شـرکت پارس نما با ارائه خدمات فنی و مهندسـی با کیفیت بالا در زمینه طراحی، سـاخت و اجرا پروژه های نماســــازی، مبلمان شــــهری و دکوراســــیون داخلی با اســــتفاده از فناوری GFRPوGFRC,GFRG در داخل و خارج از ایران فعالیت می نماید. ما می کوشــیم بر اســاس دانش فنی و تخصـص نیروهای انســانی، با استفاده از فناوری های به روز و مواد اولیه باکیفیت نسبت به زیباسازی و تاثیرگذاری مثبت بر محیط های شهری از طریق اجرای پروژه های نماسازی اقدام کنیم.

ParsNama company offers high quality technical and engineering services in the field of design, manufacturing and implementing building facade, urban furniture and interior decoration with GFRC,GFRF and GRFP technology in Iran and abroad. We strive to beautify and positivity affect urban environments through facade projects, by the use of technical knowledge and qualified human resources, up to date technology and high quality material

#### About us

New developments in the manufacturing of formable building materials, as well as the availability of various pre-cast capabilities in the building sector, have made the ideas that were once unfeasible and unreasonable practical. In recent years architects' attention has been drawn to the use of GFRC and GFRG materials for the design and implementation of structure's facade. Most prominent features of these materials are excellent formability and comp ability with the design, reducing the time of construction, durability, prefabrication, the higher strength, and the lighter weight structure.

Pars Nama Tech Airik Co. was established in 2016 to implement the fifth program of the parent company of Iran's Construction and Housing Company.

In order to localize the design process, production and implementation of GFRC, GFRG and GFRP components, the technical experts were sent to the Form China Company to pass the training course

## درباره پارسنما

PARSNAMA

پیشرفتهای جدید در تکنولوژی ساخت مصالح شکل پذیر، همینطور قابلیتهای متعدد محصـولات جدید در عرصه ساختمان، طرحهایی که زمانی غیر ممکن و نا معقول به نظر میرسـیدند را عملی و قابل اجرا نموده اسـت. در سـالهای اخیر توجه معماران به استفاده از مصالح GFRG ، GFRC و GFRC به منظور طراحی و اجرای نمای ساختمانها جلب شده است.

از جمله شاخصـترین خصـوصیات این مصـالح، شکل پذیری بسـیار عالی متناسب با طرح، سرعت در اجرا ، دوام، پیش ساختگی، مقاومت بالا و سبک سازی سازه است.

در این خصوص شرکت پارس نما تک آیریک در راستای تحقق بخشـیدن به برنامه پنجم شرکت مادر تخصـصـی عمران و مسـکن ایران در سال ۱۳۹۵ تشکیل شد.

به منظور بومی سازی فرآیند طراحی، تولید و اجرای قطعات GFRG، GFRC و GFRP پس از بررسیهای علمی و فنی همه جانبه در میان شـرکت های معتبر دارای این تکنولو ژی در دنیا نهایتاً قرارداد انتقال دانش فنی با شــرکت Form China منعقد و نیروهای کارشناسی جهت آموزش به کارخانه آن شرکت در چین اعزام و تحت آموزش قرار گرفتند.





#### ﴿ خدمات

شرکت پارس نما تک آیریک، در راستای تحقق ماموریت خود آماده خدمت رسانی در زمینههای زیر است:

۱-طراحی، تولید و نصب قطعات GFRG ،GFRC همگام با استانداردها و تجهیزات روز دنیا

۲- ارائه مشاوره فنی در زمینه نمای داخلی و خارجی ساختمان و روش اجرای آن

۳- طراحی نما

٤-ارائه خدمات پس از فروش

٥-ساخت انواع قالب همگام با تكنولوژی روز دنیا

#### Services

Pars Nama Tech Airik, is committed to provide the following services and fulfill its mission:

- 1- Designing, manufacturing and installing the GFRC, GFRG and GGRP components with the most up-to-date equipment and in line with worldwide standards
- 2-Providing technical advices on the interior/exterior facade of building and implementation
- 3- Designing Building Facade
- 4- After sales services
- 5. Production of variety of molds in line with the high-tech technology



#### بدون محدوديت طراحي كنيد

با استفاده از مصالح GFRG، GFRC وGFRP هیچ محدودیتی در ارائه ی طرح وجود ندارد. در واقع این مصالح بلند پروازانه ترین تصـورات معماران را قابل اجرا میکند. به کمک این مصـالح میتوان بدون هیچ محدودیتی و متناسب با ذائقه و سلیقه طراح، نماهای خاص و شاخص را اجرایی نمود.

