

عنوان مقاله:

بررسی عددی ظرفیت باربری جانبی شمع های مایل و قائم در شیروانی های خاکی

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی مکانیک خاک و مهندسی پی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

بهادر کریمی - دانشجوی کارشناسی ارشد مکانیک خاک و پی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد یاسوج

منصور پرویزی - استادیار دانشکده فنی و مهندسی، گروه عمران، دانشگاه یاسوج

خلاصه مقاله:

رفتار شمع هایی که در مجاورت شیروانی قرار دارند با رفتار شمع هایی که در زمین مسطح قرار گرفته اند متفاوت است. بسیاری از برج های انتقال، ساختمان های بلند و پل اه در نزدیکی شیب های تند ساخته شده اند که متکی بر پی های شمعی می باشند. این سازه ها ممکن است تحت بارهای محوری بزرگی قرار داشته باشند. در این پایان نامه سعی شده است تا به چگونگی کاهش ظرفیت باربری قائم شمع ها در مجاورت شیروانی های رسی و ماسه ای به کمک روش اجزاء محدود با استفاده از نرم افزار Plaxis پرداخته شود. برای این منظور رفتار شمع ها الاستیک و خاک دارای رفتار الاستوپلاستیک با معیار گسیختگی موهر- کولمب فرض شده است. نتایج نشان می دهد ظرفیت باربری جانبی شمع های مایل بیشتر از شمع های قائم است، اما باید در نظر داشت که مایل بودن شمع سبب افزایش نشست خاک می گردد.

کلمات کلیدی:

ظرفیت باربری، شمع قائم، شمع مایل، شیروانی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/431269>

