

راهنمای آزمون های کارشناسان رسمی دادگستری

(موضوع ماده ۱۸۷ قانون برنامه سوم توسعه)

راه و ساختمان - معماری و شهرسازی

مداری داخلی و تزئینات

مجموعه کامل و طبقه بندی شده سوالات

به همراه پاسخ های تشریحی و مراجع آنها

از سال ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۳

نویسنده: فرداد صفائیان

مهندس سازه

دانشگاه صنعتی شریف (۱۳۵۹)

مشاور حفاظت فنی و خدمات ایمنی وزارت کار و رفاه اجتماعی

کارشناس عمومی سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران

ارزیاب خسارت بیمه های مهندسی (سازه) از بیمه مرکزی ایران

کارشناس رسمی دادگستری

سرشناسه	: صفائیان، فرداد، ۱۳۳۵ -
عنوان و نام پدیدآور	: راهنمای آزمون‌های کارشناسان رسمی دادگستری (موضوع ماده ۱۸۷ قانون برنامه سوم توسعه) راه و ساختمان ... از سال ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۳ / نویسنده فرداد صفائیان.
مشخصات نشر	: تهران: ابرون، ۱۳۹۵.
مشخصات ظاهری	: ۸۰۰ ص.: مصور، جدول؛ ۲۲ × ۲۹ سم.
شابک	: 978-964-384-150-8 / ۵۸۰۰۰ ریال
وضعیت فهرست نویسی	: فیا
یادداشت	: کتابنامه: ص. ۷۸۳ - ۷۸۹.
یادداشت	: نمایه.
موضوع	: کانون کارشناسان رسمی دادگستری -- آزمون‌ها
موضوع	: ایران. وزارت دادگستری -- آزمون‌ها
موضوع	: مهندسی -- آزمون‌ها و تمرین‌ها (عالی)
موضوع	: (Engineering -- Examinations, questions, etc. (Higher
رده بندی کنگره	: LB۲۳۵۳
رده بندی دیویی	: ۳۷۸/۰۶۴
شماره کتابشناسی ملی	: ۰۰۰۷۵۷۸

راهنمای آزمون‌های کارشناسان رسمی، رشته‌های راه و ساختمان - معماری و شهرسازی - معماری داخلی و تزئینات از سال ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۳ (موضوع ماده ۱۸۷ قانون برنامه سوم توسعه)
نویسنده: فرداد صفائیان

نوبت چاپ: اول - ۱۳۹۵

شمارگان: ۵۰۰ جلد

طراح جلد: فریدا صفائیان

صفحه آرا: شیرین خوبرو

ناظر فنی: فرهاد افشاری

شابک: ۶-۹۷۸۹۶۴۳۸۴۱۳۸

چاپ و صحافی: پنج رنگ

قیمت: ۵۸۰۰۰۰ ریال

ناشر: ابرون

آدرس: تهران، خیابان سهروردی شمالی، کوچه نیکو قدم، پلاک ۷۴، طبقه ۴ - تلفن: ۸۸۷۴۹۴۹۹

مرکز پخش: شهرک قدس، خیابان ایران زمین، خیابان مهستان، پلاک ۱۰، طبقه زیرزمین، واحد نشریات - تلفن: ۸۸۰۷۸۳۴۲

تلفن همراه: ۰۹۱۲۳۷۵۴۰۸۲

کلیه حقوق این اثر متعلق به مولف بوده و هرگونه چاپ و تکثیر اثر بدون مجوز کتبی مولف ممنوع می باشد.