بســـیاری از طرحهای خاص و منحصــــر به فرد معماران برتر جهان از جمله زاها حدید، نورمن فاستر، دیلر، اسکافیدو و ... تنها با کمک مصالح GFRC و GFRC اجرایی شده اند.

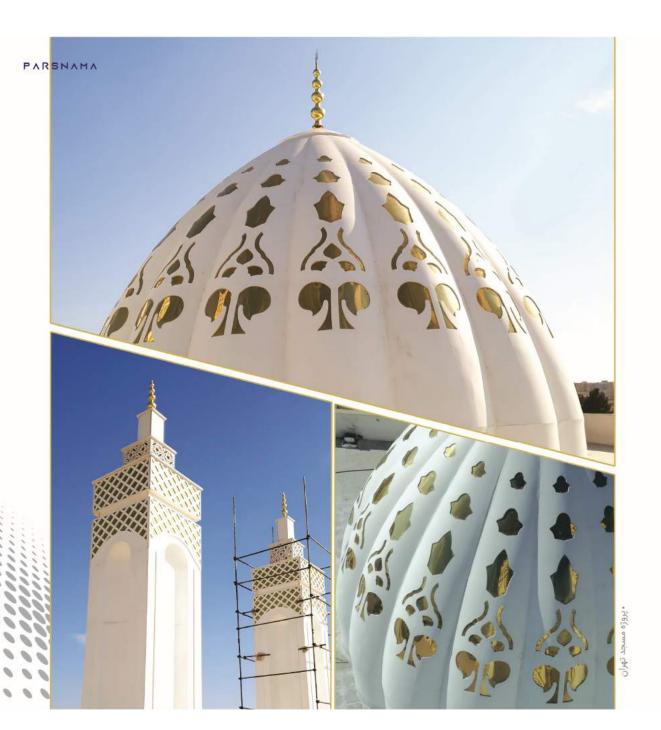
### No limitation design

With the usage of GFRC, GFRG, and GFRP materials, there is no limitation in presenting design. In fact, the materials will turn the most ambitious architects visualizations into reality. With the help of these materials and without any constraint, a unique specific facades that corresponds the designer's style and approach are possible

Many of the unique designs of the world's top architects, including Zaha Hadid, Norman Foster, Diller Scofidio, Lefkovits,... have only been implemented with the help of the GFRC, GFRG and GFRP materials.



ونه های از شاخص ترین پروژه های GFRC جهای



GFRC GFRG محصولات Products

GFRP

**GFRC** 

بتن مسلح شده با الیاف شیشــه (Glass Fiber Reinforced Concrete) که همگان آن را با نام اختصـــاری GRC و یاGRC مىشناسند.

GFRC یک مصالح کامپوزیت بر پایه بتن میباشد که از ترکیب سیمان، ریزدانههای سنگی، آب، الیاف شیشهای ضدقلیا و سایر مواد افزودنی مورد نیاز ساخته میشود. انتقال نیرو در این مصالح از طریق انتقال تنشهای چسبندگی بین الیاف و بتن رخ میدهد. قطعه GFRC از یک پوسته اصلی به ضخامت معمولا در حدود ۱۵ تا ۳۰ میلی متر تشکیل میشود. که با استفاده از قاب فولادی، در نقش نما به سازه ساختمان متصل میشود. خواص مکانیکی GFRC تولید شده به عوامل متعددی از جمله طرح اختلاط، روش ساخت، نوع، طول و میزان الیاف به کار رفته ، ماسه مورد استفاده و نوع مواد افزودنی بستگی دارد.

