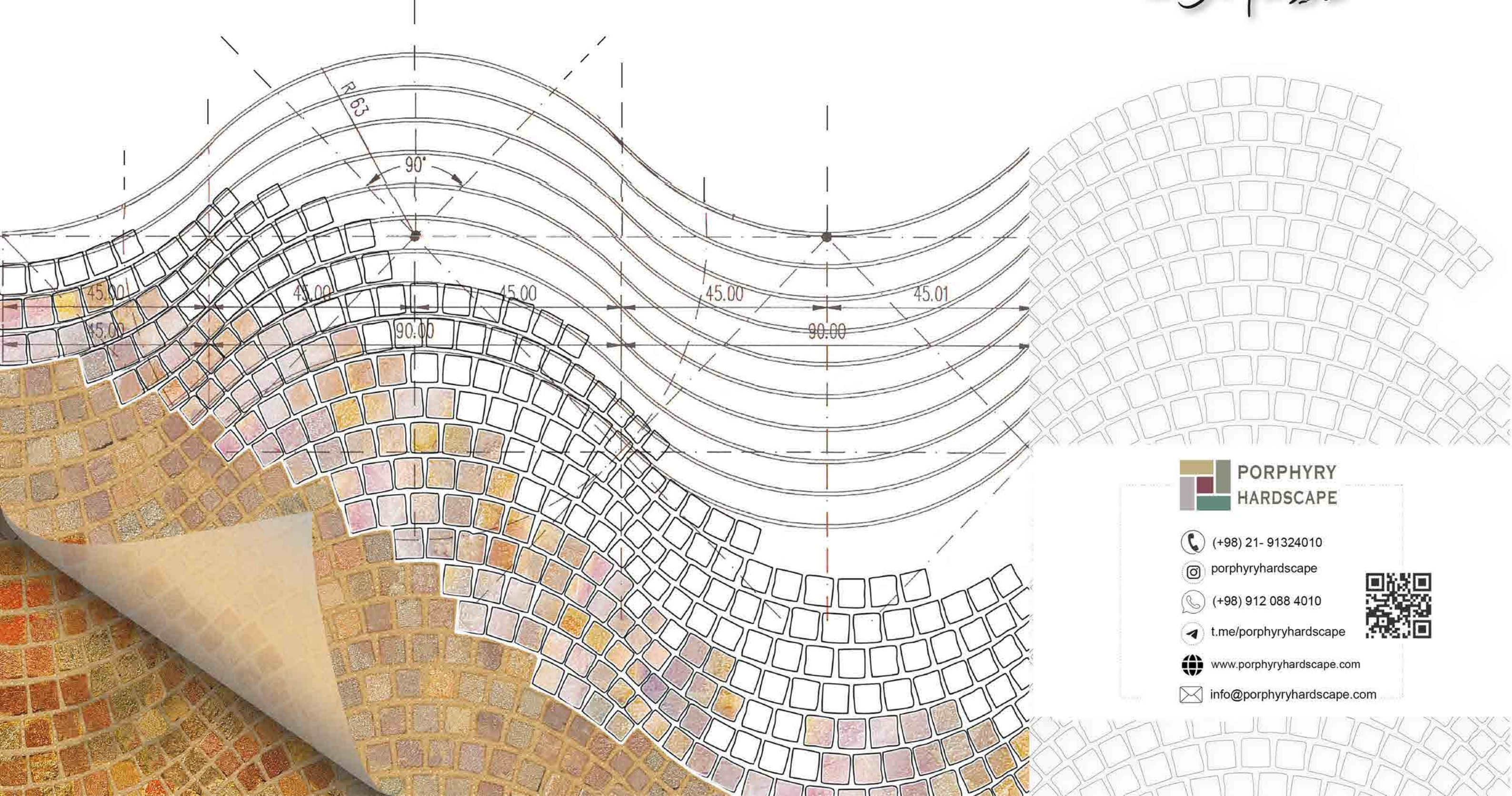


شکوه معماری را با پرفیری تجربه کنید.





فہرست

۱. درباره ما

- ۱.۱. سنگ پرفیری چیست؟
- ۲.۱. ویژگی‌های بینظیر سنگ پرفیری
- ۳.۱. نمودار ویژگی‌های سنگ پرفیری

۲. انواع سنگ پرفیری

- ۱.۲. سنگ پرفیری با سطح طبیعی
- ۲.۲. سنگ پرفیری با سطح ماشینی
- ۳.۲. تنوع رنگی محصولات سنگ پرفیری
- ۴.۲. نمودار محصولات سنگ پرفیری هارداسکیپ

۳. محصولات سنگ پرفیری با سطح طبیعی

- | | |
|-------|--|
| ۱.۱ | سنگ‌فرش تایل پرفیری با سطح طبیعی |
| ۱.۱.۳ | سنگ‌فرش تایل پرفیری با سطح طبیعی و لبه های برش خورده |
| ۲.۱.۳ | سنگ‌فرش تایل پرفیری با سطح طبیعی و لبه های شکسته |
| ۲.۲ | سنگ‌فرش کیوب پرفیری با سطح طبیعی |
| ۱.۲.۳ | سنگ‌فرش کیوب پرفیری با سطح طبیعی جهت خطوط مستقیم |
| ۲.۲.۳ | سنگ‌فرش کیوب پرفیری با سطح طبیعی جهت خطوط اتخادار |
| ۳.۱ | سنگ ناهماهنگ پرفیری با سطح طبیعی |
| ۴.۱ | تخته سنگ های پرفیری با سطح طبیعی |
| ۵.۱ | سنگ دیوار پوش پرفیری با سطح طبیعی |
| ۶.۱ | سنگ جدول پرفیری با سطح طبیعی |
| ۷.۱ | سنگ پله پرفیری با سطح طبیعی |

۴. محصولات خام و نیمه خام سنگ پرفیری با سطح ماشین کاری شده

- ۱.۴. بلوک‌های خام سنگ پرفیری (با سطح ماشینی)

فہرست

- ۳.۴. انواع سطوح پرداخت سنگ پرفیری با سطح ماشین کاری شده
- ۴.۴. محصولات نهایی سنگ پرفیری با سطح ماشین کاری شده
- ۱.۴.۴. سنگ تایل پرفیری با سطح ماشین کاری شده
- ۲.۴.۴. سنگ اسلب پرفیری با سطح ماشین کاری شده
- ۳.۴.۴. سنگ کیوب پرفیری با سطح ماشین کاری شده
- ۴.۴.۴. سنگ پله پرفیری با سطح ماشین کاری شده
- ۵.۴.۴. سنگ جدول پرفیری با سطح ماشین کاری شده
- ۶.۴.۴. سنگ دیوارپوش پرفیری با سطح ماشین کاری شده
- ۷.۴.۴. سنگ ریزه پرفیری
- ۸.۴.۴. احجام سنگی پرفیری با سطح ماشین کاری شده

۵. ضمیمه

- ۱.۵. الگوهای چیدمان سنگ پرفیری
۲.۵. استانداردها و تفاوت‌ها

۵۴	۳.۴. انواع سطوح پرداخت سنگ پرفیری با سطح ماشین کاری شده
۶۲	۴.۴. محصولات نهایی سنگ پرفیری با سطح ماشین کاری شده
۶۴	۱.۴.۴. سنگ تایل پرفیری با سطح ماشین کاری شده
۶۶	۲.۴.۴. سنگ اسلب پرفیری با سطح ماشین کاری شده
۶۸	۳.۴.۴. سنگ کیوب پرفیری با سطح ماشین کاری شده
۷۰	۴.۴.۴. سنگ پله پرفیری با سطح ماشین کاری شده
۷۲	۵.۴.۴. سنگ جدول پرفیری با سطح ماشین کاری شده
۷۴	۶.۴.۴. سنگ دیوارپوش پرفیری با سطح ماشین کاری شده
۷۶	۷.۴.۴. سنگ ریزه پرفیری
۷۸	۸.۴.۴. احجام سنگی پرفیری با سطح ماشین کاری شده

۵. ضمیمه	
۱.۵. الگوهای چیدمان سنگ پرفیری	۸۴
۲.۵. استانداردها و تفاوت‌ها	۸۶

۵	۱. درباره ما
۸	۱.۱. سنگ پرفیری چیست؟
۸	۲.۱. ویژگی‌های بینظیر سنگ پرفیری
۱۰	۳.۱. نمودار ویژگی‌های سنگ پرفیری
	۲. انواع سنگ پرفیری
۱۴	۱.۲. سنگ پرفیری با سطح طبیعی
۱۶	۲.۲. سنگ پرفیری با سطح ماشینی
۱۸	۳.۲. تنوع رنگی محصولات سنگ پرفیری
۲۰	۴.۲. نمودار محصولات سنگ پرفیری هارداسکپ
۲۲	۳. محصولات سنگ پرفیری با سطح طبیعی
۲۴	۱.۳. سنگ‌فرش تایل پرفیری با سطح طبیعی
۲۶	۱.۱.۳. سنگ‌فرش تایل پرفیری با سطح طبیعی و لبه‌های برش خورده
۲۸	۲.۱.۳. سنگ‌فرش تایل پرفیری با سطح طبیعی و لبه‌های شکسته
۳۰	۲.۳. سنگ‌فرش کیوب پرفیری با سطح طبیعی
۳۲	۱.۲.۳. سنگ‌فرش کیوب پرفیری با سطح طبیعی جهت خطوط مستقیم
۳۴	۲.۲.۳. سنگ‌فرش کیوب پرفیری با سطح طبیعی جهت خطوط اتحنا دار
۳۶	۳.۳. سنگ ناهماهنگ پرفیری با سطح طبیعی
۳۸	۴.۳. تخته سنگ‌های پرفیری با سطح طبیعی
۴۰	۵.۳. سنگ دیوارپوش پرفیری با سطح طبیعی
۴۲	۶.۳. سنگ جدول پرفیری با سطح طبیعی
۴۴	۷.۳. سنگ پله پرفیری با سطح طبیعی
۴۶	۴. محصولات خام و نیمه خام سنگ پرفیری با سطح ماشین کاری شده
۴۸	۱.۴. بلوک‌های خام سنگ پرفیری (با سطح ماشینی)
۵۲	۲.۴. محصولات نیمه خام سنگ پرفیری (با سطح ماشینی)

چرا پرفیری هارداسکیپ؟

برترین تامین کننده انواع سنگ پرفیری با سطح ماشینی و طبیعی در جهان ارائه دهنده کاملترین مجموعه از سنگ های پرفیری با تنوعی چشم نواز از رنگ، بافت و انواع سطوح پرداخت و کاربری های گوناگون

بهره برداری از بزرگترین مجموعه معادن پرفیری سطح طبیعی و ماشینی

بالاترین کیفیت، رقابتی ترین قیمت، کوتاه ترین زمان تحویل

بیش از سه دهه فعالیت تخصصی در حوزه اکتشاف و استخراج معادن، فرآوری و توزیع انواع سنگ های پرفیری

حضور در پروژه های معظم ملی و بین المللی

درباره ما

هلدینگ پرفیری هارداسکیپ با همکاری و مشارکت شرکتهای تخصصی زیرمجموعه خود و بهره مندی از تجربیات ارزشمند و سوابق درخشان آنها در زمینه اکتشاف و استخراج معادن، فرآوری و توزیع انواع سنگهای پرفیری در بازارهای داخلی و بین المللی، فعالیت رسمی خود را آغاز نموده است.

این هلدینگ یک مجموعه تخصصی معتبر متشکل از شرکت کانه آرا، شرکت معدنی سنگ آذرین یزد (اکتشاف و استخراج از معادن سنگ های پرفیری با سطح ماشینی قرمز و گرانیب رنگین کمان و سبز)، شرکت پرفیری ایرانیان (اکتشاف و استخراج از معادن سنگهای پرفیری با سطح طبیعی) و شرکت بهساز کانه آرا آتین-بکرا (فرآوری سنگهای پرفیری با سطح ماشینی) می باشد و با تکیه بر بیش از سه دهه فعالیت تخصصی در حوزه سنگ با محوریت سنگ پرفیری و دارا بودن بزرگترین مجموعه معادن سطح طبیعی و ماشینی و همچنین توانایی ارائه طیف گسترده ای از محصولات متنوع از منظر رنگ، بافت و سطح پرداخت، به برترین تولید کننده و تامین کننده سنگ پرفیری در دنیا بدل شده است.

در این میان دستیابی به منابع گسترده ای از منابع سنگ پرفیری با رنگهای متنوع در کنار بهره مندی از دانش و فناوری پیشرو، نیروی انسانی متخصص و متعهد، ماشین آلات پیشرفته و همگام با تکنولوژی روز دنیا و نیز واحدهای فرآوری منطبق بر استانداردهای کیفی، این مجموعه را به یک زنجیره تامین کامل در زمینه سنگ پرفیری بدل نموده که قادر است محصولات متعددی با رنگ، بافت و سطوح پرداخت متفاوت با بالاترین کیفیت، رقابتی ترین قیمت و کوتاهترین زمان تحویل ارائه نماید.

در ادامه به معرفی گنجینه محصولات پرفیری هارداسکیپ که شامل مجموعه کاملی از محصولات محوطه سازی از جمله انواع سنگفرش، سنگ پله، سنگ دیوار، سنگ جدول، تخته سنگ، سنگ تایل، سنگ اسلب، سنگ ریزه و غیره می باشد، می پردازیم.

• واحد فرآوری محصولات پرفیری (سطح ماشینی)



• واحد فرآوری محصولات پرفیری (سطح طبیعی)



• معدن سنگ پرفیری (سطح طبیعی)



• معدن سنگ پرفیری قرمز (سطح ماشینی)



• معدن سنگ پرفیری رنگین کمان (سطح ماشینی)



• معدن سنگ پرفیری (سطح ماشینی)



۱.۱. سنگ پرفیری چیست؟

سنگ پرفیری نوعی سنگ آذرین متشکل از کریستال‌های دانه درشت مانند کوارتز و فلدسپات است که در طی میلیون‌ها سال و به دنبال سرد شدن چندین باره مواد مذاب خارج شده از دهانه آتشفشان بر روی سطح زمین در قالب لایه‌های موازی و در ضخامت‌های متفاوت به وجود آمده است. لایه‌های مذکور با گذر زمان و در اثر رانش زمین از حالت موازی به حالت استوار و عمودی تغییر جهت داده و به معادن سنگ پرفیری بدل گشته‌اند.

پیشینه بهره‌مندی از سنگ پرفیری نیز به دوران روم باستان بازمی‌گردد. شایان ذکر است به دلیل شکوه و زیبایی و نیز سختی بالای این سنگ، پرفیری در آن دوران به نمادی از اعتبار، قدرت و شکست‌ناپذیری امپراطوری روم بدل گشته و در ستون‌ها، مجسمه‌ها، ساختمان‌های رسمی و اشیاء سلطنتی بطور چشمگیری مورد استفاده قرار گرفته است. در این میان استحکام و ثبات آثار باقیمانده از آن دوران تا به امروز خود به تنهایی گواه بر استحکام ذاتی، ماندگاری و مقاومت طولانی مدت این سنگ می‌باشد.



۲.۱. ویژگی‌های بی‌نظیر سنگ پرفیری

عدم جذب آب، مقاومت در برابر ترک خوردگی و عدم پوسته پوسته شدن

عدم نفوذ آب در سنگ پرفیری مانع از یخ‌زدگی این سنگ در فصل سرما می‌شود و آنرا در برابر انقباض و انقباض مقاوم ساخته و نهایتاً از ترک خوردگی و پوسته پوسته شدن آن جلوگیری مینماید.

این ویژگی به خصوص در مناطقی که تغییرات فصلی هر ساله موجب انجماد، انقباض و تخریب سنگ می‌شود، بسیار حائز اهمیت است و استفاده از آن ظرفیت پایداری محیطی بیشتری را نسبت به آسفالت، سنگ‌های رسوبی، بتن، موزاییک و سایر محصولات مشابه به ارمغان می‌آورد.

