

مطالعه تغییر کیفیت مصالح بتن بر خواص مقاومت بتن پر مقاومت، با

رودیکرد سند چشم انداز سال ۱۴۰۴

یاسر علی رحیمی

کارشناس تکنولوژی بتن شرکت بلند پایه

Alirahimiyaser@yahoo.com

چکیده :

در منابع و استانداردهای معتبر بین المللی، بتن هایی با مقاومت بالای ۴۵ و ۵۰ مگاپاسکال در رده بتنهای پرمقاومت قرار می گیرند. استفاده از این نوع بتن علیرغم هزینه ساخت و تولید اولیه بالاتر دارای هزینه چرخه عمر کمتری نسبت به بتن های با مقاومت کمتر می باشد. امکان کاهش ابعاد المان های مختلف، علی الخصوص در طبقات پائین سازه، تامین تعداد پارکینگ مورد نیاز در بلند مرتبه سازی ها در استفاده از این نوع بتن فراهم گردیده است. در کشور ایران با توجه به سند چشم انداز ۱۴۰۴ و تولید بتن با مقاومت مشخصه ۵۰ مگاپاسکال، جنبه های مختلف تولید، عمل آوری، انتقال و کنترل کیفیت این نوع بتن در پروژه های اجرا شده در دو پروژه اجرا شده در ایران با حداقل مقاومت ۵۰ مگاپاسکال مورد بررسی قرار گرفته است. در این مطالعه، موانع و چالش های پیش رو در ساخت، تهیه مصالح و تولید بتن پرمقاومت از جمله تغییرات در مشخصات فیزیکی و شیمیائی سیمان، تغییرات در کیفیت مصالح سنگی، آب و مهمتر از همه مواد افزودنی مورد بررسی قرار گرفته است. محافظت و عمل آوری و پروراندن بتن پر مقاومت از حساسیت بیشتری نسبت به بتن معمولی برخوردار است لذا نباید به عمل آوری عایقی اکتفا شود و عمل آوری رطوبتی نیز با توجه به نسبت کم آب به سیمان می بایست در این نوع بتن مورد توجه قرار گیرد. تجربیات ارزشمند این دو پروژه می تواند در پروژه های مشابه مورد استفاده قرار گیرد.

کلمات کلیدی : بتن پرمقاومت، سند چشم انداز سال ۱۴۰۴، عمل آوری رطوبتی، مقاومت مشخصه