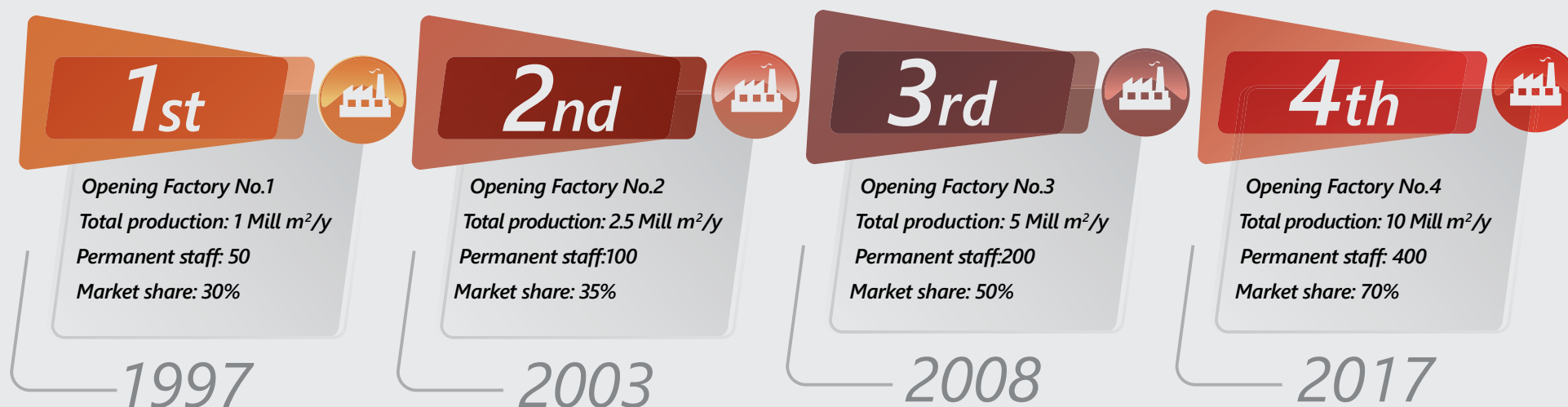


A low-angle photograph of a modern brick building. The building features a mix of brickwork, including traditional red and tan bricks, and large, dark-framed windows. The perspective is looking up, emphasizing the height and architectural details of the structure. The text is overlaid in the center of the image.

WELCOME

TO THE EMPIRE OF BRICK IN MIDDLE EAST

# Our Factories





**Welcome  
To The Most Advanced Robotic Brick Slips  
Production Line In Middle East**

**Let's  
Start Our  
Products  
Tour**





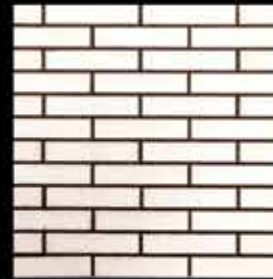
▲ AB21001 280-60-20 mm



## Azarakhsh Facade Bricks

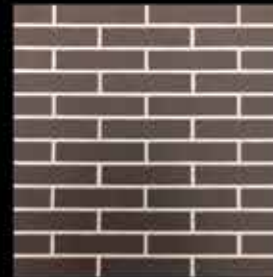
Azarakhsh International Facade Brick manufacturer group with the support of specialized personnel and equipments and with the use of modern technologies and possibilities around the world is ready at any time that you wish to actualize your dream.





### AB51001

- Brick Slip Name ▶ White Granite
- Design Name ▶ Modern Design
- Dimensions ▶ 280 × 60 × 20 mm
- Qty/m<sup>2</sup> ▶ 50 pcs.



### AB11001

- Brick Slip Name ▶ Matt Black
- Design Name ▶ Modern Design
- Dimensions ▶ 280 × 60 × 20 mm
- Qty/M<sup>2</sup> ▶ 50 pcs.

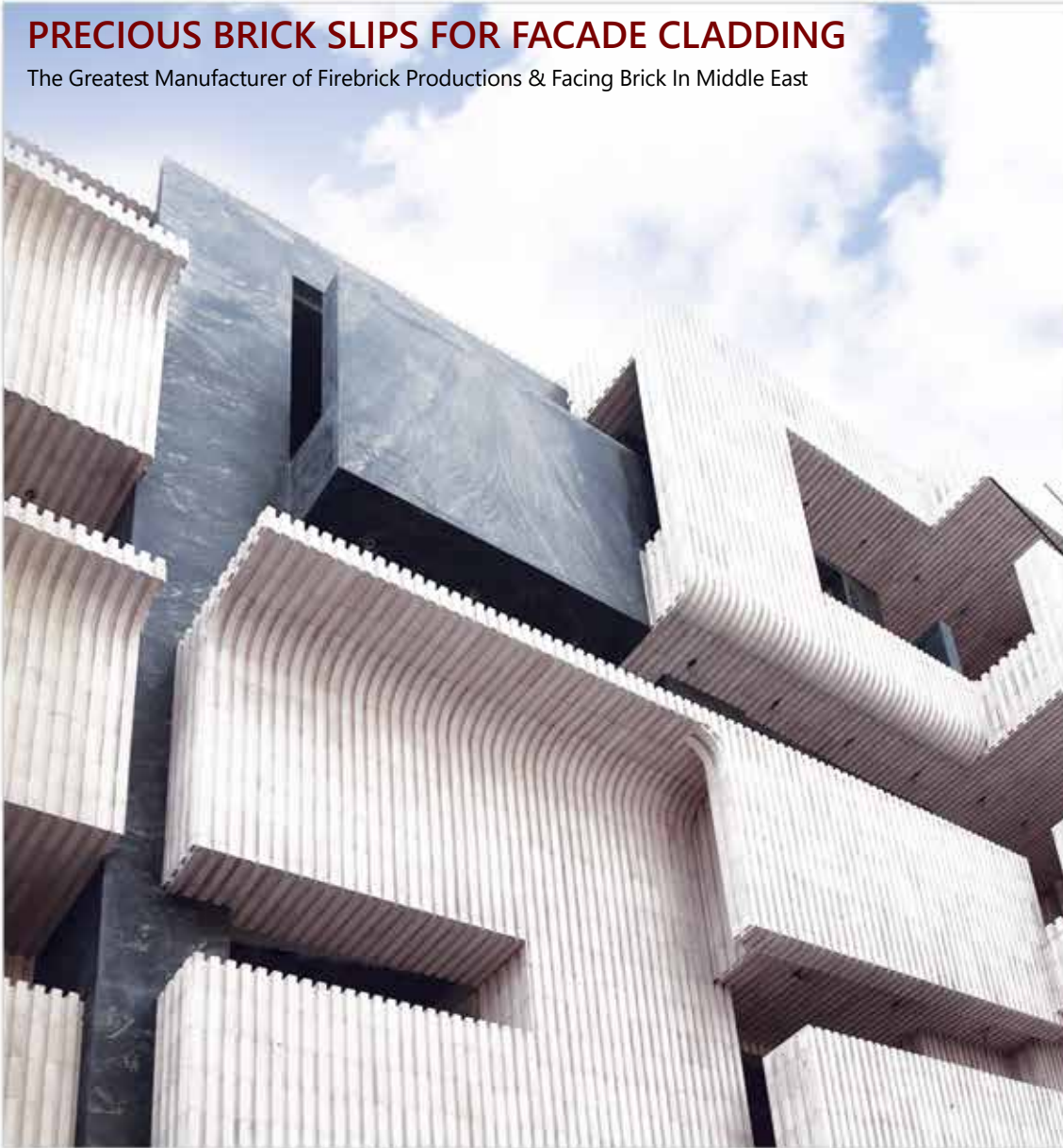
## Azarakhsh Facade Bricks

High abilities of Azarakhsh Bricks to create diverse and genuine forms yields to fruitfulness of Creative thoughts of architects and facade Designers. In fact, these Bricks can be classified as creative and renovating materials Which have created creative masterpieces in Designs and architectures of all times.



## PRECIOUS BRICK SLIPS FOR FACADE CLADDING

The Greatest Manufacturer of Firebrick Productions & Facing Brick In Middle East



▶ AB22301 330-70-20 mm

*Get a Perfect view*

The Greatest Manufacturer of Firebrick Productions & Facing Brick In Middle East



## **Azarakhsh International Group of Brick Manufacturers**

Due to geographic position of Iran and the desert nature of many of its places and even wet climate in some other parts of country, Azarakhsh Bricks are technically compatible with Iran's climate. In addition to beauty, they are also compatible with GCC and CIS countries climate technically.



The secret of Brick ability for creating the most fantastic buildings of history is due to its proportionality. A Brick-made building is a part of nature. This building not only disturbs its congruency with nature but also provides a scenic color and form. Therefore, it has been always preferred by people. Like a hand-made carpet, it is the endless elegance of architects. The other property which brings exclusivity for Brick is its different sizes (dimensions).



### AB22001

- Brick Slip Name** ▶ Matt White
- Design Name** ▶ Modern Design
- Dimensions** ▶ 280 × 60 × 20 mm
- Qty/M<sup>2</sup>** ▶ 50 pcs.





## AB51001

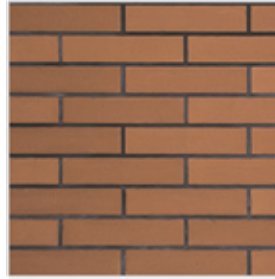
- Brick Slip Name ▶ White Granite
- Design Name ▶ Modern Design
- Dimensions ▶ 280 × 60 × 20 mm
- Qty/M<sup>2</sup> ▶ 50 pcs.