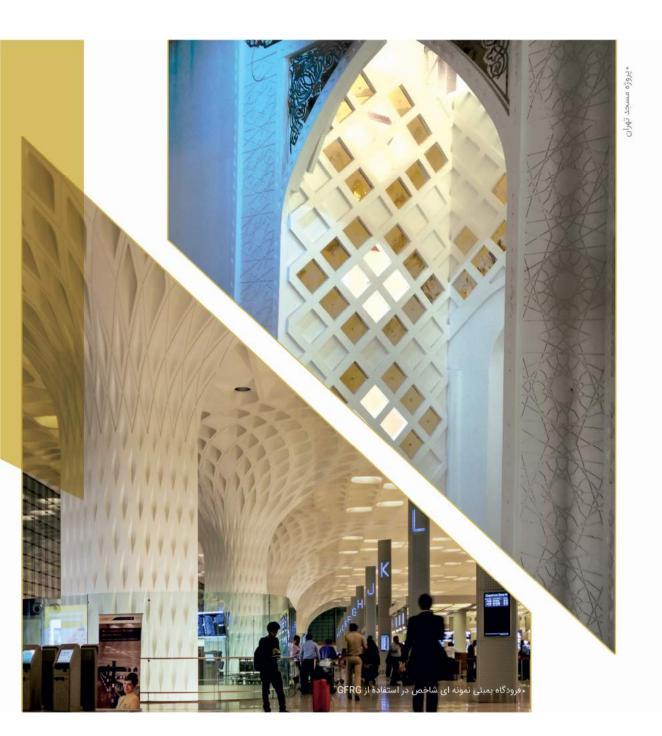
#### **▶ GFRC**

Glass Fiber Reinforced Concrete

Abbreviation: GRC or GFRC

GFRC is a composite cement product. The ingredients are cement, fine gravel pieces, water, glass fiber, anti-alkaline and other appropriate additive materials. The transfer of force in this material occurs through the transfer of adhesion stresses between fibers and concrete. A piece of GFRC consists of a main shell (15 to 30mm thickness) using a steel frame, GFRC is attached to the structure of building as facade. The mechanical properties of GFRC depend on several factors, such as the main design, the production's method, the type, length and amount of fiber used, the type of sand used and what type of additive materials were used.

PARSNAM



#### GFRG4

گچ مســلح شده با الیاف شیشــه (Glass Fiber Reinforced Gypsum) که همگان آن را با نام اختصــــاری GRG و یاGFRG میشناسند.

GFRG مصالح کامپوزیتی بر پایه گچ میباشد که از ترکیب گچ مخصوص، الیاف شیشــه ای و سایر مواد افزودنی مورد نیاز تولید میشـدد. ترکیب مواد این محصول، ساختار مصالح تولید شده را قابل شسـت و شو نموده و شکننده بودن آن را نیز کاهش میدهد. این مصالح با ضخامت ۱۰ تا ۱۵ میلی متر در فضاهای داخلی سازه جهت اجرای نمای دلخواه مورد استفاده قرار میگیرد. به کمک GFRG میتوان انواع طرحها و شکلها از جمله سرستون، ستون، گنبد، سقف را در نمای داخل به راحتی ایجاد کرد.

#### **GFRG**

Glass Fiber Reinforced Gypsum,

Abbreviation: GRG or GFRG

GFRG is a gypsum-based composite material that is made from a combination of special fypsum, glass fiber and other required additives. Mixing the ingredients provides a washable manufactured materials and reduces its brittle.

These materials with a thickness of 10 to 15 mm are used in the interior of the structure to execute the desired facade. With the help of the GFRG, it is possible to create a variety of designs and shapes, such as entablature, Column, Dome, ceiling in the interior.



•ساختمان Dior در سئول کره

•استـفاده از مــصالـح GFRC در مصـدر ســیــتی امــارات بـزرگـترین شهر سبز(دوستدار محیط زیست)جهان

# ویژگی های GFRC و GFRG

#### ۱. قابلیت تولید در هر رنگ، طرح و اندازهی دلخواه:

پروسه تولید GFRC به گونه ای است که هیچ گونه محدودیتی در تجسـم طرح های مختلف وجود ندارد. همچنین امکان ساخت قطعات با رنگ های متنوع با افزودن رنگدانه به طرح اختلاط بتن وجود دارد.

۲. سبک بودن: هر چند که وزن مخصوص این نوع از بتن، بسیار نزدیک به بتن معمولی میباشد اما به دلیل مقاومت خمشی بسیار بالای آن توانمندی تولید قطعات با ضخامت کم میســر است. از این رو وزن واحد سطح این مصـــالح نســـبت به سایر مصـــالح متداول نما کمتر اســت. در شــرکت پارس نما با اسـتفاده از طراحی بهینه و اجرای دقیق، سـبکترین حالت ممکن، قطعات اجرایی مــکـد.