فهرست مطالب

دییاجه چاپ ۱۳۹۰

۷	دییاجه چاپ ۱۳۹۰
۱۱	دییاجه چاپ ۱۳۹۳
۱۴	دییاجه چاپ ۱۳۹۵
۱۷	بخش اول - راه و ساختمان
۱۸	فصل ۱ - مبانی آنالیز و طراحی سازه های بتنی
۶۱	فصل ۲ - تکنولوژی بتن و اجرای آن
۱۳۴	فصل ۳ - سازه های فولادی و تکنولوژی جوش
۲۰۰	فصل ۴ - بارگذاری استاندارد ۲۸۰۰
۲۵۲	فصل ۵ - تحلیل سازه های مصالح
۲۷۳	فصل ۶ - پی و پی سازی و مکانیک خاک
۲۸۱	فصل ۷ - راهسازی - قیر و آسفالت
۳۰۱	فصل ۸ - مصالح ساختمانی
۳۲۲	فصل ۹ - الزامات عمومی ساختمان
۳۲۷	فصل ۱۰ - ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا
۳۳۶	فصل ۱۱ - ارزیابی و افراز
۳۳۸	فصل ۱۲ - متره و برآورد بها
۳۴۰	فصل ۱۳ - قوانین و ضوابط شهرداری و شهرسازی
۳۴۵	فصل ۱۴ - نقشه برداری
۳۴۷	فصل ۱۵ - تاسیسات مکانیکی
۳۵۱	بخش دوم - معماری و شهرسازی
۳۵۲	فصل ۱ - سازه های بتنی و تکنولوژی بتن
۳۵۷	فصل ۲ - بارگذاری و استاندارد ۲۸۰۰
۳۶۷	فصل ۳ - مصالح ساختمانی
۳۷۷	فصل ۴ - اجرای ساختمان
۴۰۹	فصل ۵ - معماری
۴۲۶	فصل ۶ - ضوابط شهرداری و شهرسازی

۴۴۲	فصل ۷ - ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا + مسئولیت
۴۴۹	فصل ۸ - متره و برآورد بها
۴۵۱	فصل ۹ - انواع اراضی
۴۵۳	فصل ۱۰ - ارزیابی قیمت
۴۵۶	فصل ۱۱ - صرفه جویی در مصرف انرژی
۴۶۱	فصل ۱۲ - شرایط عمومی پیمان
۴۷۲	فصل ۱۳ - تحلیل سازه و کارهای فلزی
۴۷۴	فصل ۱۴ - تاسیسات مکانیکی
۴۷۷	بخش سوم - معماری داخلی و تزئینات
۴۷۸	فصل ۱ - معماری
۵۴۵	فصل ۲ - مصالح ساختمانی
۵۸۷	فصل ۳ - متره و برآورد بها
۵۹۰	فصل ۴ - تاسیسات برقی
۵۹۵	فصل ۵ - تاسیسات مکانیکی
۵۹۹	فصل ۶ - حریق
۶۰۳	فصل ۷ - بتن
۶۰۴	فصل ۸ - قرارداد
۶۰۹	بخش چهارم - آزمون معماری و شهرسازی سال ۱۳۸۸
۶۳۵	بخش پنجم - آزمون معماری داخلی و تزئینات سال ۱۳۸۸
۶۵۹	بخش ششم - آزمون راه و ساختمان سال ۱۳۹۰
۷۱۳	بخش هفتم - آزمون راه و ساختمان سال ۱۳۹۳
۷۶۹	بخش هشتم - پیوست ها
۷۷۰	پیوست اول - جداول بارگذاری و برش و خمش و افت تیرها با بارگذاری و شرایط حدی مختلف
۷۷۸	پیوست دوم - قیر
۷۸۰	پیوست سوم - نسبت مباحث مختلف در آزمونهای راه و ساختمان
۷۸۱	پیوست چهارم - نسبت مباحث مختلف در آزمونهای معماری و شهرسازی
۷۸۲	پیوست پنجم - نسبت مباحث مختلف در آزمونهای معماری داخلی و تزئینات
۷۸۳	مراجع مورد استفاده
۷۹۱	نمایه موضوعی

بنام هستی بخش

دیباجه چاپ ۱۳۹۰

آزمونهای کارشناسان رسمی جهت تامین نیروی کارشناسان رسمی، توسط سه مرجع مختلف برگزار میگردد. قدیمی ترین آزمونهای پذیرش کارشناسان مربوط به کانون کارشناسان رسمی دادگستری می باشد که بیش از سه دهه آزمونهای کارشناسی را برگزار می نماید. در سال ۱۳۸۰ نیز سازمان نظام مهندسی ساختمان براساس قانون نسبت به برگزاری آزمونهای کارشناسان عمومی اقدام نمود. در همین سال قوه قضائیه نیز براساس قانون اقدام به پذیرش کارشناسان رسمی دادگستری از طریق آزمون نمود.