▶ AB51001 280-60-20 mm



▶ AB41001 280-60-20 mm



## AB41001

- Brick Slip Name ▶ Reddish Brown
- Design Name ▶ Modern Design
- Dimensions ▶ 280 × 60 × 20 mm
- Qty/M<sup>2</sup> ▶ 50 pcs.



### **A facade constructed with Azarakhsh bricks**

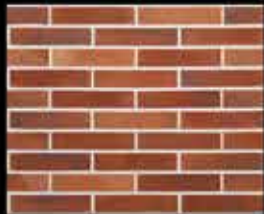
Creates delicateness and beauty of apparent display of building and its appropriate perspective for building. Azarakhsh firebrick slips also is removed and reflect heat in summer based on their colors, types and areas. This action applies for winter as they attract sunlight and consequently heat of the sun.





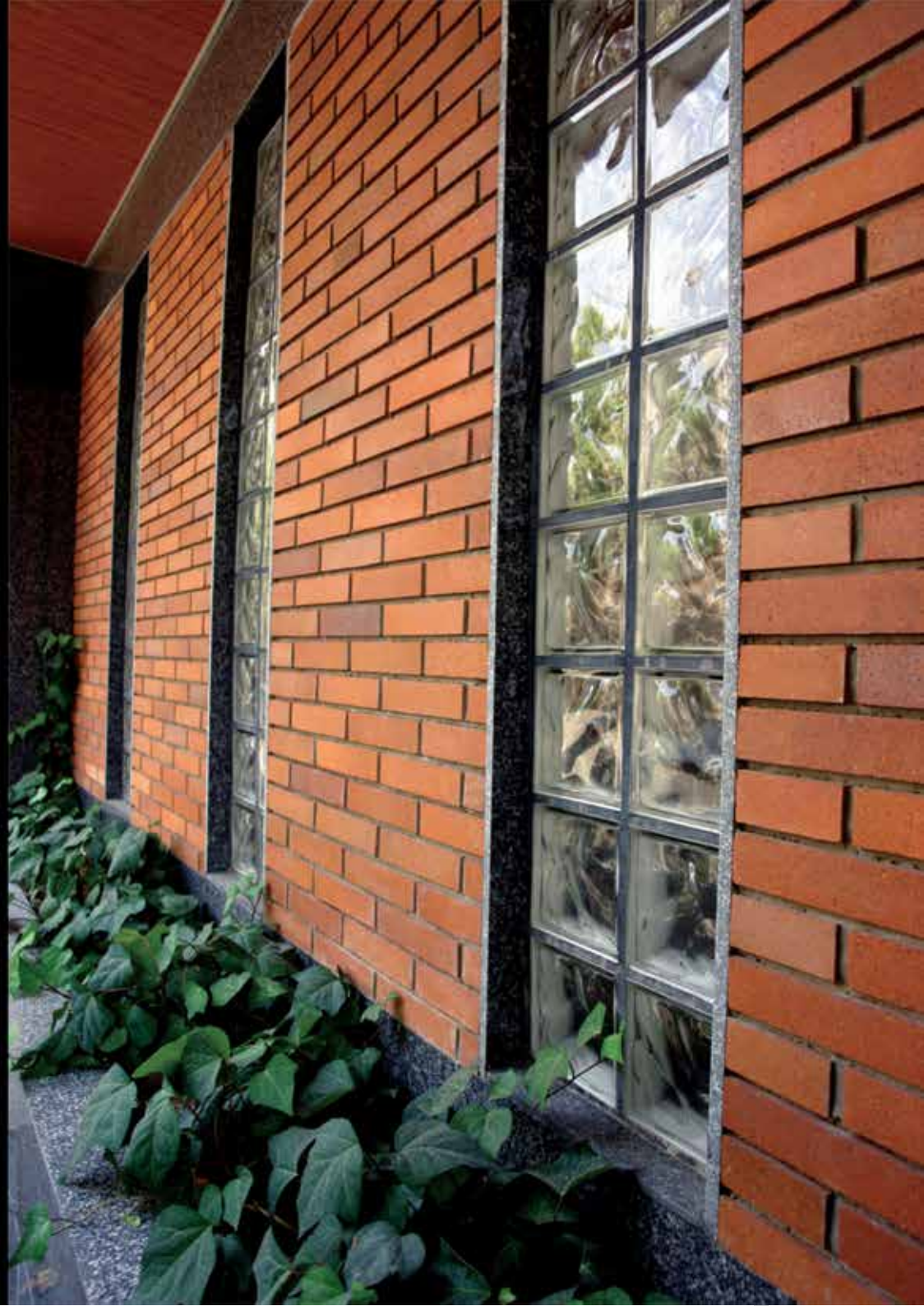
## The Greatest Manufacturer of Firebrick Productions & Facing Brick In Middle East

The other properties of our Bricks, diversity of colors may be exemplified. These colors originate from natural color elements in mineral compounds. In addition, high temperature baking manifests the vast colors after production of firebrick. These Bricks will then be constant from the view point of color against sunlight. All Bricks are composed of naturally-occurring materials and they all have organic compounds. Presence of these compounds in Bricks result in efflorescence and reduces the beauty of facade. This phenomenon is more tangible in clayey Bricks. The organic compounds of the produced brick are totally ruined in temperature of above 1100 C°. As a result, when these compounds are ruined, no efflorescence occurs. For this reason, results of efflorescence tests are very slight due to above mentioned issue. To be honest the efflorescence is red line for Azarakhsh products.



### AP32

Brick Slip Name	▶ American Design
Design Name	▶ Plaque Design
Dimensions	▶ 260 × 55 × 27 mm
Qty/m <sup>2</sup>	▶ 60 pcs.







## AR102

- Brick Slip Name ▶ Peacock Design
- Design Name ▶ Flooring Rustic Design
- Dimensions ▶ 100 × 100 × 50 mm
- Qty/m<sup>2</sup> ▶ 100 pcs.



## AP31

- Brick Slip Name ▶ Shamuti
- Design Name ▶ Plaque Design
- Dimensions ▶ 260 × 55 × 27 mm
- Qty/M<sup>2</sup> ▶ 60 pcs.



▶ AP31 260-55-27 mm



**AZARAKHSH**

*Refractory Brick*

[www.Azarakhsh.ir](http://www.Azarakhsh.ir)

Azarakhsh brick facade gives beauty and delight to the appearance and ultimately is a suitable view for any building.

## AP32



- Brick Slip Name ▶ American Design
- Design Name ▶ Plaque Design
- Dimensions ▶ 260 × 55 × 27 mm
- Qty/M<sup>2</sup> ▶ 60 pcs.



The Greatest Manufacturer Of fired brick Productions & facing Brick in Middle East



## Azarakhsh facade bricks

International manufacturer group with the support of specialized personnel and equipments and with the set of modern technologies and possibilities around the world is ready at any time that you wish to actualize your dream.