۳. سبزبودن (دوست دارمحیط زیست): استفاده از مصالح GFRC موجب سبک تر شدن سازه و از این رو کاهش مصـرف بتن و فولاد در اسکلتبندی میشود. همچنین در ساخت GFRCاز مصالح طبیعی همچون چوب، خاک و غیره استفاده نمی گردد. این نوع نما گرد و غبار و گاز سمی در محل پروژه ایجاد نمی کند و همچنین هیچ گونه تشعشـعات مضـری برای ساکنین سازه ندارد. همچنین به کار بردن این مصالح، عایقسازی حرارتی سازه را به راحتی میسر می کند.

۴. **سرعت بالای نصب و افزایش سرعت اجرای پروژه:** همزمانی تولید قطعات GFRC با اجرای پروژه و سرعت بالای نصب قطعات در نما منجر به افزایش سرعت اجرای پروژه خواهد شد.

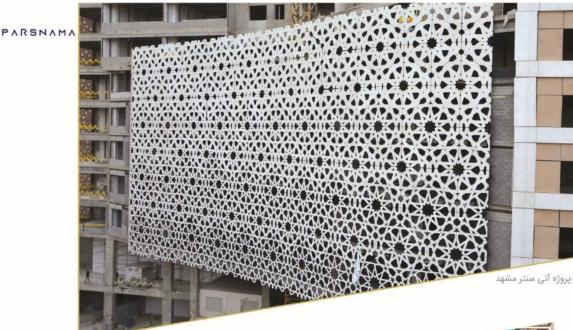
#### GFRC and GFRG features

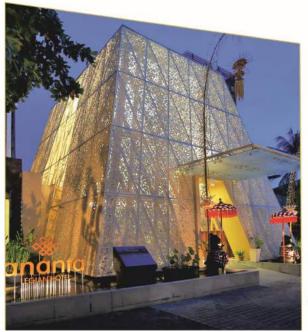
#### 1. Production capabilities in any color, layout and custom size:

The GFRC production process is such that there is no limitation in design and various patterns. It is also possible to manufacture various colored parts with the addition of pigment to the concrete mix.

- 2. Lightweight: Although the specific gravity of this type of concrete is very close to the ordinary concrete, but due to its very high flexural strength, the ability to produce reduced thickness is possible. Hence, the unit weight of CFRG in comparison to other common materials used in facade structure is lower. At Pars Nama IRIK Company, because of this materials usage and precise production, the lightest possible weight of materials are manufactured.
- 3. Going Green (environmentally friendly): Using GFRC materials will make the structure lighter and reduces the consumption of concrete and steel in the skleton of the structure. Also, in GFRC no natural materials such as wood, soil and so on are used. As a result no toxic gas and dust will be produced on the project site. In addition, the residence will not experience any harmful emissions. The use of environmentally friendly materials makes the thermal insulation of the structure not complicated.
- **4. High installation speed and quick implementation of the project:** The production synchronization of GFRC components along with the implementation of the project and the speed of components installation in the facade will lead to an increase the execution of the project.

PARSNAMA







هتل آتانا نمونه ای از پانلهای مشبک برای نورپردازی

# ویژگی های GFRC و GFRG

۵. امکان ساخت پانلهای مشبک جهت نورپردازیهای خاص: یکی از تکنیکهای جدا سازی فضا بدون خدشه وارد کردن به نور محیطی استفاده از پانلهای مشـبک در طراحی است. به کمک این مصـالح میتوان بدون هیچ گونه برشکاری و پرت مصــالح، در ابعاد و فرم دلخواه از پانلهای مشبک بهره برد.

۶. مقاومت در برابر باد و زلزله: مدلسـازی و آنالیز سازهای قطعات و شاسی نصـب در نرم افزارهای تخصـصــی بر مبنای آخرین آیین نامههای ساختمان، تضمینی بر عملکرد مناسب این نوع نما در برابر بارهای جانبی مخرب، از جمله باد و زلزله است.

۷. مقاومت بالا در برابر آتش: این مصــالح در برابر آتش کاملا مقاوم است. عملکرد این محصــول در برابر آتش سوزی به گونه ای است که در دمای بالا موجب انتشــار آتش و درگیر شدن سایر بخش های سازه و یا تولید گازهای سمی نمیشود و به ساکنین فرصت کافی جهت تخلیه ساختمان را میدهد.