در پی بررسی آزمونهای گذشتگان کانون کارشناسان رسمی دادگستری، کتابی تحت عنوان "راهنمای آزمونهای کانون کارشناسان رسمی دادگستری" در سال ۱۳۸۹ توسط نگارنده تالیف گردید. در همان سال نیز کتاب "راهنمای آزمونهای کارشناسان عمومی سازمان نظام مهندسی ساختمان" توسط نگارنده نگاشته شد. با انتشار کتاب حاضر، مجموعه ی بررسی آزمونهای کارشناسان رسمی، کامل می گردد.

در تهیه این مجموعه ها سعی گردید که روش نمایی بکار گرفته شود که در آن تنها به پاسخ کوتاه بسنده نشده و از آن به عنوان فرصتی جهت بررسی و آشنایی با مراجع قابل استناد، بهره گرفته شود. به نظر میرسد انتخاب این روش با هدفی برقرار کنندگان آزمونها نیز هماهنگی داشته باشد. به این معنی که داوطلبانی برگزیده گردند که علاوه بر دانش فنی کافی، توانایی شناخت مراجع معتبر و استناد به آنها را داشته باشند.

برای سهولت در استفاده از این کتاب در انتها، نمایه موضوعی و فهرست مراجع مورد استفاده ارائه گردیده اند.

مؤلف در تهیه مجموعه حاضر با دشواریهایی روبرو بوده است که مهمترین آنها را می توان به شرح زیر برشمرد:

۱- متن سؤالات و پاسخهای آنها در سالهای مختلف با یکدیگر از نظر محتوا و صحت متفاوت بوده و گاه حتی گزینه های موجود با ضوابط جاری و به روز تطبیق نداشته اند. کلید پاسخها نیز بطور کامل اعلام نگردیده اند که در صورت وجود هرگونه اشکالی در پاسخها، به اطلاع داوطلبان رسانیده شود.

۲- زبان فارسی علیرغم ظرفیت های بسیار زیادی که دارد، از نظر واژه های علمی و یکنواختی در کاربرد آنها در مراجع مختلف، هنوز به نوشتار واحدی منتج نشده است. در نتیجه ممکن است برای یک واژه علمی شناخته شده در زبان انگلیسی، گاه چندین واژه معادل فارسی در ترجمه ها وجود داشته باشد که درک پرسشها را برای داوطلبانی که تحصیلات خود را در دانشگاه های مختلف گذرانیده اند، مشکل می نماید. در قسمت تشریح سؤالات، در صورت وجود چندگانگی در اصطلاحات بکار رفته، توضیحات لازم ارائه شده اند.

۳- نوع سؤالات در سالهای مختلف با هم تفاوت های بسیاری دارند. برخی بسیار جالب، تحلیلی و دقیق و برخی کاملاً بر اساس محفوظات داوطلب و بعضی بسیار گنگ و نامفهوم مطرح گردیده اند که پاسخ دادن به آنها، گاه بسیار آسان و گاه

بسیار مشکل و در بعضی موارد غیرممکن می گردد.

۴- معمولاً در آزمونها، بعلت نامشخص بودن مراجع سوالها و بعلت برداشتهای مختلف، یافتن پاسخهای صحیح به گزینه های متفاوتی منجر میگردند. به همین دلیل پاسخ تعدادی از سوالها مشخص نشده است. ضمناً سوالهایی که مراجع معتبری برای آنها پیدا نشدند، پاسخ داده نشدند.

