

شرکت‌های بسیاری اجرای **سنگ کاری نمای ساختمان** را انجام می‌دهند و شما می‌توانید از طریق برآورد هزینه سنگ کاری نمای ساختمان و همچنین اطلاع از قیمت مصالح بهترین خدمات را دریافت کنید. نمای سنگی یکی از نماهای مقاوم و زیبا می‌باشد که علاوه بر استحکام، زیبایی و جلوه خاصی به ساختمان می‌دهد.

از جمله مزیت‌هایی که نمای سنگی دارد این است که می‌توان به صورت تک و چند مصالحی آن را اجرا کرد. مثلاً می‌توان نمای سنگی را همراه با مصالحی همچون آجر و شیشه فلز و کامپوزیت اجرا نمود. سنگ کاری نما بسیار حساس می‌باشد و چنانچه اجرای آن با دقت انجام نشود، خسارت‌های جبران ناپذیری به وجود خواهد آمد و تیم متخصص باید برای بازسازی آن اقدام کند.

روش‌های اجرای سنگ کاری نمای ساختمان

نمای سنگی ساختمان در برخی از سبک‌های نماسازی به دو صورت اجرا می‌شود؛ خشک و ملاتی. هر کدام از این دو روش دارای انواع مختلفی هستند که باید حتماً آنها را مد نظر قرار دهید.

چگونگی اجرای نمای سنگی ساختمان به روش تر (ملاتی)

از رایج‌ترین روش‌های اجرای نمای سنگ ساختمان روش ملاتی است. این روش از روش‌های سنتی اجرای نمای سنگی ساختمان به شمار رفته و از گذشته تا به امروز بسیار در نمای ساختمان‌ها به کار می‌رود.

در این روش ابتدا سنگ‌ها بر روی سنگ سطح نما چیده می‌شوند و پس از آن ملات مناسب بر روی آن ریخته می‌شود. در هنگام نصب نمای ساختمان باید از سنگ نمای مرغوب استفاده شود و سنگ‌ها باید ضخامت قابل قبولی داشته باشند.

خشک شدن ملات باعث چسبندگی قطعات سنگ به دیوار پشت نما خواهد شد. ابتدا باید سنگ‌ها در اندازه‌های مشخص از طریق قلاب‌هایی در جای خود شاقول و تراز شوند. سپس فاصله سنگ و دیوار که حدود ۲ تا ۳ سانتی‌متر است، با ملات ماسه سیمان با عیار سیمان ۴۰۰ کیلوگرم بر متر مکعب پر شود.

برای دریافت خدمات تعویض **کاشی و سرامیک آشین‌خانه** وارد لینک شوید .

اجرای نمای سنگ ساختمان به روش خشک

از این روش قبلاً فقط در اجرای نمای سنگی برج‌های کشورهایمانند ایالات متحده استفاده می‌شد. در سال‌های اخیر این روش در نمای رومی و نمای کلاسیک طرفداران زیادی پیدا کرده است. مراحل اجرای نمای خشک به شرح زیر می‌باشد:

- مرحله شاسی‌کشی سطح نمای ساختمان
- نصب گیره پین‌دار بر روی دیوار برای نگهداری کردن قطعات سنگ
- نصب کردن سنگ به صورت کشویی بر روی شاسی

روش اجرای نمای سنگ ساختمان به روش خشک جز روش‌های مدرن به حساب می‌آید که در این روش حتماً باید هزینه سنگ کاری نمای ساختمان مورد توجه قرار بگیرد و تخصص اجرای نمای ساختمان به این روش بسیار اهمیت دارد. از مهمترین مزایای اجرای نمای سنگی ساختمان روش خشک می‌توان به دوام بالا و استفاده مناسب از مصالح نام برد، چراکه کمترین پرتی مصالح در این روش وجود دارد. نمای سنگ جز گران‌ترین نماهای ساختمان است و بسیاری ترجیح می‌دهند به جای نمای سنگ از سرامیک استفاده کنند.

مواد لازم برای اجرای نمای سنگی ساختمان

نمای سنگی ساختمان و نصب مصالح باید از طریق مواد مرغوب صورت بگیرد. در این بخش برخی از متریاها و مصالحی که در کاربرد نمای سنگ اجرا می‌شود توضیح خواهیم داد.

- ملات مخصوص نمای سنگ
- قاب فلزی برای اجرای زیر کار
- به کار بردن قطعات سنگی آماده و سفارشی

برای [بازسازی ساختمان اداری](#) توسط شرکت خوارزم سازه بر روی لینک کلیک کنید .