### AP31



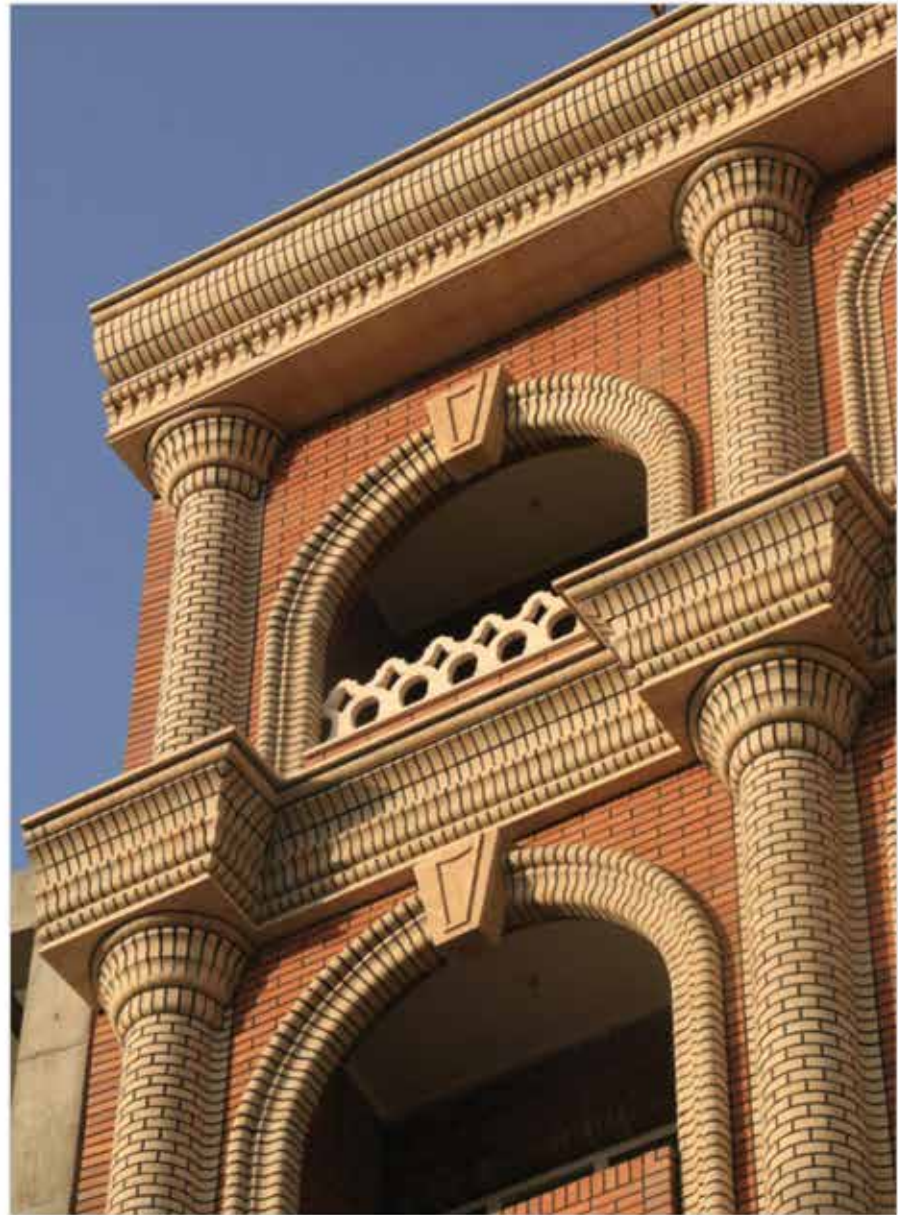
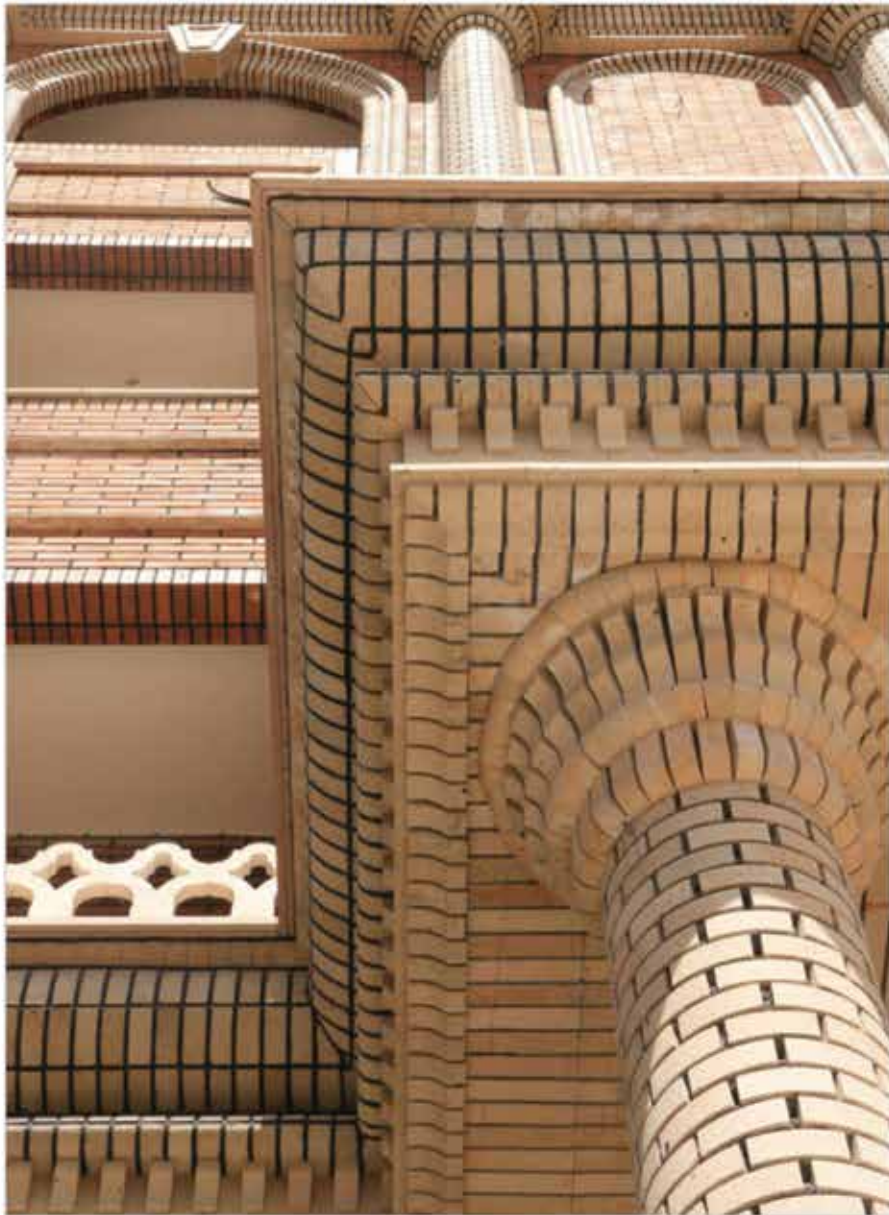
**Brick Slip Name** ▶ Shamuti  
**Design Name** ▶ Plaque Design  
**Dimensions** ▶ 260 × 55 × 27 mm  
**Qty/M<sup>2</sup>** ▶ 60 pcs.

### AP32



**Brick Slip Name** ▶ American Design  
**Design Name** ▶ Plaque Design  
**Dimensions** ▶ 260 × 55 × 27 mm  
**Qty/M<sup>2</sup>** ▶ 60 pcs.





Azarakhsh International group of Firebrick Manufactures is ready to fulfill the dreams you're thinking about by virtue of its equipments, specialist staff and benefiting from all facilities and state of the art technologies whenever you desire.

▶ AP29 260-55-27 mm



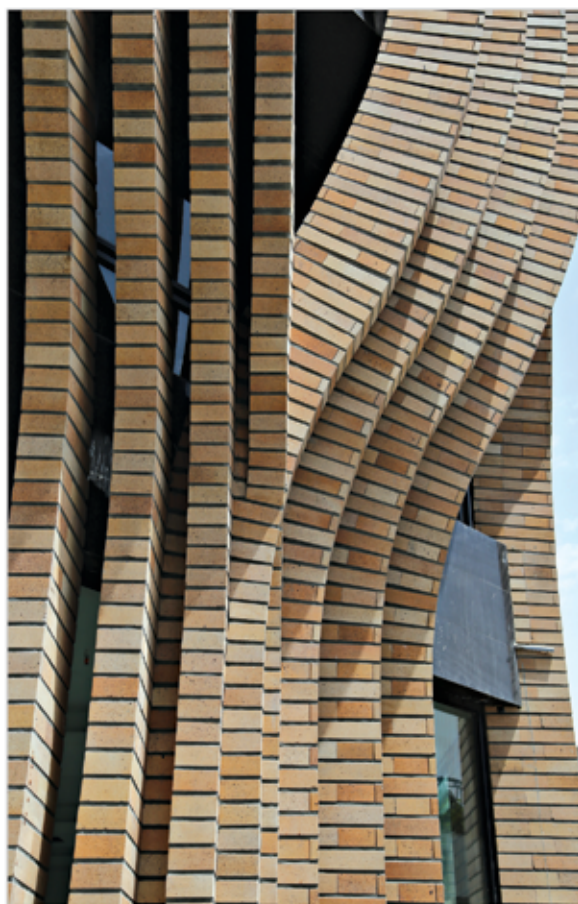


## The Greatest Manufacturer of Firebrick Productions & Facing Brick In Middle East

High abilities of Azarakhsh Bricks to create diverse and Genuine forms yields to fruitfulness of Creative thoughts of architects and facade Designers. In fact, these Bricks can be Classified as creative and renovating materials Which have created creative masterpieces in Designs and architectures of all times.