۵- تفاوتها و تناقضات بین محتوای دستورالعمل ها و آئین نامه ها و مقررات رسمی کشور در کنار عدم وجود تفسیر برای آنها معمولاً برای پاسخگویی به سوالات ایجاد اشکال می نمایند. متأسفانه یک مرجع واحد در ایران نظیر BSI در انگلستان برای کدهای ملی وجود ندارد که ناهماهنگی ها و ... از بین برود. علاوه بر آن، اصلاحات بسیار زیادی نیز که در این مدت در مراجع و کتابهای مختلف فنی رخ داده است، تضادها و تناقض های موجود مراجع مختلف را تشدید نموده و گاهی نتیجه آن عدم دستیابی به پاسخی روشن و صریح می باشد. با این وجود جهت آگاهی خوانندگان محترم، مطابق با آخرین مرجع موجود در این پرسشها پاسخ داده شده است.

۶- اختلاف نظر بین طراحان سوال و دوره های مختلف آزمون، منجر به بیان سوالات به فرم های گوناگون شده است که با هر نوع نگرش، پاسخ خاص خود را خواهد داشت و در این موارد نیز نمی توان پاسخی صریح و مشخصی را بیان نمود.

۷- تعداد تکرار سوالها در سالهای مختلف آزمونها، در انتهای هر سوال بیان شده است.

۸- سوال های تشریحی که در آزمونهای تستی بعدی مورد استفاده ای نخواهند داشت، برای اطلاع خوانندگان در انتهای هر بخش آورده شده اند.

۹- مطالب تکمیلی مورد نیاز در بخش پیوست ها آورده شده اند.

۱۰- در پیوست ضمیمه، سوالات بخش های مختلف "راه و ساختمان" معماری و شهرسازی - معماری داخلی و تزئینات" تفکیک و نسبت آنها به درصد بیان شده و ارزش هر بخش مشخص گردیده است. این امر به خواننده کمک خواهد کرد تا روی قسمتهایی که مورد نظر پرسش کنندگان میباشد، تمرکز افزون داشته باشد.

هرچند تلاش گردیده است مجموعه ای با کمترین اشکالات ارائه شود، بعلت تنوع بسیار زیاد مطالب، احتمال خطا در ارائه آنها وجود دارد که راهنمایی های خوانندگان گرامی از طریق پست الکترونیکی fardad.safaian@gmail.com برای ارائه مطالبی کاملتر در آینده، مفید خواهد بود.

در پایان از دوستان و همکاران عزیزی که هریک به نوعی در به انجام رسانیدن این کار سهیم بوده اند، تشکر می گردد:

۱- مهندس فرشید صفائیان فوق لیسانس راه و ساختمان (سال ۱۳۵۴) و کارشناس رسمی دادگستری، که همواره مشوقی برای پیگیری، تداوم در این راه بوده و در مباحث تخصصی کارشناسی بهترین راهنمایی را ارائه داده اند.

۲- دکتر ساسان عشقی عضو هیات علمی پژوهشگاه بین المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله که علاوه بر استفاده از نظرات و پیشنهادات سازنده ایشان، همواره مشوقی برای ادامه و اتمام این کار بوده اند.

۳- دکتر پژمان وهاب کاشی، عضو کمیته تدوین مبحث نهم مقررات ملی ساختمان (طرح و اجرای ساختمانهای

بتنی)، کارشناس رسمی دادگستری و مدرس درس بتن آرمه که در تصحیح فنی بخش بتن (بخش یکم فصل های اول و دوم) از نظرات و راهنمایی های ایشان استفاده گردیده است.

۴- دکتر علیرضا رضائیان عضو هیات علمی دانشگاه آزاد کرج و عضو هیات مدیره انجمن سازه های فولادی ایران که در تکمیل و تصحیح بخش فولاد و بارگذاری (بخش یک فصل های سه و چهار) از نظرات سازنده ایشان جهت تکمیل و تصحیح مطالب استفاده گردید.

