

مقایسه فنی، اجرایی و اقتصادی روسازی بتن غلتکی و آسفالتی در

پروژه‌های آزادراهی

کد F-21

علیرضا حیدری^۱، حسنعلی تواضع^۲

واحد طراحی شرکت سدو عمران پارس گستر

Email: Parsgostar@Gmail.com

به علت افزایش ناگهانی قیمت آسفالت در سال‌های اخیر از یک سو و مشکلات اساسی اجرا و بهره‌برداری روسازی آسفالتی در برخی از نقاط کشور از سوی دیگر، بسیاری از شرکتهای پیمانکار و مشاور به دنبال راهکارهایی جهت مرتفع نمودن مشکلات فنی، اقتصادی و اجرایی روسازی‌های آسفالتی می‌باشند. یکی از گزینه‌هایی که در راستای اهداف بیان شده بالا بسیار مورد توجه قرار گرفته است، روسازی بتن غلتکی^۳ (RCC) است. امروزه روسازی بتن غلتکی در بسیاری از کشورها مورد استفاده قرار گرفته و به خوبی نیازهای مورد انتظار طرح را تامین نموده است. از مهمترین ویژگی‌های روسازی بتن غلتکی مصرف سیمان کمتر، امکان استفاده از وسایل اجرا متداول در ساخت روسازی‌های آسفالتی، امکان استفاده از مصالح با کیفیت کمتر از استاندارد بتن معمولی و عدم نیاز به آرماتور و قالب‌بندی می‌باشد. در این مقاله سعی بر آن است که در ابتدا به مقایسه فنی، اجرایی و اقتصادی بتن غلتکی با روسازی آسفالتی پرداخته شود و در انتها نیز مطالعه موردی در رابطه با یک پروژه آزادراهی صورت گرفته است. بر اساس نتایج بدست آمده ملاحظه می‌شود که روسازی بتن غلتکی دارای عمر، دوام، مقاومت و سرعت اجرای بیشتر و هزینه اجرا و تعمیر و نگهداری کمتری نسبت به روسازی آسفالتی است. مطالعه موردی که انجام گردید، نشان می‌دهد استفاده از بتن غلتکی همراه با یک لایه روکش آسفالت باعث کاهش هزینه و افزایش سرعت اجرای قابل توجهی در روسازی پروژه‌های آزادراهی می‌گردد.

واژه‌های کلیدی: بتن غلتکی، روسازی آسفالتی، پروژه‌های آزادراهی

^۱ کارشناس ارشد راه و ترابری - Alirezaheidari87@yahoo.com

^۲ دانشجوی دکترای سازه - دانشگاه شیراز - Hatavazo@yahoo.com

^۳ Roller Compacted Concrete