۸. ضد آب و گرد و غبار: این مصــــــالح جذب آب کمی دارد. همچنین پس از تولید با پاشش یک لایه از مواد نانو که خاصیت آبگریزی دارد، شفاف و بدون تاثیر در طرح و رنگ قطعه، میتوان به راحتی آن را به صورت کامل ضد آب وضد گرد و غبار نموده و در صد جذب آب GFRC را به حداقل رساند.

۹. مقاوم در برابر هر نوع شرایط آب و هوایی: با توجه به نوع مواد مصرفی و تکنیکهای ویژهی ساخت GFRC تولید شده در شرکت پارس نما، توانایی مقاومت در برابر هر نوع شرایط آب و هوایی را داشته و به راحتی میتوان از آن در شرایط آب و هوایی خاص از قبیل بســـــیار سرد، بسیار گرم و مرطوب و محیطهای قلیایی نیز استفاده کرد. معمولا در اقصی نقاط دنیا از این محصـول در هر نوع شرایط آب و هوایی استفاده میشدد.

#### GFRC and GFRG features

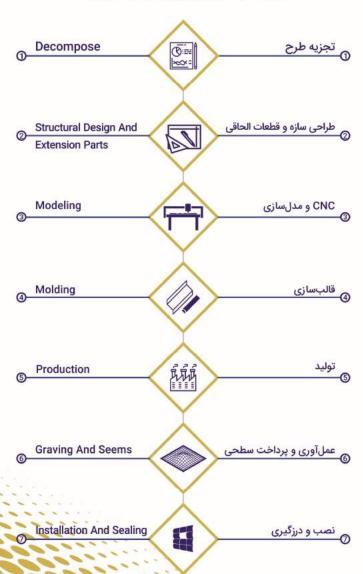
- 5. Manufacturing possibility of sun screen panels for specific lighting reasons: One of the techniques used to separate space without scarifying the existing light is the use of mesh panels. With the help of CFRG and without any cut or wasted materials you can take advantage of the panels in any size and desired forms.
- 6. Wind and earthquake resistance: Modeling and analysis of components and chassis in special software based on the latest building regulations, guaranties the proper performance of the materials against adverse conditions, including wind and earthquakes.
- 7. High degree of fire resistance: This material is completely resistant to fire. The performance of the material against fire is such that at high temperatures it does not let the fire spread to other parts of structure or produce toxic gases and provides residents enough time to evacuate the building.
- 8. Waterproof and Anti-dust: This aggregate has little water absorption. Also, after spraying a layer of nano material that has hydrophobic properties, it is transparent and without affecting the layout and color of the component, it can easily be completely waterproof and disperse it, and the percentage of GFRC water absorption

#### To minimize

9. Resistant to any weather conditions: Considering the type of materials and special techniques used in the manufacture of GFRC produced applied by Pars Nama Company, our product is able to withstand any type of weather conditions, can easily be used in Specific climates such as very cold, very warm and humid, and alkaline environments. In general, this product is used in any weather conditions worldwide

#### PARSNAMA

### نمودار ۷ مرحله ای اجرای پروژه در شرکت پارسنما





### محصولات شرکت پارس نما از نظر فروش به دو دسته تقسیم بندی میشوند:

۱. محصولات سفارشی که به تناسب هر پروژه طراحی و تولید میشوند:

این دسته از محصـ ولات شامل قطعاتی است که طراحی و تولید آن به طور منحصـر به فرد برای هر پروژه صورت میگیرد. نــقـشــههای معماری مطابق با نظر کارفرما طراحی میشوند و کلیهی امور طراحی ، ساخت و نصب توسط شرکت صورت میپذیرد.

#### ٢. محصولات استاندارد:

شامل پانلهای GFRG، GFRC با ابعاد مشخص و طرحهای متنوع که به صورت پیش ساخته و بسته بندی شده به مشتریان ارائه میشود. قیمت تمام شده این قطعات به دلیل اینکه نیاز به طراحی منحصر به فرد پروژه ای ندارد بسیار مناسب است.