۵- مهندس صادق سرداری کارشناس رسمی دادگستری که در تکمیل فصل فولاد از راهنمایی های ایشان استفاده شده است.

۶- مهندس علیرضا خسروی (آرشیست) کارشناس رسمی سازمان نظام مهندسی ساختمان که در گردآوری مراجع، اطلاعات و به ثمر رساندن بخش های "معماری و شهرسازی" و نیز "معماری داخلی و تزئینات" همکاری داشته اند و بدون همکاری ایشان عملیات این بخش ها قابل ارائه نبودند.

۷- مهندس مسعود آرس زار (آرشیست) که در گردآوری مراجع و اطلاعات و به ثمر رساندن و تصحیح بخش معماری همکاری داشته اند.

۸- مهندس محمد حسن ذوقی (آرشیست) کارشناس رسمی دادگستری که در تجزیه و تحلیل مباحث معماری و نیز تصحیح بخش هایی از فصول معماری یاری دهنده برده اند.

۹- مهندس علی شفائی اردکانی (آرشیست) کارشناس رسمی سازمان نظام مهندسی ساختمان و مدرس معماری در دانشگاه آزاد قزوین، که در تصحیح بخش هایی از معماری و شهرسازی از راهنمایی های ایشان استفاده گردیده است.

۱۰- مهندس کامران رضوی کارشناس رسمی دادگستری که در بخش های مختلف از همکاری ایشان استفاده گردیده است.

۱۱- مهندس بردیا طبیعت نژاد که در بخش آنالیز، محاسبات، ویراستاری فنی قسمت های مختلف و تطابق مطالب با آخرین ویرایش مقررات و استانداردها و آئین نامه های موجود همکاری کرده اند.

۱۲- مهندس داریا طبیعت نژاد که در بخش آنالیز، محاسبات، ویراستاری فنی قسمت های مختلف و تطابق مطالب با آخرین ویرایش مقررات و استانداردها و آئین نامه های موجود همکاری کرده اند.

۱۳- خانم فریدا صفائیان (گرافیک) که طراحی روی جلد توسط ایشان انجام شده است.

فرداد صفائیان

مهندس سازه

دانشگاه صنعتی شریف (۱۳۵۹)

و

کارشناس رسمی راه و ساختمان

بنام هستی بخش

دییاجه چاپ ۱۳۹۳

به دنبال استقبال فراوان داوطلبان شرکت در آزمون های کارشناسان رسمی دادگستری از کتاب های نوشته شده توسط نگارنده، به نام های:

۱- "راهنمای آزمون های کانون کارشناسان رسمی دادگستری"،

۲- "راهنمای آزمون های کارشناسان رسمی در رشته های راه و ساختمان و معماری و شهرسازی و معماری داخلی و تزئینات" (مربوط به آزمون های مرکز امور مشاوران حقوقی و وکلا و کارشناسان رسمی دادگستری موضوع ماده ۱۸۷ آیین برنامه سوم توسعه)،

۳- "راهنمای آزمون های کارشناسان سازمان نظام مهندسی ساختمان (موضوع ماده ۲۷) در هفت رشته اصلی"،

و به دلیل آنکه این کتاب ها قبل از آزمون سال ۱۳۹۰ منتشر شده بودند، مجموعه حاضر با تلاش جمعی از اساتید این رشته به منظور تکمیل کتاب های فوق الذکر، نوشته شد.

در تهیه این مجموعه ها سعی گردید که روش نوینی بکار گرفته شود که در آن تنها به پاسخ کوتاه بسنده نشده و از آن به عنوان فرصتی برای بررسی و آشنایی با مراجع قابل استناد، بهره برفته شود. به نظر می رسد انتخاب این روش با هدف نهایی برگزار کنندگان آزمون ها نیز هماهنگی داشته باشد. به این معنی که امتحانیان برگزیده گردند که علاوه بر دانش فنی کافی، توانایی شناخت مراجع معتبر و استناد به آنها را داشته باشند.