مقاومت در برابر فشار و ضربه

از آنجایی‌که اصالت این نوع سنگ طبیعی به سنگ‌های آذرین و مواد معدنی مذاب باز می‌گردد، می‌توان از این نوع سنگ‌فرش حتی در خیابان‌های پرتردد نیز استفاده نمود، زیرا بهترین نوع سنگ‌فرش در برابر فشار و ضربه بشمار می‌آید.

مقاومت در برابر مواد شیمیایی

این نوع سنگ مقاومت بسیار بالایی در برابر مواد شیمیایی دارد و مناسب‌ترین نوع سنگ‌فرش جهت استفاده در معابر با شرایط محیطی نمکی و اسیدی می‌باشد.

لذا استفاده از آن در مناطق نزدیک به دریا و یا مناطق سردسیری که در فصل سرما از نمک و سایر افزودنی‌های شیمیایی جهت یخ‌زدایی معابر استفاده می‌نمایند، توصیه می‌شود.

سختی سطح و عدم لغزندگی

سختی سطح پوشش و نیز وجود ناهمواری‌های طبیعی در بافت این نوع سنگ مانع از لغزندگی سطح آن در هر شرایط آب و هوایی می‌گردد.

استفاده از این سنگ در معابر و محوطه سازی خیابان‌های بسیاری از کشورها با شرایط آب و هوایی سرد و یا پربارش، نظیر آلمان اتریش، سوئیس و هلند گواهی بر این وجه تمایز ارزشمند سنگ پرفیری با سطح طبیعی می‌باشد.

سازگاری با محیط، ماندگاری بالا و تعمیر و نگهداری آسان

مقاومت این نوع سنگ در برابر لکه پذیری، مواد شیمیایی، یخ‌زدگی، ضربه و فشار و نیز ثبات بالای رنگ آن در طول زمان موجب می‌گردد که دیگر نیازی به تعمیر و نگهداری مداوم نداشته باشیم. بنابراین استفاده از این محصول در هر شرایط آب و هوایی یک انتخاب طولانی مدت و در عین حال مقرون به صرفه خواهد بود.

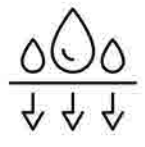
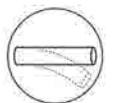
تنوع رنگ پاییزی

دامنه رنگ‌های متنوع و چشم‌نواز و در عین حال ماندگار سنگ پرفیری آنرا در طی قرن‌ها به یک انتخاب ناب و بینظیر بدل کرده است. مجموعه‌ای بی‌بدیل از طیف گسترده‌ای از رنگ‌های ارغوانی، بنفش، قرمز، سبز، خاکستری، خراپی و قهوه‌ای که همچون تابلوی بینظیری از رنگ‌های پاییزی زیر قدم‌های تان جلوه خواهد نمود.

دوست‌دار محیط زیست

با توجه به ملاحظات زیست محیطی از منظر انرژی‌های مصرفی و نیز آلاینده‌های مراحل تولید و همچنین بازیافت‌پذیر بودن محصولات و پسماندها، بدون شک سنگ طبیعی در مقایسه با سایر مصالح کف‌سازی ساختمانی و محوطه‌سازی یک انتخاب بهینه و بینظیر خواهد بود. در این میان سنگ پرفیری با سطح طبیعی با توجه به فرایند سبز تولید خود و عدم نیاز به تعمیرات و نگهداری در طی سالیان سال یک گزینه بی‌رقیب خواهد بود.

مشتریان ما	
توزیع کنندگان	توزیع کنندگان سنگ طبیعی در مشارکت با ما از مزیت‌هایی همچون کیفیت بالای محصولات، قیمت عمده‌فروشی، تخفیفات ویژه و موجودی در تمام طول سال همواره بهره می‌برند.
سازمانها	نهادهای دولتی و سازمانهای خصوصی از جمله مشتریان ماندگار این مجموعه هستند که همواره ما را به دلیل کیفیت بالای محصولات سفارشی و کاربردی در رده‌های تجاری و نیز قیمت‌های منصفانه و مقرون به صرفه انتخاب می‌نمایند.
پیمانکاران	از جمله مزیت‌های این مجموعه از نقطه نظر پیمانکاران تنوع در محصولات (رنگ، بافت، کاربری) و نیز امکان تولید در سایزها و ابعاد استاندارد و سفارشی، قیمت‌های رقابتی، زمان تحویل کوتاه و وجود بسته‌های مقرون به صرفه از انواع محصولات می‌باشد.
معماران و طراحان	معماران و طراحان منظر از جمله مشتریان همیشگی ما هستند که همواره توانسته‌ایم با ارائه محصولات متنوع و بینظیر و رویکرد همکارانه در جهت خلق آثار ناب و ماندگار در کنار هم باشیم. از جمله مزیت‌های رقابتی ما در این بخش امکان مشاوره و ارائه انواع محصولات با رنگهای چشم‌نواز، بافتهای گوناگون، سایزهای استاندارد یا سفارشی و همچنین امکان تولید احجام و اشکال مختلف هندسی بر پایه نیاز مشتریان می‌باشد.
مالکین خصوص	خدمات صادقانه و با کیفیت این مجموعه در طول سالیان سال منجر گردیده است که یکی از مشتریان خاص ما مالکان خصوصی باشند که با ارجاع مستقیم متخصصین صنایع ساختمانی و محوطه‌سازی و نیز معماران و طراحان به این مجموعه مراجعه نموده و محصولات بینظیر ما برای ایجاد محیطی با آرامش، چشم‌نواز و مانا با منصفانه‌ترین قیمت‌ها بهره‌مند گردند.

	دوام و ماندگاری بسیار بالا
	مقاومت در برابر یخ زدگی
	تنوع رنگی چشم نواز
	عدم جذب آب
	تعمیرات و نگهداری آسان و کم هزینه
	عدم تغییر شکل
	مقاومت در برابر مواد شیمیایی و خوردگی
	دوستدار محیط زیست
	عدم جذب رطوبت
	تسهیل در طراحی و اجرا
	سختی و عدم لغزندگی
	مقاومت در برابر فشار و ضربه
	مقاومت در برابر ترک خوردگی و سایش
	مقاومت در برابر سازگاری با انواع شرایط آب و هوایی



انوع سنگ پرفیری

۱- سنگ پرفیری با سطح طبیعی

سنگ پرفیری را بطور کلی میتوان به دو زیرمجموعه سنگ پرفیری با سطح طبیعی و سنگ پرفیری با سطح ماشین کاری شده تقسیم بندی نمود هلدینگ پرفیری هارداسکیپ مفتخر است به تولید و عرضه گنجینه کاملی از هر دو گونه این سنگ طبیعی در رنگ های متنوع، سطوح پرداخت متفاوت و کاربری های گوناگون که در ادامه به تشریح هریک خواهیم پرداخت



۲- سنگ پرفیری با سطح ماشین کاری شده



۱.۲. سنگ پرفیری با سطح طبیعی

سنگ پرفیری با سطح طبیعی تنها سنگ آذرینی است که به صورت ورقه‌ای از معدن استخراج شده و در ضخامت‌های کم بین ۱-۱۵ سانتیمتر ارائه می‌گردد و به سبب استحکام ذاتی و مقاومت طولانی مدت آن در انواع شرایط آب و هوایی، یک گزینه ایده آل برای سنگ‌فرش پیاده روها و خیابان‌ها و نیز محوطه سازی به شمار می‌آید. از دیگر وجه تمایزات سنگ پرفیری با سطح طبیعی زیبایی ذاتی و ماندگار در طیف رنگی متنوع از خاکستری تا اخراپی این سنگ طبیعی است که حاصل میلیون‌ها سال رسوبات و فرسایش بر روی سطح آن می‌باشد. هلدینگ پرفیری هارداسکیپ سنگ پرفیری با سطح طبیعی را در مجموعه ای از رنگ‌های بینظیر و کاربری‌های مختلف استخراج، فرآوری، بسته بندی و ارائه می‌نماید. در بخش های آتی به معرفی انواع محصولات این زیرمجموعه پرداخته خواهد شد.

عنوان آزمایش	وزن مخصوص Ton/m ²	مقاومت خمشی N/mm ²	مقاومت خمشی پس از یخ زدگی N/mm ²	جذب آب %	سایش mm	سرخوردگی
استاندارد مورد نظر	ASTM	EN12372	EN12372	EN13755	EN14157	EN14231
سنگ پرفیری	۲/۶۳۷	۲۷/۸	۱۷	۰/۵۶	۱۳	۲۹

ترکیب شیمیایی	درصد
اکسید سدیم	۳.۰۲
اکسید منیزیم	۳.۱۲
اکسید آلومینیوم	۱۶.۲۳
اکسید سیلیس	۵۹.۶۱
اکسید فسفر	۰.۰۶
اکسید گوگرد	۰
اکسید پتاسیم	۱.۶۳
اکسید کلسیم	۶.۷۶
اکسید منگنز	۰.۰۷
اکسید آهن	۶.۶۸



۲.۲. سنگ پرفیری با سطح ماشین کاری شده

سنگ پرفیری با سطح ماشین کاری شده به صورت کاملاً مکانیزه و با بهره‌گیری از ماشین‌آلات سنگین در قالب لایه‌های ضخیم، عموماً بالای ۶۰ سانتیمتر و به صورت بلوک‌های سنگی از معدن استخراج شده و به واحدهای فرآوری ارسال می‌گردند. سنگهای استخراج شده در نهایت در واحدهای فرآوری ضمن رعایت استانداردهای کیفی جهانی و طبق سلیقه و نیاز معماران و سازندگان برش‌های منظم خورده و سطح آنها نسبت به نیاز و سلیقه مشتریان پرداخت می‌گردد. هلدینگ پرفیری هارداسکیپ مجموعه کاملی از انواع سنگ‌های پرفیری سطح ماشین‌کاری را در رنگ‌های قرمز، سماقی، سبز و همچنین رنگین‌کمان بصورت خام، نیمه خام و فرآوری شده ارائه می‌دهد که در ادامه به مشخصات فنی و ساختاری هریک از آنها پرداخته می‌شود.



پرفیری سبز

پرفیری سبز با رنگی منحصر بفرد و هماهنگ با طبیعت و در عین حال مقاومت بالای خود در معماری و طراحی جایگاه ویژه‌ای یافته است.

موارد استفاده:

زیباسازی شهری، نماسازی ساختمان‌ها، پوشش کف ساختمان، پارکینگ‌ها، کناره استخر، ستون‌های ساختمان‌ها، پله، سنگ کابینت، دکوراسیون داخلی، شومینه، سرویس‌های بهداشتی، مجسمه سازی و سنگ جدول.

آنالیز شیمیایی		استاندارد مورد نظر
SiO ₂	۵۰/۷ %	XRF
Al ₂ O ₃	۲۲/۳۰ %	
Fe ₂ O ₃	۲/۱ %	
Cao	۳/۳ %	



آنالیز فیزیکی		
عنوان آزمایش	نتیجه آزمایش	استاندارد مورد نظر
مقاومت فشاری خشک kg/cm ²	۱۴۹۴	ASTM C127
مقاومت فشاری در شرایط اشباع kg/cm ²	—	ASTM C127
جذب آب (%)	۰/۲۲	EN 13755
تراکم kg/cm ²	۲/۴۹	ASTM C127
مقاومت خمشی N/mm ²	۲۳/۸	EN 12372
مقاومت خمشی پس از یخزدگی N/mm ²	۲۴	EN 12372
سرخوردگی	۲۳	EN 14231
سایش mm	۱۴	EN 14157

پرفیری سماقی

سنگ پرفیری سماقی (قهوه‌ای)، به سبب خصوصیاتش چون دوام، مقاومت بالا و قابلیت پولیش پذیری که منجر به نمایان شدن رنگ سماقی خاص آن می‌شود در جهان دارای شهرت منحصر بفردی است و از آن در خلق آثار ماندگار در بناهای تاریخی، مکانهای مقدس و پروژه های معظم ساختمانی از زمان رم باستان تاکنون استفاده‌های فراوانی شده است.

موارد استفاده:

زیباسازی شهری، نماسازی ساختمانها، پوشش کف ساختمان، پارکینگها، کناره استخر، ستون‌های ساختمان، پله، کابینت، دکوراسیون داخلی، شومینه، سرویس بهداشتی، مجسمه سازی و سنگ جدول.

آنالیز شیمیایی		استاندارد مورد نظر
SiO ₂	۷۲/۴ %	XRF
Al ₂ O ₃	۱۷/۴۱ %	
Fe ₂ O ₃	۳/۱۱ %	
Cao	۲/۲۷ %	



آنالیز فیزیکی		
عنوان آزمایش	نتیجه آزمایش	استاندارد مورد نظر
مقاومت فشاری خشک kg/cm ²	۱۳۰۰	ASTM C127
مقاومت فشاری در شرایط اشباع kg/cm ²	۱۱۵۰	ASTM C127
جذب آب (%)	۰/۳۷	EN 13755
تراکم kg/cm ²	۲/۶۶	ASTM C127
مقاومت خمشی N/mm ²	۲۰/۵	EN 12372
مقاومت خمشی پس از یخزدگی N/mm ²	۱۵/۸	EN 12372
سرخوردگی	۲۰	EN 14231
سایش mm	۱۳	EN 14157

پرفیری قرمز

سنگ پرفیری قرمز روشن به سبب ماندگاری بالا و رنگ قرمز منحصر به فردش برای پروژه های مختلف ساختمانی و نیز خلق بناهای بینظیر تاریخی همواره مورد توجه قرار گرفته است.

موارد استفاده:

زیباسازی شهری، نماسازی ساختمان‌ها، پوشش کف ساختمان، پارکینگ‌ها، کناره استخر، ستون‌های ساختمان، پله، سنگ کابینت، دکوراسیون داخلی، شومینه، سرویس بهداشتی، مجسمه سازی بخصوص در نقاط تاریخی و مکانهای مقدس و سنگ جدول.

