

عنوان مقاله:

بررسی عملکرد افزودن الیاف های متداول به مصالح خاک - سیمان با نگاهی به اثر اندرکنش الیاف و مصالح خاک

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس ملی مدیریت ساخت و پروژه (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

میلااد تاج دینی - دکترای مهندسی عمران-خاک و پی دانشگاه تبریز

عبدالرضا رضایی ارجمندی - کارشناس ارشد راه و ترابری پژوهشکده حمل و نقل، مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

خاک سیمان مخلوطی از سیمان پرتلند، خاک و آب بوده که بواسطه عمل هیدراتاسیون سیمان و تراکم اجزا آن بهم چسبیده و ترکیبی متراکم، بادوام و با نفوذپذیری کم و مقاوم در برابر سایش ایجاد می کند. بدلیل اینکه مصالح خاک سیمان طبیعتی ترد و شکننده دارد در مواردی که تحت کشش می افتند عملکرد مطلوبی نداشته و دچار شکست می شوند. بدین منظور و جهت رفع این نقیصه در این پژوهش از سه نوع الیاف مختلف، شامل الیاف جوت، پلی پروپیلن و فولادی جهت افزایش مقاومت فشاری و مقاومت کششی استفاده شد. این آزمایشات بر روی سه منحنی دانه بندی متفاوت انجام شدند. نتایج آزمایشات حاکی از آن بود که مقاومت فشاری و کششی مصالح خاک سیمان با افزودن الیاف عملکرد رفتاری بسیار مناسب تری از خود نشان داده و پس از مقاومت نهایی نیز از خود مقاومت پس ماند نشان می دهند.

کلمات کلیدی:

مصالح خاک سیمان، مقاومت فشاری، مقاومت کششی، نوع دانه بندی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/717045>

