

عنوان مقاله:

بررسی اثرات ناشی از اضافه نمودن لایه های الیاف FRP بر بهبود اندر کنش خاک با شالوده های مسطح صاف با استفاده از روش های عددی

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی سازه، زلزله، ژئوتکنیک (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

سلمان حنیفی - کارشناس ارشد مکانیک خاک و پی، زنجان - اعتمادیه - دانشگاه آزاد اسلام

امین نعیم آبادی - کارشناس ارشد مکانیک خاک و پی، زنجان - اعتمادیه - دانشگاه آزاد اسلام

محمدرضا عطرچیان - عضو هیئت علمی و مدیر گروه کارشناسی ارشد مکانیک خاک و پی، زنجان - اعتمادیه

خلاصه مقاله:

شالوده های Smooth با معادل هایی نظیر صاف، و یا هموار، در سطح مشترک خود با خاک زیرین، هیچ مقاومت برشی نداشته، در نتیجه به لحاظ فیزیکی همواره در محل تماسشان با خاک زیرین، حرکات و جابجایی های جانبی را، متحمل می شوند. عدم القای مقاومت برشی در سطح مشترک خاک و پی، علاوه بر فراهم آوردن امکان تغییر مکان افقی پی و یا خاک زیرین آن، موجب کاهش چشمگیر ظرفیت باربری در انواع پی های صاف به نسبت پی های زبر خواهد شد. در این مقاله سعی بر آن شده تا میزان کارایی الیاف پلیمری FRP در بهبود ظرفیت باربری پی های سطحی صاف، مورد بررسی قرار بگیرد. برای مدل سازی شالوده ی مسطح صاف از نرم افزار تفاضل محدود 2D.FLAC استفاده شده است. با بررسی نقش پارامترهایی نظیر: تعداد لایه های الیاف FRP و فاصله ی آن ها از یکدیگر نتایج جامعی حاصل شده اند.

کلمات کلیدی:

شالوده ی صاف، الیاف FRP روش عددی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/190527>