▲ AP38 330-70-27 mm

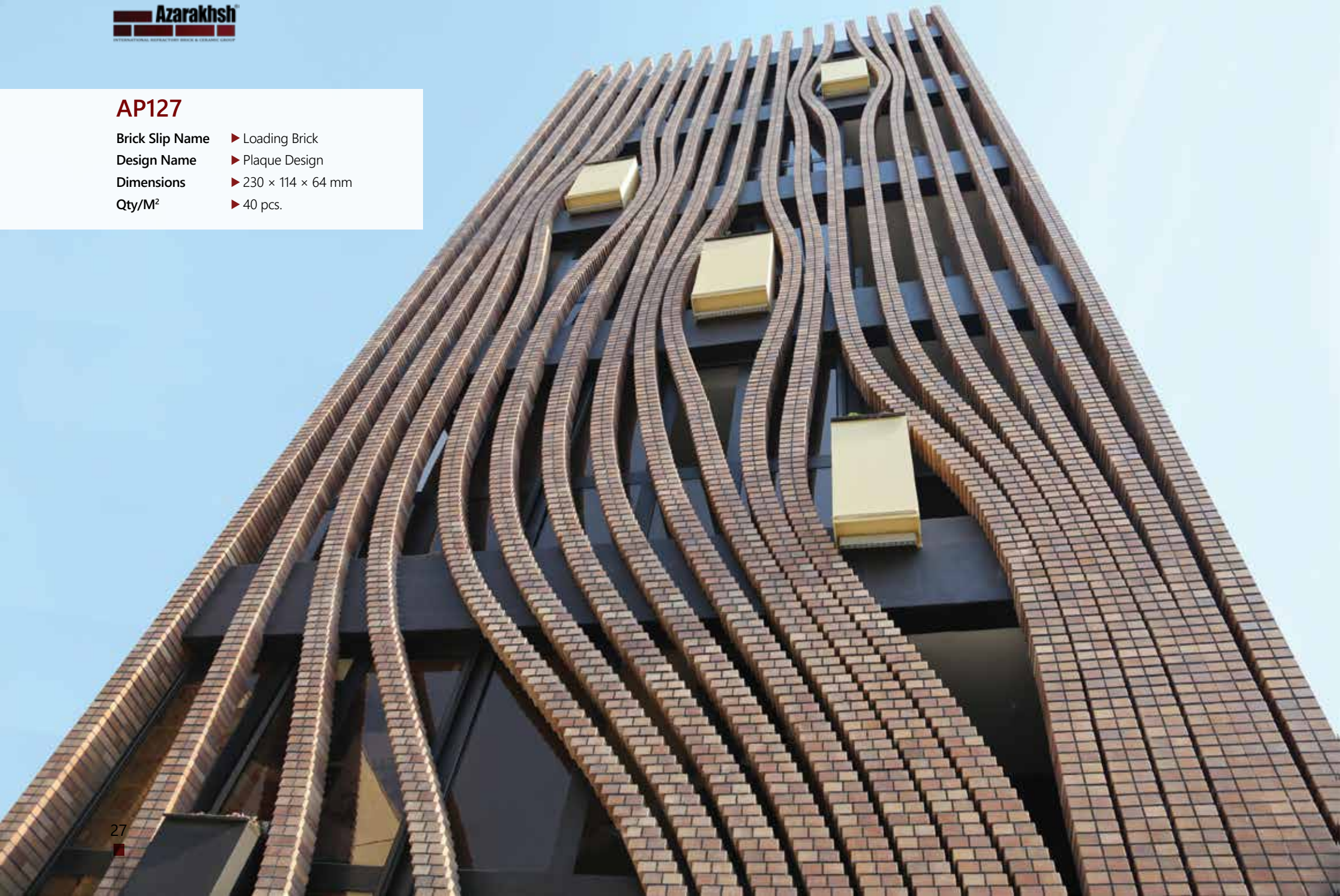


**AZARAKHSH**  
*Refractory Brick*  
[www.Azarakhsh.ir](http://www.Azarakhsh.ir)



## AP127

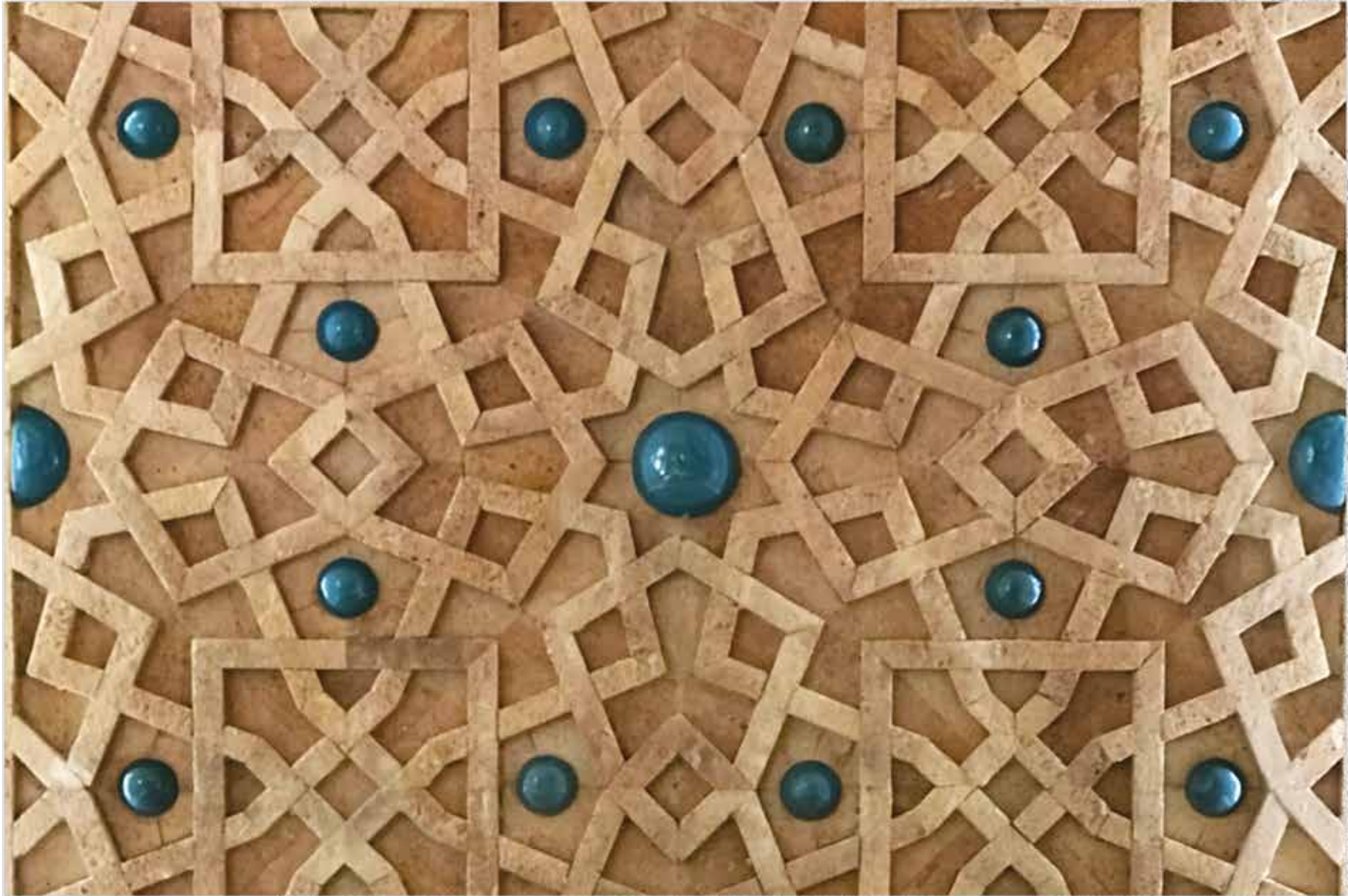
- Brick Slip Name ▶ Loading Brick
- Design Name ▶ Plaque Design
- Dimensions ▶ 230 × 114 × 64 mm
- Qty/M<sup>2</sup> ▶ 40 pcs.





## PRECIOUS BRICKS FOR FACADE

Azarakhsh brick facade gives beauty and delight to the appearance and ultimately is a suitable view for our building. Azarakhsh facade firebrick plays the role of heat and cold resistant that prevents waste of energy produced by heat and cold systems. Depending on the material color, and exposure surface it reflex the sun heat on summers and vice versa in winter.



## All Bricks are composed of naturally occurring materials and they all have organic compounds.

Sizes of bricks have been evolved during time and coordinated with the human's body structure and ability. Its size makes it to be matched together easily. This property provides countless engineering properties in the location of two walls contact. Bricks are fixed to each other through mortar and provide a uniform surface. Due to their proper sizes, these materials have been used to create arc and dome since the era of Sassanid dynasty in Iran.

► AR312 280-70-25 mm





## Azarakhsh Bricks Dimension & Packing

All of the brick slips we sell come in boxes of 36, 24, 18pcs and etc. cover half a metre or a meter of wall(it depends on your required size). Each brick slip measures 280×60×20mm or 260×55×27mm or 330×70×27mm etc. However, do check the description of the brick slip you choose before ordering. This will ensure that you are ordering the perfect brick slip for your project.



► AR312 280-70-25 mm

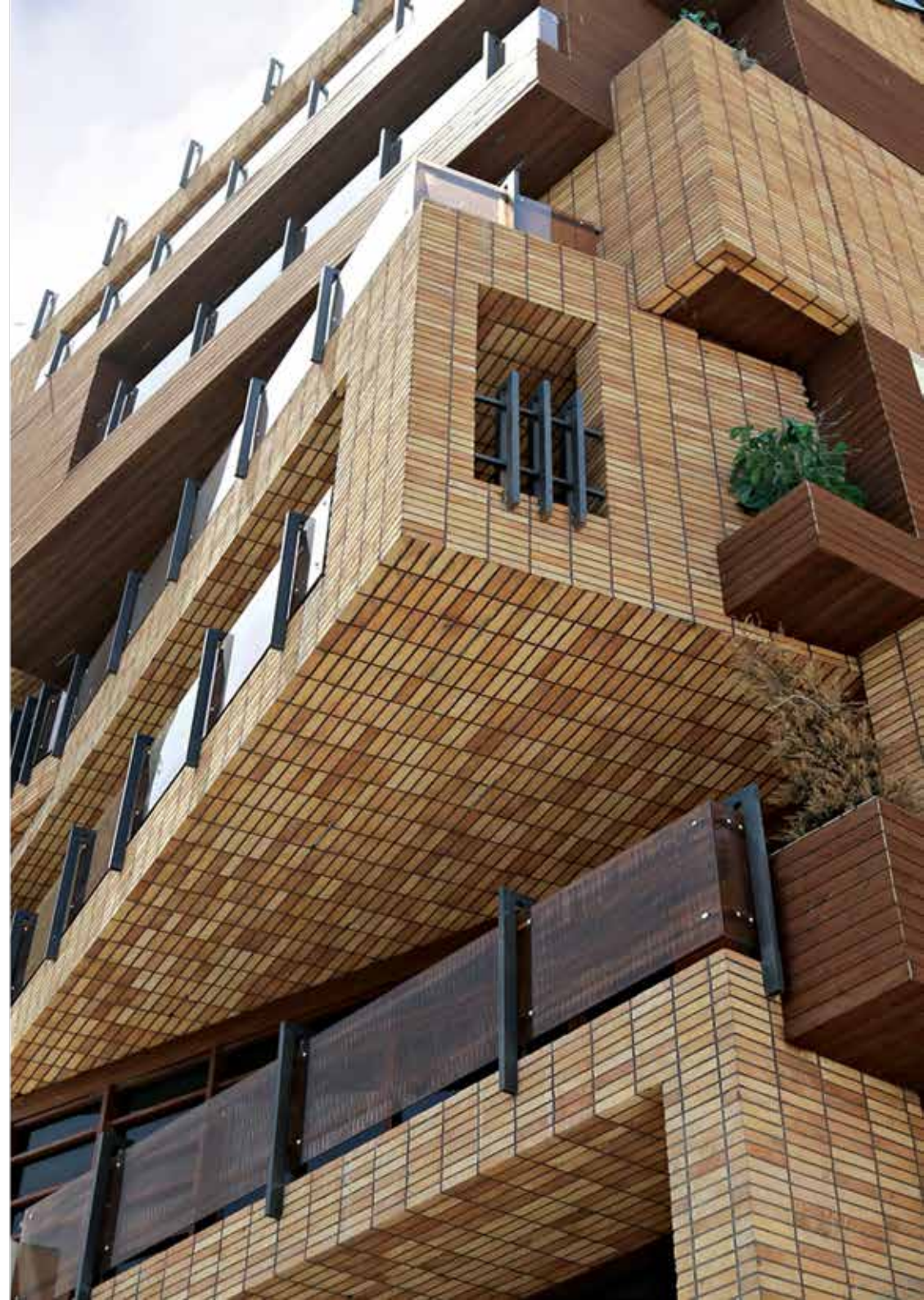
The Greatest Manufacturer of Firebrick Productions & Facing Brick In Middle East

