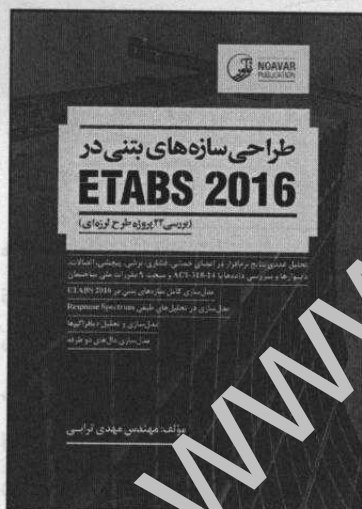




آموزش براساس پروژه

طراحی سازه‌های بتنی در
ETABS 2016

بررسی ۲۲ پروژه طرح لرزه‌ای



مؤلف: مهندس مهدی ترابی

سرشناسه:	تراپی، مهدی، ۱۳۵۳ -
عنوان و نام پدیدآورنده:	طراحی سازه‌های بتنی در ETABS 2016 / مؤلف: مهدی تراپی
مشخصات نشر:	تهران: نوآور.
مشخصات ظاهری:	۳۸۶ ص
شابک:	۹۷۸-۶۰۰-۱۶۸-۳۹۶-۱
وضعیت فهرست‌نویسی:	فیا
موضوع:	اینتر (برنامه کامپیوتر)
موضوع:	(ETABS) computer program
موضوع:	سازه‌های بتنی -- طرح و ساختمان -- نرم‌افزار
موضوع:	Concrete structures -- Design and construction -- Software
موضوع:	تحلیل سازه -- داده‌پردازی
موضوع:	Structural analysis (Engineering) -- Data processing
رده‌بندی کنگره:	TA۶۴۷/۷۴۴.۲۷ ۱۳۹۷
رده‌بندی دیویی:	۶۲۴/۱۷۱۰۲۸۵
شماره کتابشناسی ملی:	۵۱۹۶۱۸۳

آموزش براباس در

طراحی سازه‌های بتنی در

ETABS 2016

بررسی ۲۲ پروژه طرح لرزه‌ای

مؤلف: مهندس مهدی تراپی

ناشر: نوآور

شمارگان: ۲۰۰ نسخه

مدیر فنی: محمدرضا نصیرنیا

نوبت چاپ: اول - ۱۳۹۷

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۱۶۸-۳۹۶-۱

قیمت: ۳۲۰۰۰ تومان

مرکز پخش:

نوآور، تهران، خیابان انقلاب، خیابان فخر رازی، خیابان شهدای
ژاندارمری نورسیده به خیابان دانشگاه ساختمان ایرانیان، پلاک ۵۸،
طبقه دوم، واحد ۶ تلفن: ۹۲ - ۶۶۴۸۴۱۹۱، www.noavarpub.com

کلیه حقوق چاپ و نشر این کتاب مطابق با قانون حقوق مؤلفان و مصنفان
مصوب سال ۱۳۴۸ برای ناشر محفوظ و منحصرأ متعلق به نشر نوآور می‌باشد.
لذا هرگونه استفاده از کل یا قسمتی از این کتاب (از قبیل هر نوع چاپ، فتوکپی،
اسکن، عکس‌برداری، نشر الکترونیکی، هر نوع انتشار به صورت اینترنتی، سی‌دی،
دی‌وی‌دی، فیلم فایل صوتی یا تصویری و غیره) بدون اجازه کتبی از نشر نوآور
ممنوع بوده و شرعاً حرام است و متخلفین تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.



نشر نوآور

فصل اول: بارگذاری، ترکیبات بارگذاری، تحلیل و طراحی سازه‌ها	۹
فصل دوم: طراحی تیرها و ستون‌ها بر اساس ACI	۱۹
• پروژه شماره ۱: تعیین مساحت میلگردها در مقطع تیرهای مستطیلی	۲۶
• پروژه شماره ۲: تعیین مساحت میلگردها در مقطع تیرهای T شکل	۳۱
• پروژه شماره ۳: تعیین حداکثر ظرفیت فشاری ستونهای بتنی	۳۷
فصل سوم: طراحی برش و پیچش در اعضا و اتصالات	۴۳
• پروژه شماره ۴: تعیین مقادیر برش و پیچش نهایی مقاطع مستطیلی	۵۵
• پروژه شماره ۵: تعیین مقادیر برش و پیچش نهایی مقاطع T شکل	۵۹
• پروژه شماره ۶: تعیین ظرفیت برشی اتصال و نسبت مقاومت خمشی تیر به ستون	۶۱
فصل چهارم: دیوارهای بتنی	۶۹
• پروژه شماره ۷: تعیین نیازهای طراحی دیوار برشی و طول ناحیه مرزی	۸۰
• پروژه شماره ۸: تعیین فشار مجاز خاکی و نیروی زلزله در دیوارهای حائل بتنی	۹۲
• پروژه شماره ۹: طراحی دیوارهای برشی با دیوار	۹۷
• پروژه شماره ۱۰: طراحی دیوارهای بنایی مساحت	۱۰۵
فصل پنجم: پروژه کاربردی	۱۱۰
• پروژه شماره ۱۱: مدل سازی سازه ۵ سقف با قاب خمشی بتنی متعارف	۱۱۱
فصل ششم: پروژه کاربردی	۱۸۴
• پروژه شماره ۱۲: مدل سازی سازه ۷ سقف با سیستم دوگانه	۱۸۵
فصل هفتم: تحلیل طیفی سازه‌ها	۲۵۷
• پروژه شماره ۱۳: تحلیل طیفی یک سازه ۳ طبقه به صورت دستی	۲۶۱
• پروژه شماره ۱۴: تحلیل طیفی سازه ۶ سقف	۲۷۱
• پروژه شماره ۱۵: تعیین تغییر مکان نسبی با استفاده از زمان تناوب تحلیلی	۲۹۳
فصل هشتم: تحلیل لرزه ای دیافراگم‌ها	۳۰۲
• پروژه شماره ۱۶: تحلیل نیروی‌های وارد بر دیافراگم به همراه طراحی اجزای مرزی و ...	۳۱۵
• پروژه شماره ۱۷: تعیین مساحت میلگردهای جمع کننده نیروها و برش اصطکاک در کنار ...	۳۲۶
• پروژه شماره ۱۸: تحلیل دیافراگم سازه ۴ سقف با سیستم دو گانه	۳۲۹
• پروژه شماره ۱۹: تعیین ضخامت دال بتنی در سقف های متصل به دیوارهای محیطی	۳۳۶
فصل نهم: تحلیل و طراحی دال های دو طرفه	۳۳۹
• پروژه شماره ۲۰: تحلیل و طراحی دال دو طرفه به روش مستقیم و مقایسه آن با نرم افزار	۳۴۰
• پروژه شماره ۲۱: تعیین برش پانچ در دال های تخت	۳۶۱
• پروژه شماره ۲۲: نمایش رفتار نیرویی قاب‌ها ناشی از رفتار صفحه‌های و غشایی دال‌ها	۳۷۱
پیوست‌ها	۳۷۷