مؤلف در تهیه مجموعه حاضر با دشواریهای روبرو بوده است که مهمترین آنها را می توان به شرح زیر برشمرد:

۱- متن سوالات و پاسخهای آنها در سالهای مختلف با یکدیگر از نظر محتوا و صحت متفاوت بوده و گاه حتی گزینه های موجود با ضوابط جاری و به روز تطبیق نداشته اند. کلید پاسخها نیز بطور کامل اعلام نگردیده اند که در صورت وجود هرگونه اشکالی در پاسخها، به اطلاع داوطلبان رسانیده شود.

۲- زبان فارسی علیرغم ظرفیت های بسیار زیادی که دارد، از نظر واژه های علمی و یکنواختی در کاربرد آنها در مراجع مختلف، هنوز به نوشتار واحدی منتج نشده است. در نتیجه ممکن است برای یک واژه علمی شناخته شده در زبان انگلیسی، گاه چندین واژه معادل فارسی در ترجمه ها وجود داشته باشد که درک پرسشها را برای داوطلبانی که تحصیلات خود را در دانشگاه های مختلف گذرانیده اند، مشکل می نماید. در قسمت تشریح سوالات، در صورت وجود چندگانگی در اصطلاحات بکاررفته، توضیحات لازم ارائه شده اند.

۳- برخی از سوال ها بسیار جالب، تحلیلی و دقیق و برخی کاملاً بر اساس محفوظات داوطلب و بعضی بسیار گنگ و نامفهوم مطرح گردیده‌اند که پاسخ دادن به آنها، گاه بسیار آسان و گاه بسیار مشکل و در بعضی موارد غیرممکن می‌گردد.

۴- معمولاً در آزمون ها، بعلاوه نامشخص بودن مراجع سوال ها و برداشتهای مختلف، یافتن پاسخهای صحیح به گزینه‌های متفاوتی منجر می‌گردند. به همین دلیل پاسخ تعدادی از سوال ها مشخص نشده است. ضمناً سوال هایی که مراجع معتبری برای آنها پیدا نشدند، پاسخ داده نشدند.

۵- تفاوت ها و تناقضات بین محتوای دستورالعمل ها و آئین نامه‌ها و مقررات رسمی کشور در کنار عدم وجود تفسیر برای آنها معمولاً برای پاسخگویی به سوالات ایجاد اشکال می‌نمایند. متأسفانه یک مرجع واحد در ایران برای کدهای ملی وجود ندارد (نظیر E.I در انگلستان) که ناهماهنگی ها و ... از بین برود. علاوه بر آن، اصلاحات بسیار زیادی نیز که در این مدت در مراجع و کتاب های مختلف فنی رخ داده است، تضادها و تناقض های موجود مراجع مختلف را تشدید نموده و گاهی نتیجه آن عدم دسترسی به پاسخی روشن و صریح می‌باشد. با این وجود جهت آگاهی خوانندگان محترم، مطابق با آخرین مرجع موجود، ایر پرسشها پاسخ داده شده است.

۶- آزمون های کانون کارشناسان رسمی دادگستری بدون پاسخنامه از مرجع برگزار کننده آزمون می‌باشند و پاسخهای ارایه شده نظر نویسنده است. از سوی مرکز امور مشاوران حقوقی و کارشناسان رسمی دادگستری، پاسخهای ارایه شده نظر مرجع برگزار کننده آزمون می‌باشند (که در پایان هر سوال در پرانتز نوشته شده است) و در مواردی با نظر نویسنده تطبیق ندارند که در همانجا به این نکته اشاره شده است. در آزمون های کارشناسی عمومی سازمان نظام مهندسی ساختمان، فقط پاسخنامه ۴ رشته که نظر برگزار کنندگان آزمون است، در پایان ذکر شده است که متأسفانه به پاسخنامه بقیه رشته‌ها دسترسی پیدا نشد و برای اطلاع شما ثبت کنندگان در آزمون، سوال ها بدون پاسخنامه ارایه شدند.

