

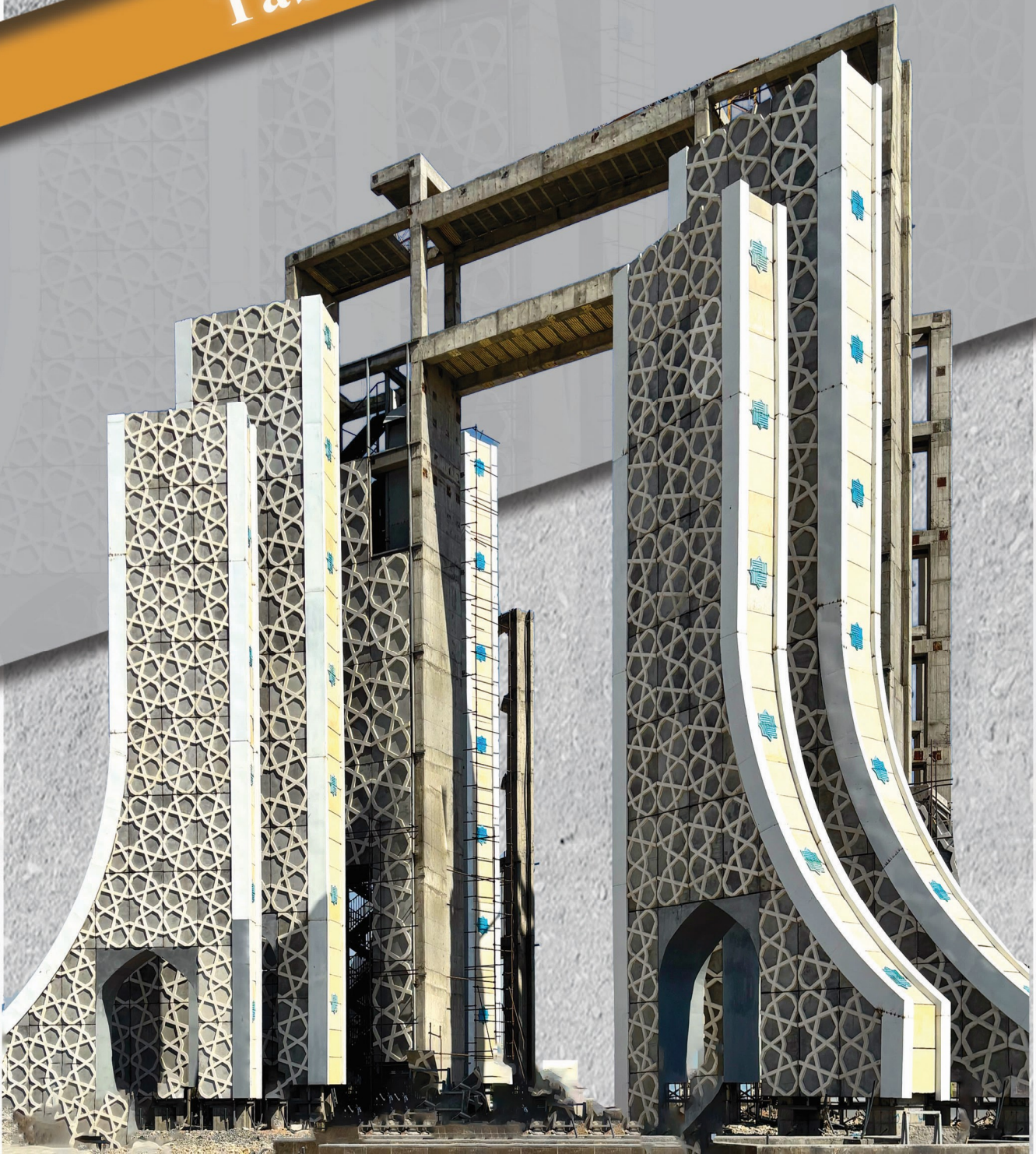


## تابان بتن نوید اصفهان

تولید کننده قطعات پیش ساخته بتنی

دارای بیش از ۲۰۰ پروژه کار شده موفق و تولید بیش از ۱۰ هزارمتر مربع قطعات GFRC

# Taban Concrete Navid isf



شرکت دانش بنیان تابان بتن نوید اصفهان در سال ۱۳۹۸ با هدف پیشرو بودن در صنعت و با بهره گیری از پیشرفته ترین تکنولوژی های روز دنیا در شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان پایه گذاری شد. این شرکت با همکاری اساتید برجسته و مهندسان ماهر و با تجربه موفق به تولید قطعات نمای GFRC مقاوم و زیبا با بهترین کیفیت سطح و بتن اکسپوز مقاوم و با کیفیت شده است.

شرکت دانش بنیان تابان بتن نوید اصفهان با تمرکز بر تکنولوژی به روز و استفاده از خط تولید کارآمد، به دنبال کاهش مصرف انرژی و حفظ محیط زیست است و همواره می کوشد تا با استفاده بهینه و تولید قطعات با کیفیت و با دوام در کاهش مصرف منابع طبیعی موثر باشد.

شرکت تابان بتن با انجام تمامی آزمایشات لازم بر روی قطعات تولیدی با قطعیت بر کیفیت و دوام آنها تاکید دارد و نتایج این آزمایشات را با مشتریان و مهندسان مجرب و گرامی به اشتراک میگذارد.

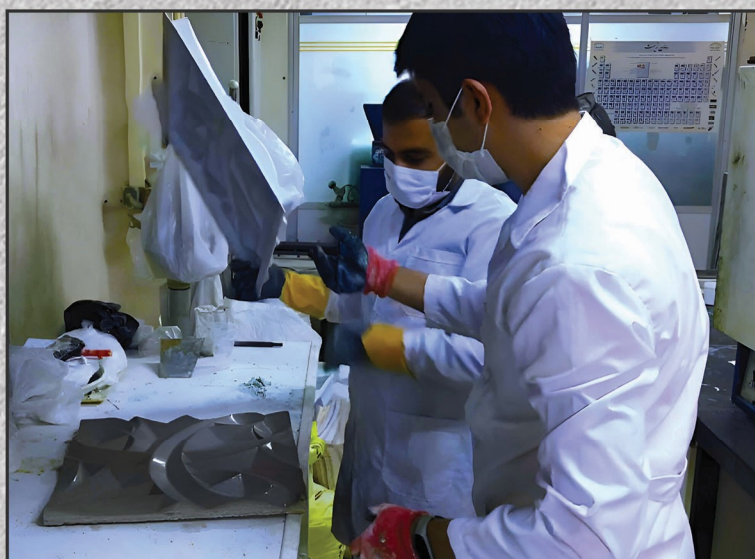
## واحد فنی و مهندسی

دفتر فنی شرکت تابان بتن نوید اصفهان با بهره گیری از دانش فنی افراد متخصص در سطوح دکترا، فوق لیسانس و لیسانس طراحی و محاسبه کلیه سفارشات را انجام می دهد.

