

عنوان مقاله:

اثرات مولفه های افقی و قائم زلزله های حوزه نزدیک درپاسخ چرخه ای پلهای بتنی با پایه های کوتاه و بلند

محل انتشار:

سومین کنفرانس ملی زلزله و سازه (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

ابوذر سلیمانی شیری - کارشناس ارشد زلزله

نقدعلی حسین زاده - استادیار پژوهشگاه بین المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله

خلاصه مقاله:

در این پژوهش پایه های یک پل بتنی در دو حالت کوتاه و بلند با استفاده از نرم افزار IDARC-2D مورد تحلیل دینامیکی غیرخطی قرار گرفته و بار زلزله در دو حالت فقط مولفه افقی و اترتوام مولفه های افقی و قائم به آن اعمال شده است نتایج نشان میدهد که مولفه قائم زلزله سبب افزایش نیروهای محوری درپایه های پل در هر دو حالت کوتاه و بلند میگردد که این نرخ افزایشی درپایه های بلند بیشتر به چشم می خورد همچنین پایه های بلند تحت اثر مولفه های قائم و افقی زلزله وارد مرحله غیرخطی شده و درابتدا و انتهای آنها مفاصل پلاستیک تشکیل میگردد در حالیکه پایه های کوتاه در حالت خطی باقیمانده و درپایه های میانی دچار ترک خوردگی می شوند.

کلمات کلیدی:

پایه های بتن مسلح، آسیب پذیر لرزه ای، مولفه قائم زلزله، طراحی لرزه ای پل

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/184491>

