

عنوان مقاله:

تأثیر ژئوسینتتیک ها بر عملکرد ستون های سنگی

محل انتشار:

سومین کنفرانس سالانه بین المللی عمران، معماری و شهرسازی (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

مرجان عطایی - دانشجوی کارشناسی ارشد خاک و پی، دانشگاه غیرانتفاعی بعثت، کرمان، ایران

سیدمرتضی مرندي - استاد گروه مهندسی عمران، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران

خلاصه مقاله:

ژئوسنتتیک ها بر عملکرد ستون های سنگی مورد مطالعه و تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. نتایج نشان داد که ژئوگرید میزان انبساط جانبی را تا حد قابل ملاحظه ای کاهش میدهد، با افزایش سختی ژئوسنتتیک، سختی و ظرفیت باربری ستون سنگی نیز افزایش می یابد، و محصور نمودن ستون سنگی با طول محصور شدگیمناسب می تواند ظرفیت باربری خاکهای سست را تا چندین برابر نسبت به ستون های معمولی افزایش ستون های سنگی از جمله روش های بهسازی خاک می باشد که در مقایسه با شمع ها بسیار سریع تر و ارزان تر می شوند. یکی از بزرگ ترین معایب استفاده از ستون های سنگی در خاک های مسیله دار و دارای مقاومت پایین آن است که چنانچه خاک مورد نظر بسیار سست باشد به دلیل غالب شدن فشار وارده از پیرامون محل متورم شدن به خاک احاطه کننده ستون سنگی دچار گسیختگی می گردد. پوشاندن ستون سنگی با ژئوسنتتیک ها یکی از بهترین روش ها برای بهبود عملکرد ستون سنگی می باشد. به منظور افزایش کارایی ستون های سنگی از ژئوگرید به عنوان پوشش تقویت کننده ستون ها استفاده می شود زیرا این مصالح دارای مقاومت کششی بالا و قفل شدگی قابل توجهی در ساختار شبکه ای خود با مصالح ستون های سنگی هستند. در مقاله حاضر تاثیر دهد.

کلمات کلیدی:

ستون سنگی، ژئوسینتتیک، سختی، ظرفیت باربری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/636289>