آنالیز شیمیایی		استاندارد مورد نظر
SiO ₂	۶۲/۶۵ %	XRF
Al ₂ O ₃	۱۷/۰۰ %	
Fe ₂ O ₃	۵/۲۵ %	
Cao	۴/۱۴ %	



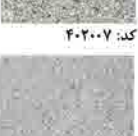
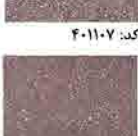
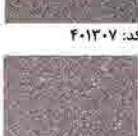
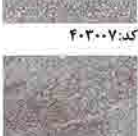
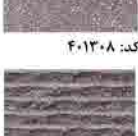
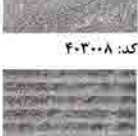
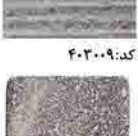
آنالیز فیزیکی		
عنوان آزمایش	نتیجه آزمایش	استاندارد مورد نظر
مقاومت فشاری خشک kg/cm ²	۶۲۸	ASTM C127
مقاومت فشاری در شرایط اشباع kg/cm ²	۳۹۲	ASTM C127
جذب آب (%)	۰/۹۷	EN 13755
تراکم kg/cm ²	۲/۶۳	ASTM C127
مقاومت خمشی N/mm ²	۱۸/۸	EN 12372
مقاومت خمشی پس از یخزدگی N/mm ²	۱۴/۹	EN 12372
سرخوردگی	۲۶	EN 14231
سایش mm	۱۰	EN 14157

آنالیز شیمیایی		استاندارد مورد نظر
SiO ₂	۷۲/۴ %	XRF
Al ₂ O ₃	۱۷/۴۱ %	
Fe ₂ O ₃	۳/۱۱ %	
Cao	۲/۲۷ %	



آنالیز فیزیکی		
عنوان آزمایش	نتیجه آزمایش	استاندارد مورد نظر
مقاومت فشاری خشک kg/cm ²	۱۳۰۰	ASTM C127
مقاومت فشاری در شرایط اشباع kg/cm ²	۱۱۵۰	ASTM C127
جذب آب (%)	۰/۲۸	EN 13755
تراکم kg/cm ²	۲.۶۶	ASTM C127
مقاومت خمشی N/mm ²	۳۹.۶	EN 12372
مقاومت خمشی پس از یخزدگی N/mm ²	۲۹	EN 12372
سرخوردگی	۱۷	EN 14231
سایش mm	۱۲	EN 14157

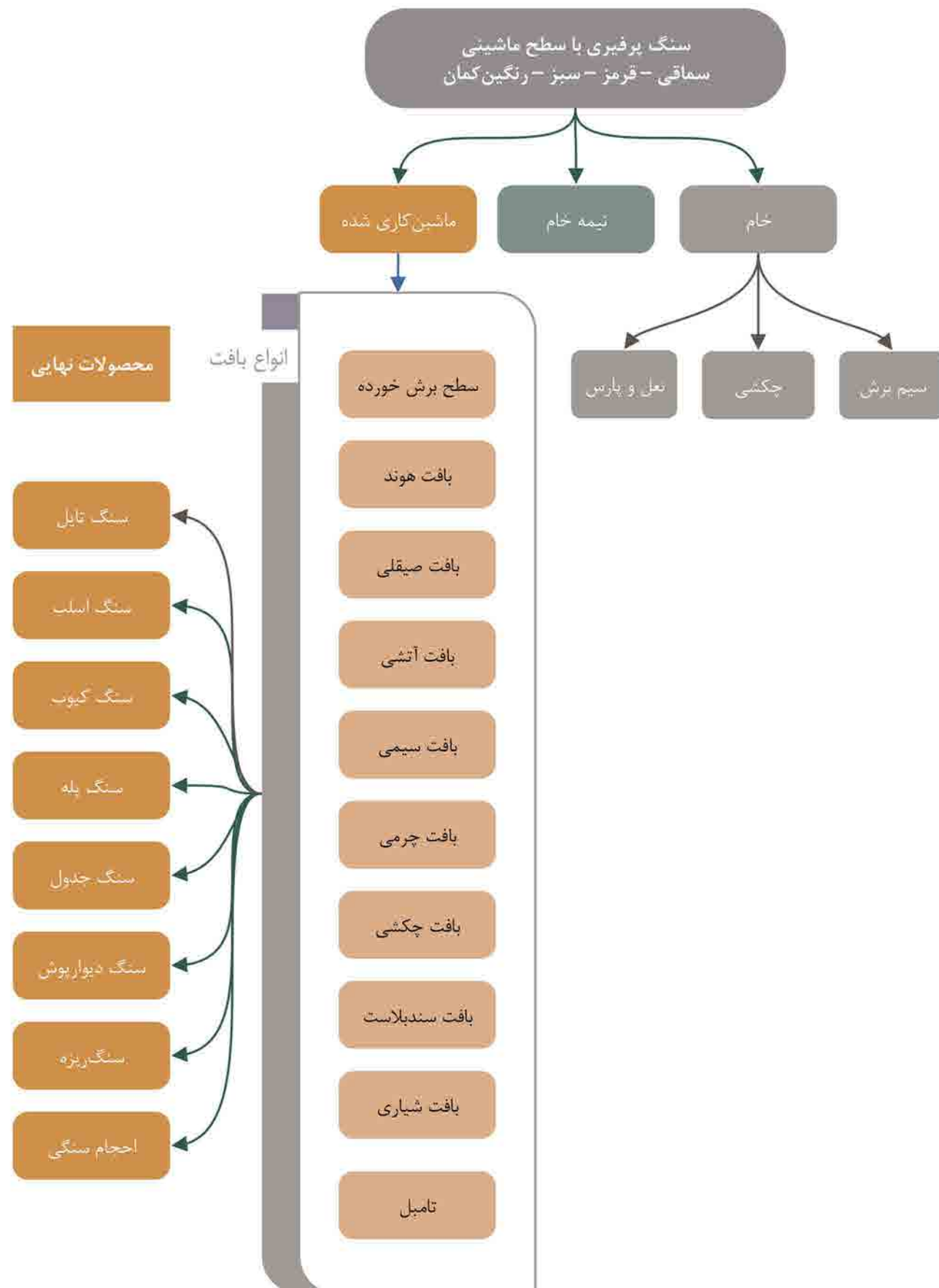
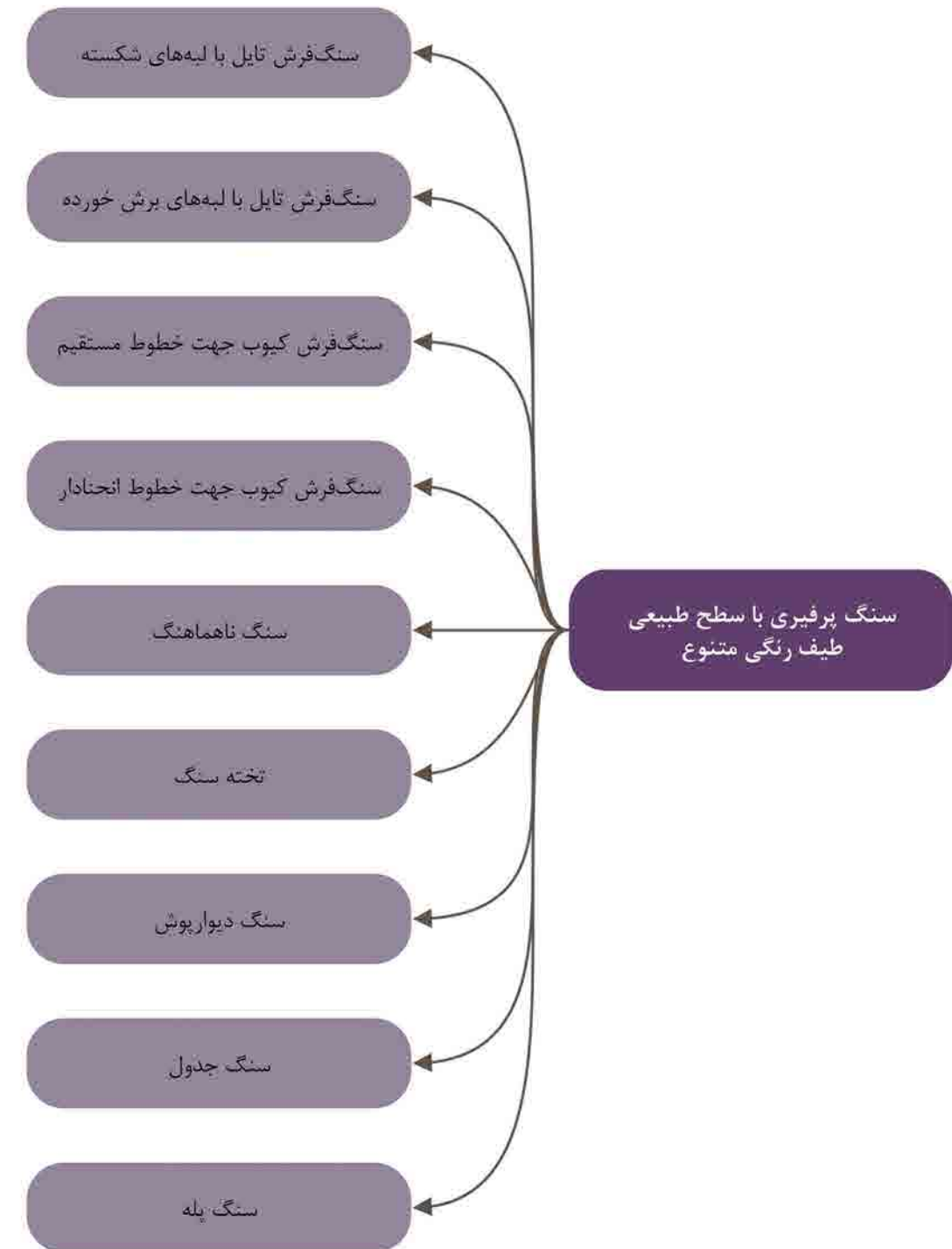
تنوع بافت - رنگ در محصولات سنگ پرفیری با سطح ماشین کاری شده

	پرفیری سبزی ۴۰۲۰	پرفیری قرمز ۴۰۱۱	پرفیری سفالی ۴۰۱۳	پرفیری رنگین کمان ۴۰۳۰
سطح برش خورده کد نوع پرداخت: ۰۱				
بافت هوند کد نوع پرداخت: ۰۲				
بافت صیقلی کد نوع پرداخت: ۰۳				
بافت آتشی کد نوع پرداخت: ۰۴				
بافت سیمی کد نوع پرداخت: ۰۵				
بافت چرمی کد نوع پرداخت: ۰۶				
بافت چکشی کد نوع پرداخت: ۰۷				
بافت سندبلاست کد نوع پرداخت: ۰۸				
بافت شیبازی کد نوع پرداخت: ۰۹				
بافت برشی - تأمیل کد نوع پرداخت: ۱۰				

تنوع رنگی محصولات سنگ پرفیری با سطح طبیعی



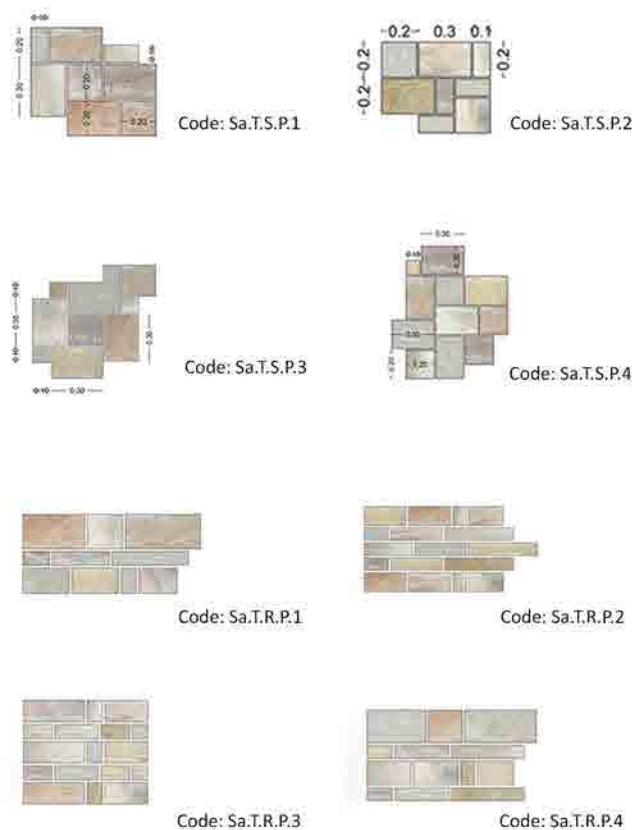
گنجینه پرفیری هارداسکیپ با سطح طبیعی



محصولات سنگ پرفیری
با سطح طبیعی



“ما شکوه خفته در دل طبیعت را به قدم‌های شما هدیه می‌کنیم.”



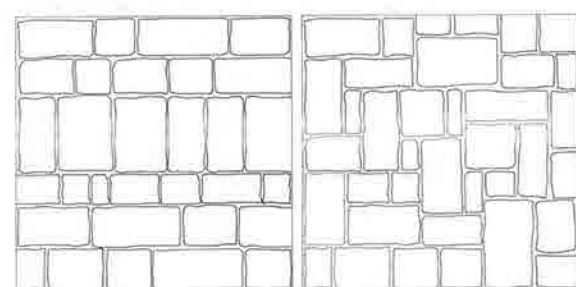
۱.۳. سنگ فرش تایل پرفیری با سطح طبیعی (کدمحصول: NT)

معماران و طراحان اغلب از تایل پرفیری با سطح طبیعی جهت جلوه بخشیدن به انواع پروژه‌های محوطه‌سازی مدرن و سنتی استفاده می‌نمایند. ویژگی‌های بینظیر این سنگ طبیعی از جمله مقاومت در برابر فشار، سطح بدون لغزش، تنوع و ثبات رنگ، مقاومت در برابر یخ‌زدگی و مواد شیمیایی نصب ساده و همچنین ماندگاری بسیار بالای آن باعث شده که از این محصول در انواع کفپوش خیابان‌ها و رواق‌ها و نیز محوطه سازی واحدهای تجاری و منازل مسکونی بطور فزاینده‌ای استفاده گردد. این محصول ارزشمند به دو صورت زیر قابل ارائه می‌باشد که در ادامه به آن می‌پردازیم.

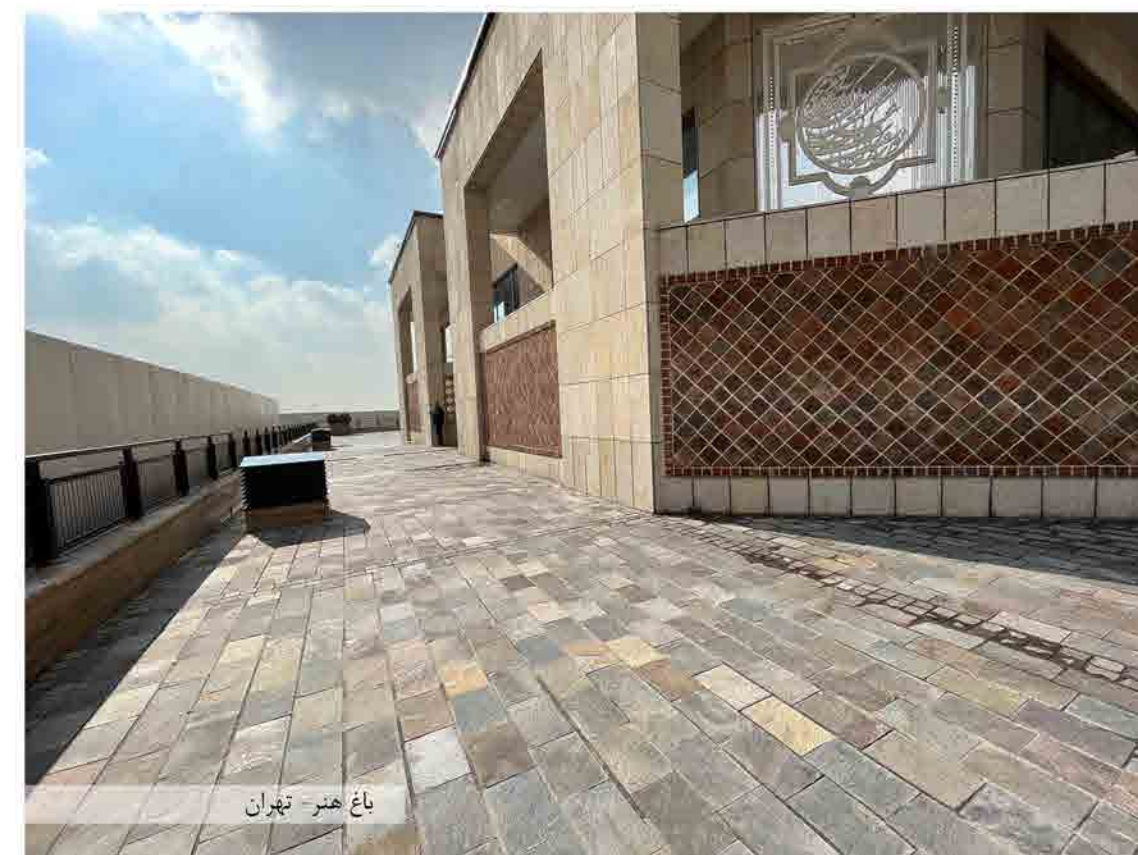
۱.۱.۳. سنگ فرش تایل پرفیری با سطح طبیعی و لبه‌های شکسته