۷- با توجه به آنکه این کتاب آزمون های سال ۱۳۹۰ را شامل می‌شود، برای پاسخگویی به سوال ها، از مراجع قبل از سال ۱۳۹۰ استفاده شده است و در صورت وجود تناقض های آشکار بین مراجع قبل و بعد از این سال، هردو مرجع بیان شده‌اند. ممکن است در مواردی مراجع بعد از سال ۱۳۹۰ ذکر نشده باشند که خواننده باید برای آزمون های سالهای آینده این نکته را در نظر داشته باشد که آخرین مرجع را نیز مطالعه کرده و با سوال تطبیق بدهد.

هرچند تلاش گردیده است مجموعه‌ای با کمترین اشکالات ارائه شود، بعلاوه تنوع بسیار زیاد مطالب، احتمال خطا در ارائه آنها وجود دارد که راهنمایی‌های خوانندگان گرامی از طریق پست الکترونیکی fardad.safaian@gmail.com برای ارائه مطالبی کاملتر در آینده، مفید خواهد بود.

در پایان از دوستان و همکاران عزیزی که هریک به نوعی در به انجام رسانیدن این کار سهیم بوده‌اند، تشکر می‌گردد:

۱- دکتر پژمان وهاب کاشی، عضو کمیته تدوین مبحث نهم مقررات ملی ساختمان، طرح و اجرای ساختمان های

بتن آرمه، ویرایش ۱۳۸۵ و ۱۳۸۸، کارشناس رسمی دادگستری و مدرس درس بتن آرمه که در تصحیح فنی بخش بتن و پی از نظرات و راهنمایی‌های ایشان استفاده گردیده است.

۲- دکتر علیرضا رضائیان عضو هیات علمی دانشگاه آزاد کرج و عضو هیات موسس انجمن سازه‌های فولادی ایران که در تکمیل و تصحیح بخش فولاد و بارگذاری از نظرات سازنده ایشان جهت تکمیل و تصحیح مطالب استفاده گردید.

۳- مهندس علیرضا خسروی (آرشیست) کارشناس رسمی سازمان نظام مهندسی ساختمان، که در گردآوری مراجع، اطلاعات و به ثمر رساندن بخشهایی از کتاب همکاری داشته‌اند.

۴- مهندس داریا طبیب‌نژاد (فوق لیسانس زلزله) که در بخش آنالیز، محاسبات، ویراستاری فنی قسمت‌های مختلف و تطابق مطالب با آخرین ویرایش مقررات و استانداردها و آئین‌نامه‌های موجود همکاری کرده‌اند.

۵- مهندس کاوه حسینی (فوق لیسانس راه) که بخشی از آنالیز سوالات را مورد بررسی قرار دادند.

۶- خانم فریدا صفائیان (گرافیس) که طراحی روی جلد توسط ایشان انجام شده است.

۷- خانم شیرین خوبرو (گرافیس) که طراحی صحنه‌آرایی کتاب را با دقت و ظرافت فراوان، انجام داده‌اند.

۸- خانم ماریا منصور که کار تایپ بخش دوم کتاب را انجام داده‌اند.

فریدان صفائیان

مهندس سازه

دانشگاه صنعتی شریف (۱۳۵۰)

و

کارشناس رسمی دادگستری، رشته راه و ساختمان

پاییز ۱۳۹۳

بنام هستی بخش

دیباچه چاپ ۱۳۹۵

این کتاب اولین بار در سال ۱۳۹۰ و بر اساس آزمونهای مرکز امور مشاوران حقوقی، وکلا و کارشناسان رسمی دادگستری (موضوع ماده ۱۸۷ قانون برنامه سوم توسعه) از سال ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۰ منتشر گردید. از آن زمان تا کنون دو بار در سالهای ۱۳۹۰ و ۱۳۹۳ این آزمون برگزار گردید. آزمون سال ۱۳۹۰ به صورت مجزا چاپ گردید که در حال حاضر مطالب آن در این کتاب اضافه شده‌اند. در بررسی مطالب طرح شده در آزمون سال ۱۳۹۳، نکات زیر مد نظر قرار گرفته‌اند:

