



شرح تصویری استاندارد ۲۸۰۰

« طراحی ساختمانها در برابر زلزله »

بر اساس ویرایش چهارم

متراف :

بهمن سبحانی



۳	پیشگفتار.....
۵	فصل اول / کلیات.....
۵	۱-۱ هدف.....
۶	۱-۳ حد ۵۰ و کاربرد استاندارد ۲۸۰۰ (طراحی ساختمان ها در برابر زلزله).....
۸	۱-۴ ملاطعات معماری.....
۱۷	۱-۱ ملاطعات کلی سازه ای.....
۲۵	۱-۶ گروه بندی، ساختمان ها بر حسب اهمیت.....
۳۷	۱-۷ گروه بندی ساختمان ها بر حسب نظام کالبدی.....
۴۷	۱-۸ گروه بندی ساختمان ها بر حسب سیستم سازه ای.....
۵۳	فصل دوم / حرکت زمین.....
۵۴	۲-۵ اثر حرکت زمین.....
۵۷	فصل سوم / ضوابط لرزه ای سازه ها- ساختمانی.....
۵۷	۳-۱ ملاحظات کلی.....
۶۷	۳-۲ روش های تحلیل سازه.....
۶۹	۳-۳ روش تحلیل استاتیکی معادل.....
۱۲۷	۳-۵ تغییر مکان جانبی نسبی طبقات.....
۱۳۲	۳-۸ دیافراگم ها و جمع کننده ها.....
۱۳۶	۳-۱۱ کنترل سازه برای زلزله سطح بهره برداری.....
۱۳۹	فصل چهارم / ضوابط لرزه ای اجزای غیر سازه ای ساختمانی.....
۱۳۹	۴-۱ کلیات.....
۱۴۴	۴-۲ نیروی جانبی زلزله وارد بر اجزای غیر سازه ای.....
۱۶۵	۴-۳ تغییر مکان جانبی.....
۱۶۹	فصل پنجم / ضوابط لرزه ای سازه های غیر ساختمانی.....
۱۶۹	۵-۱ کلیات.....
۱۷۰	۵-۳ ضوابط تحلیل و طراحی سازه های غیر ساختمانی غیر مشابه ساختمان ها متکی بر زمین.....
۱۷۱	۵-۴ ضوابط تحلیل و طراحی سازه های غیر ساختمانی غیر مشابه ساختمان ها متکی بر سازه های دیگر.....
۱۷۹	فصل ششم (فصل هفتم آیین نامه) / ضوابط ساختمان های با مصالح بنایی کلاف دار.....

۱۷۹	 ۱-۷ تعریف
۱۸۰	 ۲-۷ هندسه ساختمان
۱۹۴	 ۳-۷ بازشو (در، پنجره و گنجه)
۲۰۱	 ۵-۷ انواع دیوار مصالح بنایی
۲۱۲	 منابع

www.ketab.ir

لرزه خیزی کشور ایران در مسیر کمربند زلزله آلپ - هیمالیا، و نیز وجود گسل های فراوان و رخدادهای زمین لرزه در سال های دور و نیز در ده های اخیر، بیانگر این واقعیت است که بیشتر مناطق کشور ایران در معرض جدی خطر وقوع زمین لرزه قرار دارند. بنابراین نیاز به وجود آئین نامه ای است که بتواند حداقل مباحث فنی مربوط به طراحی ساختمان ها را در برابر زلزله برای کلیه ساختمان های (مسکونی، تجاری و ...) کشور بیان نماید. در این راستا مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن آئین نامه طراحی ساختمان ها در برابر زلزله (استاندارد ۲۸۰۰) را تدوین و در اختیار مهندسين این مرز و بوم قرار داد.

با توجه به پیشرفت و افزایش در علم مهندسی زلزله، و نیز با توجه به شرایط منطقه ای ایران و مصالح مورد استفاده در ساخت ساختمان ها، آئین نامه مذکور چندین بار توسط مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن ویرایش گردیده است. آخرین ویرایش (ویرایش ۴) مربوط به کتاب مذکور در سال ۱۳۹۴ در اختیار جاه مهندسين عمران قرار گرفت.

با توجه به اینکه آئین نامه مذکور بیش تر مباحث را به صورت مختصر و در اغلب مواقع بدون تصویر بیان نموده است، لذا نامیده کتاب حاضر بر آن شد تا با تألیف کتابی تحت عنوان "شرح تصویری استاندارد ۲۸۰۰ (میراثی)" ساختمان ها در برابر زلزله" بتواند مفاهیم و ابهامات تفسیری در خصوص بندهای آئین نامه مذکور را به صورت تصویری بیان نماید تا دانشجویان، مهندسين عمران و معماری به صورت روان بندهای آئین نامه را درک نمایند.

البته کتب فراوانی در خصوص تفسیر استاندارد ۲۸۰۰ توسط نویسندگان مختلفی به رشته تحریر درآمده است، اما ویژگی متمایز این کتاب با سایر کتابهای موجود در بازار، شیوه ارائه تصویری و ارائه مفهومی بندهای آئین نامه است.

شیوه ارائه مطالب در این کتاب به شرح زیر است:

در ابتدا بندهای مهم و کاربردی مربوط به آئین نامه (بعضی از بندها به دلایل بدیهی بودن در این کتاب بیان نشده است) با ذکر شماره بند آورده شده است. سپس توضیح مختصر و اضافی برای بند مذکور ارائه گردیده است، و در نهایت تصویر شماتیک یا تصویر آئینی آن در ذیل بند ارائه شده است.

قابل ذکر است که فصل ششم استاندارد ۲۸۰۰ به دلیل کمبود تصاویر متناسب با متن آئین نامه در این کتاب مورد بررسی قرار نگرفته است.

با وجود سعی فراوان در تهیه این کتاب و حساسیت های زیاد در خصوص انتخاب تصاویر مرتبط با متن آئین نامه، از همه صاحب نظران، اساتید، دانشجویان، مجریان و مهندسين حوزه ساخت و ساز تقاضا می گردد تا با راهنمایی های خود، نواقص و کمبودهای موجود در کتاب حاضر را به اینجانب از طریق انتشارات متخصصان آینده اعلام فرمایند، تا انشالله در چاپ های بعدی نقایص موجود در کتاب برطرف گردد.

نگارنده این اثر در پایان بر خود لازم می داند که از زحمات مدیریت محترم انتشارات و همکاران محترمشان، و نیز از زحمات سرکار خانم مهندس عفت اسماعیل زاده شهری (کارشناس ارشد سازه) که ویراستاری فنی این اثر را به عهده گرفتند، نهایت سپاسگزاری را داشته باشد.

بهمن سبحانی

www.ketab.ir