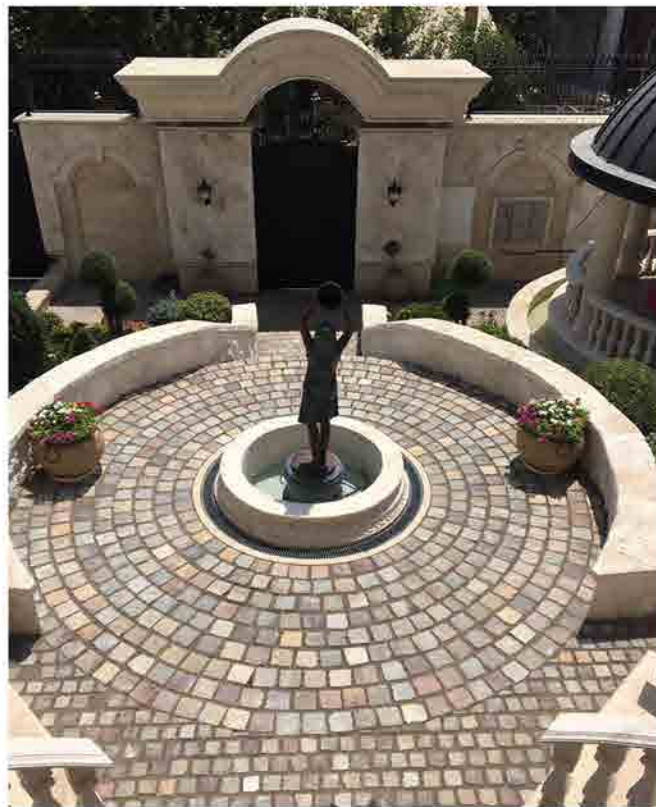
۲.۱.۳. سنگ فرش تایل پرفیری با سطح طبیعی و لبه‌های برش‌خورده

پترن سنگ فرش تایل پرفیری با طرح اسکاتیش و طولی



قرارگیری سنگ های تایل با سطح طبیعی و لبه های شکسته در کنار یکدیگر





خیابان ابوعلی - همدان



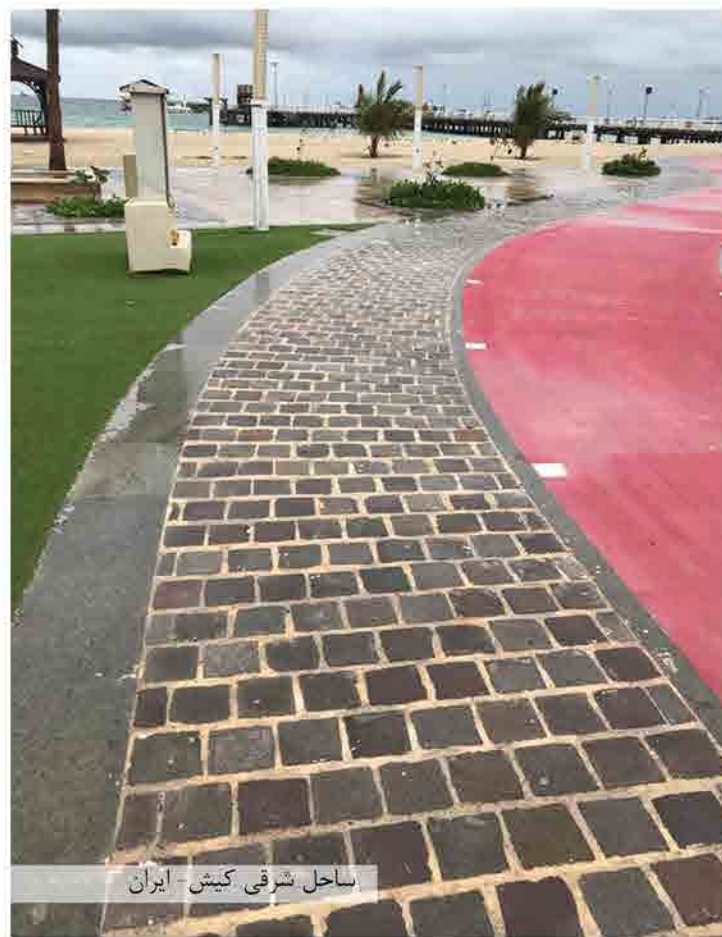
بانک ملی ایران - تهران



بانک ملی ایران - تهران



هتل اسپیناس پالاس - تهران



ساحل شرقی کیش - ایران

۱.۱.۳. سنگفرش تایل پرفیری با سطح طبیعی و لبه های شکسته (کد محصول: NS)

در گذشته به دلیل عدم وجود تجهیزات مناسب صنعتی و مکانیکی برای شکستن، فرم دهی و آماده سازی این سنگ ارزشمند ابزارهای ابتدائی مانند چکش و قلم مورد استفاده قرار میگرفت. لذا زیبایی ماندگار و منحصر بفرد برجای مانده از این نوع سنگفرش موجب شد که به یکی از سبک‌های ماندگار و چشم نواز در حوزه محوطه‌سازی بدل گردد و امروزه با استفاده از ماشین آلات و دستگاه‌های مکانیکی، هیدرولیکی و صنعتی تولید این سنگفرش با حفظ کیفیت و اصالت به همان سبک و سیاق گذشته ادامه یابد.

خطوط شکسته، ناهمگون و نامنظم لبه‌های این سنگفرش در همنشینی با یکدیگر جذابیت و لطافت بصری بی‌نظیری ایجاد می‌کنند که تداعی‌گر آرامش تکرار نشدنی بازگشت به گذشته است و معماران و طراحان بسیاری از این نوع سنگ طبیعی برای پیوند گذشته و اکنون و خلق فضاهای پست مدرن با الهام از فضاسازی‌های قدیمی بهره می‌گیرند.

استفاده از سنگفرش تایل پرفیری با سطح طبیعی و لبه‌های شکسته به عنوان یکی از عناصر اصلی خلق آثار معماری ماندگار در حوزه محوطه‌سازی جهت پوشش میداين، خیابان‌ها، پیاده‌روها، مراکز خرید، رواق‌ها و نیز ایجاد مکان‌های تاریخی و قدیمی توصیه می‌شود.

(برای دیدن نمونه الگوهای چیدمان به صفحه ۸۵ مراجعه شود.)

سنگ تایل پرفیری با سطح طبیعی و لبه‌های شکسته (ترکیب رنگ خاکستری تا اخرايي) کد محصول: NS					
بسته بندی	کاربرد	ضخامت h	طول b	عرض a	
		cm	cm	cm	انواع کد
شرینک / پالت		۳-۶	۱۵-۲۵	۱۰	NSLP12 عرض ۱۰ سانتیمتر و طول آزاد
شرینک / پالت		۶-۱۰	۱۵-۲۵	۱۰	NSLP13 عرض ۱۰ سانتیمتر و طول آزاد
شرینک / پالت		۳-۶	۱۷-۳۰	۱۵	NSLP22 عرض ۱۵ سانتیمتر و طول آزاد
شرینک / پالت		۶-۱۰	۱۷-۳۰	۱۵	NSLP23 عرض ۱۵ سانتیمتر و طول آزاد
شرینک / پالت		۳-۶	۲۵-۵۰	۲۰	NSLP32 عرض ۲۰ سانتیمتر و طول آزاد
شرینک / پالت		۶-۱۰	۲۵-۵۰	۲۰	NSLP33 عرض ۲۰ سانتیمتر و طول آزاد
شرینک / پالت		۳-۶	۱۵	۱۵	NSFP12 ۱۵×۱۵×۳-۶
شرینک / پالت		۶-۱۰	۱۵	۱۵	NSFP13 ۱۵×۱۵×۶-۱۰
شرینک / پالت		۳-۶	۲۰	۲۰	NSFP22 ۲۰×۲۰×۳-۶
شرینک / پالت		۶-۱۰	۲۰	۲۰	NSFP23 ۲۰×۲۰×۶-۱۰



ایران مال - تهران

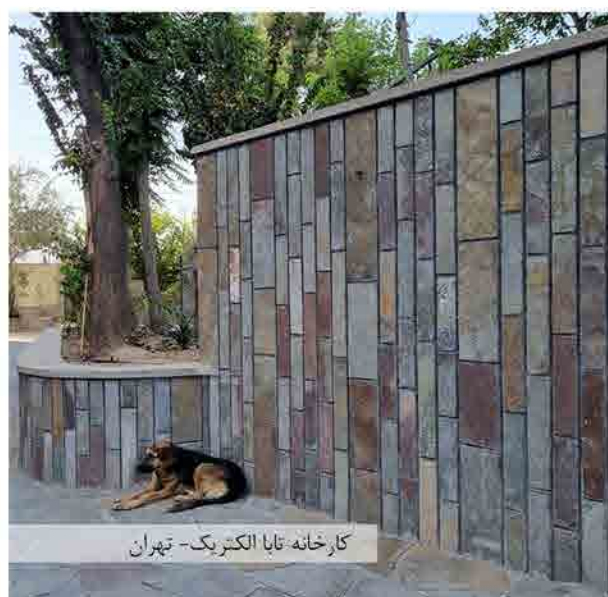


۲.۱.۳. سنگفرش تایل پرفیری با سطح طبیعی و لبه های برش خورده (کد محصول: NT)

یکی از چیدمان‌های مدرن محوطه سازی که مورد توجه ویژه طراحان و معماران قرار گرفته است استفاده از نسل جدید تایل‌های پرفیری با لبه‌های صاف و ماشین‌کاری شده می‌باشد. این نوع سنگفرش این امکان را در طراحی فراهم می‌آورد که ضمن رعایت فواصل مناسب و استاندارد به چیدمان بی‌نظیر و منظمی از سنگ‌ها در کنار یکدیگر دست یابیم. از جمله کاربردهای سنگفرش پرفیری با سطح طبیعی و لبه‌های برش خورده در محوطه‌سازی میتوان به پوشش سطح دیوار، مراکز خرید، هتل‌ها، موزه‌ها، مکان‌های لوکس و مدرن اشاره نمود. لذا ما در این مجموعه با بکارگیری ماشین‌الات صنعتی دقیق و پیشرفته جهت برش و ایجاد خطوط دقیق و یکدست و بدون شکستگی، ترکیب بی‌نظیری از این نوع سنگفرش را ارائه می‌دهیم. (برای دیدن نمونه الگوهای چیدمان به صفحه ۸۵ مراجعه شود.)



ایران مال - تهران



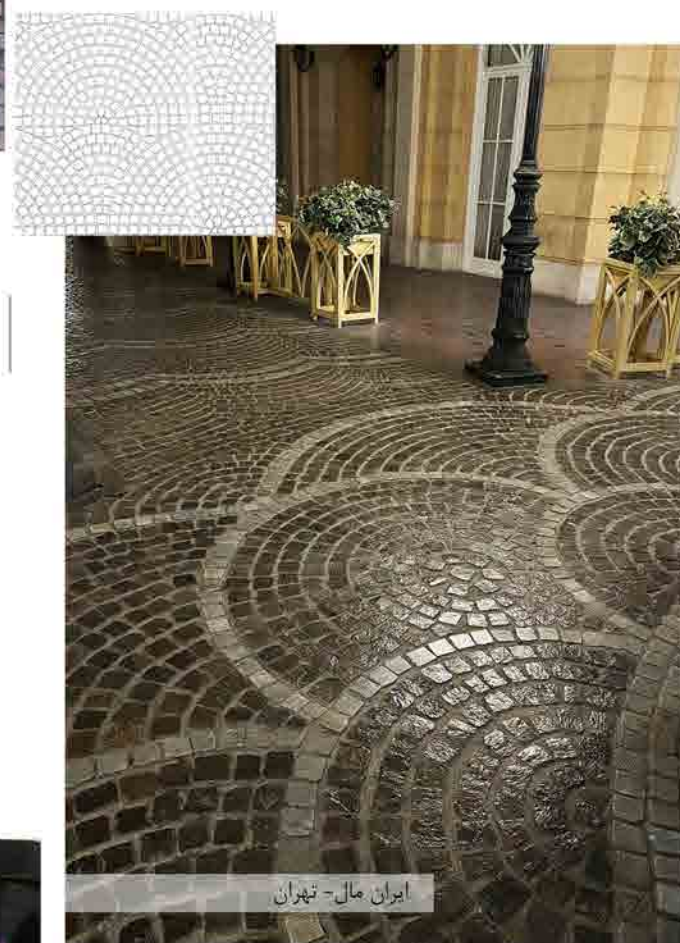
کارخانه تاپا الکتریک - تهران

سنگ تایل پرفیری با سطح طبیعی و لبه‌های برش خورده (ترکیب رنگ خاکستری تا اخرايي) کد محصول: NTL					
بسته‌بندی	کاربرد	ضخامت h cm	طول b cm	عرض a cm	
شترینک / پالت	شترینک / پالت	۱-۳	قابل تغییر یا فیکس	۱۰	NTLP11
شترینک / پالت	شترینک / پالت	۳-۵	قابل تغییر یا فیکس	۱۰	NTLP12
شترینک / پالت	شترینک / پالت	۱-۳	قابل تغییر یا فیکس	۲۰	NTLP21
شترینک / پالت	شترینک / پالت	۳-۵	قابل تغییر یا فیکس	۲۰	NTLP22
شترینک / پالت	شترینک / پالت	۱-۳	قابل تغییر یا فیکس	۳۰	NTLP31
شترینک / پالت	شترینک / پالت	۳-۵	قابل تغییر یا فیکس	۳۰	NTLP32

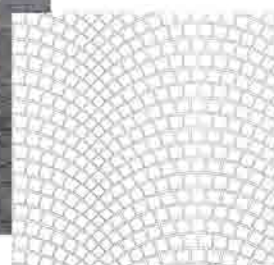
پترن سنگفرش کیوب با طرح پولک ماهی



پترن سنگفرش کیوب با طرح بادبزنی



پترن سنگفرش کیوب با طرح پرتاووسی



۲.۳. سنگفرش کیوب پرفیری با سطح طبیعی (کد محصول: NC)

در میان انواع سنگهای محوطه‌سازی خارجی، کیوب‌های پرفیری به دلیل مقاومت سایشی بسیار بالا، مقاومت فشاری مناسب، سازگاری با شرایط مختلف آب و هوایی و نیز تنوع وسیع در طراحی، یکی از گزینه‌های همیشگی و مورد پسند طراحان و مهندسان معماری و شهرسازی جهت استفاده در سنگفرش خیابان‌ها، محوطه‌سازی پارک‌ها و سنگفرش پیاده‌روها می‌باشد. سنگ‌های پرفیری کیوب که تحت عنوان کوپیک نیز شناخته می‌شوند، به دو صورت قابل ارائه می‌باشند:

- ۱.۲.۳. سنگفرش مکعبی (کیوب) پرفیری با سطح طبیعی جهت خطوط مستقیم
- ۲.۲.۳. سنگفرش مکعبی (کیوب) پرفیری با سطح طبیعی جهت خطوط انحنا دار



پترن سنگفرش کیوب با طرح خطوط مستقیم



پترن سنگفرش کیوب با طرح آجری



مارانی گرجستان



واترگاردن - ترکیه



۱.۲.۳. سنگفرش مکعبی (کیوب) پرفیری با سطح طبیعی با طول و عرض ۱۰*۱۰ جهت خطوط مستقیم

(کد محصول: NCF)

این نوع سنگفرش با مکعب‌هایی یکدست و نیز تنوع رنگی بی‌نظیر، برای انواع محوطه‌سازی با طرح‌های منظم از جمله طرح‌های، آجری خطوط صاف و طرح‌های دایره‌ای مورد استفاده قرار می‌گیرند.

شایان ذکر است با توجه به حجم ترافیک و میزان فشار وارده، این سنگفرش با طول و عرض ثابت (۱۰*۱۰) و ضخامت‌های متفاوت از ۴-۶ سانتیمتر جهت معابر عابر پیاده، ۶-۸ سانتیمتر برای ترافیک سبک و ۸-۱۰ سانتیمتر برای ترافیک سنگین، قابل ارائه می‌باشد.