محاسبات و آنالیز سازه ها با استفاده از جدیدترین نرم افزارهای محاسباتی انجام شده و طراحی نیز با استفاده از آخرین دستاوردهای دانش روز جهان و مبتنی بر آیین نامه های ملی و بین المللی و هندبوک طراحی PCI انجام می گیرد.

## واحد تحقیق و توسعه (R&D)

با توجه به لزوم استفاده از تکنولوژی های جدید ساخت و ساز در امر تولید قطعات ساختمانی، شرکت تابان بتن نوید اصفهان از سال ۱۴۰۰ اقدام به راه اندازی بخش تحقیق و توسعه (R&D) نمود و در گام اول به کمک افراد متخصص و دانشجویان اقدام به راه اندازی و بومی سازی خط تولید قطعات بتن GFRC نمود و سپس با تحقیق و مطالعه بر روی طرح اختلاط و متریال این نوع قطعات به طرح اختلاط بهینه دست یافت که به مقدار قابل توجهی خواص فیزیکی و مکانیکی این قطعات بهبود یافت و موفق به تولید قطعاتی با کیفیت سطح فوق العاده و مقاومت بالاتر و وزن پایین تر شد.



در این واحد با توجه به برنامه ها و طرح اختلاط های از پیش مشخص شده و با کمک دستورالعمل های ساخت بتن استاندارد، سیستم های تمام کامپیوتری اقدام به تهیه بتن و تحویل به سه خط تولید فعال می کنند.

### واحد های تولید

سالن تولید از ۳ بخش تولید قطعات GFRC، قطعات بتن اکسپوز و دیوار پیش ساخته سبک، نرده و مبلمان فضای باز تشکیل میگردد.

### ۱) خط تولید قطعات GFRC:

بتن مسلح شده با الیاف شیشه (Glass Fiber Reinforced Concrete) یا به اختصار GFRC نوعی بتن الیافی است که در آن از الیاف جهت بهبود خواص فیزیکی، شیمیایی و مکانیکی بتن استفاده می شود. بتن GFRC نوعی کامپوزیت متشکل از مصالح سیمان، ریزدانه، الیاف و مواد افزودنی می باشد. اختلاط صحیح این مواد و تولید متریال با یکپارچگی و پیوستگی مناسب، امکان استفاده از بتن جهت سطوح مقاوم و پراختنا را فراهم می سازد. از مهمترین خواص بتن الیافی می توان به موارد زیر اشاره کرد:

- قابلیت تولید قطعات ظریف با قابلیت های مکانیکی به مراتب بهتر از قطعات بتنی معمولی مشابه
- امکان کاهش ضخامت قطعات بتنی با حفظ قابلیت باربری و استحکام مورد نیاز
- کاهش ترک های مویی ناشی از پدیده خزش در بتن
- افزایش مقاومت بتن در برابر تنش های حرارتی
- افزایش مقاومت بتن در برابر سایش و خستگی
- افزایش قابل ملاحظه مقاومت کششی و خمشی بتن

این نوع از بتن کاربرد ویژه ای در در تولید قطعات نما دارد به گونه ای که امکان تولید قطعات با ابعاد بزرگ و ضخامت بسیار کم و اشکال و طرح های متفاوت را فراهم می سازد.

مزایای استفاده از قطعات نمای GFRC به شرح زیر می باشد:

- امکان تولید قطعات در طرح های متنوع، خاص و سفارشی
  - امکان تولید قطعات در ابعاد بزرگ و سفارشی و ضخامت کم
  - افزایش سرعت اجرای نما
  - امکان تعمیر و بازسازی بخشی از نما بدون آسیب به دیگر بخش ها
  - کنترل کیفیت بالای قطعات و نما
- قطعات GFRC بنا به مشخصات و ابعاد و طرح مورد نیاز به دو روش پاشش و پریمیक्स تولید می شود.

### ۲) خط تولید قطعات بتن اکسپوز و دیوار پیش ساخته سبک، نرده و مبلمان فضای باز:

با توجه به امکانات پیشرفته و با دارا بودن انواع قالب ها، تولید انواع قطعات خاص بنا به سفارش کارفرما در این واحد امکان پذیر است. در این واحد کلیه قالب ها بر روی میزهای ویبره بتن ریزی شده و جهت عمل آوری به مدت ۲۴ ساعت در محل های مناسب نگهداری می شوند. انواع قطعات بتن اکسپوز نما و کف، دیوار پیش ساخته و نرده در این قسمت تولید میگردد.

### مزایای پیش ساختگی

- مقاوم در برابر زلزله و شرایط بد آب و هوایی
- امکان ساخت وساز در چهار فصل سال و در تمام نقاط ایران با اقلیم مختلف
- امکان دستیابی به جداول زمانبندی و برنامه ریزی طرح
- بالا بودن سرعت اجرای طرح و کوتاه بودن زمان سرمایه گذاری برای ساخت و ساز و در نتیجه بازدهی بالای سرمایه گذاری ها
- کاهش و صرفه جویی در اتلاف مواد اولیه، زمان، ضایعات و نیروی انسانی متخصص و ماهر
- کیفیت برتر به دلیل دارا بودن تجهیزات و ماشین آلات مکانیزه

# برخی از نتایج آزمایش ها:

فرم گزارش آزمون  
کد: IUTMA-FR-027-AA

مرکز آزمایشگاه های  
دانشگاه مهندسی مواد

نام مشتری:	شماره درخواست:	شماره فرم:	کد نمونه / قطعه:	کد نمونه / قطعه:
شرکت تاناب بتن نوید	شماره درخواست:	شماره فرم:	۷	۷
پتن GPRC	استاندارد آزمون:	تاریخ دریافت:	تاریخ خروج:	نام آزمایشگاه:
	ASTM C78	۱۳۹۹/۰۷/۱۰	۱۳۹۹/۰۷/۱۶	خواص مکانیکی

شرح خدمات درخواستی: آزمون استحکام کشش چهار نقطه

بر نمونه ارسالی آزمون کشش به روش چهار نقطه انجام گردید که نتیجه به شرح زیر اعلام می گردد.

