

این نما غیر قابل اشتعال می باشد و امکان استفاده از آن با رعایت ضوابط مندرج در مقررات ملی ایران وجود دارد.



نمای مدولار سرامیکی، کتیبه‌ای است از جنس خاک رس که بوسیله دستگاه اکستروژن و از طریق پخت خاک رس با دانه بندی سرامیکی در دمای بسیار بالا و فشردگی بسیار زیاد تولید می شود. این نما، در رنگهای مختلف با طیف رنگی آزاد و در قطعات نسبتاً بزرگ (با ابعاد حداقل ۳۰۰×۳۰۰ و حداکثر ۶۰۰×۱۲۰۰ میلی متر) و به صورت توخالی ساخته می شود. کاربرد این محصول در فضاهای داخلی و خارجی و اغلب در نما و کف ساختمان و همچنین بعنوان کف پله و یا دکورهای داخلی می باشد.

از آنجاکه مصالح به کار گرفته شده در ساخت این محصول، با فرهنگ حاکم بر معماری ایرانی و استانداردهای ملی ایران مطابقت دارد، لذا کاربرد آن در ساختمان‌های متداول، تناقضی با معماری و شهرسازی با توجه به استانداردها و ضوابط معماری ایرانی ایجاد نمی کند. همچنین با توجه به خواص این نما و قابلیت برش کاری و فرم دهی با توجه به معماری سازه و نیز حداقل بودن تعمیر و نگهداری آن در برابر شرایط مختلف آب و هوایی و اقلیمی کشور و سازگاری کامل با محیط زیست، می توان از این نما در انواع ساختمان‌های نوساز و قدیمی در اکثر مناطق کشور استفاده کرد.

به منظور نصب و اجرای این نما می توان از پروفیل‌های آلومینیومی و شیوه اجرای خشک استفاده کرد که بدلیل شکل ظاهری قطعات و وجود حالت کام و زبانه در آن‌ها اجرای این نما، با مدنظر قرار دادن دقت کافی، بسیار تمیز و سریع و با کیفیت بالا انجام خواهد پذیرفت.

با استفاده از این نما می توان از هدر رفتن انرژی به طور قابل ملاحظه‌ای جلوگیری کرد. شایان ذکر است که فضای داخلی موجود در قطعات به عنوان عایقی مناسب برای حرارت و صدا عمل می کند. همچنین

الزامات نمای مدولار سرامیکی

۱- نمای مدولار سرامیکی در گروه کاشی‌های سرامیکی اکسترودی با جذب آب کمتر یا مساوی ۳٪ (گروه AI) قرار می‌گیرد.

۲- رعایت کلیه ضوابط مرتبط با گروه کاشی‌های سرامیکی مورد اشاره در بند ۱، مطابق با استاندارد ملی ایران به شماره ۲۵ با عنوان "کاشی‌های سرامیکی-تعاریف-طبقه‌بندی-ویژگی‌ها و نشانه‌گذاری" الزامی است.

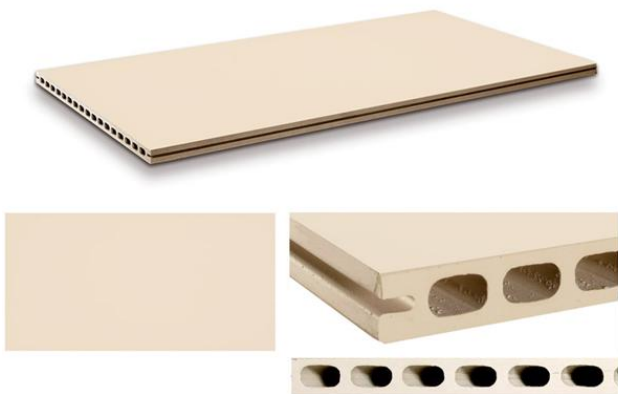
۳- رعایت کلیه ضوابط مندرج در بند ۶-۷-۳-۸ مبحث ششم مقررات ملی ساختمان ایران، در خصوص اتصال قطعات نما به ساختمان، الزامی می‌باشد.

۴- کلیه قطعات الحاقی به ساختمان باید در مقابل نیروهای جانبی بر اساس ضوابط ارائه شده در بند ۶-۷-۲-۸ مبحث ششم مقررات ملی ساختمان ایران محاسبه شوند.