ابزارهای اجرای نمای سنگ کاری نمای ساختمان

برای اجرای سنگ کاری نمای ساختمان حتماً باید ابزارهای زیر فراهم باشد:

- مفتول
- دستگاه فرز
- اسکوپ
- قلاب
- چسب مخصوص

مهمترین ضوابط اجرای سنگ کاری نمای ساختمان

هنگام اجرای سنگ کاری نمای ساختمان باید ضوابطی را در نظر گرفت. براساس ضابطه شماره ۷۱۴ امور نظام فنی و اجرایی، ضوابط اجرای نمای سنگی به صورت زیر است:

سنگ‌هایی که برای نماسازی ساختمان بهره برده می‌شود، باید فاقد پوسیدگی و سالم باشند.

علاوه بر این سنگ‌ها باید با دوام و عاری از هوازدگی و رگه‌های سست مارنی، الیوین، میکایی، پیریت، ترکیبات سولفاتی و سولفیدی و سایر موادی که در اثر عوامل جوی و هوازدگی تخریب می‌شوند باشد.

سنگ نمای ساختمان هیچگونه شیار، ترک، درز باز، حفره و دیگر نقص‌ها را که به انسجام ساختاری ساختمان آسیب وارد می‌کند، نباید داشته باشد.

علاوه بر این خطوط مرئی و سطوح سنگ نباید دارای لب پریدگی باشد.

در مقابل عوامل جوی مانند باران، گازهای موجود در هوا، تابش خورشید، بخار آب و وزش باد سنگ باید مقاوم باشد.

سنگ لوح مورد استفاده در هنگام سنگ کاری نمای ساختمان برای بخش‌های بیرونی در محیط با جو اسیدی یا در نواحی صنعتی که در آن آلودگی شدید هوا وجود دارد، باید خالی از نوارهای کربن‌دار باشد.

سنگ لوح باید به صورتی انتخاب شود که دارای ظاهری طبیعی باشد.

سنگ نما باید یکنواخت باشد و بهترین شکل کلنگی، چکشی، تیشه‌ای یا صیقلی شود، به نحوی که به نقش‌ها و رگه‌های طبیعی آن آسیبی وارد نشود.

سنگ ساختمان باید دارای بافت یکنواخت و مترکم باشد و از بلورهای ریز تشکیل شده باشد و درجه خلوص آنها زیاد باشد. سنگی که برای اجرای سنگ کاری نمای ساختمان استفاده می‌شود، باید در مقابل یخ زدگی و هوازگی مقاومت داشته باشد. حداکثر قدرت مکش آب برابر با ۸ وزن سنگ باشد.

آب به درون سنگ که نفوذ نکند، به عبارت دیگر هنگام مخلوط و ترکیب شدن با آب از هم نپاشد. سنگ باید دارای سختی بالاتر از ۳ باشد.

در سنگ‌های نما ضریب انبساط حرارتی کانی‌های مختلف سنگ و ملات پشت آن باید نزدیک باشد تا از خرد شدن ملات و سنگ جلوگیری شود.

میزان رنگ پدیدگی سنگ‌های تزئینی نمای خارجی ساختمان که در اثر آفتاب و هوازگی وجود دارد، از اهمیت زیادی برخوردار است.

حداقل ضخامت مجاز سنگ نمای مهار شده بر اساس بند ۳-۴-۳ محاسبه خواهد شد.

در مورد سنگ بادبر، سرتراش و بادکوبه حداقل ارتفاع ۱۸۰ میلی‌متر، حداقل تراش سطوح زیری و بالایی سنگ ۱۵۰ میلی‌متر و سطوح جانبی آن ۸۰ میلی‌متر و حداکثر بار آن ۱۵ میلی‌متر باید باشد.

حداقل عرض ارتفاع سنگ بادبر در نمای ساختمان به ترتیب باید ۲۰۰ و ۱۵۰ میلی‌متر و حداکثر آن ۴۰ میلی‌متر باشد. ارتفاع سنگ ریشه‌دار در نمای ساختمان نباید بالاتر از عرض و ریشه آن بیشتر باشد.

جذب آب و میزان حل شدگی در آب تخلخل و پایداری در مقابل هوا زدگی و مواد شیمیایی باید دارای استاندارد باشد.

برای دریافت خدمات [بازسازی کف ساختمان](#) وارد لینک مربوطه شوید .

مهمترین نکات در هنگام اجرای سنگ کاری نمای ساختمان

برای اینکه بتوانید در هنگام اجرای سنگ کاری نمای ساختمان به بهترین شکل عمل کنید، باید نکات زیر را مورد توجه قرار دهید:

دیوار اصلی ساختمان برای اجرای نما باید عاری از هرگونه آلودگی و گرد و غبار باشد.

سنگ‌های مورد استفاده باید با توجه به ضوابط تعیین شده مصرف شوند.

مهارهای نگهدارنده سنگ باید به درستی اجرا شود.

جلوگیری از ریزش سنگ نما

ریزش سنگ نمای ساختمان می‌تواند بر اثر عدم مقاومت کششی ملات سنگ یا هواز دگی و یا سایر موارد باشد. در نمای سنگی به روش ملاتی یکی از راه‌ها برای جلوگیری از ریزش سنگ نما استفاده از اسکوپ استاندارد است که احتمال افتادن تایل‌های سنگی کمتر می‌شود.