مقاومت کشش (MPa)	مقاومت کشش (ksi)	مقاومت کشش (N)	مقاومت کشش (mm)	مقاومت کشش (mm)	مقاومت کشش (mm)	مقاومت کشش (mm)
14.6	2473	47.5	31	270	90	0.5

عضو هیئت مدیره: *[Signature]*

مدیر فنی: *[Signature]*

شماره: ۹۹۷۸۸۷۷  
شماره: ۹۹۷۷۵۴۸۲۴

شرکت تحقیقاتی عمران

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری  
خدمات فنی و تخصصی

آزمایشگاه شیمی  
فرم اعلام نتایج آزمایش

واحد درخواست کننده: تاناب بتن نوید امشاهان، آبی مهندسی جبری  
عنوان آزمایش: تعیین مقاومت در برابر برش و رگگی و بی کشایی

ردیف	تاریخ	مشخصات نمونه	نویسندگان
۱	۱۳۹۹-۰۷-۱۶	انجام آزمایش ۱۳۹۹-۰۷-۱۶	پتن سفید رنگ

Results:

ما به دستور العمل اروپایی جهت بررسی مقاومت سطح بتن به بار افقی  
شدت اعمال بار افقی اسیدی با مقاومت کرنش اسید سولفوریک به نسبت ۰.۴ به ۱ ساخته شد و ۱۰ سانتی متر و ۱۰ سانتی متر  
سود به ۳۵ در صد در تمام طول بار افقی اسیدی بر روی سطح بتن اسیدی گردید. ظهور سوراخ ها در هنگام کشش سطح بتن  
محدود آسیدی انجام شد و این بار افقی به مدت کشش ساعت تکرار گردید. اجزای این تست تا پنج روز به طور پیوسته تکرار  
گردید. سپس نسبت سوراخ های عمود بر سطح فراف کربن که هیچ اثری از تکرار رنگ و پیوسته شدن در بتن مشاهده نگردید.

چگونگی نمونه برداری:  به نمونه برداری در اتمسفر اسیدی  به نمونه برداری در اتمسفر استاندارد

تذکره جهت نتایج اعلام شده: صرفاً جهت اطلاع متقاضی می باشد.

عضو هیئت مدیره: *[Signature]*  
مدیر فنی: *[Signature]*

کارشناس آزمایشگاه شیمی: *[Signature]*  
کارشناس آزمایشگاه شیمی: *[Signature]*

عضو هیئت مدیره: *[Signature]*  
مدیر فنی: *[Signature]*

آزمایشگاه شیمی

Member of IASP

شماره: ۱۳۰۷۱۲۸۲۲  
شماره: ۱۳۰۷۱۲۸۲۲

شرکت تحقیقاتی عمران

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری  
خدمات فنی و تخصصی

آزمایشگاه شیمی  
فرم اعلام نتایج آزمایش

واحد درخواست کننده: شرکت تاناب بتن نوید امشاهان، آبی مهندسی جبری  
عنوان آزمایش: تعیین مقاومت در برابر برش و رگگی و بی کشایی

ردیف	تاریخ	مشخصات نمونه	نویسندگان
۱	۱۳۹۹-۰۷-۱۶	انجام آزمایش ۱۳۹۹-۰۷-۱۶	پتن آبی رنگ سبک

Results:

با استناد به آزمون استاندارد ISO 16615-5  
به هدفه بتن آبی رنگ با عرض 38mm ضخامت 21.7mm به تعداد 25 در شرایط جرمه پنج رگگی و پنج  
کشایی قرار گرفت و پس از آن برای انجام تست مقاومت خمشی ارسال و با توجه به پیوسته جدول آزمون مقاومت در انعام  
خریب مقاومت سطح به شرح زیر اعلام گردید.

$KM_{RM} / R_t$   
 $3 / 3.2 = 0.94$

لازم به ذکر است مشخصات نمونه ما هم و هیچ اثری از ترک یا پوسته مشاهده نشد.

چگونگی نمونه برداری:  به نمونه برداری در اتمسفر اسیدی  به نمونه برداری در اتمسفر استاندارد

تذکره جهت نتایج اعلام شده: صرفاً جهت اطلاع متقاضی می باشد.

عضو هیئت مدیره: *[Signature]*  
مدیر فنی: *[Signature]*

کارشناس آزمایشگاه شیمی: *[Signature]*  
کارشناس آزمایشگاه شیمی: *[Signature]*

آزمایشگاه شیمی

Member of IASP

فرم گزارش آزمون  
کد: IUTMA-FR-027-AA

مرکز آزمایشگاه های  
دانشگاه مهندسی مواد

نام مشتری:	شماره درخواست:	شماره فرم:	نام نمونه / قطعه:	کد نمونه / قطعه:
آقای مهندس عبداللهی	MECH-۹۹	شماره فرم:	نام نمونه / قطعه:	کد نمونه / قطعه:
تعداد نمونه: قطعه	استاندارد آزمون:	تاریخ دریافت:	تاریخ خروج:	نام آزمایشگاه:
۱	آزمون فشار	۹۹/۹/۱۶	۹۹/۹/۱۹	خواص مکانیکی

شرح خدمات درخواستی: آزمون فشار

نتایج آزمون:

بر نمونه ارسالی آزمون فشار (Compression test) انجام گردید که نتیجه به شرح زیر اعلام می گردد.

