

عنوان مقاله:

پایداری سطوح شیروانی مسلح شده با شمع تحت اثر بارندگی شدید و مقایسه رفتار شمع های بتن پلیمری با شمع های بتن سیمانی

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی انسان، معماری، عمران و شهر (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

فاطمه طغرلی - کارشناسی ارشد

محمد محسن توفیق - استاد دانشگاه شهید باهنر کرمان،

وحید توفیق - استادیار دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته کرمان

خلاصه مقاله:

در این مطالعه، به مدل سازی رفتار شیروانی متشکل از 4 لایه در نرم افزار پلکسیس دو بعدی پرداخته شده که لایه روبین خاک ضعیف شن انباشت است. این شیروانی با میخ کوبی و شمع پایدار شده است. رفتار این شیروانی مسلح شده در مدت بارندگی شدید بررسی شد و به این موضوع پرداخته شد که آیا نتایج پلکسیس با واقعیت هم خوانی دارد و می توان قبل از اجرا در محل، به نتایج پلکسیس و مدلسازی آن اعتماد کرد. همچنین جا به جایی های افقی شمع بتن معمولی با بتن پلیمری تحت اثر بارندگی شدید مقایسه گردید. بر اساس این مطالعه می توان نتیجه گرفت که پلکسیس قادر به مدلسازی شیروانی تحت بارندگی است و رفتار شیروانی مشابه با واقعیت به دست آمد؛ اما مدلسازی شمع درون شیروانی در حالت دو بعدی، دقیقا مشابه واقعیت نمی باشد و تنها اطلاعات جامعی مانند حداکثر جابه جایی شمع ها را ارائه می دهد. در طول بارندگی، تفاوت های رفتاری چندانی بین شمع های بتن پلیمری و بتن معمولی دیده نشد.

کلمات کلیدی:

شیروانی، پایداری، شمع، بارندگی، بتن سیمانی و پلیمری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/656854>