(برای دیدن نمونه الگوهای چیدمان به صفحه ۸۴ مراجعه شود.)

سنگ کیوب پرفیری با سطح طبیعی جهت خطوط مستقیم (ترکیب رنگ خاکستری تا اخراپی) کد محصول: NCF						
کاربرد	تعداد	سطح پوشش	ضخامت h	کناره‌ها a-b	کد	انواع
	n/m ²	m ² /ton	Min/Max cm	cm		
	۸۰	۹.۵	۴-۶	۱۰*۱۰	NCFP12	۱۰*۱۰*۴-۶cm
	۸۰	۶.۶	۶-۸	۱۰*۱۰	NCFP13	۱۰*۱۰*۶-۸cm
	۸۰	۵.۲	۸-۱۰	۱۰*۱۰	NCFP14	۱۰*۱۰*۸-۱۰cm



پارک خلیج فارس - لوانسان



باشگاه انقلاب - تهران



بانک ملی ایران - تهران



ایران مال - تهران

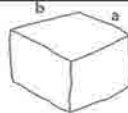


باشگاه انقلاب - تهران

۲.۲.۳. سنگفرش مکعبی (کیوب) پرفیری با سطح طبیعی با طول و عرض متغیر جهت خطوط انحنادار

(کد محصول: NCC)

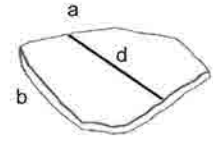
سنگفرش پرفیری کیوب با طرح منحنی رایج‌ترین الگوی سنگفرش برای محوطه‌سازی بشمار می‌آید. از جمله طراحی‌های قابل اجرا با خطوط انحنادار شامل مجموعه‌ای از کمان‌های مجاور و دارای همپوشانی به صورت پرتاووسی، کمانی، موج دریا و غیره می‌باشد. ما در این مجموعه طیف رنگی گسترده‌ای از این نوع سنگفرش را با طول و عرض ناهمگون و انواع ضخامت ۴-۶ سانتیمتر برای عابر پیاده، ۶-۸ سانتیمتر برای ترافیک سبک و ۸-۱۰ سانتیمتر برای ترافیک سنگین ارائه می‌دهیم. (برای دیدن نمونه الگوهای چیدمان به صفحه ۸۴ مراجعه شود.)

سنگ کیوب پرفیری با سطح طبیعی جهت خطوط انحنادار (ترکیب رنگ خاکستری تا اخراپی) کد محصول: NCC						
کاربرد	تعداد	سطح پوشش	ضخامت	کناره‌ها		
	n/m ²	m ² /ton	Min/Max cm	cm	کد	انواع
	۲۵۰-۲۶۰	۱۰.۵	۴-۶	۳-۷	NCCP12	نازک ۴-۶ cm
	۱۵۵-۱۶۰	۱۰	۴-۶	۵-۹	NCCP21	نازک ۶-۸ cm
	۱۵۵-۱۶۰	۷.۱۴	۶-۸	۵-۹	NCCP22	متوسط ۶-۸ cm
	۹۵-۱۰۰	۶.۹	۶-۸	۷-۱۱	NCCP32	متوسط ۸-۱۰ cm
	۹۵-۱۰۰	۵.۷	۸-۱۰	۷-۱۱	NCCP33	ضخیم ۸-۱۰ cm



۳.۳ سنگفرش ناهماهنگ پرفیری با سطح طبیعی (کد محصول: NP)

سنگفرش پرفیری ناهماهنگ محبوبترین سنگفرش پرفیری در دنیاست. همانطور که پیشتر نیز اشاره شد، بافت آذرین این سنگهای ورقهای از یک سو موجب مقاومت استثنایی این سنگفرش در مقابل یخبندان، برف، سرما، باران و آفتاب میگردد و از سوی دیگر مانع از هوازگی این نوع سنگفرش شده و اجازه نمیدهد که سطح سنگها به مرور زمان پوسته پوسته گردند. از دیگر ویژگیهای درخور توجه این نوع سنگفرش سطح مزر و منحصریفر آن است که در عین صافی مانع از سرخوردن در بارندگی و یخبندان می گردد. همچنین جلوه بی نظیر سنگهای طبیعی چندضلعی در هم نشینی با آب و فضاهای سبز موجب گردیده این نوع سنگفرش در فضاسازیهای شهری، سنگفرش خیابانها، محوطه سازی فضاهای سبز، پوشش سطح دیوار، انواع مسیرهای پیاده روی و دوچرخه سواری و نیز مسیرعبور معلولین بطور گسترده ای مورد استفاده قرار گیرد. شایان ذکر است قیمت مناسب و کیفیت بالای این محصول، سالیانست آن را همچنان بر قله محبوبیت نگه داشته است.

کد محصول: NP		سنگ ناهماهنگ پرفیری (ترکیب رنگ خاکستری تا اخراپی)				
بسته بندی	کاربرد	قطر متوسط d	سطح پوشش کمینه	ضخامت h		
		cm	m ² /ton	Min-Max cm	کد	انواع
شرینک / پالت		۲۰	۲۲	۱-۳	NPPF12	ضخامت نازک
شرینک / پالت		۲۰	۱۵	۲-۵	NPPF13	ضخامت نرمال
شرینک / پالت		۲۰	۲۲	۴-۷	NPPF14	یک طرف برش خورده



ساختمان تجاری - مسکونی فرمهر - تهران



ساختمان تجاری - مسکونی فرمهر - تهران



۴.۳. تخته سنگ های پرفیری با سطح طبیعی (کد محصول: NPB)

تخته سنگها می توانند کاربردهای بینظیر و خیره کننده ای در زیبا سازی و ایجاد جلوه های ناب برگرفته از طبیعت در محوطه ها داشته باشند. به عنوان مثال برای تزیین اطراف پرکه یا استخر، برای ایجاد پله ها یا مسیرها همچنین برای هدایت ترافیک در حیاط مقابل ویلا بسیار مناسب می باشند.

شایان ذکر است این تخته سنگها به تعمیر و نگهداری بسیار کمی نیاز دارند و می توانند سالیان سال جلوه و شکوه ماندگاری در فضا ایجاد نمایند.

تخته سنگ پرفیری	ضخامت h (cm)	قطر d (cm)
کد محصول: NPB 	۱۰-۲۵	۸۰-۱۵۰
		۱۵۰-۳۰۰
	۲۵-۳۵	۸۰-۱۵۰
		۱۵۰-۳۰۰
	۳۵-۴۵	۸۰-۱۵۰
		۱۵۰-۳۰۰
	۴۵-۵۵	۸۰-۱۵۰
		۱۵۰-۳۰۰



کارخانه تابا الکتریک - تهران



کارخانه تابا الکتریک - تهران



بانک ملی ایران - تهران

۵.۳ سنگ دیوارپوش پرفیری با سطح طبیعی (کد محصول: NW)

سنگ‌های طبیعی پرفیری بدلیل بافت آذرین خود که آنها را در برابر گرما، سرما، رطوبت و فشار مقاوم ساخته، یک انتخاب ایده‌آل برای روکش دیوار بشمار می‌آیند. سنگ‌های دیوارپوش با سطح طبیعی سازگار با محیط بوده و از نظر بصری بسیار جذاب و منحصر بفرد می‌باشند. ما در این مجموعه محصولات دیوارپوش خود را در طیف گسترده‌ای از رنگ‌ها با سطح طبیعی و در سه نوع مختلف با لبه‌های برش خورده، شکسته و ناهماهنگ ارائه می‌دهیم.

ضخامت (Cm)	طول (Cm)	عرض (Cm)	سنگ دیوار پوش پرفبری
۱-۳	قابل تغییر یا فیکس	۱۰	NTLP11
۱-۳	قابل تغییر یا فیکس	۲۰	NTLP21
۱-۳	قابل تغییر یا فیکس	۳۰	NTLP31
۱۲-۱۷	۱۵-۳۵	۱۵-۵۵	چهار طرف شکسته NW4M
۱۷-۲۲			
۲۲-۳۰			
۹-۱۴	۱۵-۳۵	۱۵-۴۰	سه طرف شکسته NW3M
۱۴-۲۰			
۱-۳	قطر متوسط ۲۰ Cm		ناهماهنگ Code: NPPF12



ساختمان تجاری - مسکونی فرمهر - تهران



کارخانه تابا الکتریک - تهران

۶.۳ سنگ جدول پرفیری با سطح طبیعی (کد محصول: NW4P)

سنگ جدول پرفیری می تواند به عنوان حائل و حاشیه ای زیبا، مقاوم و مستحکم جهت جداسازی مسیرهای پیاده روی و جاده ها عمل نماید.
هلدینگ پرفیری هارداسکیپ قادر است مجموعه ای چشم نواز، بادوام و ماندگار از سنگ جدولهای طبیعی پرفیری را در رنگها و پرداخت های مختلف و نیز ابعاد گوناگون تولید و عرضه نماید.

سنگ جدول پرفیری با سطح طبیعی (ترکیب خاکستری تا اخراپی)		سنگ جدول کد محصول: NW4P	
عرض a (cm)	طول b (cm)	ضخامت h (cm)	
۲۰-۱۰۰	۱۳-۴۰	۱۲-۱۷	NW4M11
		۱۷-۲۲	NW4M12



آرامش و حس طبیعت



بانک ملی ایران - تهران



کارخانه تابا الکتریک - تهران

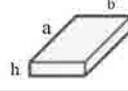


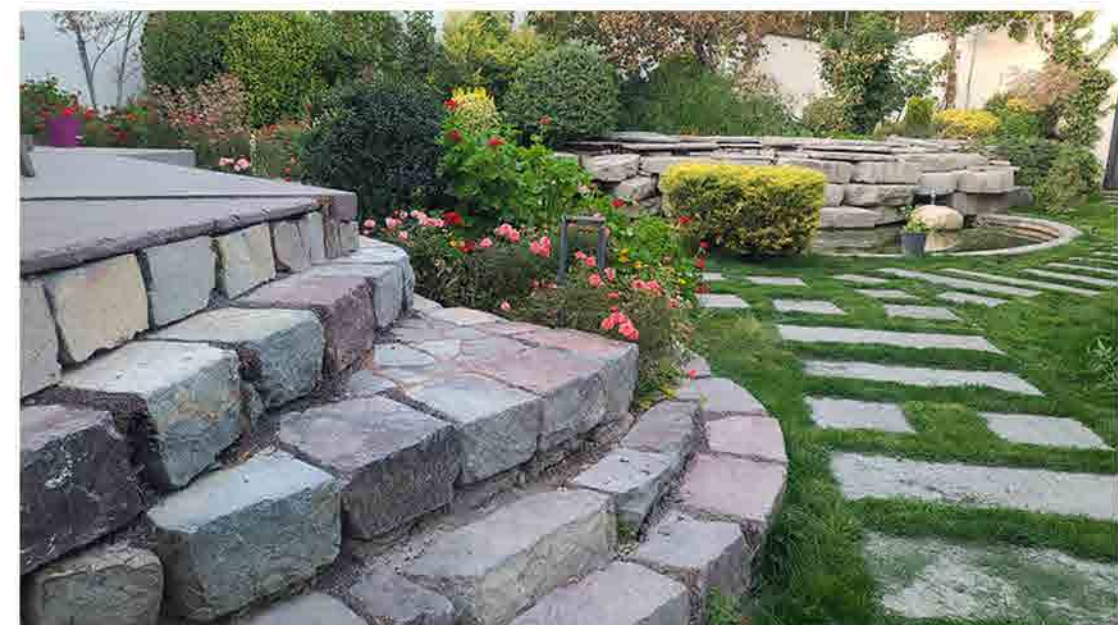
مجمع تفریحی سورتمه - تهران



۷.۳. سنگ پله پرفیری با سطح طبیعی (کد محصول: NW4M)

سنگ پله‌های پرفیری از اسلب‌های بزرگ بدست می‌آیند و به محوطه سازی‌های بیرونی جلوه طبیعی باشکوهی میبخشند. دوام و استحکام بلند مدت، نگهداری آسان، مقاومت در برابر تغییرات دمایی و عدم سرخوردگی سطوح طبیعی این سنگ پله‌ها، آنها را به یک انتخاب بی نظیر برای معماران و طراحان بدل نموده است. این قطعات سنگی می‌توانند از نظر شکل و رنگ بصورت کاملاً سفارشی فراهم گردند. ما در این مجموعه ضمن ارائه طیف متنوعی از رنگهای دلچسب طبیعی، از یکسو قادر به تولید اسلب‌های سنگ با اندازه‌های بسیار بزرگ می‌باشیم و از سوی دیگر نیز سنگ پله‌های چهار طرف شکسته و مکعب‌های رندوم شکل را تولید و ارائه می‌نماییم.

سنگ پله (کد محصول: NW4M)		سنگ پله پرفیری با سطح طبیعی (ترکیب خاکستری تا اخراپی)		
	عرض a (Cm)	طول b (Cm)	ضخامت h (Cm)	
NW4M11	۲۰-۱۰۰	۱۳-۴۰	۱۲-۱۷	
NW4M12			۱۷-۲۲	





معدن سنگ پرفیری سماقی



معدن سنگ پرفیری سبز



معدن سنگ پرفیری رنگین کمان



معدن سنگ پرفیری قرمز

محصولات خام و نیمه خام سنگ پرفیری
با سطح ماشین کاری شده



معدن سنگ پرفیری قرمز



معدن سنگ پرفیری سماقی



۱.۴. بلوک های خام سنگ پرفیری با سطح ماشین کاری شده



روش نعل و پارس



روش مواد منبسط شونده



روش سیم برش

روش های معمول در استخراج بلوک پرفیری

اولین گروه از محصولات ارزشمند هلدینگ پرفیری هارداسکیپ، بلوک های خام پرفیری هستند که پس از استخراج از معادن در چهار طیف رنگی قرمز، سماقی، سبز و رنگین کمان ارائه می گردند. استخراج این بلوک ها بر اساس شرایط و تقاضای مشتریان به سه روش نعل و پارس، مواد منبسط شونده و برش با سیم الماسه قابل انجام می باشد. در ادامه به شرح مختصری از این روش ها خواهیم پرداخت.

روش نعل و پارس:

این روش یکی از قدیمی ترین و کم هزینه ترین روش های مورد استفاده در استخراج بلوک های سنگ طبیعی می باشد. نحوه کار با نعل و پارس به این صورت است که ابتدا چالهایی در طول خط مورد نظر جهت ایجاد شکاف ایجاد می شوند، سپس پارس و نعل داخل آنها جاگذاری شده و در نهایت توسط ضربات پتک بر روی نعل ها، شکاف مورد نظر در داخل سنگ ایجاد و با گسترش این شکاف بلوک سنگی جدا می گردد.

استفاده از مواد منبسط شونده:

در این روش نیز مشابه روش نعل و پارس، ابتدا چالهایی موازی در سنگ حفر می گردند، سپس مواد منبسط شونده به همراه آب وارد چالها شده و پس از مدتی در اثر پدیده هیدراتیزاسیون و آب گیری تا چندین برابر افزایش حجم داده و در نهایت این افزایش حجم، موجب شکستن و جدا شدن بلوک های سنگی می گردد.

استفاده از سیم برش های الماس:

یکی از روش های مدرن، صنعتی و با کیفیت جهت استخراج سنگ طبیعی استفاده از سیم برش های الماسی می باشد. در این روش ابتدا چال های مقطعی در محدوده بلوک مورد نظر ایجاد میگردد، سپس سیم برش الماسه پیرامون این بخش حلقه شده و در نهایت با استفاده از امکانات الکترونیکی و هیدرولیکی برشهای منظمی با دقت بالا انجام می پذیرد. شایان ذکر است در نهایت بلوک های جدا شده از سینه کار توسط هریک از روش های مذکور را «محصول خام» می نامند. که قابلیت ارائه به بازار در این مقطع و یا ارسال برای انجام فرایندهای تکمیلی بعدی را دارا می باشند. در ادامه به نمونه محصولات خام قابل ارائه در این مرحله پرداخته شده است.



