

عنوان مقاله:

بررسی رفتار خرابی دیوار برشی فولادی بدون سخت کننده تحت اثر بارهای ثقلی و افقی در سازه های بلند و متوسط

محل انتشار:

سومین همایش ملی مقاوم سازی و مدیریت شهری (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

محمد واقفی - استادیار گروه مهندسی عمران، دانشکده فنی و مهندسی دانشگاه خلیج فارس ب

حمید پریش - کارشناس ارشد مهندسی عمران - زلزله

خلاصه مقاله:

در این مقاله یک نمونه 4 طبقه که قبلا در آزمایشگاه کار شده است و نتایج آن بدست آمده است را با نتایجی که با نرم افزار ANSYS که مبتنی بر روش عناصر محدود می باشد بدست آورده ایم مقایسه شده است جهت بررسی اثر افزایش ارتفاع و بطبع افزایش اثر نیروهای خمشی و برشی توام، 5 نمونه دیگر با تعداد طبقات 10 ، 15 ، 20 ، 25 و 30 و پلان مستطیک انتخاب گردیده و نتایج را با هم بررسی و مقایسه شده است در صورت استفاده از دیوارهای برشی فولادی سخت نشده در سازه های متوسط و بلند می بایست تمهیدات ماسبی جهت جلوگیری از کمانش خمشی ورق و یا کاهش اثر خمش صورت گیرد تا عملکرد کلی سازه در برای نیروهای جانبی را مخاطره نیندازد جهت رفع این مشکل اساسی، توصیه های زیر برای طراحی این سیستم جهت استفاده در سازه های متوسط و بلند ارائه می شود که نتایج این مقاله این است : جهت کنترل تغییر مکانهای خمشی دیوارهای برشی فولادی به کاررفته در سازه های بلند از سیستم دیوار برشی فولادی و قاب خمشی ویژه به همراه یکی از سیستم های سازه ای پیشنهاد شده استفاده گردد در سازه های بلند و در طبقات پایین از دیوارهای برشی فولادی سخ از سیستم های سازه پیشنهاد شده استفاده گردد.

کلمات کلیدی:

دیوار برشی فولادی، سازه، سخت کننده، کمانش خمشی، تغییر مکان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/84150>