## The Greatest Manufacturer of Firebrick Productions & Facing Brick In Middle East

Exclusive Properties of Azarakhsh Bricks One of the most important properties is their thermal masses. In fact, due to their high densities, they preserve heat and free such heat gradually. In other words, houses constructed with these Bricks become cool in summer and warm in winter since it does not let the energy be lost.



► AR19 280-70-25 mm





## PRECIOUS BRICKS FOR FACADE

The Greatest Manufacturer of Firebrick Productions & Facing Brick In Middle East



► AR19 280-70-25 mm



► AR19 280-70-25 mm





## AR19

- Brick Slip Name ▶ Handmade Shamuti
- Design Name ▶ Rustic Design
- Dimensions ▶ 280 × 70 × 25 mm
- Qty/M<sup>2</sup> ▶ 54 pcs.

# AZARAKHSH

The Greatest Manufacturer of Firebrick Productions & Facing Brick In Middle East.



*Get a Perfect view*

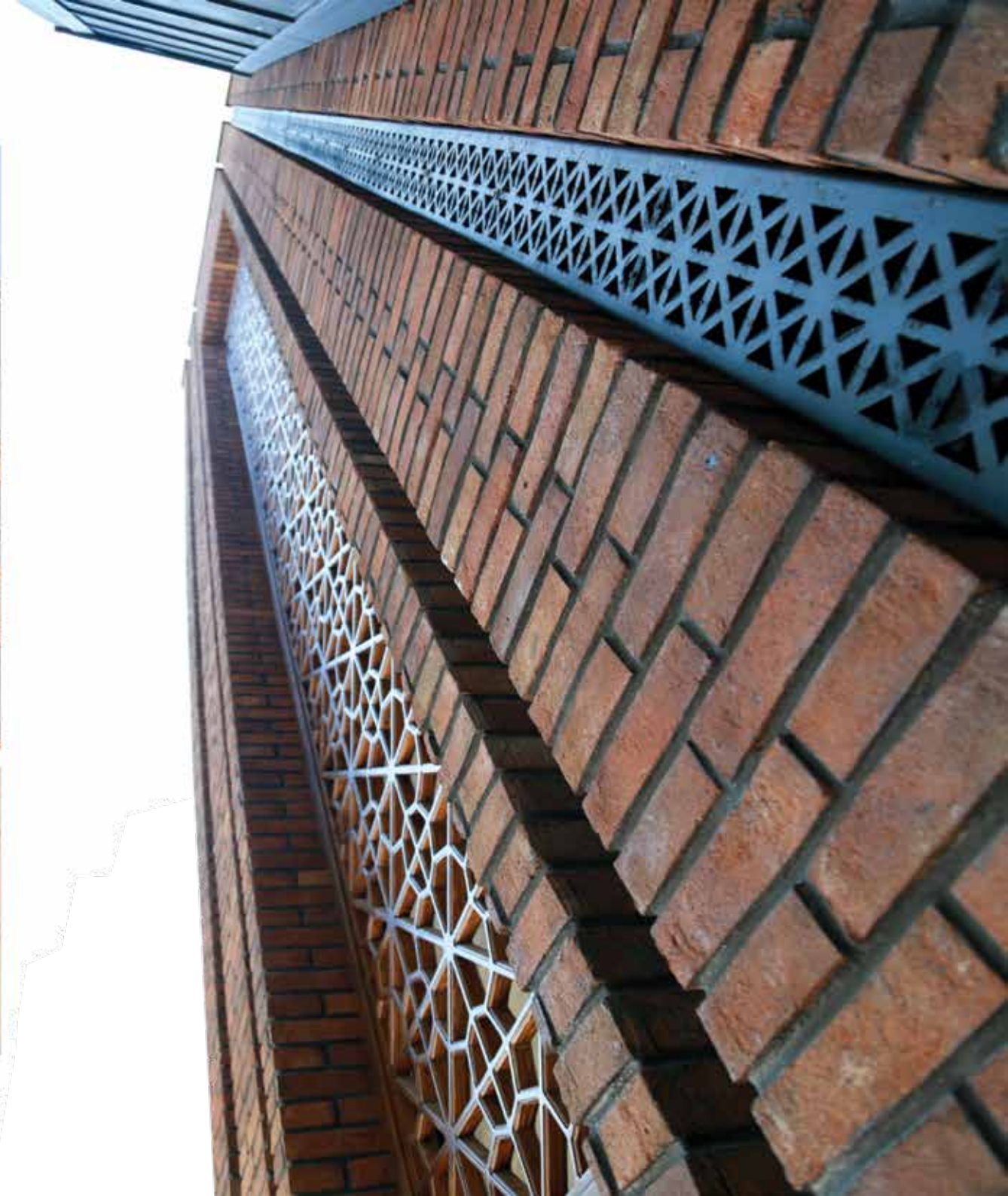
The Greatest Manufacturer of Firebrick Productions & Facing Brick In Middle East



Among other specifications of Azarakhsh Firebricks is its variety of colors that is caused by the natural pigmented elements in mineral materials and high-temperature cooking which manifests itself after the production procedure. This quality creates very miscellaneous colors and prevents the random color of bricks from changing when exposed to the sunlight. It also contributes to the attractiveness of the buildings' facade and would never pale.



► AR20 280-70-25 mm

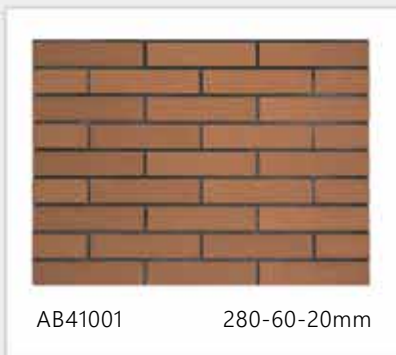
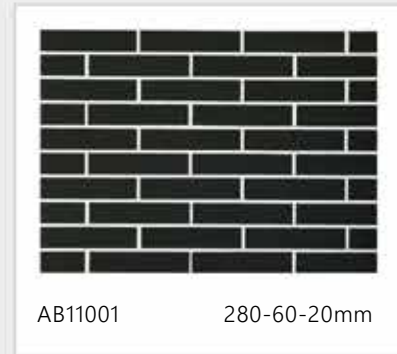
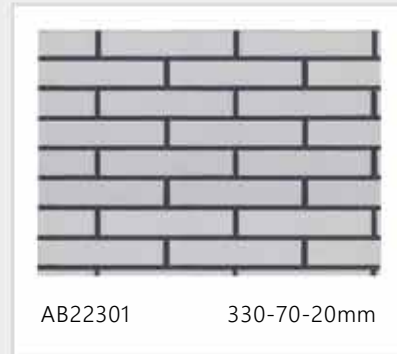
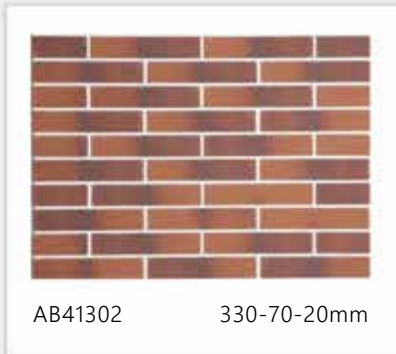
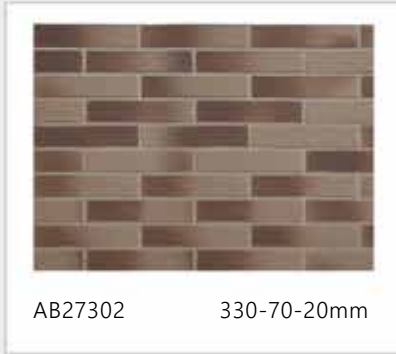




