

## عنوان مقاله:

رفتار مقاومتی خاک رس مسلح شده با براده آلومینیم

## محل انتشار:

همایش ملی معماری، عمران و توسعه نوین شهری (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

میلاذ صفررضوی زاده - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه‌های آبی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

سیدحسن گلماپی - دانشیار گروه مهندسی آب، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

## خلاصه مقاله:

امروزه در پروژه‌های مهندسی از روش‌های نوین و مطابق با پارامترهای زیستمحیطی بسیار مطرح است. یکی از این روش‌ها استفاده از افزودنی‌های مختلف به خاک‌های مسئله‌دار برای اصلاح برخی پارامترهای آن است. در بعضی مواقع مصالح خاکی در محل انجام پروژه‌ها دارای یک سری محدودیت‌ها از نظر مقاومتی و انواع مسائل و مشکلات مهندسی دیگر است که نیاز به اصلاح این مشخصات به شدت احساس می‌شود. این مشکلات برای پروژه‌های دیگر عمرانی باشدت‌های بیشتر و کمتر وجود دارد که می‌توان پروژه‌های راهسازی، آبیاری و زهکشی را نام برد. براده‌های آلومینیم حاصل‌شده از تراشکاری و یا ساخت قطعات مختلف آلومینیمی در کارگاه‌ها و کارخانها دارای مزیت‌هایی همچون اندازه تقریباً یکنواخت، وزن سبک، شکل صفحه‌ای و رشته‌ای و مقاومت در برابر زنگ زدن و خوردگی هستند. در تحقیق حاضر سعی بر آن شد تا با انجام مطالعات آزمایشگاهی بر روی خاک رس مسلح شده با براده آلومینیم به بررسی تأثیر مسلح کردن خاک رس با براده آلومینیم پرداخته شده و نتایج حاصل به صورت مقاله پیش رو ارائه می‌شود. از آزمایش‌های انجام‌شده می‌توان به آزمایش‌های تراکم استاندارد و برش مستقیم اشاره کرد. در این تحقیق نیز از خاک رس نوع CL 20 و 30 درصد براده آلومینیم مخلوط شدند. نتایج حاصل از این آزمایش‌ها نشان داد که، استفاده می‌شود که با 10 افزودن براده آلومینیم تأثیر قابل‌ملاحظه‌ای بر روی وزن مخصوص خشک بیشینه ندارد ولی در حالت کلی افزودن براده آلومینیم باعث کاهش چسبندگی نمونه‌ها و افزایش زاویه اصطکاک داخلی و مقاومت برشی خاک می‌شود.

## کلمات کلیدی:

خاک رس، براده آلومینیم، تراکم، مقاومت برشی، زاویه اصطکاک داخلی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/314902>

