

عنوان مقاله:

شبیه سازی عددی فرآیند اجرای ستونهای سنگی

محل انتشار:

دومین کنگره بین المللی سازه ، معماری و توسعه شهری (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

مهدی خورسندی - دانشجوی مقطع کارشناسی ارشد ژئوتکنیک دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز،

سعید قربان بیگی - استادیار پردیس فنی دانشگاه شهید بهشتی،

خلاصه مقاله:

در این مقاله خلاصه‌های از آخرین مطالعات با مبنای شبیه سازی عددی که فرآیند اجرای ستونهای سنگی با روش ارتعاشی - جایگزینی را بررسی میکنند ارائه میگردد. مطالعات انجام شده در این زمینه بر اساس نوع خاک بستر در دو گروه اجرای ستونهای سنگی در خاکهای رسی نرم و خاکهای ماسه ای اشباع حاوی سیلتبررسی میشود. در خاکهای رسی نرم با استفاده از مدل‌های رفتاری اساسی پیشرفته برای خاک اطراف ستون سنگی، تغییرات ناهمسانگردی و میدان تنش در اثر اجرای ستونهای سنگی در خاک اطراف آن بررسی می شود و در خاکهای ماسه ای اشباع، پارامتر تراکم نسبی حاصل از اجرای ستونهای سنگی، به عنوان یکی از فاکتورهای مقابله با روانگرایی این روش بهسازی مورد بررسی قرار گرفته است. تکنیک جدید ستون سنگی مرکب (استفاده از زهکشهای فتیله ای) با هدف دستیابی به تراکم نسبی بالاتر در خاکهای ماسه ای اشباع و یک گام به گام جهت طراحی ستونهای سنگی ارتعاشی تنها و مرکب در این خاکها با هدف افزایش تراکمبستر ماسه ای اشباع جهت مقابله با روانگرایی ارائه شده است.

کلمات کلیدی:

بهسازی، اجرای ستونهای سنگی، مدل‌های رفتاری، ستون سنگی مرکب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/352957>

