مرجع کارشناسان رسمی دادگستری و قوۀقضائیه (۳)

مباحث ساختمانی

(ویژه رشته‌های عمران، معماری و شهرسازی)



تألیف و تدوین:

محمدعلی فرشادفر

دبیر کمیته آموزش کانون کارشناسان رسمی دادگستری

ویراستار:

محبت محمودیان

سرشناسه: فرشادفر، محمدعلی، ۱۳۴۹ –
عنوان قراردادی: ایران. قوانین و احکام .Iran. Laws, etc
عنوان و نام پدیدآور: مرجع کارشناسان رسمی دادگستری و قوه قضاییه (۳): مباحث ساختمانی(ویژه رشته‌های عمران، معماری و شهرسازی)/تالیف و تدوین محمدعلی فرشادفر ؛ ویراستار محبت محمودیان.
مشخصات نشر: تهران : نوآور، ۱۳۹۸.
مشخصات ظاهری: ۳۰۴ ص.
شابک: ۹۷۸–۶۰۰–۱۶۸–۴۳۶–۴
وضعیت فهرست نویسی: فیپا
موضوع: ساختمان‌سازی –– قوانین و مقررات –– ایران
موضوع: Building laws -- Iran
موضوع: ساختمان‌سازی –– ایران
موضوع: Building -- Iran
شناسه افزوده: محمودیان ، محبت
رده بندی کنگره: ۱۳۹۷ ۴م۴ف/۳۴۰۲KMH
رده بندی دیویی: ۵۵۰۷۸۶۹/۳۴۳
شماره کتابشناسی ملی: ۵۶۰۵۶۰۹

مرجع کارشناسان رسمی دادگستری و قوۀقضائیه (۳)

مباحث ساختمانی

تألیف و تدوین: محمدعلی فرشادفر
ویراستار: محبت محمودیان
ناشر: نوآور
شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه
نوبت چاپ: اول ـ ۱۳۹۸
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۱۶۸-۴۳۶-۴
قیمت: ۴۸۰۰۰ تومان

نشر نوآور

ناشر همکار: پارسیا

مرکز پخش:

نوآور، تهران، خیابان انقلاب، خیابان فخررازی، خیابان شهدای ژاندارمری نرسیده به خیابان دانشگاه ساختمان ایرانیان، پلاک ۵۸، طبقه دوم، واحد ۶
تلفن: ۹۲ـ 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 منحصراً متعلق به نشر نوآور می‌باشد. لذا هر گونه 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.

لطفاً جهت دریافت الحاقات و اصلاحات احتمالی این کتاب به سایت انتشارات نوآور مراجعه فرمایید.
www.noavarpub.com https://telegram.me/noavarpub https://www.instagram.com/noavarpub/

فـهرست مطالب

پیشگفتار ۱۵
فصل اول: فرهنگ اصطلاحات ۱۹
اصطلاحات کارگاهی عمرانی ۱ ..... ۱۹
اصطلاحات کارگاهی عمرانی ۲ ..... ۲۰
اصطلاحات اجرایی و کارگاهی ساختمان ۲۱
اصطلاحات راهسازی ۲۲
تعاریف و اصطلاحات رایج در شرایط عمومی بیمه مسئولیت مدنی حرفه‌ای کارفرما در قبال کارکنان ۲۳
تعریف واژه‌های مهم در قوانین و مقررات شهرسازی و ساخت‌وساز ۲۴

فصل دوم: درصد تقصیر و حوادث ناشی از کار ۲۶
عوامل دارای مسئولیت در اجرای پروژه، متناسب با وظایف محوله ۲۶
پرسش و پاسخ با آقای دکتر عباس موسوی (قاضی محترم دادگاه تجدیدنظر) در باب مسئولیت کارشناسی . ۲۶
پرسش و پاسخ کارشناسی در باب آتش‌سوزی در یک برج ۲۸
متن پیشنهادی برای کارشناسان بررسی‌کننده حوادث کاری در اعلام میزان درصد تقصیر ۲۸
پرسش و پاسخی در باب تعیین مقصر و تعیین درصد تقصیر ۲۹
مطالعه یک پرونده کارشناسی با موضوع حادثه برق‌گرفتگی ۳۲
انتساب تقصیر به کارفرما ۳۴
مسئولیت مالک زمین به جبران خسارت ثالث ناشی از اعمال پیمانکار ساختمانی ۳۵
مسئولیت کارفرما و پیمانکار در برابر زیان‌دیده ۳۷
مثال درصد تقصیر افراد در ورود خسارت ۳۸
تعیین مقصر و درصد تقصیر توسط کارشناسان ۳۹
دلایل متفاوت بودن گزارش‌های کارشناسی در حوادث ناشی از کار ۴۰
پرسش و پاسخ حوادث ناشی از کار ۴۱
نکته‌ای مهم در هنگام اجرای قرار کارشناسی توسط کارشناس ۴۲
حادثه در پروژه ساختمانی و مستند مسئولیت قانونی صاحب‌کار در امر نظارت ۴۳
ماده ۱۸۴ قانون کار ۴۴
عدم رعایت ماده ۹۱ قانون کار توسط کارفرما ۴۴
مسئولیت کیفری بروز حادثه ناشی از کار، بر عهده کیست؟ ۴۵
آیا تعیین درصد مسؤولیت قابل ارجاع به کارشناس است یا خیر؟ ۴۶
آیا تعیین تقصیر حادثه بعهده کارشناسان رسمی دادگستری است؟ ۴۶