#### www.parsnamatech.ir

#### In terms of sales, Pars Nama Company products are sort in two categories:

Special Orders are designed and manufactured based on individual projects:

#### 1.Custom-designed Products

This category of products include parts designed exclusively for each project. Architectural plans are tailored to match the vision of its supervisor. Every aspect of design, manufacturing, and installation is performed by the company.

#### 2.Standard-designed products

This category of products includes CFRC, CFRG and GFRP panels with specific dimensions in various designs. The product is pre-cast, packaged and ready to be delivered to clients. The final cost of these products is very suitable since there is no specification in design.

Please visit our manufacturing site for all designs and samples of standard products.

www.parsnamatech.ir



### دفتر فني

واحد دفتر فنی یکی از بخشــــهای مهم در شرکت پارس نما است. در واقع سنگ بنای هر پروژه شامل طراحی نما و قطعات الحاقی پانلهای نما و سیستم اتصالات پانلها به سازه در این بخش بررسی و طراحی میشود. نمای هر پروژه میتواند به پیشنهاد کارفرما و یا توسط عوامل داخلی شـرکت طراحی و تبدیل به قطعات اجرایی گردد. کلیه معیارهای معماری و سـازه ای طبق الزامات آیین نامه ای کشور و یا استانداردهای معتبر بین المللی طراحی و کنترل میشود.

در این بخش و با بهره گیری از کادری مجرب و با بهره گیری از دانش و نرم افزارهای روز دنیا، کلیه اقدامات و بررسیهای لازم صــورت میپذیرد.

#### The Technical Office

The Technical Office Department is an integral entity of Pars-Nama Company. In fact, it is the base of each project. Projects ranges from facade design and connective panels of the facade to connective system of the panels to the structure. Projects are planned and analyzed in the department and will be transformed into final products by the approval of client's lead staff or assigned contact employee. All architectural and structural measures and guidelines are designed and controlled according to national criteria or internationally recognized standards. The department with its knowledgeable, top notch staff and up-dated state of the art software available worldwide performs and carries out out the required activities and analysis.



## قالب سازی و فلزکاری

پس از تکمیل فرآیند طراحی معماری و سازه ای نما، طرح ساخت قالب و قاب پشتیبان قطعه به قسمت قالبســازی و آهنگری جهت ساخت قالب ابلاغ می شود.

جهت ساخت قالب در ابتدا فرآیند مدلسازی با دستگاه های CNC انجاممیشود و سپس با توجه به نوع طرح و ملاحظات اجرایی جنس قالب (چوب، سیلیکون، فایبرگلاس) تعیین شده و قالب ساخته میشود. در قـسـمت فلز کاری، قابهای پشـــتیبان قطعه و قطعات الحاقی فلزی آن مطابق با نقشــههای اجرایی تولید میشوند. همزمان با این فرآیند، عملیات شاسی کشــی و تعبیه ی محل نصب بر روی پروژه در دستور کار قرار میگیرد.

### Molding and metal working

After the completion of the architectural and structural design process on the facade, the mold design and frame support plan is communicated to the molding and forging department. The first step to make the mold is performed by CNC machines. And depending to the type of design and considerations, the mold material (wood, silicon, fiberglass) is determined, the mold is made. In the forging department, supportive sections of the mold and its metal parts are manufactured in accordance with the operational plans. simultaneously, the chassis and the place of the installation on the project are on the agenda.



