

عنوان مقاله:

مقایسه ظرفیت باربری پی های نواری با فاصله متفاوت بر روی خاک های لایه ای

محل انتشار:

هفتمین کنگره سالانه بین المللی عمران ، معماری و توسعه شهری (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

روزبه آقامجیدی - استادیار، دانشگاه آزاد اسلامی واحد سپیدان، دانشکده مهندسی عمران

محمد امامی - کارشناسی ارشد زلزله، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرکرد، دانشکده مهندسی عمران،

مصطفی واعظی - کارشناسی ارشد سازه های دریایی، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، دانشکده مهندسی دریا،

داریوش فیروزنیا - کارشناسی ارشد سازه های دریایی، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، دانشکده مهندسی دریا،

خلاصه مقاله:

بررسی و محاسبه ظرفیت باربری پی های سطحی موضوع مهمی است که از سالیان پیش مورد مطالعه دانشمندان و محققین مختلف قرر گرفته است ، اما باید توجه داشت که در عمل پی های نواری اکثرا در تداخل با پی های مجاور خود می باشند. که این تداخل روی ظرفیت باربری و نشست این نوع پی ها تاثیر می گذارد. که این تاثیر با تعریف پارامتری به نام ضریب تداخل بیان می شود. در این مطالعه تاثیر تداخل پی ها روی ظرفیت باربری به صورت فاصله پی ها از هم و همچنین تعداد لایه و ضخامت لایه های خاک با استفاده از روش عددی المان محدود و نرم افزار Plaxis بررسی شد. نتایج نشان می دهند که در صورت وجود خاک تک لایه، وقتی فاصله بین دو پی ناچیز باشد ضریب تداخل حدودا برابر ۲ می باشد و با افزایش فاصله بین دو پی، ظرفیت باربری ابتدا زیاد می شود تا به بیشینه مقدار برسد و سپس کم می شود تا آنجایی که دو پی مانند پی های مجزا از هم عمل می کنند و ضریب تداخل برابر ۱ می شود.

کلمات کلیدی:

ظرفیت باربری، پی های متداخل، خاک های لایه ای، ضریب تداخل

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1373768>

