

عنوان مقاله:

عمق گیرداری بهینه شمع های نگهبان در خاک ماسه ای

محل انتشار:

دومین همایش بین المللی معماری، عمران و شهرسازی در آغاز هزاره سوم (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

مرتضی رحمان - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات خراسان رضوی، گروه عمران، نیشابور، ایران

سیدمجتبی موحدی فر - استادیار، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد نیشابور، گروه عمران، نیشابور، ایران

خلاصه مقاله:

در سال های اخیر با توجه به افزایش تعداد طبقات سازه ها، افزایش عمق گودبرداری ها بیشتر احساس می شود. متاسفانه اغلب افراد بر این باورند که استفاده از ضرایب اطمینان مناسب و تمهیدات ایمنی باعث افزایش زمان و هزینه برای پروژه می باشد. مشاهدات اخیر نشان می دهد که بر اثر این بی توجهی ها خسارات مالی و جانی جباران ناپذیر زیادی به پروژه ها وارد شده است. در این تحقیق که با نرم افزار اجزاء محدود ABAQUS انجام شده است سعی در جهت کم کردن هزینه ها و ارائه طرح بهینه در شمع ها بر اساس معیارهایی از جمله عمق گیرداری و بیشینه جابجایی در شمع شده است تا به نسبت مناسبی از عمق گیرداری به عمق گودبرداری در شمع ها دست یابیم. بررسی های اولیه حاکی از آن است که عمق گیرداریدر سازه های نگهبان شمعی تا حدود یک سوم عمق گودبرداری می باشد که این امر بسته به نوع خاک، عمق گودبرداری و مصالح به کاررفته می تواند متغیر باشد.

کلمات کلیدی:

سازه های نگهبان شمعی، فشار جانبی، عمق گیرداری، ضریب اطمینان، نرم افزار اجزاء محدود

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/532055>