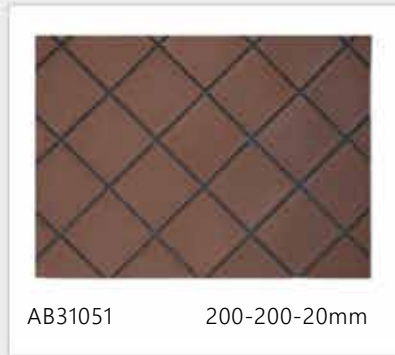
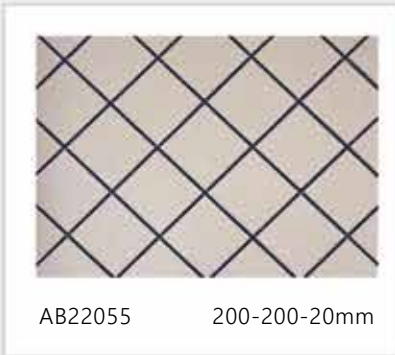
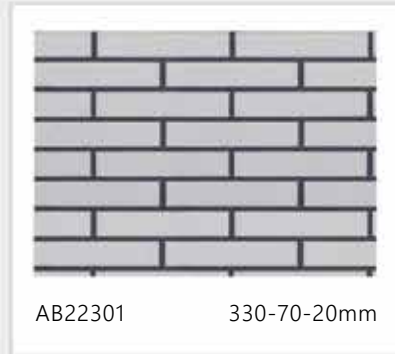
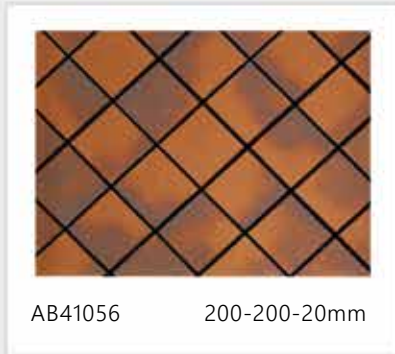
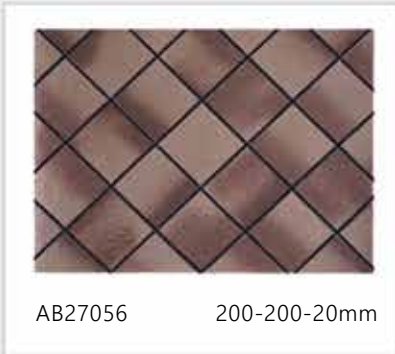
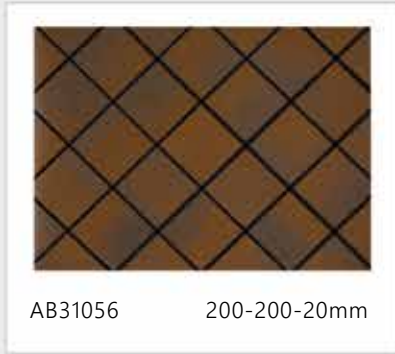
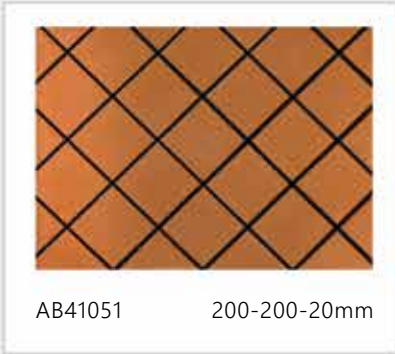
## AR20

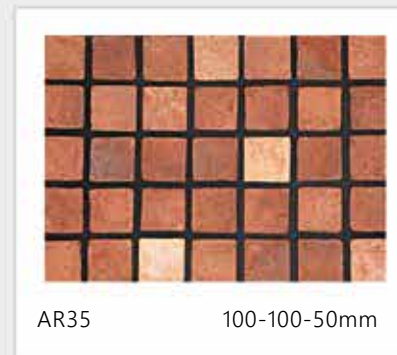
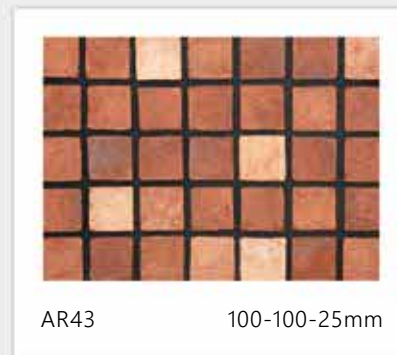
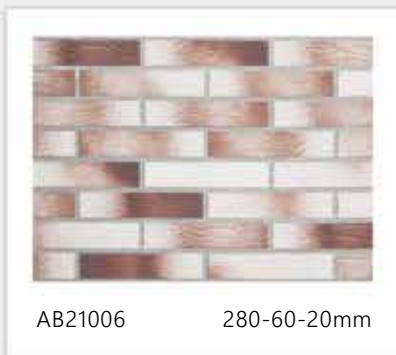
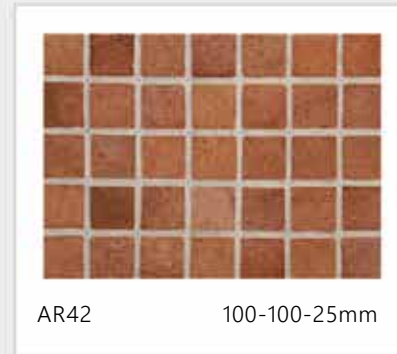
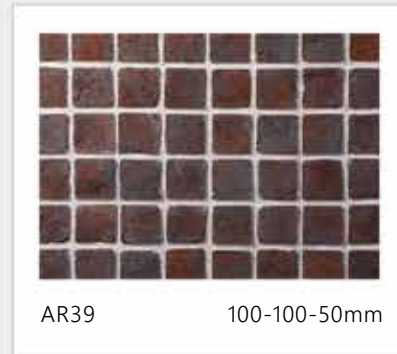
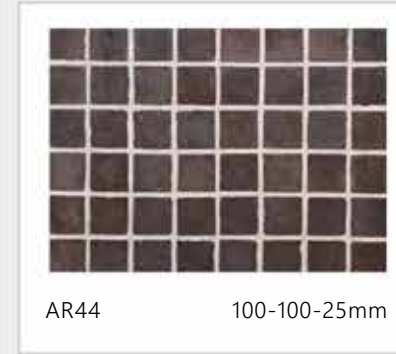
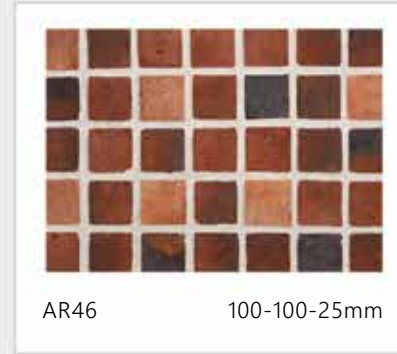
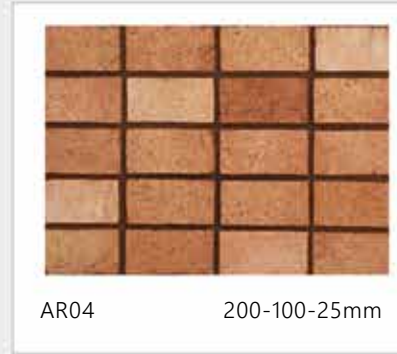
- Brick Slip Name ▶ Handmade American Design
- Design Name ▶ Rustic Design
- Dimensions ▶ 280 × 70 × 25 mm
- Qty/M<sup>2</sup> ▶ 54 pcs.



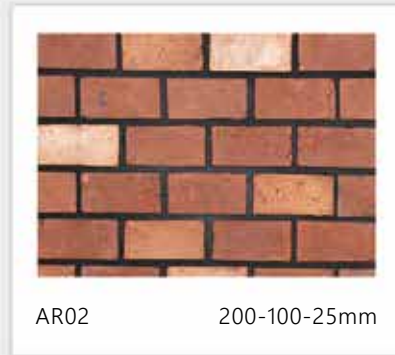
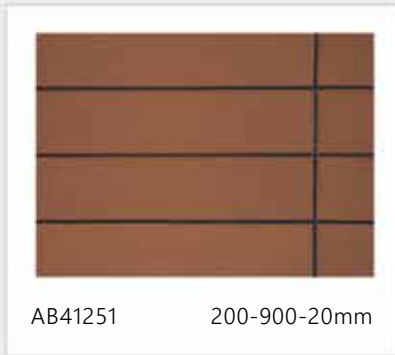
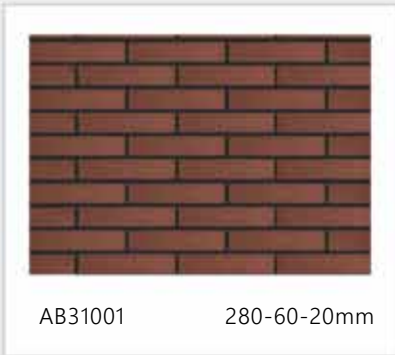
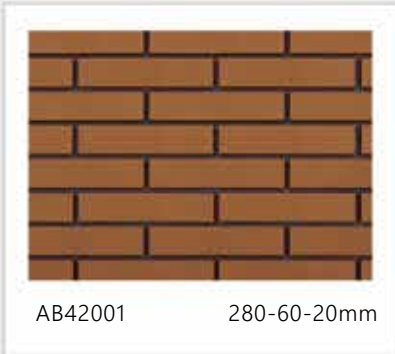
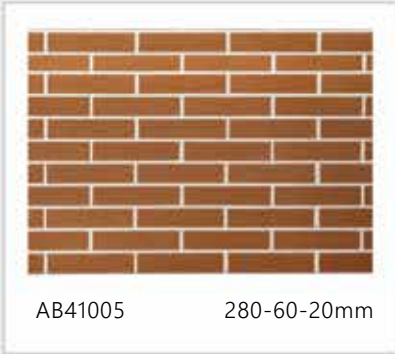


