

عنوان مقاله:

بهسازی خاک های روانگرا با استفاده از روش ستون سنگی مطالعه موردی مسکن مهر شهرستان دورود

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی مهندسی ژئوتکنیک (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

کریم بهاری امینه - دانشجوی کارشناسی ارشد خاک و پی دانشگاه آزاد اسلامی واحد بافق

محمد مهدی خبیری - عضو هیئت علمی دانشگاه یزد

علی جمشیدی - دانشجوی کارشناسی ارشد خاک و پی

خلاصه مقاله:

ستون های سنگی بعنوان یک گزینه ایده آل جهت بهسازی خاکهای لایه ای سست ، رس و ماسه های لای دار شل به شمار می روند . با اجرای ستونهای سنگی به سطح مناسبی از مقاومت برشی ، پایداری در شیروانی مقدار نشست مجاز و ضریب ایمنی در روانگرایی خواهیم رسید . مطالعه حاضر به منظور بررسی وضعیت ژئوتکنیکی و دلایل ایجاد ترک و نشست در پوشش لسی منطقه الغدیر شهرستان دورود انجام شده است . برای این منظور تعداد پنج گمانه به عمق هرکدام 15 متر به وسیله دستگاه حفاری پرکاشن توسط آزمایشگاه و 14 گمانه دیگر توسط مشاور در منطقه مذکور و در محل احداث مسکن مهر این شهرستان حفر شده و از اعماق مختلف نمونه گیری های دستنخورده و دستنخورده اخذ گردید . طبق آزمایشهای انجام شده خاکهای منطقه بر اساسی طبقه بندی یونیفاید در گروه ML تا SM و از نظر دانه بندی در گروه لس سیلتی و ماسه سیلتی قرار می گیرند . وزن مخصوص بدست آمده برای این خاکها در حات طبیعی از 1/81 تا 1/94 گرم بر سانتیمتر مکعب متغییر است . نتایج آزمایشهای روانگرایی نشان می دهد که این خاک جزو خاکهای روانگرا با درجه روانگرایی زیاد تا خیلی زیاد می باشد . آزمایشهای انجام شده بر روی خاکهای منطقه شامل آزمایشدانه بندی، هیدرومتری ، حدود اتربرگ ، آزمایش صحرایی ضربه و نفوذ استاندارد ، تک محوری ، سه محوری و برش مستقیم می باشد . که به جهتصلاح خطر روانگرایی و بهبود و بهسازی خاک منطقه و با توجه به صرفه و صلاح پروژه از روش ستون سنگی استفاده شده است .

کلمات کلیدی:

بهسازی خاک ، پوشش لسی ، روانگرایی ، ستون سنگی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/228997>