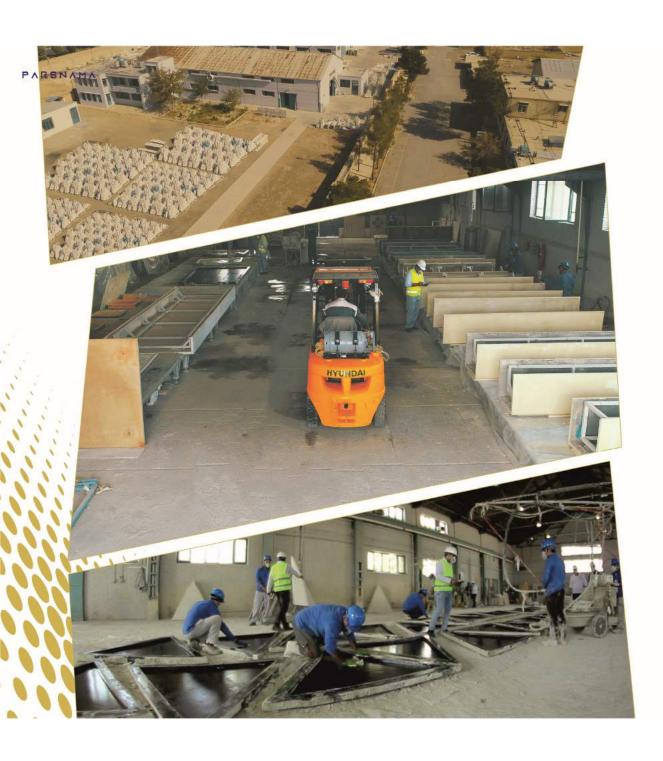


تولـید مـحـصـولات با دو روش اسـپری و پریمیکـس (پیش مخلوط کردن) به تناسب هر طرح و وضعیت قالب انجام میپذیرد. به کارگیری مصالح مرغوب و تکنیکهای خاص تولید، تراکم و عمل آوری موجب گشته است که محصـولات نهایی شرکت پارس نما با کیفیت بسـیار بالا تولید شوند. پس از عمل آوری، محصـولات با روشهای استاندارد بسـته بندی و مطابق کد فنی به محل پروژه ارسال میگردد.

### Production

After the completion of mold and the metal frame or attached panel parts of the facade, the manufacturing of GFRC and GFRG is scheduled.

The production phase of is carried out with two methods of spraying and premixing according to each design and mold condition. The use of high quality materials and special techniques for production, processing has led to the production of ultra-high quality materials by Pars Nama. After the final stage of manufacturing, the materials are shipped to the project location with standard packaging methods and according to the technical coding.



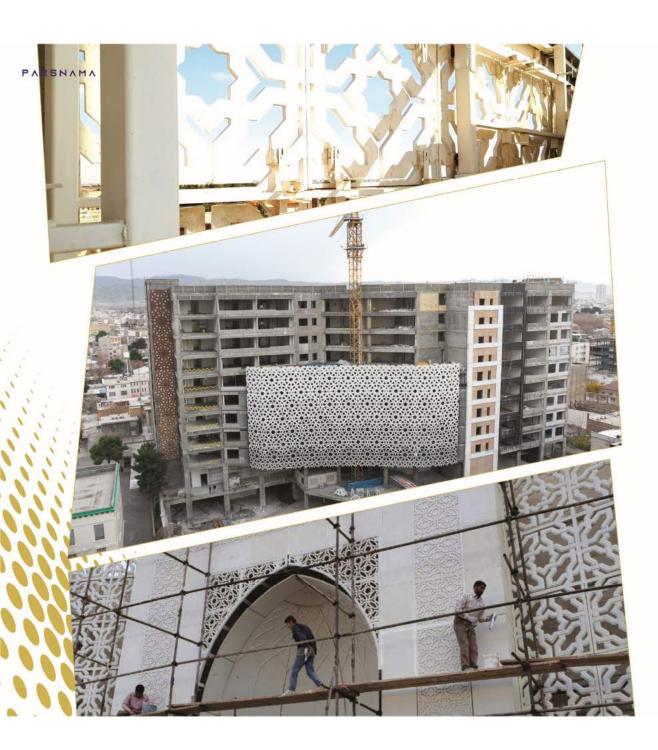


در این مرحله، قطعات بر روی شاسی فلزی که از قبل بر روی اسکلت بتنی یا فلزی نصب ساخته شده با دقت بسیار بالا نصب می شوند. اتصال قطعات به شاسی از طریق اتصالات پیچی و یا جوشی مطابق با استانداردهای معتبر انجام می شود و در نهایت درزهای بین قطعات با مواد مخصوص و انعطاف پذیر درزگیری می شوند.



### Installation

During this stage, parts are mounted on a metal chassis that is already mounted on a concrete or metal skeleton with very high precision. The connection of parts to the chassis is carried out by means of screw or welded joints and in accordance with valid standards, Sealing the joints between the parts with special and flexible materials is the final stage of installation.





# کنترل کیفیت و آزمایشگاه

فرآیندهای کنترلی از جمله تســت های مقاومتی آزمایشــگاهی و فرآیندهای کنترل کیفی شامل کنترلهای ابعادی، پرداخت سطحی و مشخصات متریال مصرفی به صورت گام به گام در هر مرحله با پیشرفته ترین دستگاههای مخصـوص تسـت GFRG ، GFRC و GFRC جهت تحقق بالاترین سطح کیفی انجام میشود.