بلوک خام سنگ پرفیری سبز، استخراج به روش سیم برش



بلوک خام سنگ پرفیری قرمز، استخراج به روش سیم برش



بلوک خام سنگ پرفیری رنگین کمان، استخراج به روش منبسط



بلوک خام سنگ پرفیری سماقی، استخراج به روش سیم برش

۲.۴. محصولات نیمه خام سنگ پرفیری با سطح ماشین کاری شده

محصولات خامی که به طرق مختلف از معدن استخراج می‌شوند، به واحدهای نیمه فرآوری که در معدن استقرار یافته‌اند انتقال می‌یابند تا به اسلب‌هایی با ضخامت‌های گوناگون که غالباً ضخیم می‌باشند تبدیل شوند. محصولات حاصله در این مرحله تحت عنوان محصولات نیمه‌خام شناخته می‌شوند.

از جمله مزیت‌های این محصولات نسبت به محصولات خام، اطمینان از سلامت سنگ، همچنین سایز بودن سنگ جهت فرایندهای بعدی و سهولت و سرعت کار در امر تولید و کاهش هزینه ضایعات خواهد بود.

موارد استفاده از این محصولات تولید انواع ستون‌ها و احجام تزئینی است همچنین بلوک‌های شمش شده سنگی با ابعاد دلخواه مشتریان جهت تسریع در امر برش توسط قله‌بر یا مولتی وایر واره می‌باشد.



کلیسای ساگردا فامیلیا- اسپانیا



اسلب خام سنگ پرفیری قرمز، استخراج به روش سیم برش



اسلب خام سنگ پرفیری سماقی، استخراج به روش مواد منبسط شونده





انواع بافت‌های سطح محصولات سنگ پرفیری ماشین‌کاری شده

انواع بافت‌های سطح محصولات سنگ پرفیری ماشین‌کاری شده به واسطه فرایندهای متنوع و گوناگون فرآوری و پرداخت حاصل می‌گردند. پرداخت سنگ طبیعی به انواع فرایندهای طبیعی، مکانیکی یا شیمیایی اشاره دارد که بر روی سطح سنگ اعمال می‌شود و بافت‌های متنوعی بر روی سطح سنگ از نقطه نظر زیبایی شناختی و نیز از منظر ویژگی‌های فیزیکی و کاربردی ایجاد می‌نماید.

شایان ذکر است بافت سطح محصول یک عنصر بسیار مهم و تعیین کننده در طراحی و اجرا به شمار می‌آید که در کنار جذابیت و زیبایی، کاربری‌های منحصر بفرد و متفاوتی را به همراه خواهد داشت.

انواع بافت‌ها

سطح برش خورده - Sawn Cut (کد پرداخت: ۰۱)

سطح بدون پرداخت سنگ پس از بیرون آمدن از دستگاه برش، سطح طبیعی یا سطح خام نامیده می‌شود. رنگ مات و کدر و نیز ضدلغزش بودن از ویژگی‌های اصلی این سطوح می‌باشد. از کاربرد این نوع سنگ‌ها در محوطه‌سازی خیابان‌ها، سنگ‌فرش مکان‌های پرتردد، کف پارکینگ مورد استفاده قرار می‌گیرند.



بافت هوند - Honed (کد پرداخت: ۰۲)

نوعی از روش فرآوری سنگ است که در آن سطح سنگ صیقل مات می‌شود و بازتاب نور از سطح آن به میزان قابل توجهی کاهش می‌یابد، بافت حاصل شده از سطح برش خورده صیقلی‌تر و از بافت پولیش شده مات‌تر می‌باشد. میزان سایش سطح سنگ در این روش باعث شده است که سنگ‌های فرآوری شده تحت این روش امروزه مورد استقبال بسیاری از معماران و طراحان جهت خلق طرح‌های لوکس و مدرن قرار گیرد.

شایان ذکر است بدلیل ظاهر مات و نیز مقاومت بسیار بالا در برابر سایش، سنگ‌های پرفیری حاصل از این روش دارای کاربری‌های گوناگون می‌باشند که یکی از مهمترین آنها کفپوش در مکان‌های پرتردد است. همچنین مقاومت بالای حرارتی سنگ‌های حاصل از این روش باعث شده است که در طراحی شومینه‌های سنگی مدرن نیز بسیار مورد توجه قرار گیرند.



بافت صیقلی - Polished (کد پرداخت: ۰۳)

بافت صیقلی یا پولیش شده از رایج‌ترین سطوح سنگی است که در صنایع ساختمانی به کار می‌رود و در آن از سه فرایند سنباده زنی، سنگ زنی و بوفینگ جهت ایجاد سطوح براق و آینه مانند استفاده می‌شود. سایش چند مرحله‌ای در این روش باعث می‌گردد که رنگ طبیعی سنگ با درخشش چشم‌نوازی ظاهر گردد. از این رو محصولات حاصل از این روش فرآوری در زیباسازی مکان‌های عمومی، نماها و فضاهای داخل ساختمان‌ها کاربرد فراوانی دارد. شایان ذکر است محصولات حاصل از این روش به دلیل لغزندگی سطوح صیقلی برای کفپوش محوطه‌سازیهای بیرونی گزینه مناسبی نبوده و غالباً جهت استفاده در دیوارها و نماسازی‌ها و کفپوش داخل ساختمان‌ها توصیه می‌شوند.



بافت آتشی - Flamed (کد پرداخت: ۰۴)

پرداخت آتشی که یکی از رایج‌ترین روش‌های فرآوری سنگ پرفیری بشمار می‌آید به واسطه عبور شعله اکسی استیلن از روی سطح سنگ و استفاده از آب با فشار زیاد حاصل می‌گردد. پرداخت آتشی سطح سنگ را مژرس نموده و از این طریق مقاومت آن را در برابر لغزش بسیار بالا می‌برد لذا محصولات حاصل از این فرآوری در فضاسازی‌های بیرونی از جمله سنگ‌فرش محوطه‌ها، پیاده‌روی مکان‌های عمومی، نمای بیرونی و داخلی ساختمانها، پله و کف پارکینگ کاربرد فراوان دارند.



بافت سیمی (برس خورده) - Brushed (کد پرداخت: ۰۵)

بافت سیمی باعث می‌شود سنگ پرفیری ظاهری طبیعی و آنتیک داشته باشد. کاربرد این محصول جهت سنگ‌فرش خیابان‌ها، پیاده‌روها، مکان‌های عمومی، نمای خارجی ساختمان‌ها و غیره می‌باشد.



بافت چکشی - Bush-Hammered (کد پرداخت: ۰۷)

بافت چکشی (بوش همر) همانند روش سنتی تیشه‌ای است با این تفاوت که به واسطه استفاده از چکش‌های الماسی روی دستگاه مکانیکی سطح سنگ به طور یکنواختی سوزنی شکل اما یکدست و جذاب و بافت مزرر چکشی شکل می‌گیرد. همچنین پرداختهای ترکیبی از جمله چکشی چرمی و چکشی شیاری نیز جزو روش‌های پرداخت متداول بشمار می‌آیند. محصولات تحت فرآوری چکشی یا بوش همر بدلیل مقاومت لغزشی بسیار بالای خود، جهت سنگ‌فرش در محوطه سازی‌ها به ویژه در موقعیت‌هایی که احتمال لغزندگی بیشتری وجود دارد مانند کف پارکینگ و یا رمپ در فضای بیرونی، همچنین با توجه به طرح و نمای زیبای بافت آن در نماهای بیرونی یا درونی ساختمان نیز کاربرد بسزایی دارند.



بافت چرمی - Leathered (کد پرداخت: ۰۶)

این نوع پرداخت در دستگاه ساب توسط لقمه‌های فرچه ماندی معروف به لقمه چرمی به گونه‌ای انجام می‌شود که قسمت نرم سنگ ساییده شده و پستی و بلندیهای روی آن افزایش می‌یابند. لذا یکی از وجوه تمایز این روش فرآوری دستیابی به بافت طبیعی سنگ به صورت برجسته‌تر و عمق بخشیدن به سطح آن در ضمن حفظ رنگ طبیعی سنگ خواهد بود. از محصولات پرداخت چرمی میتوان در زیباسازی فضاهای ساختمانی مانند اطراف شومینه، حاشیه آسانسور، نماهای بیرونی و داخلی، کفپوش داخلی ساختمان‌ها، روف گاردن، سنگ کابینت و سرویس بهداشتی استفاده نمود.

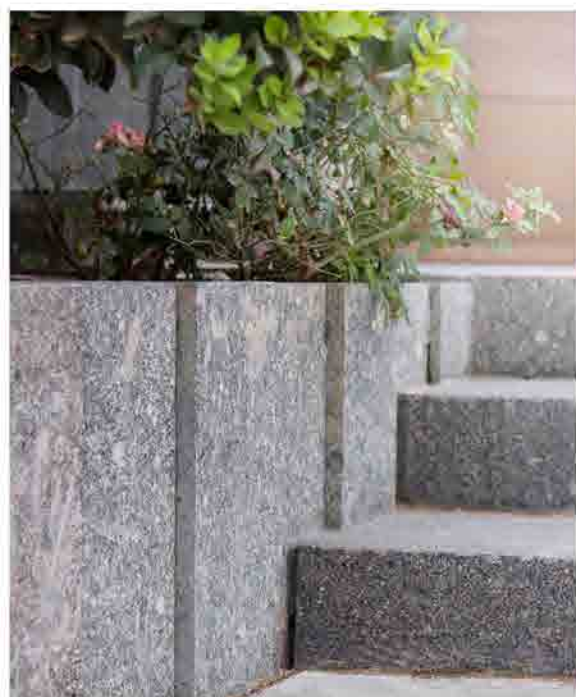


بافت سندبلاست شده - Sandblasted (کد پرداخت: ۰۸)

فرایند پرداخت سندبلاست بواسطه پاشیدن دانه‌های سیلیس ماسه‌ای با فشار زیاد هوا از طریق نازل بر روی سطح سنگ حاصل می‌گردد. در این روش پرداخت، رنگ سنگ مقداری گرفته شده و سطحی مات و مدرن بدست می‌آید. از این روش پرداخت جهت افزایش استحکام و جلوگیری از لغزندگی نیز استفاده می‌شود. از جمله کاربردهای مورد استفاده این محصول، سنگ‌فرش پیاده‌روها و محوطه سازی ساختمان‌ها می‌باشد.



بافت فلیم چرمی
بافت شیاری



بافت فلیم



بافت صیقلی



بافت فلیم



بافت شیاری - Cut broken (کد پرداخت: ۰۹)

در این نوع روش پرداخت روی سطح سنگ شیارهایی با فواصل مشخص ۱۰ میلیمتر یا ۲۵ میلیمتری ایجاد می‌شود و در نهایت لبه‌های آن با استفاده از چکش شکسته یا اصطلاحاً لب‌پر می‌شود. از این نوع محصولات می‌توان درفضاسازی‌های مختلف ساختمانی اعم از نمای داخلی، خارجی و آبنماها استفاده نمود.



بافت برشی - تامبل - Cut Tumbled (کد پرداخت: ۱۰)

محصولات حاصل از این روش فرآوری دارای ظاهری نوستالژیک و بسیار جذاب هستند و از طریق قرارگیری و سایش سنگ در محفظه‌ای شامل قطعات سنگی، ماسه و سایر ساینده‌ها درکنار هم تولید میشوند. در این فرایند تیزی لبه‌های سنگ سابیده شده و حفرات و خراش‌هایی در سطح آن ایجاد می‌شوند که باعث می‌گردد به صورت سنگی آنتیک شده به نظر آید. از مزایای پرداخت تامبل، ایجاد ظاهری متفاوت و آنتیک، بهبود عملکرد سطح سنگ در مقابل سایش، کاهش لغزندگی و نیز نمود کمتر لک و جرم در سطح سنگ میباشد سنگ‌های تامبل انتخابی ایده‌آل جهت سنگ‌فرش محوطه‌ها می‌باشند.





کلیسای ساگرادا فامیلیا بارسلونا- اسپانیا

محصولات نهایی سنگ پرفیری با سطح ماشین کاری شده





بانک ملی ایران - تهران



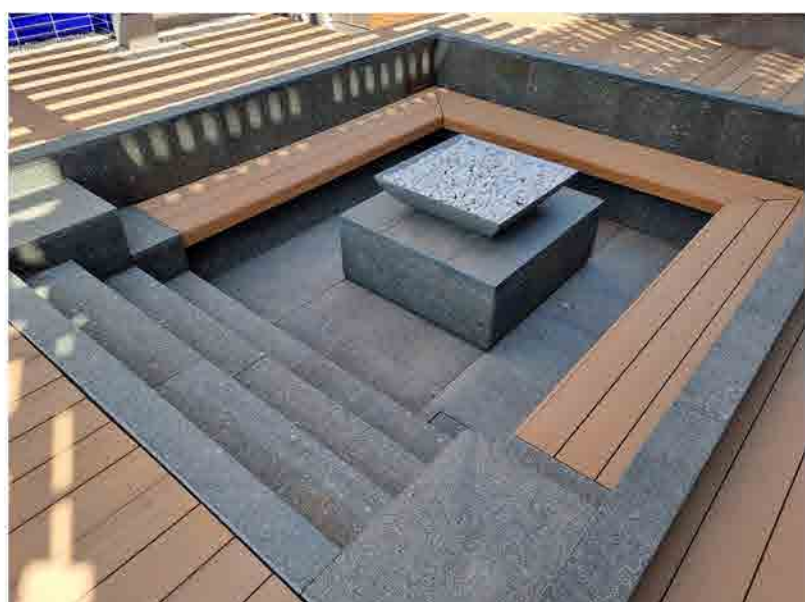
بانک ملی ایران - تهران



ایران مال - تهران



کارخانه بکرا - یزد - تفت



۱.۴.۴ سنگ تایل پرفیری با سطح ماشین کاری شده (کد محصول: MSPT)

محصولات سنگ فرش تایل پرفیری در این مجموعه، بسته به نوع کاربری آنها با سطوح پرداخت متنوع و ضخامت‌های گوناگون در چهار رنگ سماقی، قرمز، سبز و رنگین کمان تولید می‌گردند. این محصولات عمدتاً در محوطه‌سازی و نیز فضاسازی‌های داخلی و خارجی ساختمان‌ها از جمله کفپوش، سنگ‌نما، شومینه‌های سنگی، دیوار یا کف سالن‌ها، آشپزخانه و سرویس بهداشتی و غیره استفاده می‌شوند.

سنگ تایل پرفیری با سطح ماشین کاری شده - کد محصول MSPT					
ابعاد (cm)	بافت سطح	سماقی (۴۰۱۳)	قرمز (۴۰۱۱)	سبز (۴۰۲۰)	رنگین کمان (۴۰۳۰)
عرض: کوچکتر از ۶۰ طول: ثابت یا آزاد ضخامت: ۲-۶	برش خورده	MSPT401301	MSPT401101	MSPT402001	MSPT403001
	هوند	MSPT401302	MSPT401102	MSPT402002	MSPT403002
	صیقلی	MSPT401303	MSPT401103	MSPT402003	MSPT403003
	آتشی	MSPT401304	MSPT401104	MSPT402004	MSPT403004
	سیمی	MSPT401305	MSPT401105	MSPT402005	MSPT403005
	چرمی	MSPT401306	MSPT401106	MSPT402006	MSPT403006
	چکشی	MSPT401307	MSPT401107	MSPT402007	MSPT403007
	سندبلاست	MSPT401308	MSPT401108	MSPT402008	MSPT403008
	شیاری	MSPT401309	MSPT401109	MSPT402009	MSPT403009
طول در عرض: ۱۰*۲۰ ضخامت: ۳-۸	برشی - تاملیل	MSPT401310	MSPT401110	MSPT402010	MSPT403010
	آتشی - تاملیل	MSPT401311	MSPT401111	MSPT402011	MSPT403011



کلیسای ساگرا دافامیلیا - اسپانیا



کلیسای ساگرا دافامیلیا - اسپانیا



۲.۴.۴. سنگ اسلب پرفیری با سطح ماشین کاری شده (کد محصول: MSSL)

سنگ‌های اسلب پرفیری یکی از مدرن‌ترین و در عین حال مقرون به صرفه‌ترین محصولات سنگی می‌باشند که امروزه در متدهای جدید طراحی داخلی ساختمان مورد استفاده فراوان قرار می‌گیرند چراکه در کنار شکوه و جلال بینظیر خود، مزایای زیادی همچون استحکام بسیار زیاد، قیمت پایین و بارگیری و حمل و نقل آسان را دارا می‌باشند.

