

GFRC is a popular, and new material used for building facade, which is produced by mixing silica, pure cement, glass fibres, and other additive under a specific technology.

GFRC is a fully customized material and is used as pre-fabricated panels in the building's facade. One can use this material to produce various types of prefabricated concrete panels in different dimensions and sizes, as well as certain customized designs and pieces.

The most substantial advantage of GFRC is its potential for producing parts or pieces with specific shapes and dimensions that cannot be manufactured with other materials. High resistance and endurance under difficult climate conditions, resistance to earthquake and fire, and high installation speed are among the other pros of GFRC. GFRC installation and implementation techniques usually include the basic installation method proposed by the dry installation system that needs a structure as a substructure that is installed on the main structure, and then the panels are designed with various details, including pieces welded to the substructure, connected from hang or framing and placing panels in the frames. Sometimes, however, some employers insist on installing old systems using mortar or slurry they have because they do not know the advantages of the novel system of facade implementation or want to decrease implementation costs. In this case, the plan can be implemented by placing galvanized steels in panels based on the scope technique.

# GFRC

## جی اف آر سی

### Various installation methods:

Fix Method

Combined Method

Hang Method



جی اف آر سی یکی از متریال های محبوب و جدید نمای ساختمان است که با ترکیب سیلیس، سنگدانه، سیمان های خاص، الیاف شیشه و سایر افزودنی ها تحت تکنولوژی خاص تولید می گردد.

جی اف آر سی متریالی کاملاً سفارشی است و به صورت پنل های پیش ساخته در نمای ساختمان به کار می رود. با این متریال می توان انواع پنل های پیش ساخته بتنی را در ابعاد و اندازه های مختلف و در طرح و قطعات خاص سفارشی تولید کرد.

مهم ترین مزیت جی اف آر سی امکان تولید قطعات با اشکال و ابعاد خاص است که امکان تولید آن با سایر متریال ها مقدور نمی باشد. دوام و مقاومت بالا در شرایط سخت جوی، مقاومت در برابر زلزله و حریق و سرعت نصب بالا از دیگر مزیت های جی اف آر سی می باشد. روش های نصب و اجرای بتن جی اف آر سی معمولاً همانند روش نصب اصولی سیستم اجرای خشک است که به سازه ای به عنوان زیرسازی احتیاج دارد که بر روی سازه اصلی نصب شده و سپس پنل ها با دیتیل های مختلفی از قبیل جوش قطعات به زیرسازی، اتصال از پیچ و یا فریم سازی و قراردادن پنل ها در فریم ها امکان پذیر می باشد ولی گاهی اوقات به دلیل اصرار کارفرمایان به کاهش هزینه های اجرا و همچنین عدم آشنایی به مزایای سیستم های نوین اجرای نما اصرار به سیستم قدیمی نصب از طریق ملات یا دوغابی، می توان با قراردادن مفتول های گالوانیزه درون پنل ها به روش اسکوپ آن را اجرا کرد.

### انواع روش های نصب:

روش جوشی

روش ترکیبی

روش پیچی