

عنوان مقاله:
بتن مسلح چیست؟

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس بین المللی و ششمین کنفرانس ملی عمران، معماری، هنر و طراحی شهری (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

مهدی سلطانی نژاد - دانشجوی کارشناسی عمران اجرایی، گروه مهندسی عمران، دانشگاه فنی و حرفه ای، تهران، ایران

مهدی ابراهیمی - دانشجوی کارشناسی عمران اجرایی، گروه مهندسی عمران، دانشگاه فنی و حرفه ای، تهران، ایران

مهرداد امینی - دانشجوی دکتری ژئوتکنیک، مدرس، گروه مهندسی عمران، دانشگاه فنی و حرفه ای، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

بتن مسلح یعنی چه؟ بتن آرمه یا مسلح (RC) یک کامپوزیت همه کاره و یکی از پرکاربردترین مصالح در ساخت و سازه های مدرن است. بتن یک ماده نسبتاً شکننده است که تحت فشار قوی است اما در کشش کمتر است. بتن ساده و غیر مسلح برای بسیاری از سازه ها نامناسب است زیرا در تحمل تنش های ناشی از ارتعاشات، بارگذاری باد و غیره نسبتاً ضعیف است. برای افزایش استحکام کلی آن، میله های فولادی، صفحات یا الیاف را می توان قبل از گیرش در داخل بتن جاسازی کرد. این آرماتور که اغلب به عنوان میلگرد شناخته می شود، در برابر نیروهای کششی مقاومت می کند. با تشکیل یک پیوند قوی با یکدیگر، این دو ماده قادر به مقاومت در برابر نیروهای وارده مختلف هستند و به طور موثر به عنوان یک عنصر ساختاری عمل می کنند. این محصول، کاربردهای فراوانی در مهندسی سازه دارد و به عنوان مهمترین رقیب پروفیل های فولادی در ساخت اسکلت ساختمان های مسکونی و تجاری محسوب می شود.

کلمات کلیدی:

بتن آرمه چیست، انواع بتن مسلح کدام هستند، بتن مسلح به الیاف فولادی، بتن مسلح به الیاف فولادی، استحکام بتن مسلح، کارایی بتن مسلح به الیاف

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1720666>