هلدینگ پرفیری هارداسکیپ، اسلب‌های بزرگ سنگ پرفیری خود را با بهترین کیفیت و با توجه به نیاز مشتری در اندازه‌های متنوع و در چهار رنگ سماقی، قرمز، سبز و رنگین کمان عرضه می‌نماید و می‌توان از آنها در فضای داخلی و خارجی ساختمان، دیوارهای لابی، ورودی دیوارهای داخلی ساختمان، آبنما، ستون و دیوار شومینه و همچنین در محوطه‌سازی ساختمان استفاده نمود.

سنگ اسلب پرفیری با سطح ماشین کاری شده - کد محصول MSSL					
رنگین کمان (۴۰۳۰)	سبز (۴۰۲۰)	قرمز (۴۰۱۱)	سماقی (۴۰۱۳)	بافت سطح	ابعاد (cm)
MSSL403001	MSSL402001	MSSL 401101	MSSL 401301	برش خورده	عرض: بزرگتر از ۶۰ طول: ۲۲۰ - ۷۰ ضخامت: ۵-۲
MSSL403002	MSSL402002	MSSL 401102	MSSL 401302	هوند	
MSSL403003	MSSL402003	MSSL 401103	MSSL401303	صیقلی	
MSSL403004	MSSL 402004	MSSL 401104	MSSL401304	آتشی	
MSSL403005	MSSL402005	MSSL 401105	MSSL401305	سیمی	
MSSL403006	MSSL402006	MSSL 401106	MSSL401306	چرمی	
MSSL403008	MSSL402008	MSSL 401108	MSSL401308	سندلاست	

۳.۴.۴. سنگ کیوب / مکعبی پرفیری با سطح ماشین کاری شده (کد محصول: MSPC)

سنگفرش های کیوب پرفیری به دلیل سازگاری بالا با شرایط آب و هوایی گوناگون و مشخصه های فنی مناسب برای سنگفرش انواع مسیرها با ترافیک های متفاوت و همچنین تنوع در طراحی و تکنیک های متنوع چیدمان، همواره رایج ترین گزینه معماران و طراحان برای سنگفرش بوده است.

نکته حائز اهمیت در این میان وجود استانداردهای کاربری برای هر یک از بافت های سطح این نوع سنگ می باشد. بعنوان مثال جهت کف سازی بیرونی، بافت های صیقلی (از منظر لغزندگی) و نیز سطوحی که ناهمواری های زیادی دارند مانند بافت سطح شکسته (از منظر اصطکاک زیاد و دشواری تردد ویلچر، کالسکه، کفش پاشنه بلند) مورد تایید استاندارد نمی باشند و بافت هایی مانند آتشی، سندبلاست و چکشی که دارای ناهمواری های ملایمی هستند برای این نوع کفپوش مناسب خواهند بود.

ما در این مجموعه سنگفرش های پرفیری کیوب ماشین کاری شده را در اشکال، اندازه ها و بافت های متنوعی تولید می نماییم که در ادامه به معرفی این محصولات می پردازیم.



سنگ کیوب پرفیری با سطح ماشین کاری شده - کد محصول MSPC					
رنگین کمان (۴۰۳۰)	سبز (۴۰۲۰)	قرمز (۴۰۱۱)	سماقی (۴۰۱۳)	بافت سطح	ابعاد (cm)
MSPC403001	MSPC402001	MSPC401101	MSPC401301	برش خورده	سنگ کیوب ۴ لبه شکسته با سطح ماشین کاری شده ابعاد: ۱۰×۱۰ ضخامت: ۳-۵ ضخامت: ۸-۱۰
MSPC403004	MSPC402004	MSPC401104	MSPC401304	آتشی	
MSPC403007	MSPC402007	MSPC401107	MSPC401307	چکشی	
MSPC403008	MSPC402008	MSPC401108	MSPC401308	سندبلاست	سنگ کیوب ۴ لبه برش خورده با سطح ماشین کاری شده ابعاد: ۱۰×۱۰ ضخامت: ۳-۵ ضخامت: ۸-۱۰
MSPC403010	MSPC402010	MSPC401110	MSPC401310	برشی - تامبل	۶طرف تامبل شده طول در عرض: ۱۰×۱۰ ضخامت: ۳-۸
MSPC403011	MSPC402011	MSPC401111	MSPC401311	آتشی - تامبل	

۴.۴.۴ سنگ پله پرفیری با سطح ماشین کاری شده (کد محصول: MSPS)

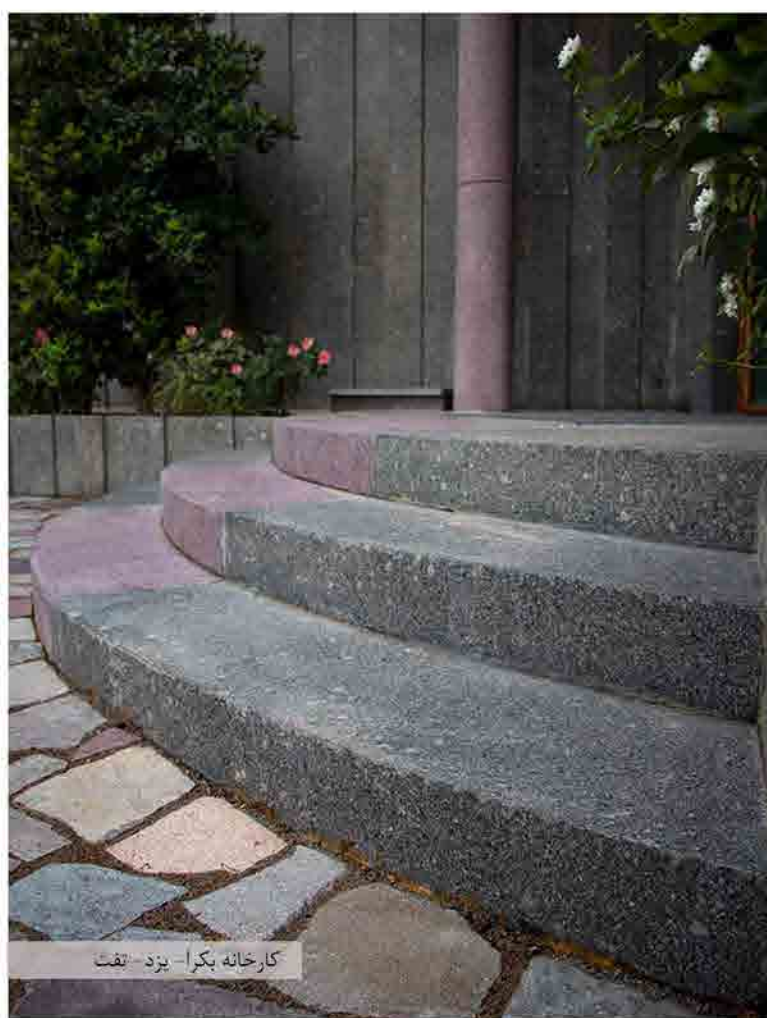
امروزه پله‌های سنگی در نماسازی‌های داخلی و خارجی ساختمان‌های مدرن نقش مهمی را ایفا می‌کنند. در این میان پله‌های سنگ پرفیری درعین خلق زیبایی بینظیر و ماندگار دارای کارایی مناسب و مشخصات فنی ایده‌آل برای این منظور هستند. هلدینگ پرفیری هارداسکیپ مجموعه بینظیری از سنگ پله‌های پرفیری با سطح ماشینی را در چهار رنگ و انواع سطوح پرداخت در ابعاد گوناگون ارائه می‌نماید که در ادامه به آن می‌پردازیم.

شایان ذکر است این محصولات بدلیل مقاومت در برابر فشار، سائیدگی، ضربه، خراش، ترک خوردگی، پدیدگی و تغییر رنگ، برخورداری از سطح قابل نشستشو، لغزنده نبودن، جذب پائین آب، مقاومت بالا در برابر سرما، گرما، رطوبت، یخ زدگی، هوازگی و باران‌های اسیدی، یک گزینه بی رقیب جهت نماسازی‌های داخلی و خارجی ساختمان‌های لوکس می‌باشند.

		سنگ پله پرفیری با سطح ماشین کاری شده - کد محصول MSPS				
سنگ پله و زیر پله	ابعاد (cm)	بافت سطح	سماقی (۴۰۱۳)	قرمز (۴۰۱۱)	سبز (۴۰۲۰)	رنگین کمان (۴۰۳۰)
	نوع الف: ضخامت: ۵-۳ عرض: ۶۰-۳۰ طول: آزاد یا ثابت	برش خورده	MSPS401301	MSPS401101	MSPS402001	MSPS403001
		هوند	MSPS401302	MSPS401102	MSPS402002	MSPS403002
		صیقلی	MSPS401303	MSPS401103	MSPS402003	MSPS403003
		آتشی	MSPS401304	MSPS401104	MSPS402004	MSPS403004
		سیمی	MSPS401305	MSPS401105	MSPS402005	MSPS403005
		جرمی	MSPS401306	MSPS401106	MSPS402006	MSPS403006
		چکشی	MSPS401307	MSPS401107	MSPS402007	MSPS403007
		سندبلاست	MSPS401308	MSPS401108	MSPS402008	MSPS403008
		سنگ پله پرفیری با سطح ماشین کاری شده - کد محصول MSPS				
سنگ پله یک تکه	ابعاد (cm)	بافت سطح	سماقی (۴۰۱۳)	قرمز (۴۰۱۱)	سبز (۴۰۲۰)	رنگین کمان (۴۰۳۰)
	نوع ب: ضخامت: ۲۵-۱۲ عرض: ۱۵۰-۳۰ طول: آزاد یا ثابت	برش خورده	MSPS401301	MSPS401101	MSPS402001	MSPS403001
		آتشی	MSPS401304	MSPS401104	MSPS402004	MSPS403004
سندبلاست		MSPS401308	MSPS401108	MSPS402008	MSPS403008	
هر دو نوع محصول سنگ پله، در انواع لبه بدون یخ - یخ نیمگرد - یخ گرد - لبه با یخ ۲ میلیمتری و لبه با یخ ۷ میلیمتری قابل سفارش و ارائه می باشند.						



کنسلی ساگر دافامیلیا - اسپانیا



کارخانه بکرا - یزد - تفت



یخ گرد



یخ نیمگرد



یخ ۷ میلیمتری



یخ ۲ میلیمتری

۵.۴.۴ سنگ جدول پرفیری با سطح ماشین کاری شده (کد محصول: MSPK)

جدول سنگی یکی از محصولات تولید شده از سنگهای طبیعی مقاوم و بادوام می باشد و از سالیان دور در معماری شهری مورد استفاده قرار می گرفته است. در این میان سنگهای جدول پرفیری به دلیل رنگهای زیبا و همچنین دوام و استحکام بالای خود یکی از بهترین گزینه ها جهت سنگ جدول می باشند که با سطح پرداختهای متنوع و بسته به نوع کاربری آن در ابعاد مختلفی تولید می شوند. از جدول سنگی برای جداسازی فضاها از یکدیگر استفاده می شود و در محوطه سازی پارکها و فضای سبز مناطق شهری، بلوارکشی معابر، شهری، پیاده روها، محوطه سازی و زیباسازی باغچه های خانگی و اداری، فضاسازی ویلاها و باغها کاربردهای فراوانی دارد.



پخ ۸ سانتیمتری



پخ نیمگرد



پخ ۲ میلیمتری



پخ گرد



پخ ۷ میلیمتری



ایران مال - تهران



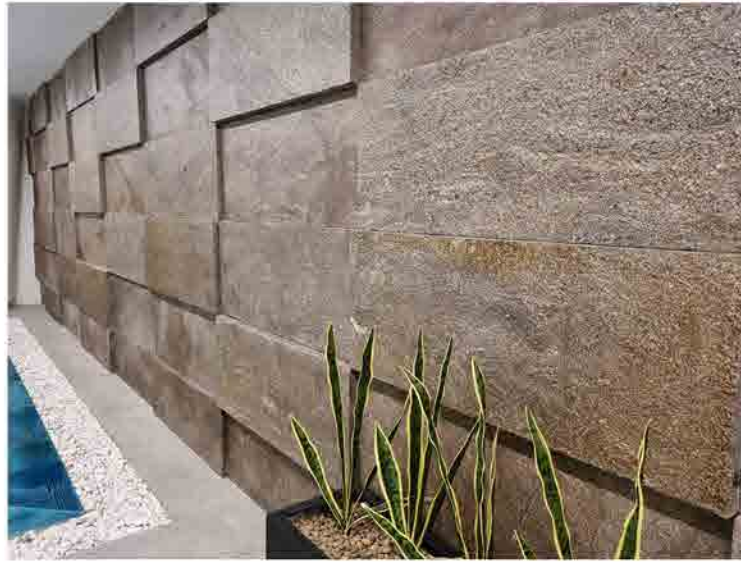
سیمای قو - ایران



ایران مال - تهران

	سنگ جدول پرفیری با سطح ماشین کاری شده - کد محصول MSPK				
	ابعاد (cm)	بافت سطح	سماقی (۴۰۱۳)	قرمز (۴۰۱۱)	سبز (۴۰۲۰)
ابعاد سفارشی: ضخامت: ۸، ۱۰ و ۱۲ عرض: ۱۵-۴۰ طول: ثابت یا آزاد		برش خورده	MSPK401301	MSPK401101	MSPK402001
		هوند	MSPK401302	MSPK401102	MSPK402002
		آتشی	MSPK401304	MSPK401104	MSPK402004
		چکشی	MSPK401307	MSPK401107	MSPK402007
ابعاد استاندارد: ۳۰*۵۰*۸		سندبلاست	MSPK401308	MSPK401108	MSPK402008
					MSPK403001
					MSPK403002
					MSPK403004
					MSPK403007
					MSPK403008

هر دو نوع محصول سنگ جدول، در انواع لبه بدون پخ، پخ نیمگرد، پخ گرد، لبه با پخ ۲ میلیمتری، لبه با پخ ۷ میلیمتری، لبه با پخ ۲ سانتیمتری و پخ ۸ سانتیمتری قابل سفارش و ارائه می باشند.



۶.۴.۴. سنگ دیوارپوش پرفیری با سطح ماشین کاری (کد محصول: MSPW)

سنگ دیوارپوش پرفیری ماشینی یکی از محصولات لوکس بسیار پرکاربرد این مجموعه بشمار می آید که در جلوه بخشیدن به نماسازی بیرونی و نیز دکوراسیون داخلی همواره مورد توجه طراحان و معماران قرار گرفته است. شایان ذکر است سنگ های دیوارپوش پرفیری با بافت های متنوع، رنگ های زیبا و منحصر بفرد در ابعاد و نیز اشکال هندسی گوناگون قابل تولید و عرضه می باشند که علاوه بر خلق آثاری باشکوه و جاودانه از آنها به منظور بالابردن مقاومت دیوارها در برابر ضربه و خط و خش و همچنین عدم لکه پذیری نیز استفاده می گردد.