۵- پوشش‌های ساختمان، شامل نماها، باید برای اثرات ناشی از نیروی باد بر اساس ضوابط بند ۶-۶ مبحث ششم مقررات ملی ساختمان ایران طراحی و ساخته شوند.

۶- در صورتی که ضخامت بیش از حد متعارف (حدود ۵ سانتی‌متر) برای عایق در نظر گرفته شود، طراحی دستک‌ها و اتصالات به دیوار پشت کار، می‌بایست متناسب با وضعیت دیوار و نیروهای اعمال شده باشد.

۷- رعایت ضوابط مندرج در مبحث سوم مقررات ملی ساختمان ایران و آئین‌نامه ۴۴۴ این مرکز در مورد حفاظت ساختمان‌ها در برابر حریق و هم‌چنین جلوگیری از انتقال حریق با سایر واحدهای مجاور الزامی است.



۸- از آنجاکه در این سیستم، عایق‌کاری حرارتی عمدتاً از خارج صورت می‌گیرد و یک لایه هوا بین قطعات نما و عایق حرارتی در نظر گرفته می‌شود، لازم است از عایق‌های معدنی غیرقابل سوختن استفاده شود. استفاده از مصالح آتش‌بند (Fire stop) بین طبقات مطابق با مقررات ایمنی در برابر آتش الزامی است.

۹- رعایت ضوابط مندرج در مبحث نوزدهم مقررات ملی ساختمان ایران به منظور صرفه‌جویی در مصرف انرژی الزامی است. شایان ذکر است که مقاومت حرارتی دیوار، به طور کلی توسط دیوار اصلی و عایق حرارتی تامین می‌شود. هم‌چنین با توجه به اینکه معمولاً لایه هوا، تهویه شده است، مقاومت لایه هوا و قطعات سفالی در زمینه عایق حرارت مد نظر قرار نمی‌گیرد.

ادامه الزامات نمای مدولار سرامیکی

- ۱۰- در استفاده از زیر سیستم مذکور، اثر پل حرارتی ناشی از دستک‌ها ناچیز است، ولی در صورت بالا بودن ضخامت عایق حرارتی، لازم است اثر آن لحاظ شود.
- ۱۱- با توجه به وجود درزهای عمودی و افقی، اثر قطعات نما در صدابندی دیوار حاصل ناچیز است. لذا لازم است صدابندی دیوار تمام‌شده، توسط دیوار اصلی و عایق حرارتی و مطابق با مبحث هجدهم مقررات ملی ساختمان ایران تامین شود.
- ۱۲- تامین هوابندی مورد نیاز، می‌بایست توسط دیوار پشت کار صورت گیرد.
- ۱۳- از آنجا که با توجه به جزئیات و نقشه‌های ارائه شده، آب‌بندی مورد نیاز برای استفاده از این زیرسیستم تامین خواهد شد، لذا در صورت رعایت جزئیات مذکور، دیوار اجرا شده به همراه این نما، از نظر رفتار در برابر آب ناشی از بارندگی، از نوع سوم محسوب می‌شود و امکان استفاده از آن در مناطق با بارندگی شدید و کج باران نیز وجود دارد.
- ۱۴- به منظور حفظ نما در برابر شرایط مختلف محیطی و تامین دوام مورد احتیاج، لازم است زیرسازی، شامل دستک‌ها، سپری‌ها و پرچ‌ها، همگی از جنس آلومینیوم باشد.
- ۱۵- لازم است تمهیدات لازم متناسب با شرایط مختلف اقلیمی و محیط‌های خورنده ایران صورت پذیرد.
- ۱۶- کلیه مصالح و اجزا در این سیستم اعم از معماری و سازه‌ای از حیث دوام، زیست محیطی و ... باید بر مبنای مقررات ملی ساختمان ایران و یا آئین‌نامه‌های ملی یا معتبر بین‌المللی شناخته شده و مورد تایید به کار گرفته شود.
- ۱۷- رعایت کلیه مقررات ملی ساختمان ایران در طرح، ساخت و اجرای این نما الزامی است.
- ۱۸- اخذ گواهی‌نامه فنی برای محصولات تولیدی پس از راه‌اندازی خط تولید کارخانه از مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن الزامی است.