کد نمونه	ابعاد نمونه	حداکثر نیرویی که نمونه تحمل نمود	استحکام فشاری MPa
1	40*40*65 mm*mm*mm	28370 N	17.7

عضو هیئت مدیره: *[Signature]*  
مدیر فنی: *[Signature]*

کارشناس پژوهشی دانشگاه: *[Signature]*  
نام و امضاء: *[Signature]*

تاریخ: ۱۳۹۹/۰۹/۲۰

پارتیکی: AB

پایه کل آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک  
استان آصفهان

موزائیک با کاربرد بیرونی  
بر اساس استاندارد ملی ایران شماره ۷۵۵-۲

ردیف	ویژگی / شرح آزمون	نتیجه آزمون	حد استاندارد
۱	مقاومت فشاری - میلی متر	-	طبق بند ۲-۲-۴
۲	ابعاد میلی متر (میانگین)	-	۱-۲ طول (L) ۲-۲ عرض (S) ۳-۲ ارتفاع (h)
۳	اصافی لکه لایه پلاستی (درصد)	-	حداکثر ۰/۰-۳ طول لکه
۴	سطح بودن لایه نما (درصد)	-	حداکثر ۰/۰-۳ طول قطر
۵	وضعیت ظاهری	-	طبق بند ۲-۲-۴
۶	استحکام خمشی (Mpa)	-	۱-۶ نمونه اول ۲-۶ نمونه دوم ۳-۶ نمونه سوم ۴-۶ نمونه چهارم ۵-۶ نمونه پنجم ۶-۶ میانگین
۷	بار شکست (KN)	-	۱-۵ حداقل متفرد ۲-۵ میانگین
۸	حداکثر سایش (میلیمتر)	۱۷	<۳
۹	مقاومت در برابر سوز خوردن	-	طبق بند ۲-۲-۵
۱۰	جذب آب سطحی بعد از ۲۴ ساعت (g/cm²)	-	-
۱۱	جذب آب مطلق بر حسب درصد وزنی (حداکثر)	۶	-
۱۲	نشانه گذاری	-	طبق بند ۷

بازرسی با عدم پذیرش نمونه فوری به عهده متقاضی میباشد.

۱- به درخواست متقاضی فقط آزمایش سایش بر روی نمونه فوی انجام شده است.

اربابی کسب کارشناس مصالح ساختمانی: *[Signature]*  
مدیر کل: *[Signature]*

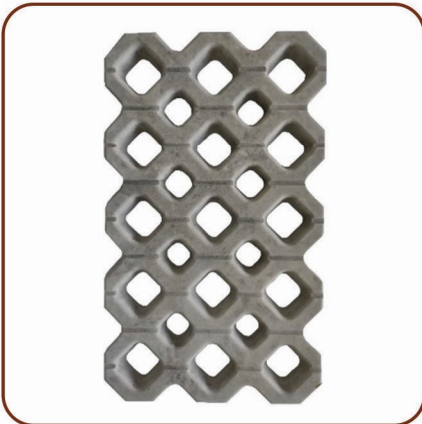
نتایج آزمون فقط به اعلام آزمایشگاه شده و تهرانی نمونه های مورد آزمون معتبر است.  
هرگونه نسخه برداری از این گزارش با اطلاع آزمایشگاه و از تمام صفحات و متون جداول باطلان است.  
گزارش آزمون بدون مهر آزمایشگاه فاقد اعتبار است.  
بایدهنده نمونه های مورد آزمون حداکثر به مدت ۳۰ روز نگهداری خواهد شد.  
لطفاً در صورت هر گونه ابهام در محتوای گزارش و یا نیاز به کسب اطلاعات بیشتر مراتب را به صورت مکتوب به مدیر آزمایشگاه اعلام کنید.  
آدرس: خیابان سعادت آباد نبش خیابان آیت ا... - جوارسازي نلفن: ۰۲۱-۲۶۶۱۲۰۲۰ - دورنگار: ۰۲۱-۲۶۶۱۲۶۷۱ - ایمیل: ES@TSMILIR



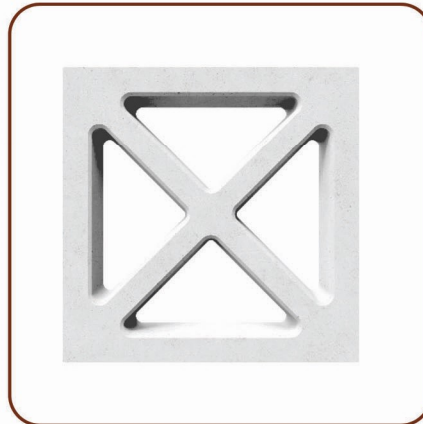
جی اف آر سی GFRC بتن تقویت شده با الیاف شیشه می باشد. جی اف آر سی بتنی است که با استفاده از الیاف و مواد افزودنی خاص و طرح اختلاط خاص خود به روش پاششی تولید شده است. GFRC بتنی است که به صورت پیش ساخته تولید می شود و هیچ گونه محدودیتی در طراحی و تولید پنل ها با طرح های خاص نداشته باشد. با GFRC می توان هر طرح و شکلی را با هر ابعاد و اندازه ای تولید و اجرا کرد.

## مشخصات فنی قطعات GFRC

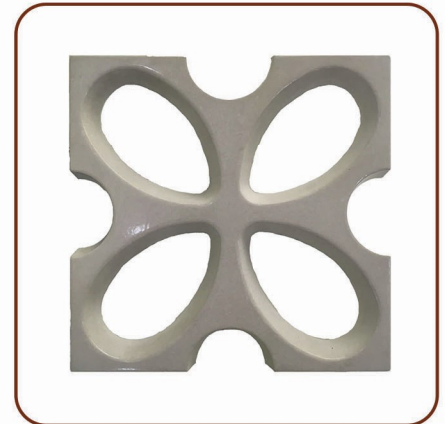
ویژگی	توضیحات
مقاومت فشاری	۶۵ مگاپاسکال
مقاومت خمشی	۱۵ مگاپاسکال
ثبات رنگ	بدون تغییر رنگ در برابر نور خورشید
مقاوم در برابر سرما و گرما	مطابق با آزمایش سیکل ذوب و یخ در برابر شرایط جوی، پایدار است
رنگ پذیری	محصول قابلیت تولید به صورت رنگ عمقی را دارد و میتوان آن را در صورت نیاز رنگ آمیزی نمود
لکه پذیری	در صورت استفاده از پوشش نانو لکه پذیری ندارد.
وزن مخصوص	۲۲۰۰ کیلوگرم در متر مکعب
درصد جذب آب	۱ درصد