سنگ دیوارپوش پرفیری با سطح ماشین کاری شده - کد محصول MSPW					
رنگین کمان (۴۰۳۰)	سبز (۴۰۲۰)	قرمز (۴۰۱۱)	سماقی (۴۰۱۳)	بافت سطح	ابعاد (cm)
MSPW403001	MSPW402001	MSPW401101	MSPW401301	برش خورده	عرض: کوچکتر از ۶۰ طول: قابل سفارش ثابت یا آزاد ضخامت: ۴-۲
MSPW403002	MSPW402002	MSPW401102	MSPW401302	هوند	
MSPW403003	MSPW402003	MSPW401103	MSPW401303	صبغی	
MSPW403004	MSPW402004	MSPW401104	MSPW401304	آتشی	
MSPW403005	MSPW402005	MSPW401105	MSPW401305	سیمی	
MSPW403006	MSPW402006	MSPW401106	MSPW401306	چرمی	
MSPW403007	MSPW402007	MSPW401107	MSPW401307	چکشی	
MSPW403008	MSPW402008	MSPW401108	MSPW401308	سند بلاست	
MSPW403009	MSPW402009	MSPW401109	MSPW401309	شیری	



۷.۴.۴. سنگ ریزه پرفیری (کد محصول: MSPG)

سنگ ریزه های پرفیری در اندازه ها و رنگ های مختلف ارائه می شوند و به دلیل استحکام خود می توانند کاربری های متنوعی داشته باشند. برای مثال از نوع ریز (نخودی ریز) آن بعنوان پرکننده بین بندها در کنار سنگ فرش پرفیری، نوع متوسط (نخودی درشت) جهت زیرسازی و از نوع بزرگ (بادامی) در مسیر باغ ها و تزئین کرت ها و نیز در فضا سازی ها و از نوع خیلی بزرگ سنگ ریزه بالاست پرفیری بعنوان زیرسازی ریل راه آهن و بیس راه سازی استفاده می شود.

سنگ ریزه پرفیری کد محصول: MSPG	سماقی (۴۰۱۳)	قرمز (۴۰۱۱)	سبز (۴۰۲۰)	رنگین کمان (۴۰۳۰)
نخودی ریز ۳-۵mm	MSPG 401301	MSPG 401101	MSPG 402001	MSPG 403001
نخودی درشت ۵-۱۵mm	MSPG 401302	MSPG 401102	MSPG 402002	MSPG 403002
بادامی ۱۵-۲۵mm	MSPG 401303	MSPG 401103	MSPG 402003	MSPG 403003
بالاست > ۲۵ mm	MSPG 401304	MSPG 401104	MSPG 402004	MSPG 403004
طبق سفارش	MSPG 401305	MSPG 401105	MSPG 402005	MSPG 403005

پرفیری قرمز
طبق سفارش



MSPG401105

پرفیری قرمز
>۲۵ mm



MSPG401104

پرفیری رنگین کمان
۲-۵ mm



MSPG403001

پرفیری رنگین کمان
۱۵-۲۵ mm



MSPG403003

پرفیری سبز
۲-۵ mm



MSPG402001

پرفیری سبز
۵-۱۵ mm



MSPG402002



۸.۴.۴. احجام سنگی پرفیری با سطح ماشین کاری شده (کد محصول: MSPV)

امروزه استفاده از احجام سنگی و انواع المان‌های حجمی در طراحی‌های مدرن و نوآورانه ساختمانی مورد توجه ویژه طراحان، معماران و سازندگان قرار گرفته است.

هلدینگ پرفیری هارداسکیپ بواسطه بهره‌مندی از نیروی انسانی متخصص و دستگاه‌های مدرن و دقیق برش و فرآوری، قادر به تولید انواع احجام سنگی ماشین کاری شده با اشکال هندسی گوناگون در رنگ‌های جذاب و بافت‌های متفاوت و بر اساس سفارش مشتریان جهت زیباسازی نمای ساختمان‌های لوکس، محوطه سازی، آبنماها، شومینه‌ها و آتشدان‌های سنگی، ستون‌های سنگی، نیمکت‌های سنگی و سایر المانهای تزیینی سنگی می‌باشد.

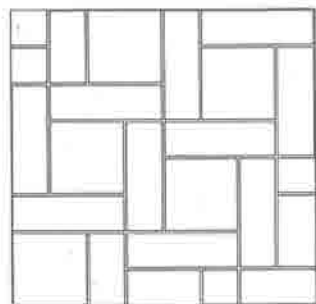
 احجام سنگی پرفیری با سطح ماشین کاری شده - کد محصول MSPV					
رنگین کمان (۴۰۳۰)	سبز (۴۰۲۰)	قرمز (۴۰۱۱)	سماقی (۴۰۱۳)	بافت	ابعاد (cm)
MSPV403002	MSPV402002	MSPV401102	MSPV401302	هوند	بر اساس سفارش در احجام و اشکال هندسی گوناگون
MSPV403004	MSPV402004	MSPV401104	MSPV401304	آتشی	
MSPV403008	MSPV402008	MSPV401108	MSPV401308	سندبلاست	

کلیسای ساگرادا فامیلیا - اسپانیا

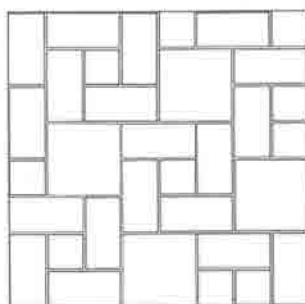


ضمیمہ

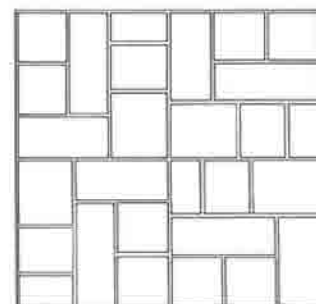




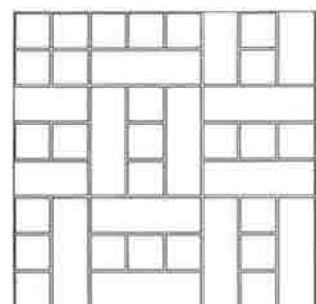
Code: Sa.T.S.P.5



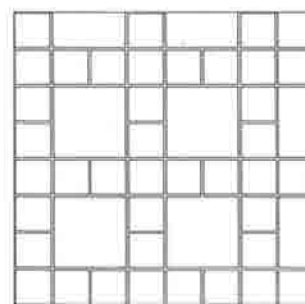
Code: Sa.T.S.P.6



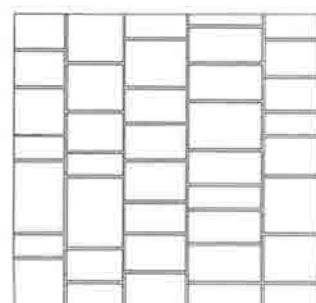
Code: Sa.T.S.P.7



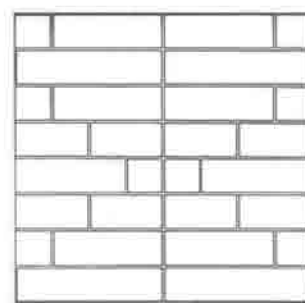
Code: Sa.T.S.P.8



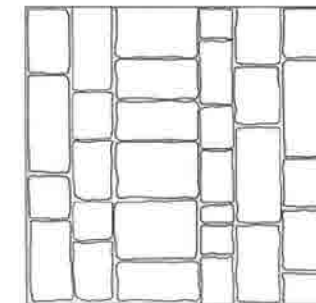
Code: Sa.T.S.P.9



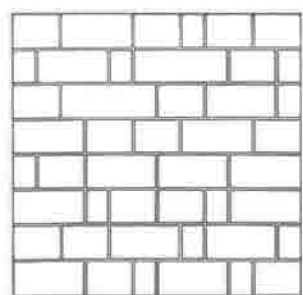
Code: Sa.T.R.P.5



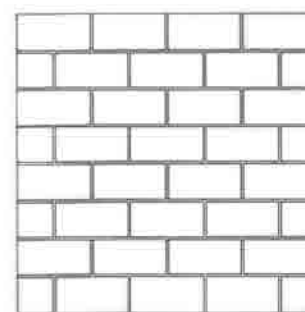
Code: Sa.T.R.P.6



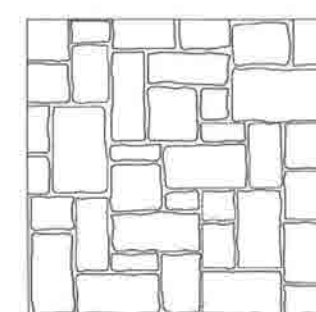
Code: Sp.T.R.P.1



Code: Sa.T.R.P.7



Code: Sa.T.R.P.8

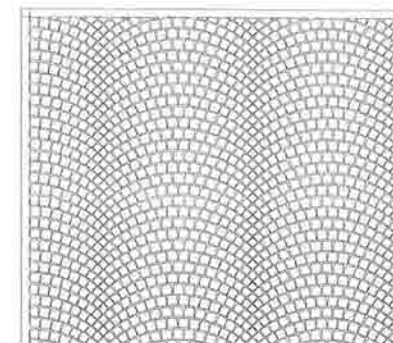


Code: Sp.T.S.P.1

۱.۵. الگوهای چیدمان سنگ پرفیری

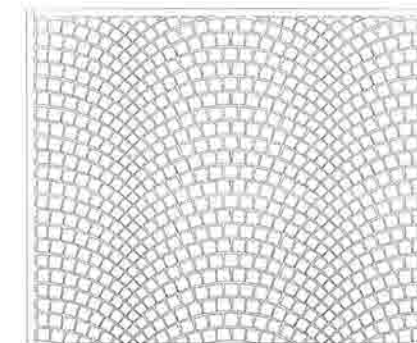
الگوی چیدمان سنگفرش کیوب پرفیری جهت خطوط استاندارد

کیوب ۴/۶ با قوس ۹۰-۱۲۰



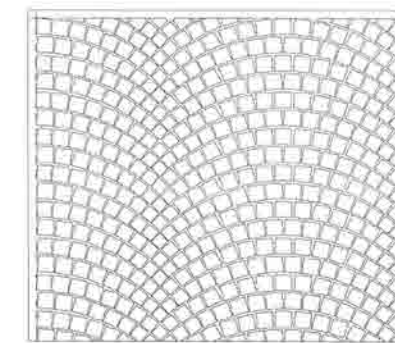
Code: C.P.C.1

کیوب ۶/۸ با قوس ۱۲۰-۱۵۰

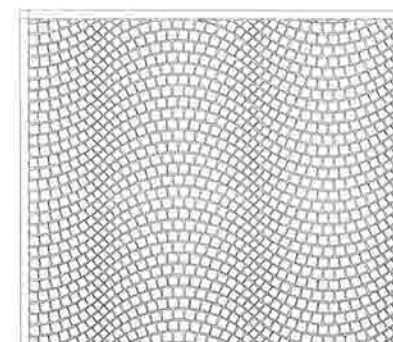


Code: C.P.C.2

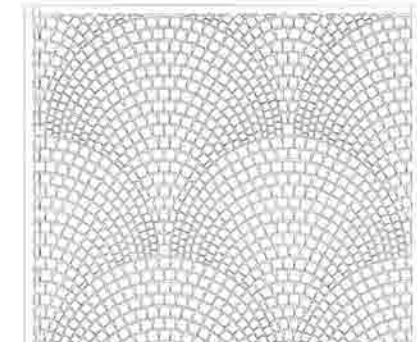
کیوب ۸/۱۰ با قوس ۱۵۰-۱۸۰



Code: C.P.C.3

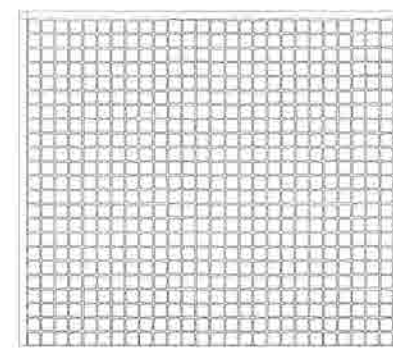


Code: C.P.C.4

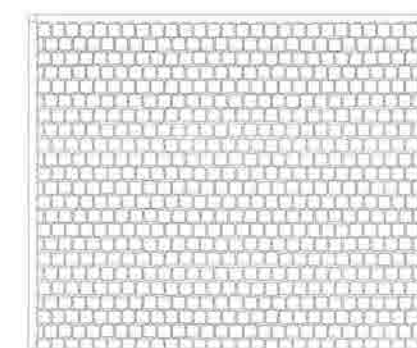


Code: C.P.C.5

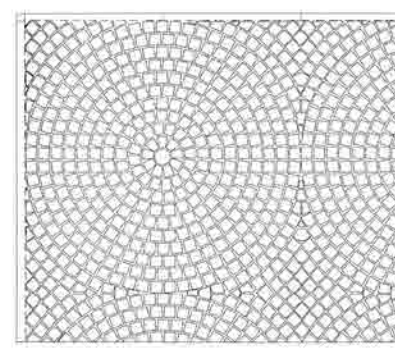
الگوی چیدمان سنگفرش کیوب پرفیری جهت خطوط مستقیم (۱۰*۱۰)



Code: C.P.S.1



Code: C.P.S.2



Code: C.P.S.3

۲.۵. استانداردها و تفاوت ها

هدف از تعیین استانداردها روشی جهت ارزیابی و تعیین شاخصه‌های مورد نیاز جهت استفاده مناسب از سنگ پرفیری با توجه به کاربری مورد نیاز می‌باشد. لذا هنگام انتخاب یک محصول مناسب و مطابق با محیط و سلیقه توجه به زمین شناسی و اقلیم منطقه، نوع و عملکرد فضا و شرایط اجتماعی از اهمیت ویژه‌ای برخوردارند. از عوامل موثر دیگر در انتخاب سنگ توجه به شاخص‌های محصول می‌باشد.

از جمله:

شاخص‌های کیفیتی

مقاومت فشاری بالای سنگ

مقاومت سایشی و خمشی بالای سنگ

جذب آب کم

مقاومت بالا در برابر اسید، نمک و مواد شیمیایی

مقاومت در برابر عوامل جوی شامل رطوبت، سرما، گرما و...

شاخص‌های زیبایی شناسی

طیف رنگی متنوع

طراحی و چیدمان منعطف

فینیشینگ مناسب لبه‌های محصول



✓ سنگ مرغوب و استاندارد کفسازی

شاخص‌های کاربردی و عملکردی

از جمله عوامل موثر در دوام سنگ استفاده از مصالح مرغوب در کف‌سازی، نحوه اجرا صحیح، طرح، نگهداری و مراقبت از پوشش کف می‌باشد. در این راستا شرکت پرفیری هارداسکیپ اقدام به گردآوری استانداردها و مقررات داخلی و بین‌المللی، نموده که در طراحی و اجرای پروژه‌های سنگ‌فرش مورد استفاده طراحان، معماران و سازندگان قرار گیرد تا بتوانند با استفاده از این استانداردها بهترین نوع کف‌پوش را با توجه به هزینه و شاخص‌های دیگر انتخاب نمایند. شایان ذکر است توجه به این استانداردها و مقررات فرایند طراحی را آسان نموده و خطاهای قابل توجهی را کاهش می‌دهد.



✗ سنگ نامرغوب جهت کفسازی ✗

عبور و مرور عابر پیاده، پیاده روها، مسیرهای دوچرخه سواری، باغ ها	
عبور و مرور وسایل نقلیه سبک، تردد خودروهای تا ۳.۵ تن، پارکینگ‌ها جاده های دسترسی به مناطق مسکونی و تردد وسایل حمل و نقل خدماتی	
عبور و مرور وسایل نقلیه سنگین	
عبور و مرور وسایل نقلیه سنگین	
دیوارچینی باغ ها و ویلاها، پوشش دیوار نمای داخلی و خارجی ساختمان	

