

عنوان مقاله:

پایداری بناهای تاریخی با استفاده از ستونهای CFT، خریای فضایی و روش اجرای آن

محل انتشار:

نخستین همایش ملی استحکام بخشی ساختمانهای بنایی غیرمسلح و بناهای تاریخی (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسنده:

رسول نصیری شوریجه - دانشجویی کارشناسی ناپیوسته عمران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد استهبان،

خلاصه مقاله:

در این مقاله پایداری بناهای تاریخی مورد بررسی قرار گرفته است. برای این طرح از دو مدل سازی سه بعدی بهره گرفته شده است. مدل سازی اول: سیستمی که برای این کار مورد مطالعه. آنالیز و طراحی قرار گرفته است قاب خریای فضایی مرکب می باشد. که ستونها از نوع CFT و اعضای خرپا از نوع لوله های تو خالی می باشد. برای تحمل بار سقف اتصالات خرپا از نوع صلب استفاده شده است. برای پایداری طاق از یک پوسته بتنی به ضخامت 5 سانتیمتر که با گل میخ به طاق پیوند داده شده است استفاده می گردد. و هر پوسته نیروها یش را با 18 عضو به اعضاء مورب خرپا انتقال می دهند. برای انتقال نیروی زلزله و بارهای وارده از شمع استفاده گردیده (مقطع شمع و مقطع ستون یکی است). در انتخاب مقاطع سعی بر آن شده است که از مقاطع رایج استفاده گردد. برای طراحی از آیین نامه ACI318 استفاده شده است. برای مدل سازی بنا از نرم افزار ETABS 2000 استفاده شده است و طراحی شمعها به روش دستی صورت گرفته است. مدل سازی دوم: برای اینکه نیرو سقفا و سختی آن در مدل سازی آورده شود طرح دوم ارائه شده. این مدل سازی مانند مدل سازی اول است. و تفاوت های آن در اتصالات خرپا است که مفصل مدل گردیده و مدل کردن پوسته بتنی می باشد و مانند مدل اول پوسته و طاق به هم وصل شده و برای انتقال بار پوسته و جلوگیری از رانش از یک فرم فلزی در اطراف پوسته استفاده شده است

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/4036>