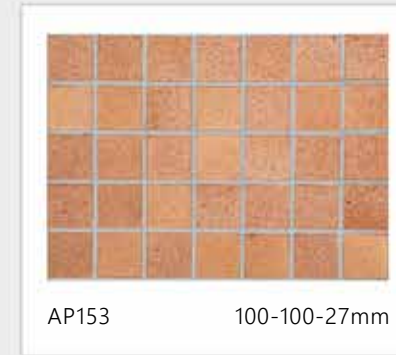
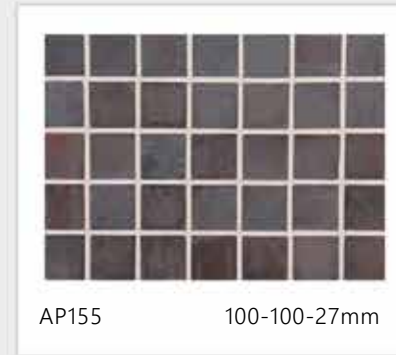
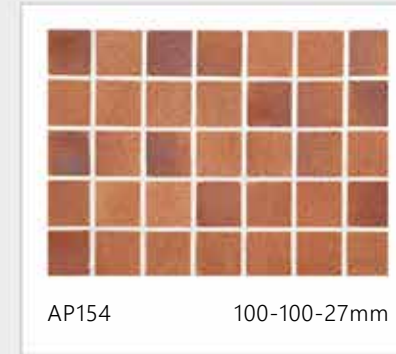
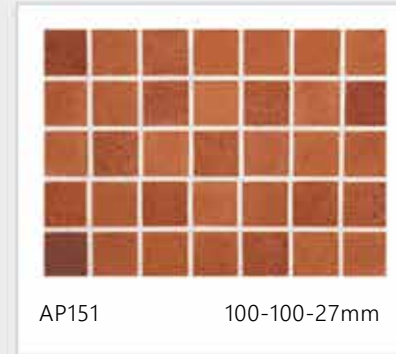
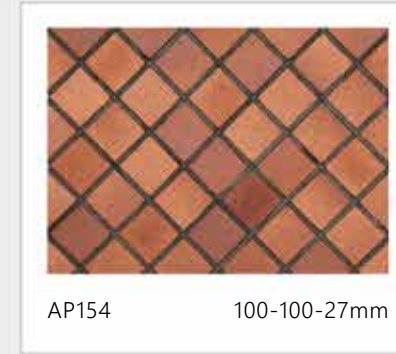
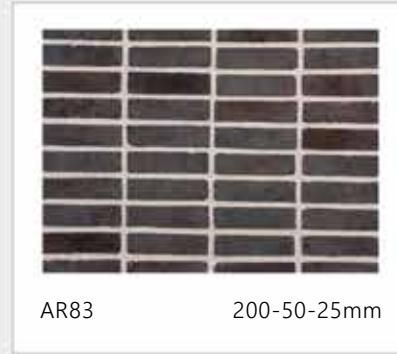
*Get a Perfect view* The Greatest Manufacturer of Firebrick Productions & Facing Brick In Middle East



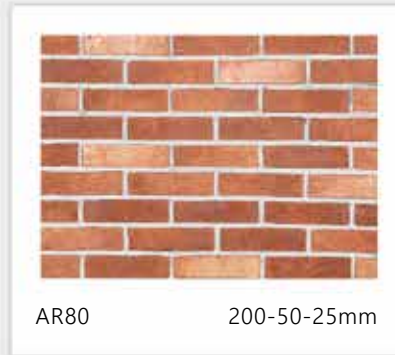
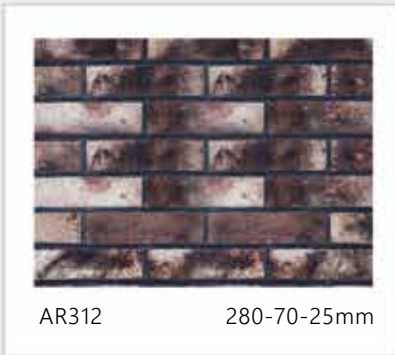


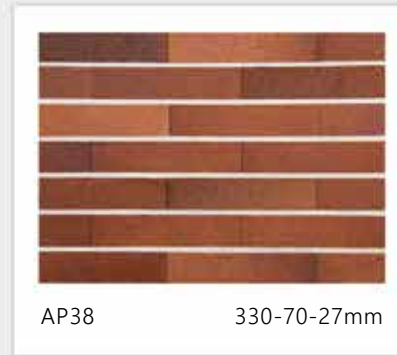
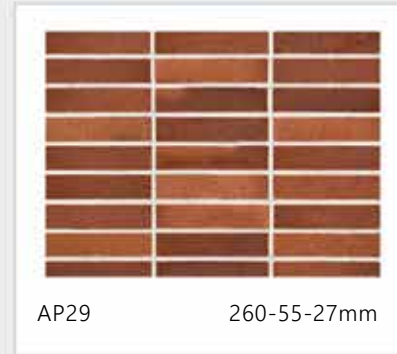
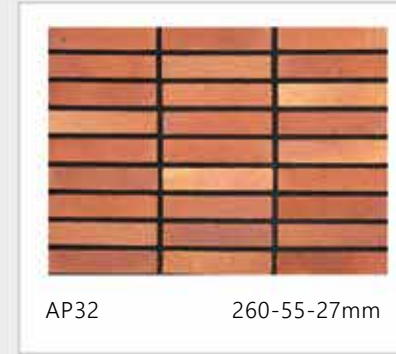




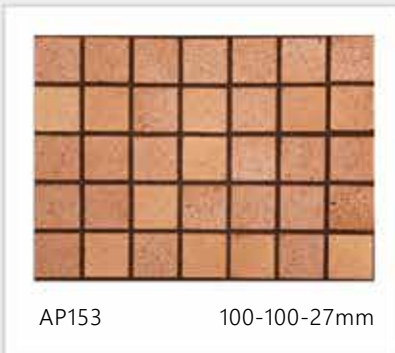
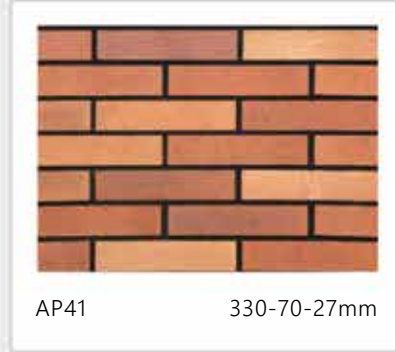
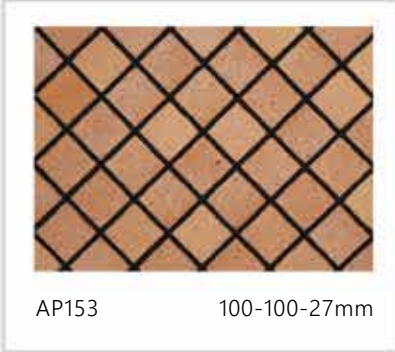


*Get a Perfect view* The Greatest Manufacturer of Firebrick Productions & Facing Brick In Middle East





*Get a Perfect view* The Greatest Manufacturer of Firebrick Productions & Facing Brick In Middle East



## روش نصب آجر

### • آماده سازی بستر کار:

با توجه به طراحی های انجام شده برای نمای ساختمان و هندسه طرح، بستر کار باید به نحوی آماده شود که هیچ گونه مانعی برای نصب شاقولی آجر نباشد.

### • بررسی سطوح نصب آجر، از نظر صفحه ی عمودی و افقی کار:

با استفاده از ابزار های پیشرفته می توان از شاقول بودن کار اطمینان حاصل کرد و می توان به صورت سنتی نیز این کار را انجام داد. به این نحو که با ریسمان کشی هایی در سطوح مختلف، مانند قپان کشی، از وضعیت بستر محل نصب آجر آگاهی پیدا کرد و با در نظر گرفتن حداقل ۲ سانتیمتر و حداکثر ۶ سانتیمتر ملات در پشت آجر، جهت رفع این موانع از شیوه های مختلفی مانند شاسی کشی استفاده نمود.

### • شاسی کشی:

در نقاط مختلف تیر و ستون در ساختمان های بتنی، استفاده از صفحه پلیت های فلزی در داخل بتن توصیه می شود، تا از آسیب رساندن به سازه های بتنی جلوگیری شود. در هنگام شاسی کشی می توان بستر کار را به صورتی طراحی و اجرا نمود که فلز استفاده شده در آن با آجر و ملات کاملاً پوشیده شود تا از پوسیدگی احتمالی آن جلوگیری شود. توجه به ایجاد آب چکان در طراحی شاسی بسیار حائز اهمیت می باشد، به گونه ای که آب ناشی از بارندگی بر روی نما اثر مخرب نداشته باشد تا از جلوه ظاهری نما کاسته نشود. استفاده از ملاتی که عاری از هر گونه عناصر آلی است، برای جلوگیری از شوره زدگی احتمالی که تاثیر مستقیم ملات پشت کار می باشد توصیه می شود.

### • مرحله نصب آجر:

برای نصب آجر روش های گوناگونی وجود دارد که با در نظر گرفتن شرایط اقلیمی محل نصب آجر و همچنین موقعیت قرار گیری آن در داخل یا خارج ساختمان می توان آن را به دو صورت چسبی و ملاتی اجرا نمود.

که استفاده از روش چسبی در نمای خارجی ساختمان توصیه نمی شود. پس از آماده سازی بستر و اطمینان از تراز بودن قسمت زیرین، شروع به چیدمان ردیف (رج) اول می کنیم. در مراحل اولیه کار می توان از روش ساده یا هره چینی با توجه به چیدمان آجر و سلیقه طراح بهره گرفت.