## Quality Control and the laboratory

Control processes, including laboratory strength tests and qualitative control processes, include dimensional controls, surface finishes, and consumable material specifications, are step-by-step process with the most advanced machines for testing GFRC, GFRG and GFRP to achieve the highest qualitative level.



# Ati Center Project

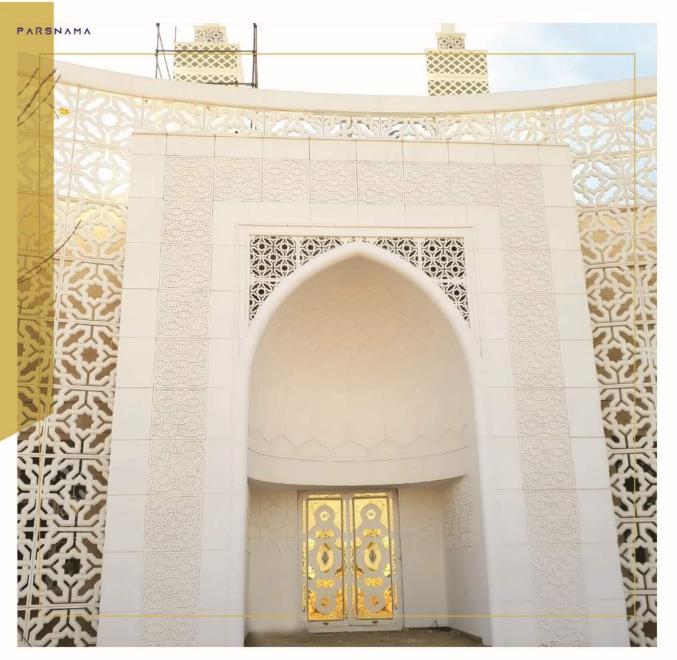
# ∢ پروژه آتی سنتر مشهد

کارفرما: آتی ساز مشهد

﴿ پیمانکار نما : شرکت پارس نما

∢ مساحت GFRC : بیش از ۷۰۰۰ متر مربع





Imam Hassan Mosque Project

∢ پروژه مسجد امام حسن (ع) تهران

کارفرما: شرکت خانه

پیمانکار نما : شرکت پارس نما

∢ مساحت GFRC : بیش از ۱۱۵۰ متر مربع







# Beach Club project

# 🛭 پروژه باشگاه ساحلی نمک آبرود

🗸 کارفرما: شرکت عمران مسکن شمال

﴿ پیمانکار نما : شرکت پارس نما

😝 مساحت : ۲۴۵۰۰ متر مربع

مساحت GFRC : ه۱۰۸۰۰ متر مربع







# Kermanshah CityCenter project

# 🔻 پروژه سیتی سنتر کرمانشاه

🛭 کارفرما: هولدینگ کارکنان بانک انصار

👌 پیمانکار نما : شرکت پارس نما

مساحت : ۱۱۴۰۰۰ متر مربع

مساحت GFRC : هماحت 4۳۰۰۰ متر مربع



PARSNAMA



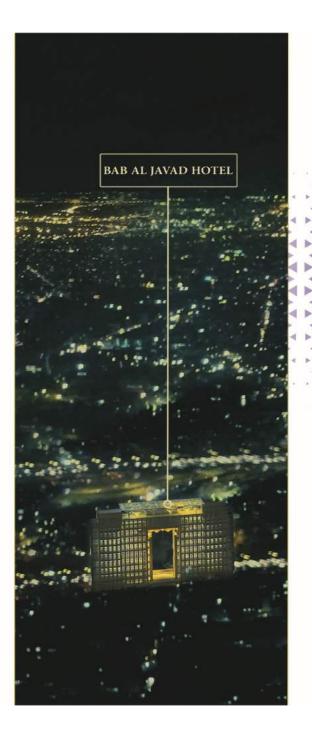


🗸 تعدادی از پروژه های در دست طراحی

🖇 پروژه زمرد کامرانیه







🗸 تعدادی از پروژه های در دست طراحی

🖇 پروژه هتل باب الجواد مشهد