در نمای سنگی خشک احتمال افتادن تایل‌های سنگی کمتر می‌باشد، مگر اینکه نحوه اتصال آنها به درستی صورت نگیرد که شما باید از طریق تیم متخصص اجرای سنگ خشک از این اتفاق جلوگیری نمایید. علاوه بر این حتماً باید سنگ پلاک را در موقع ریزش عوض کنید.

اصول اجرای سنگ کاری نمای ساختمان

برای اجرای سنگ نمای ساختمان حتماً باید عوامل مؤثر را در نظر داشته باشید:

برای نصب سنگ حتماً از اسکوپ استفاده کنید.

در لبه پنجره و درب‌های نما حتماً از آبچکان بهره ببرید.

در اجرای نمای سنگی به روش ملاتی، سطح سنگ با پوشش رزین مانند پوشیده شود تا در هنگام نصب لکه ایجاد نشود.

مدت اجرای سنگ کاری نمای ساختمان

بسیاری از افراد ممکن است در ارتباط با زمان اجرای نمای ساختمان سؤال داشته باشند. در این خصوص باید عوامل و پارامترهای زیادی را که شامل موارد زیر است در نظر داشته باشید:

- میزان ابعاد سطح نما
- تعداد کارگران تیم اجرا
- تعداد مهندسان و استادکاران مجری
- میزان ارتفاع ساختمان
- زمان لازم برای خرید متریال‌های اصلی و سفارشی
- میزان کیفیت مصالح مصرفی
- ...

هزینه سنگ کاری نمای ساختمان

سنگ کاری نمای ساختمانی که از روش‌های مناسب برای بازسازی نمای بیرونی خانه می‌باشد. بسیاری از افراد به دلیل دوام و استحکام این نوع از مصالح و همچنین زیبایی آن ترجیح می‌دهند از سنگ استفاده کنند. آنچه که اهمیت دارد توجه به هزینه نمای سنگ می‌باشد.

هزینه اجرای سنگ کاری نمای ساختمان بستگی به عواملی چون متر اژ نمای بیرونی خانه، تیم تخصصی که مراحل اجرای سنگ‌های نمای ساختمان را به عهده دارند و همچنین لیست قیمت مصالح می‌باشد که می‌توان از طریق آن هزینه سنگ کاری نمای ساختمان را برآورد کرد.

بنابراین در ارتباط با هزینه سنگ کاری نمی‌توان قیمت دقیقی را تعیین کرد و هنگامی که تیم بازسازی خانه از ساختمان بازدید می‌کند، می‌توانند با توجه به متر اژ و مصالحی که مورد نظر شما است قیمتی را به شما ارائه کنند.

اجرای سنگ کاری نمای ساختمان خوارسازم سازه

اگر می‌خواهید که سنگ‌های نمای ساختمان را در زمان کوتاهی با قیمت مقرون به صرفه انجام دهید، می‌توانید کار خود را به شرکت‌هایی بسپارید که در این زمینه تخصص و تجربه زیادی دارند. شرکت بازسازی خانه خوارزم سازه به عنوان [بهترین شرکت بازسازی خانه در تهران](#) می‌تواند خدمات مربوط به سنگ کاری نمای ساختمان را در کوتاهترین زمان برای شما انجام دهند.

مراحل طراحی و اجرای نمای سنگی ساختمان با بالاترین کیفیت و کمترین زمان از طریق شرکت خوارزم سازه برای شما عزیزان امکان‌پذیر می‌باشد. برای دریافت مشاوره رایگان و همچنین برآورد هزینه اجرای سنگ کاری نمای ساختمان می‌توانید از طریق راه‌های ارتباطی موجود در ارتباط باشید.

خلاصه مطالب

اجرای سنگ کاری نمای ساختمان از فرایندهای حساس در بازسازی خانه می‌باشد که باید توسط تیم متخصص صورت گیرد. نمای سنگی به دلیل زیبایی و جلوه خاصی که دارد و همچنین به دلیل دوام زیاد در سال‌های اخیر طرفداران زیادی داشته است و بسیاری از افراد سعی می‌کنند به جای سرامیک از نماهای سنگ استفاده کنند.

روش‌های اجرای سنگ کاری نمای ساختمان به دو روش ملاتی و خشک می‌باشد که در این مقاله به طور کامل توضیح دادیم. چنانچه شما عزیزان نیازمند دریافت خدمات مربوط به اجرای نمای ساختمان با مقرون به صرفه‌ترین قیمت‌ها می‌باشید، می‌توانید جهت دریافت مشاوره با کارشناسان مجموعه خوارزم سازه در ارتباط باشید تا مراحل اجرای کار را به شما عزیزان توضیح دهند.

برای دانلود pdf مقاله [کلیک](#) نمایید.