

عنوان مقاله:

بررسی رفتار مکانیکی بتن بازیافتی به عنوان مصالح روسازی راه

محل انتشار:

نهمین کنگره بین المللی مهندسی عمران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

حسین قندی جلوانی - دانشجوی کارشناسی ارشد خاک و پی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد

محمود وفائیان - استاد، دانشکده مهندسی عمران دانشگاه صنعتی اصفهان

نوید جاوید - کارشناس ارشد خاک و پی

خلاصه مقاله:

سالانه در اثر تخریب ساختمانهای بتنی، مقدار زیادی بتن خرد شده تولید میشود که دفن آن هزینه زیادی در بر دارد. بطور مثال در آمریکا سالانه 06 میلیون تن از این بتن خرد شده قابل بازیافت در اثر تخریب ابنیه تولید میگردد. با توجه به تولید اینگونه نخالهها و قیمت نسبتاً زیاد مصالح طبیعی، استفاده از این نوع به اصطلاح مصالح مصنوعی در پی سازی و اساس و زیر اساس راهها میتواند حرکتی اقتصادی باشد. بدین منظور طرح ریزی یک سری آزمایشات برای تخمین سختی و قابلیت استفاده از این نوع مصالح طبق آیین نامههای موجود (آشتو و نشریه شماره 161 سازمان برنامه و بودجه) ضروری به نظر میرسد. بدین منظور سختی مصالح طبیعی و متداول که تا کنون در اساس راهها مورد استفاده قرار میگرفتهاند به عنوان سختی مبنا قرار گرفته و سختی مصالح مصنوعی (بتن بازیافتی خرد شده) با آن مقایسه میگردد. برای مقایسه سختی این مصالح (مصالح بتن بازیافتی خرد شده) از آزمایش نسبت باربری کالیفرنیا (CBR) استفاده میگردد. سپس با استفاده از نتایج آزمایشات (CBR) مصالح طبیعی و مصنوعی نتیجهگیری میشود که مصالح مصنوعی استفاده شده مقاومت لازم برای استفاده در اساس و زیر اساس راه را دارند یا خیر. نتایج آزمایشات نشان دهنده نسبت باربری نسبتاً مناسب این نوع مصالح است

کلمات کلیدی:

بتن بازیافتی، راه سازی، اساس راه، CBR

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/165935>