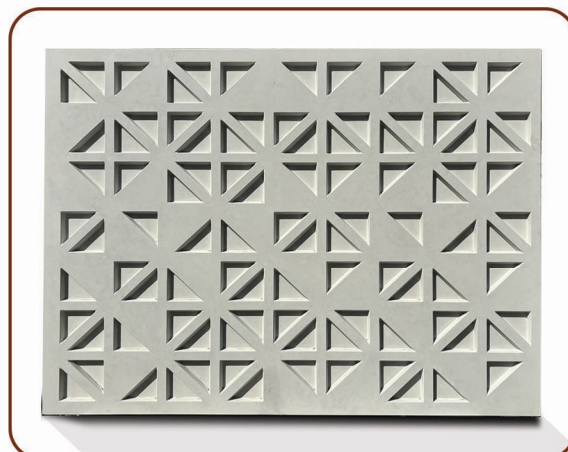
طرح بوستان ۴۵\*۷۵



طرح تابان ۶۰\*۶۰



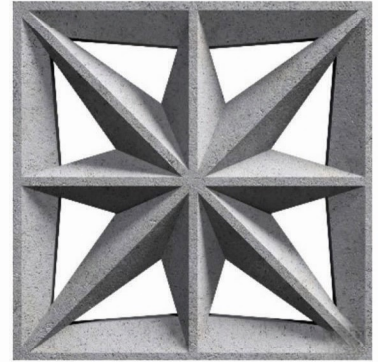
طرح چهل پنجره ۵۰\*۵۰



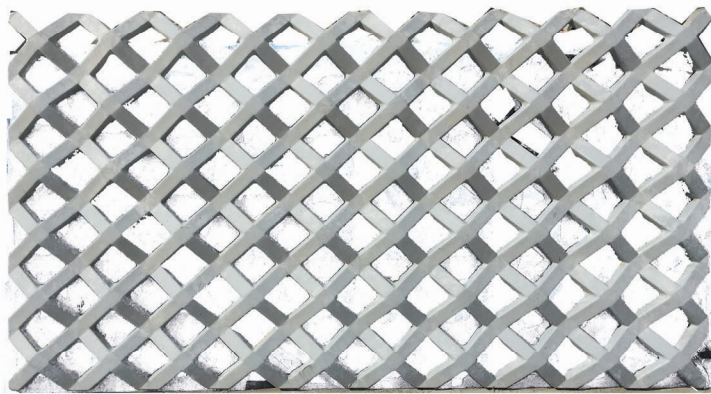
طرح صاپا ۲۰۰\*۲۵۰



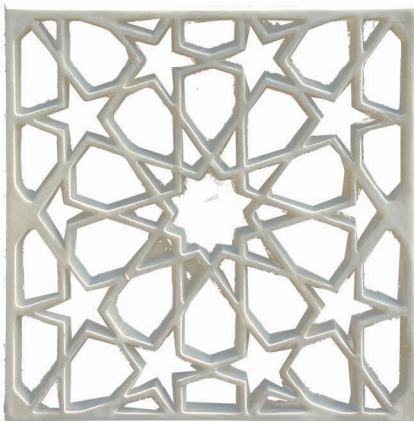
طرح اسلیمی (۲۵۶\*۱۲۸) (۳۱۶\*۱۵۸) (۲۰۰\*۴۰۰)



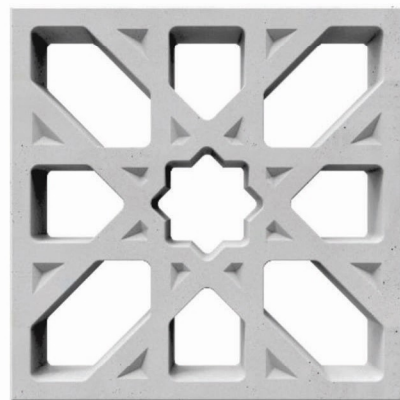
طرح ستاره ۵۰\*۵۰



طرح ایلیا ۲۰۰\*۱۰۰



طرح ستاره ۸۰\*۸۰



طرح اسلیمی ۵۰\*۵۰

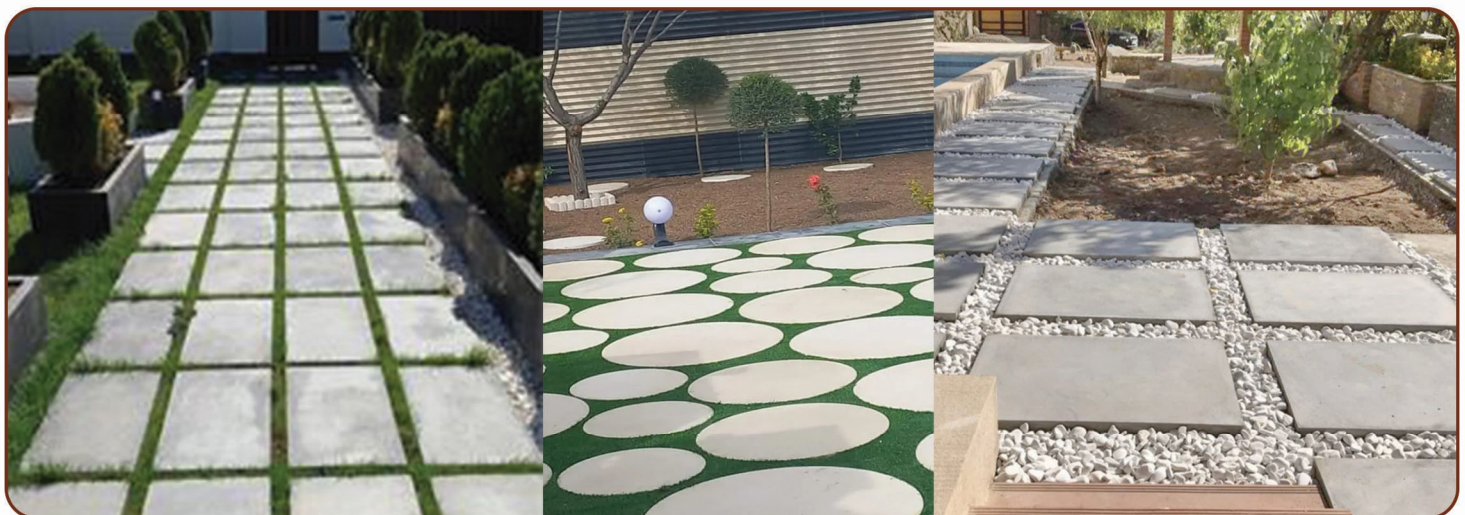
بتن اکسپوز متریالی مقاوم، زیبا و بروز است و معمولا به بتنی گفته می شود که سطح نهایی کار صاف و میقلی باشد. این بدین معناست که بر روی سطح بتنی پوششی دیگری اجرا نمی شود. بنابراین در این نوع بتن ها، کیفیت ظاهری و سطحی بتن اهمیت بالایی دارد. استفاده از بتن اکسپوز در طراحی داخلی فضاهای مدرن و معاصر بسیار پر کاربرد است. در واقع، استفاده از این مصالح حس و حال فضا را به سمت سبک مدرن می برد

