

تشریح کامل مسائل طراحی سازه‌های بتن مسلح

مؤلف: مهندس حسین امام جمعه

(کارشناس ارشد سازه)

(تشریح کامل مسائل طراحی ساختمان‌های بتن مسلح مهندس طاحونی

و تشریح مسائل انتخابی طراحی سازه‌های بتن آرمه دکتر کی‌نیا)



نشر کتاب آراد

نام کتاب: تشریح کامل مسائل طراحی سازه‌های بتن مسلح

مؤلف: مهندس حسین امام جمعه

چاپ: اول - ۱۳۸۵

ناظر فنی چاپ: آئیه مقدم قاضیانی

طراح جلد: میلاد فراهانی

لیتوگرافی: آبرنگ

چاپ و صحافی: رامین

قطع: وزیری ۲۵۵ صفحه

تیراژ: ۳۳۰۰

بهاء: ۳۰,۰۰۰ ریال

ISBN: 964-96314-3-7

شابک: ۹۶۴-۹۶۳۱۴-۳-۷

امام جمعه، حسین، ۱۳۶۱ -
تشریح کامل مسائل طراحی سازه‌های بتن مسلح / تألیف حسین امام
جمعه. - تهران: کتاب آراد، ۱۳۸۵.
مشت، ۲۵۵ ص.: جدول، نمودار.

ISBN: 964-96314-3-7: ۳۰,۰۰۰ ریال

فهرست‌نویسی بر اساس اطلاعات فیبا.
این کتاب تشریح کامل مسائل «کتاب طراحی سازه‌های بتن مسلح» شاپور
طاحونی و کتاب آنالیز و طراحی سازه‌های بتن آرمه نوشته «امیر مسعود کی‌نیا»
می‌باشد.

۱. سازه‌های بتنی - طرح و محاسبه. الف. طاحونی، شاپور، ۱۳۳۴ -، طراحی
سازه‌های بتن آرمه. ج. عنوان: آنالیز و طراحی سازه‌های بتن آرمه. ه. عنوان:
طراحی سازه‌های بتن مسلح،

۶۲۴/۱۸۳۰۲۲۲

۴۲۳ ط ۲ / ۵ / ۶۸۱ TA

م ۸۴ - ۴۷۶۹۰

کتابخانه ملی ایران

مرکز نشر و پخش: تهران - میدان صنعت (شهرک غرب) - بلوار فرحزادی - جنب ساختمان میلاد نور - خیابان
سیمای ایران - دانشگاه آزاد واحد مرکز - ۹۱۲۳۸۳۳۳۱۸

صندوق پستی: ۶۳۶ - ۱۳۱۴۵

حقوق نشر این کتاب برای کتابفروشی و پخش پارس‌یان محفوظ است و هر گونه کپی برداری از خلاصه مطالب و حل
مسائل کتاب و ... موجب پیگرد قانونی است.

تقدیم به

پدر و مادرم که با ارزش‌ترین هدایای الهی زندگی‌ام می‌باشند.

مقدمه‌ی مؤلف:

به نام آنکه انسان را آفرید و او را به زیور علم آراست.
خداوند منان را شاکرم که به من توان‌گردآوری مجموعه حاضر را عطا نمود. باشد که بدین وسیله گامی هر چند کوچک در پاسخ به نیاز دانشجویان مهندسی عمران برداشته باشم.
با توجه به اینکه درس طراحی سازه‌های بتن مسلح از دروس اصلی رشته مهندسی عمران می‌باشد، لازم است که دانشجویان در فراگیری این درس چه بر اساس آیین‌نامه بتن ایران و چه بر اساس آیین‌نامه بتن آمریکا که معتبرترین آیین‌نامه بتن دنیا می‌باشد، اهتمام ویژه‌ای بورزند. به همین منظور کتاب حاضر شامل ده فصل از سرفصل‌های مهم این درس می‌باشد که در ابتدای هر فصل خلاصه‌ای از مفاهیم آن فصل آورده شده است و سپس در دو بخش مجزا به تشریح مسائل بر اساس آیین‌نامه‌های بتن ایران و آمریکا پرداخته شده است.

در بخش مربوط به مسائل آیین‌نامه بتن ایران، از کتاب مهندس طاحونی استفاده شده است که مرجع اصلی اکثر دانشگاه‌های کشور می‌باشد و در قسمت مربوط به مسائل آیین‌نامه بتن آمریکا از کتاب دکتر کی‌نیا بهره گرفته شده است. لازم به یادآوری می‌باشد که این گونه کتابها تنها برای بالا بردن سرعت یادگیری و افزایش مهارت حل مسئله می‌باشند و برای درک کامل مطالب باید مراجع اصلی نیز مطالعه شوند.

بدیهی است که در تدوین هر اثر علمی و به ویژه در تهیه این گونه کتاب‌ها، لغزش و خطا اجتناب‌ناپذیر است. از این رو یقین دارم کتاب حاضر نیز خالی از اشکال نمی‌باشد. لذا از خوانندگان ارجمند درخواست دارم نظرات و پیشنهادات اصلاحی خود را از طریق ناشر و یا به آدرس الکترونیکی hossein_ej@yahoo.com تذکر دهند تا در چاپ‌های بعدی در رفع نقایص اقدام شود.

در خاتمه بر خود لازم می‌دانم از آقای صباح‌فر و تمام دوستانی که مرا در تهیه این کتاب یاری کردند، سپاس‌گزاری کنم.

حسین امام جمعه

بهار ۱۳۸۵

به نام خدا

مقدمه‌ی ناشر:

پس از ماه‌ها تلاش و همکاری آقای مهندس حسین امام جمعه به حول قوه‌ی الهی به پایان کار دست یافتیم. امیدواریم که این اثر و آثار دیگر در جهت یادگیری و آموزش صحیح کتاب‌های مهم و اصلی رشته عمران باشد.

اینجانب ضمن تشکر و امتنان از مؤلف که با وجود مشغله تحصیل قبول زحمت نموده‌اند، از آقای مهندس ساسان دانشور که در ترسیم اشکال ما را یاری نمودند کمال تشکر را دارم. در پایان این کتاب را به روح بزرگ تمام مهندسین و دانش‌پژوهان و سازندگان ایران عزیز که از میان ما رخت بر بسته و به دیار باقی شتافته‌اند از جمله مرحوم مهندس عماد غلامی تقدیم می‌نمایم.

رامین صباح‌فر - ۱۳۸۵

فهرست مطالب



صفحه	عنوان
۱	فصل ۱: خواص فولاد و بتن
۷	فصل ۲: روش‌های طراحی و ترکیبات بارگذاری
۱۳	فصل ۳: طراحی تیرهای بتن مسلح در مقابل خمش
۷۳	فصل ۴: طراحی تیر تحت برش
۱۰۱	فصل ۵: پیچش
۱۲۱	فصل ۶: مهار و وصله آرماتورها
۱۴۳	فصل ۷: طراحی ستون‌های کوتاه
۱۶۵	فصل ۸: طراحی ستون‌های لاغر
۱۸۵	فصل ۹: دال‌های بتن مسلح
۲۱۵	فصل ۱۰: شالوده‌ها