



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

ارزیابی خرابی لرزه ای سازه ی بتن آرمه
با استفاده از تحلیل استاتیکی غیرخطی

عنوان انگلیسی مقاله :

Seismic Damage Assessment of Reinforced Concrete
Structure using Non-linear Static Analyses



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

بخشی از ترجمه مقاله

5. Example RC frames

For the purpose of this study, 2-D symmetric-in-plan intermediate RC frames of different types of buildings, which can be considered as similar to typical office building frame, were designed, based on BIS 456 guidelines. These buildings were assumed to be located in the seismic zone V (severest zone as referred in BIS 1893 on soil type II. The height of the model is presumed as 3 m, and the beam span is 4m. The distance between the frames is assumed to be 4m. All study frame have the same plan arrangement with three numbers of bays in each direction. These buildings generally represent the low, middle height, and high-rise building respectively.

Figure 3, represents the typical layout and member designations of a four storey RC frame. These frames sustain the mean dead load of 4.6 kN/m^2 for all frames and the mean intensity of live load between typical floors and roof is assumed to be 4 kN/m^2 and 1.5 kN/m^2 , respectively. Selection properties of selected members of frames are presented in Table 3. The seismic demands on the building are calculated following the BIS 1893. The design base shear on the building is derived as;

۵. قاب‌های بتن‌آرمه‌ی نمونه

برای این مطالعه، قاب‌های بتن‌آرمه متوسط با پلان متقارنی از انواع مختلف ساختمان، که می‌توانند مشابه قاب ساختمان اداری رایج محسوب شوند، بر اساس رهنمودهای BIS 456 طراحی شدند. فرض شد که این ساختمان‌ها در ناحیه لرزه‌ای V (شدیدترین ناحیه با توجه به BIS 1893) و روی خاک نوع II، واقع شده است. ارتفاع مدل ۳ متر و دهانه‌ی تیر ۴ متر فرض شد. فاصله‌ی بین قاب‌ها ۴ متر فرض شد. تمام قاب‌های مورد مطالعه دارای پلانی یکسان با سه دهانه در هر جهت، هستند. این ساختمان‌ها به ترتیب نماینده‌ی ساختمان‌های کم ارتفاع، متوسط و بلند هستند. شکل ۳، طرح اولیه‌ی رایج و جامایی اعضا برای یک قاب بتن‌آرمه‌ی چهار طبقه را نشان می‌دهد. این قاب‌ها، بار مرده‌ی متوسط 4.6 kN/m^2 و مقدار متوسط بار زنده‌ی سقف 1 kN/m^2 و مقدار متوسط بار زنده‌ی سایر کف‌های 4 kN/m^2 را تحمل می‌کنند. مشخصات منتخبی از اعضای انتخاب‌شده‌ی قاب‌ها در جدول ۳ ارائه شده است. تقاضاهای لرزه‌ای ساختمان با استفاده از BIS 1893 محاسبه شد. برش پایه‌ی طراحی ساختمان همانند رابطه‌ی زیر، استخراج شد:



توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه می‌باشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.