### مشخصات فنی قطعات بتن اکسپوز

ویژگی	توضیحات
مقاومت فشاری	۱۸ مگاپاسکال
مقاومت خمشی	۶ مگاپاسکال
ثبات رنگ	بدون تغییر رنگ در برابر نور خورشید
مقاوم در برابر سرما و گرما	مطابق با آزمایش سیکل ذوب و یخ در برابر شرایط جوی، پایدار است
رنگ پذیری	محصول قابلیت تولید به صورت رنگ عمقی را دارد و میتوان آن را در صورت نیاز رنگ آمیزی نمود
لکه پذیری	به دلیل استفاده از مواد نانو بر روی سطح نهایی محصول فاقد لکه پذیری است
وزن مخصوص	۲۲۰۰ کیلوگرم در متر مکعب
درصد جذب آب	۲ درصد

## بتن اکسپوز کف

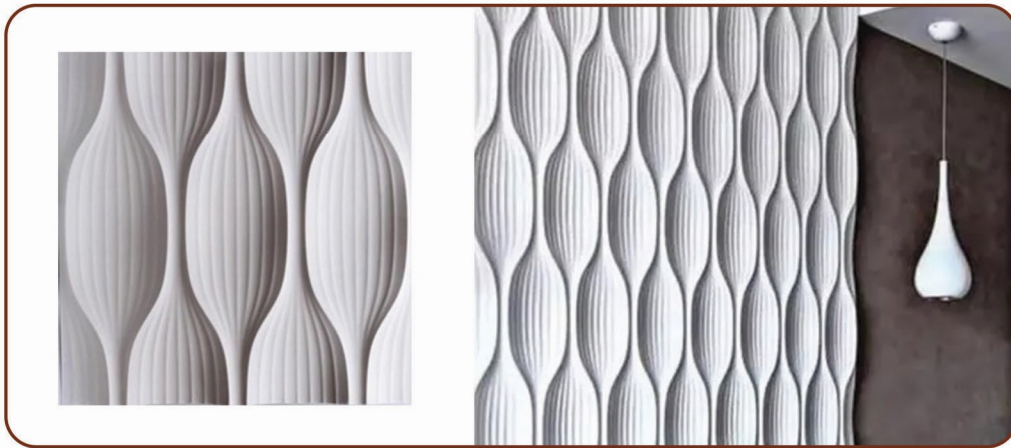
### طرح ساده در ابعاد (۱۲۵\*۱۰۰)، (۱۲۰\*۶۰)، (۱۰۰\*۵۰)، (۸۰\*۸۰)، (۶۰\*۶۰)، (۵۰\*۵۰)



