

عنوان مقاله:

بررسی تحکیم پذیری و رمبندگی خاک های لسی همراه با افزودنی سیمان و خاکستر پسته برنج

محل انتشار:

اولین همایش ملی نوآوری در مهندسی: راهی به سوی توسعه (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

حسین خواجه - کارشناس ارشد مهندسی عمران گرایش خاک و پی، موسسه آموزش عالی میرداماد گرگان، گرگان، ایران

احسان کبیر - دکتری مهندسی عمران گرایش خاک و پی، عضو هیئت علمی موسسه آموزش عالی میرداماد گرگان، گرگان، ایران

خلاصه مقاله:

رسوبات بادرفتی که با رنگ نخودی و فاقد لایه بندی بودن با نام خاک لسی شناخته می شوند به دلیل دارا بودن ساختار میکروسکوپی حفره ای بر اثر تغییرات رطوبت دچار تغییر شکل های بزرگ شده و از همین رو به آنها خاک های رمبند هگفته می شود. این نوع خاک ها بخش های وسیعی از ایران را پوشش داده و مخاطرات گوناگونی نظیر فرونشست در آنها به وفور دیده می شوند. هدف از این مقاله، بررسی تاثیر افزودنی سیمان در ترکیب با خاکستر پسته برنج به عنوان ماده تثبیت کننده بر روی خواص تحکیم پذیری و رمبندگی خاک لسی می باشد. رمبندگی خاک در این مقاله براساس آزمایشات تحکیم مضاعف تعیین گردید که برای شناخت کامل رفتار تحکیم پذیری خاک نیز تحکیم معمولی نیز بر روی آن انجام گرفت. آزمایشات تحکیم روی نمونه های خاک طبیعی و بهسازی شده با درصدهای مختلف ترکیب سیمان با خاکستر پسته برنج شامل ۱، ۳، ۵، ۷، ۱۰، ۲۰ (درصد) با زمان عمل آوری ۲۸ روزه انجام شده است. بطور کلی نتایج این آزمایشات نشان می دهد شاخص رمبندگی، نشانه فشردگی و نشانه تورم در مقایسه با نمونه خاک طبیعی کاهش می یابد.

کلمات کلیدی:

خاک لس، تحکیم مضاعف، رمبندگی، خاکستر پسته برنج

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1939572>