### • روش اجرای ملاتی:

در این روش پس از اجرای ردیف اول باید از تراز بودن سطح آجر چینی (افقی و عمودی) اطمینان حاصل کرد. استفاده از شمشه های بنایی (ترجیحاً به ارتفاع ۲ متر) در دو طرف سطح مورد نظر به صورت شاقولی از همه جهات توصیه می شود. استفاده از شمشه ملات و ریختن ملاتی متشکل از سیمان و ماسه شسته شکسته با دانه بندی نرم، بر بستری مناسب می تواند ضخامت دلخواه را برای ردیف بعدی ایجاد نماید. پس از چیدن ردیف بعدی آجر روی لایه ای از ملات، پشت آن را با دوغاب سیمان و ماسه پر می کنیم و در ادامه با توجه به طرح ساختمان و فرم اجرا همین روند را تا انتها تکرار می نمایم.

## نکاتی در مورد نحوه بند کشی آجرها:

- حداقل و حداکثر ملات خور پشت آجر، بین ۲ تا ۴ سانتی متر باشد.
- بهترین دما جهت نصب، بین ۵ تا ۳۵ درجه سانتی گراد است و هرگز در زمان یخبندان نباید عملیات نمائگی انجام شود.
- ماسه و آب مورد استفاده در ملات ها باید عاری از هر گونه مواد آلی باشد.
- مناسب ترین زمان جهت بند کشی حداقل چند هفته بعد از نصب آجرهاست.
- قبل از بند کشی محدوده مورد نظر باید مرطوب گردد.
- بهترین زمان برای استفاده از ملات آماده شده جهت بند کشی، حداکثر ۲ تا ۵ ساعت می باشد.
- به منظور همگن شدن ملات مناسب برای بند کشی، حداقل چند دقیقه باید آن را ورز داد.
- هیچ گاه از صفحه ملات برای این منظور استفاده نشود.
- هنگام بند کشی باید ملات را روی قلم بند کشی قرار داد و سپس آن را بین شیار دو آجر فرو برد.

- هرگز نباید از دستمال مرطوب به منظور تمیز نمودن اضافات ملات بین شیارها استفاده نمود.
- بهترین گزینه به کار بردن برس، پس از گذشت ۲ ساعت می باشد.
- چنانچه از رزین به منظور ضد آب نمودن آجر استفاده شود باید سازه کاملاً خشک و تمیز باشد.
- به ملات بند کشی می توان پودر های رنگی اضافه نمود. اما مقدار آنها در ملات نباید از ۱۰٪ وزن سیمان تجاوز کند و علاوه بر آن باید ضد قلیا بوده و در مقابل نور، ثبات خود را در دراز مدت حفظ نماید.
- نقش اصلی بند کشی، پذیرش انبساط و انقباض سطحی، موضعی و توزیع آن به طور یکنواخت در نمای ساختمان است، علاوه بر آن بند کشی باید مانع ورود آب و نفوذ رطوبت به قشرهای داخلی دیوارها و سایر قطعات ساختمان گردد.
- از این رو ملات بند کشی باید ریزدانه و پرمایه باشد تا مانع ایجاد خاصیت جاذبه مویی شود. بند کشی به عنوان کار نهایی باید جذابیت منظر را کامل به اتمام برساند. عرض بند آجرها بر اساس طرح انتخابی ۸ تا ۲۰ میلی متر می باشد که باید قبلاً محل اجرای آن با برس تمیز گردد و پیش از شروع کار،

مرطوب و آبپاشی شود. حداقل عیار سیمان بند کشی، شامل ۴۰۰ کیلوگرم سیمان در هر متر مکعب می باشد، قطر سنگدانه نباید از ۱ میلی متر بیشتر باشد. مناسب ترین زمان برای بند کشی قبل از سخت شدن ملات دیوارهاست (تا ۲۵ روز بعد از اجرا) در هر حال از بند کشی در هوای بسیار سرد، بسیار گرم و بارندگی باید خودداری نمود، چنانچه اجرای بند کشی در هوای بسیار سرد یا گرم الزامی باشد، اتخاذ تدابیر مخصوص بتن ریزی در هوای بسیار گرم یا سرد الزامی است. در هوای گرم، بند کشی باید از تابش مستقیم خورشید مصون باشد با وسایل پوششی مناسب مرطوب نگه داشته شود. در هوای سرد بند کشی باید در روزهای آفتابی بین ساعات ۱۰ الی ۱۴ صورت گیرد. از ماسه و آب گرم استفاده شود و نمای بند کشی شده با وسایل مناسب پوشانده و گرم نگه داشته شود. سرعت سفت شدن ملات با تقلیل درجه حرارت محیط، کاهش می یابد. لذا هنگام بند کشی در هوای سرد، سرعت بند کشی باید به نحوی باشد که فرصت کافی برای سفت شدن ملات قبل از شروع یخبندان وجود داشته باشد.

## Some Points Concerning Installing of Bricks:

- Brick fixing place on the wall should be wetted prior to fixing.
- The min. and max. depth of mortar filling behind Brick layer is 2-4 cm.
- Mortar sand and water should be free from any organic materials.
- The most appropriate time for installation is several weeks after Bricking.
- The area in question should be watered prior to installation.
- The best time for using the mortar for installation is 2.5 hours after preparation of mortar at most.
- The mortar should be kneaded for several hours prior to installation.
- Mortar plate should not be used for kneading under no circumstances.
- The mortar should be placed on the jointing chisel and then put between two grooves.
- Wet napkin should never be used to clean the surplus mortar between grooves.
- The best time for brushing is two hours after installation.
- If any resin is used to make the structure water-resistant, it should be dry and clean.
- Colorful powders can be added to installation mortar but they should not exceed 10 percent of cement weight. In addition, they should be non-alkaline and preserve their colors against sunlight in long time.
- The best temperature for installation ranges between 5-35 C°. facade construction should never be carried out during frost time.

The main role of installation or jointing is to predict superficial expansion or contraction and distribute such changes to the building facade. In addition, installation should prevent water and moisture penetration to internal layers of buildings. For this reason, installation mortar should be fine grain with much cement to prevent capillarity. installation should complete the attraction of building perspective. The width of Bricks joints should be 8 to 20 mm based on the selected design. Before installation, its

place should be brushed and wetted. The minimum amount of cement for installation is 400 Kg per 1 cubic meter. In addition, the aggregate diameter should not exceed 1mm. The most appropriate time for installation is prior to mortar hardening (25 days after construction). However, installation should be prevented in cold or hot weather or during raining. In case, this action should be carried under above mentioned circumstances, special schemes of concrete laying in very hot and cold weather are obligatory.

In hot weather, installation should be carried out away from sunlight and protected with appropriate wet protections. In cold weather, it should be carried out in sunny days between 10:00 p.m. to 14:00. In addition, sand and warm water should be used and the installed wall should be protected from heat. Mortar hardening speed decreased when the temperature drops. Therefore, installation in cold weather should be carried out provided that there would be enough time for hardening prior to frost time.



## Important points for construction of facade:

- Masonry bar and thread should be used during the process of BRICK work to make sure from the balance of fixed rows.
- Using mortar balancing bar to create a uniform space between two BRICKS is recommended.
- Paying attention to vertical installation during construction by fixing some balancing threads along the work (in vertical mode).
- In case of change in the lengths of BRICKS, use the inner space of BRICK joints to solve the problem of BRICK size in order to put vertical joints in one direction orderly.
- Sand with appropriate grading should be selected for the mortar which is to be used between BRICKS in such a way that it does not prevent balancing.
- BRICK work should be controlled from the viewpoint of balancing and being flat along each meter of BRICK work.
- Cleaning the BRICK layer during installation is as

important as the sensitivity of BRICK fixing. Therefore, you are recommended to pay enough attention to installation.

In accordance with the provisions of general properties of construction work as compiled by the State Organization for Management and Planning, facade should not be diverted more than 6 mm for each floor with height of 3 m.

In addition, diversion from vertical direction should not exceed 30 mm in total height of building and tolerance of joints widths in BRICK work facade (except antique and rustic BRICKS) should not exceed  $\pm 1$  mm.

## نکات مهم در هنگام اجرای نما:

- استفاده از شمشه بنایی و ریسمان برای شاقولی یک نواختی در طول کار.
- استفاده از شمشه ملات برای ایجاد فضای یک نواخت در بین دو آجر
- توجه به بندهای عمودی در هنگام اجرا با نصب تعدادی ریسمان قپانی در طول کار (عمودی)
- در صورت وجود تغییر اندازه در طول آجرها، از فواصل میانی بندها برای برطرف نمودن این موضوع کمک گرفته تا بندهای عمودی به صورت منظم در یک امتداد قرار گیرند.
- انتخاب ماسه با دانه بندی مناسب برای ملات بین آجرها به صورتی که مانع از تراز کردن آنها نشود.
- کنترل آجر کاری از لحاظ شاقولی، ترازو مسطح بودن در هر متر از فضای کار شده
- تمیز نگاه داشتن سطح آجر شده در هنگام بندکشی به اندازه‌ی حساسیت در چیدمان آجرها حائز اهمیت است. لذا به مطالب ارائه شده در قسمت بندکشی توجه ویژه‌ای داشته باشد.
- طبق مفاد مشخصات عمومی کارهای ساختمانی که از طرف سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور تدوین شده است، انحراف نما از امتداد قائم برای هر طبقه به ارتفاع ۳ متر نباید از ۶ میلیمتر تجاوز کند. همچنین انحراف از امتداد قائم در کل ارتفاع نباید از ۳۰ میلیمتر بیشتر باشد و رواداری پهنای بندها در نما سازی با آجر (بجز آجرهای آنتیک و رستیک) نباید از ۱+ میلیمتر تجاوز کند.