طرح دایره ای با ابعاد قطر ۳۰، ۴۰، ۵۰، ۶۰، ۷۰

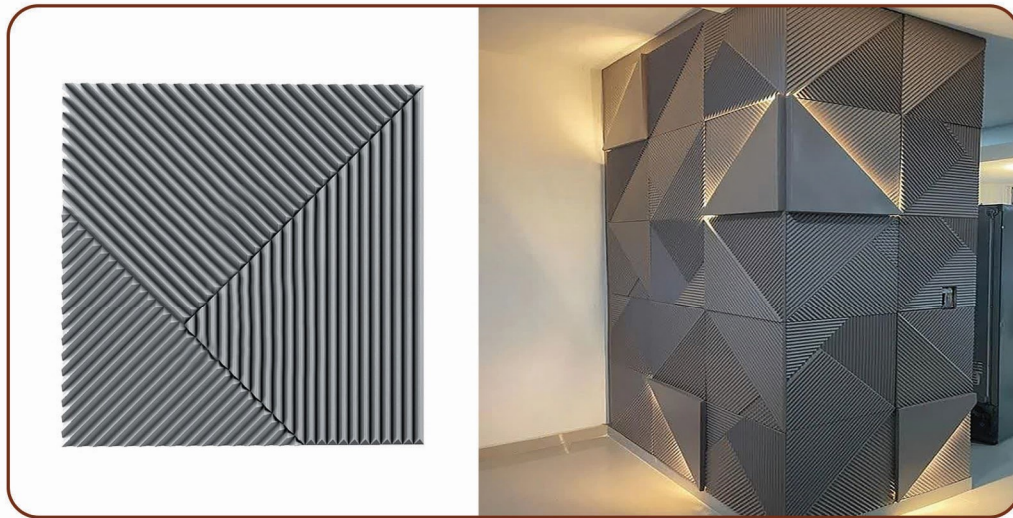
تولید در ابعاد و طرح سفارشی





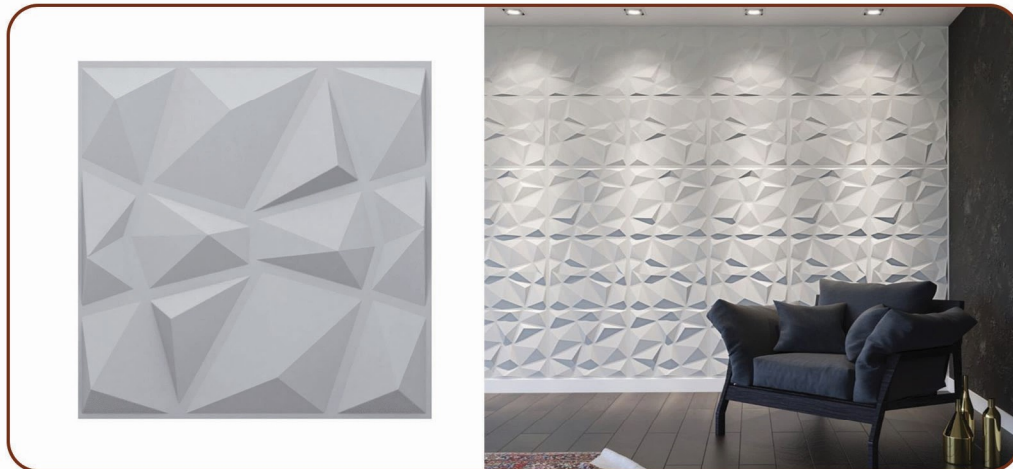
طرح آبشار

ابعاد ۴۵\*۴۵



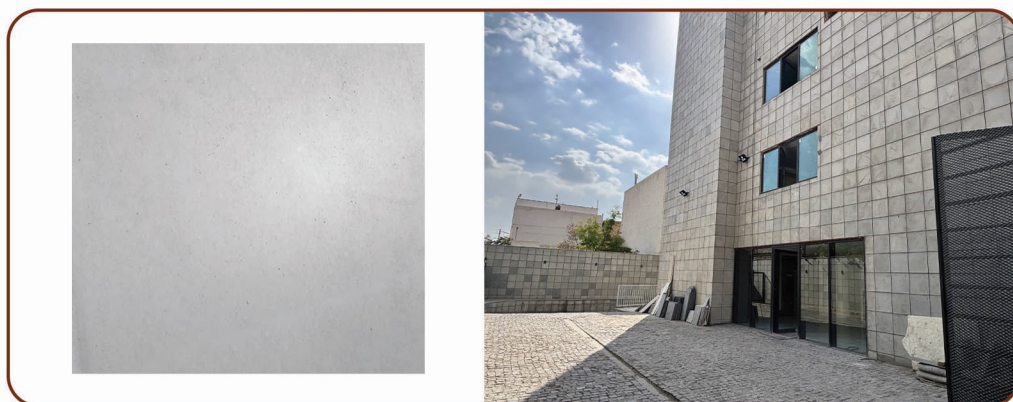
طرح زیگ زاگ

ابعاد ۵۰\*۵۰



طرح الماس

ابعاد ۴۰\*۴۰



طرح ساده

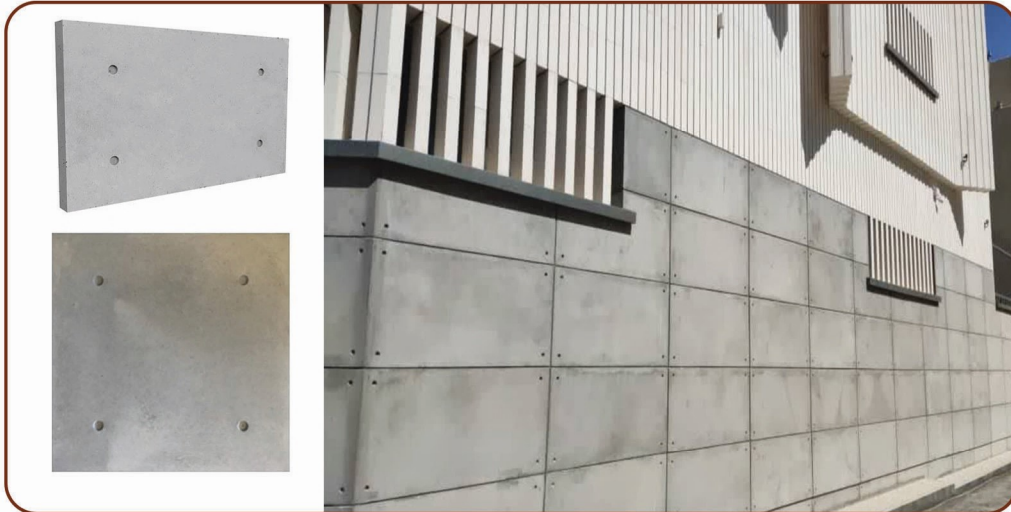
ابعاد ۵۰\*۵۰

۶۰\*۶۰

۱۰۰\*۵۰

۸۰\*۸۰

۱۲۵\*۱۰۰



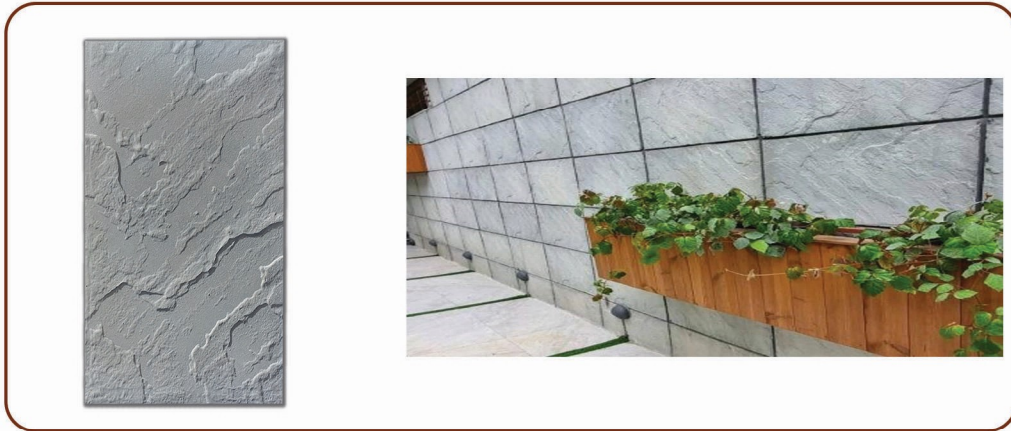
## طرح چهار سوراخ

ابعاد  
 (۵۰\*۵۰) (۵۰\*۹۰)  
 (۳۰\*۹۰) (۳۰\*۶۰)  
 (۶۰\*۱۲۰)



