

عنوان مقاله:

مطالعه موردی و عددی شمع ها در پایداری سازه های واقع بر ترانشه قائم خاکی

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس ملی پژوهشهای کاربردی در مهندسی عمران، معماری و مدیریت شهری (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

مرزبان نظری - کارشناسی ارشد خاک و پی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خمین

علی سنایی راد - استادیار بخش عمران، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خمین

خلاصه مقاله:

در ساخت و سازه های معاصر، اغلب اتفاق می افتد که خاک هیچ گونه پایداری و مقاومت باربری ندارد بطور ویژه زمانیکه یک شیب خاص در زمین موجود است. به منظور ممانعت از نشست ها و جابجایی های برشی، افزایش پایداری شیب ضرورت دارد. در ادبیات موضوع تحقیق، چندین تکنیک مهندسی به منظور پایدارسازی شیب ارایه شده است. پارامتر مورد توجه برای کاهش پایداری سازه های ژئوتکنیکی احداث های ضریب ایمنی می باشد. استفاده از شمع ها به منظور پایدارسازی لغزش های زمینی فعال، به عنوان یک اندازه گیری محافظتی در شیب های پایدار به یکی از تکنیک های نوآورانه مقاوم سازی شیب در دهه های اخیر تبدیل گردیده است. شمع ها بصورت موفقیت آمیزی در بسیاری از موقعیت ها به منظور پایدارسازی شیب ها یا بهبود پایداری شیب مورد استفاده قرار گرفته اند و روش های بیشماری برای تحلیل شیب های دارای شمع توسعه یافته اند. تحلیل های عددی و آنالیز شرایط موجود پروژه پایدار سازی دیواره سنگی موردی نشان داد که مناسب ترین گزینه استفاده از اجرای شمع و کلاف بندی آنها برای مهار و جلوگیری از حرکت خاک محسوب می شود. اجرای همین طرح نشان داد؛ تحلیل عددی می تواند در پیش بینی ناپایداری، تحلیل سیستم پیشنهادی کمک موثر نماید

کلمات کلیدی:

طراحی شمع، شیب تند، حالت حدی خدمت پذیری، تحلیل المان محدود

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/611762>