۱- با توجه به آنکه بخش‌ها مطابق با قوانین زمان آزمون طراحی می‌شوند و ممکن است با قوانین سالهای بعد تطابق نداشته باشند، بنا بر این ویرایش جدید، مجموعه پرسش‌ها با منابع و مقررات ملی معتبر در زمان آزمون، مورد بررسی قرار گرفته‌اند. در صورت تغییر قوانین و مقررات، خواننده باید آنها را طبق مطالب مراجع تغییر یافته جدید نیز مورد بررسی قرار دهد. زیرا در مواردی شاهد شده است که طراحی پرسشها و پاسخ‌های آزمونها بر اساس مقررات منسوخ شده می‌باشند. بنا بر این آگاهی خواننده با این حال و منسوخ شده، به موفقیت او کمک خواهد کرد.

۲- مقررات ملی ساختمان هر چند سال تغییر می‌دهند و این تغییرات گاهی به صورتی می‌باشند که کلیات موضوعات نیز دستخوش تغییر می‌گردند. گاهی این تغییرات شامل شماره ردیفهای مباحث و فصول نیز می‌شوند. به طوری که در هر ویرایش مقررات ملی، باید مطالب از ابتدا و به طور جامع در کامل مورد مطالعه قرار بگیرند و تغییرات صورت گرفته در ویرایش جدید، به صورت جداگانه اشاره نمی‌شوند.

۳- بعضی از پرسشها که مربوط به آزمونهای هم زمان با تغییرات مقررات ملی بوده‌اند، از دیدگاه دو ویرایش قدیم و جدید آنها مورد بررسی قرار گرفته‌اند.

در تدوین ویرایش اخیر کتاب و بررسی آزمون سال ۱۳۹۳ دوستان زیر یاریگر نویسنده بوده‌اند (که اگر یاری آنها نبود، این کتاب با این کیفیت تهیه نمی‌شد) و در اینجا از آنها قدردانی می‌کنم:

۱- دکتر پژمان وهاب کاشی: عضو کمیته تدوین مبحث نهم مقررات ملی ساختمان، طرح و اجرای ساختمانهای بتن آرمه، ویرایش ۱۳۸۵ و ۱۳۸۸، کارشناس رسمی دادگستری و مدرس درس بتن، که در تصحیح فنی بخش خاک و پی و بتن از نظرات و راهنمایی‌های ایشان بهره‌مند شدم.

۲- مهندس علیرضا خسروی (آرشیست): کارشناس رسمی دادگستری که در گردآوری مراجع، اطلاعات بخشهای مختلف همکاری کردند.

- ۳- مهندس داریا طبیعت‌نژاد (فوق لیسانس زلزله): در بخش آنالیز، محاسبات، ویراستاری فنی قسمت‌های مختلف و تطابق دادن آنها با آخرین ویرایش مقررات و استانداردها و آئین‌نامه‌های موجود، همکاری کردند.
- ۴- خانم فریدا صفائیان (گرافیکست) که طراحی روی جلد توسط ایشان انجام شده است.
- ۵- خانم شیرین خوبرو (گرافیکست) که کار صفحه‌آرایی کتاب را با دقت و ظرافت فراوان انجام دادند.

فرداد صفائیان

مهندس سازه

دانشگاه صنعتی شریف (۱۳۵۹)

مشاور حفاظت فنی و خدمات ایمنی وزارت کار و رفاه اجتماعی

کارشناس عمومی سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران

ارزیاب خسارت بیمه‌های مهندسی از بیمه مرکزی ایران

کارشناس رسمی دادگستری

بهار ۱۳۹۵