## طرح کیت کت

ابعاد  
 طرح کیت کت بزرگ افقی: ابعاد (۱۰۰\*۵۰)  
 کیت کت بزرگ عمودی: ابعاد (۱۰۰\*۵۰)  
 کیت کت متوسط: ابعاد (۶۰\*۴۰)  
 کیت کت ریز: ابعاد (۴۵\*۴۵)



## طرح پتینه

ابعاد  
 (۱۰۰\*۵۰)



## طرح بازالت

ابعاد  
 (۱۰۰\*۴۰) (۱۱۰\*۵۵)



قابل تولید در رنگ و ابعاد سفارشی

ترازو بتنی کامپوزیتی است که از ترکیب تراشه ها و ذرات سنگدانه هایی مانند مرمر یا سنگ با بتن تولید می شود. بر اساس نوع مواد استفاده شده، ترازو میتواند هم برای فضای داخلی و هم برای فضای خارجی ساختمان استفاده شود. بتن ترازو محصولی منحصر بفرد است در شکل، ظاهر و ترکیب نهایی که از ظرفیت مقاومتی بالایی برخوردار میباشد.

ذغالی



کرم

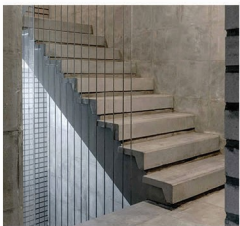


سفید



stair, Flower box and outdoor furniture

## پله، فلاور باکس و مبلمان فضای باز



فلاور باکس بتنی یک سازه زینتی و کاربردی است که برای قرار دادن و نگهداری گل و گیاهان در فضای باز به کار می رود. این سازه ها مسلح به مش فولادی است و در ابعاد سفارشی تولید می شود.

تولید در ابعاد سفارشی



## Concrete slab

## سنگدال بتنی



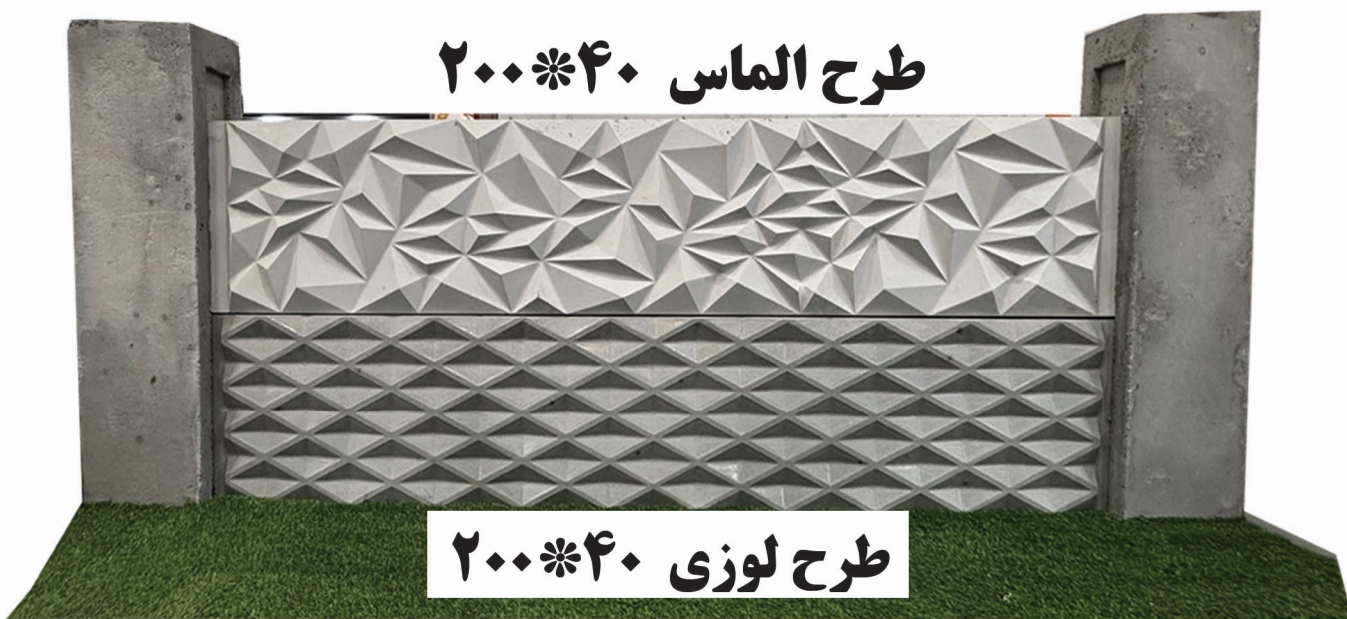
سنگدال بتنی دریاچه های بتنی پیش ساخته ای هستند که به دو صورت مسلح با میلگرد و غیر مسلح در ابعاد مختلف تولید میشود. این قطعات جهت پوشش روی کانالها، دریاچه های بازدید و جوی های آب استفاده می شوند.

تولید در ابعاد سفارشی  
قابل تولید به صورت قطعه ترافیکی مسلح شده با میلگرد و مش فولادی

دیوارهای پیش ساخته مسلح شده با میلگرد شامل قطعات ستون و پنل دیوار می باشد که با توجه به سرعت اجرا، زیبایی، کیفیت و دوام محصول و قابلیت جابجایی قطعات و صرفه اقتصادی کاربرد فراوانی دارند.

مزایای دیوارهای پیش ساخته سبک:

- امکان نصب به صورت دستی بدون نیاز به جرثقیل به دلیل سبک بودن قطعات
- علاوه بر طرح های موجود، امکان تولید در طرح و ابعاد سفارشی فراهم می باشد
- امکان استفاده به صورت دو طرف نما و یک طرف نما



## The Fence

## نرده

نرده مسلح شده با میلگرد و با بهترین کیفیت که مقاوم در برابر سرما و گرما و تابش نور خورشید می باشد.



نرده صنوبر ۷۰\*۱۰۰



نرده نارون ۹۰\*۴۵



ابعاد نرده درختی ۱۰۰\*۵۵





## تابان بتن نوید اصفهان


تولید کننده قطعات پیش ساخته بتنی




اصفهان، شهرک علمی و تحقیقاتی

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

 [tabanconcret](https://www.instagram.com/tabanconcret)

 [tabanconcrete-co@istt.ir](mailto:tabanconcrete-co@istt.ir)

 0913 202 6037