دانستنی‌های قانون کار ۴۷
به چه حوادثی، ناشی از کار اطلاق می‌شود؟ ۴۸

فصل سوم: نظارت و مهندس ناظر ۴۹
مسئولیت مهندس ناظر ۴۹
درس عبرت از حوادث کارگاهی ۴۹
بازخوانی یک پرونده ساختمانی و محکومیت ناظر ۵۱
بازخوانی پرونده مرگ خاموش در قلعه حسن خان تهران (شهر قدس) ۵۲
آیا مهندس ناظر، قبل از صدور پروانه ساختمانی موظف به مهر و امضا چک‌لیست مبحث ۱۹ می‌باشد؟ ۵۳
نظارت مستمر یا حضور مستمر ۵۳
برای اینکه متوجه شوید که یک مهندس در حادثه‌ای سببیت دارد یا نه کافیست این دو سؤال را بپرسید ۵۴
بازخوانی یک پرونده محکومیت ناظر در شورای انتظامی نظام‌مهندسی ۵۵
عدم حضور ناظر (به هر دلیلی) در کارگاه ۵۶
مسئولیت سنگین ناظرین گاز ۵۶
در خصوص قصور ناظر ۵۷
گزارش «صما» از وضعیت مهندسان ناظر در محاکم قضایی ۶۱
پرسش و پاسخ مهندسین ناظر ۶۱
پرسش و پاسخ در خصوص گزارش ناظر ۶۲
پرسش و پاسخ مهندسین ناظر ۶۳
پرسش و پاسخ کارشناسی حوادث ۶۴
پرسش و پاسخ حقوق مهندسی ۶۵
واکاوی یک پرونده در شورای انتظامی استان قم ۶۶
معمولاً مهندس ناظر در زمان اجرای پروژه مشخصاً چند بار باید سرکشی کند؟ ۶۷
پرسش و پاسخ حقوق مهندسی در وظایف ناظر ۶۷
به‌منظور تهیه گزارش‌های مناسب و محکمه‌پسند، لازم است مهندس ناظر اطلاع و آگاهی کافی از موارد زیر داشته باشد ۶۸
اگر ساختمان در حین اجرای اسکلت نشست داشته باشد، آیا مهندس ناظر مقصر است؟ ۶۸
نکات مهم برای نظارت بر اجرای ساختمان در مرحله سفت‌کاری (دیوارچینی) ۶۹
نکات مفید ایمنی و پیشگیری از حوادث کار ۷۰
نکات نظارتی ایزوگام ۷۱
آیا تعهدات کتبی محضری مالک جنبه قانونی دارد یا خیر؟ ۷۱
درس عبرت از حادثه کارگاهی ۱ ..... ۷۲
نکات مهم در خصوص اجرای پمپ و منبع آب ۷۲

درس عبرت از حادثه کارگاهی ۲ ..... ۷۲
درس عبرت از حادثه کارگاهی ۳ ..... ۷۴
پرسش و پاسخ در خصوص وظایف ناظر ۷۵
نکات کاربردی و مهم کارشناسی در خصوص نظارت و اجرا ۷۶
موارد بازدید کارشناس بازدید شهرداری بهنگام اخذ جواز، عدم خلاف و یا پایانکار ۷۷
بررسی عملکرد مهندس ناظر ساختمان ۷۹
نکاتی از مبحث دوم مقررات ملی ساختمان نظامات اداری ۸۱
۱۴ نکته مهم در نظارت ساختمان ۸۱
واکاوی پرونده نظارت در شورای انتظامی نظام‌مهندسی ۸۲
شرح خدمات مهندسان ناظر معرفی‌شده توسط سازمان نظام‌مهندسی ساختمان استان تهران ۸۳
فصل اول – تعاریف ۸۳
فصل دوم – کلیات ۸۳
فصل سوم – شرح خدمات ناظر هماهنگ‌کننده ۸۵
فصل چهارم– شرح خدمات ناظر معماری ۸۶
فصل پنجم – شرح وظائف ناظر عمران ۸۶
فصل ششم – شرح خدمات ناظر تأسیسات مکانیکی ۸۹
فصل هفتم – شرح خدمات ناظر تأسیسات برقی ۸۹

فصل چهارم: پیمان و شرایط عمومی پیمان ۹۱
شرایط عمومی پیمان در طرح‌های عمرانی ۹۱
شرایط عمومی پیمان در چارچوب قراردادهای دولتی ۹۲
پرسش و پاسخ در خصوص مبلغ ضمانت‌نامه انجام تعهدات ۹۳
شرایط عمومی پیمان ماده ۳۹ ..... ۹۴
پرسش و پاسخ از شرایط عمومی پیمان درصد ساختار شکست ۹۴
تضمین حسن انجام کار ۹۴
تعدیل و مابه‌التفاوت ۹۵
مدت پیمان ۹۵
نحوه محاسبه مصالح پای‌کار در پروژه‌ای مشمول مواد ۴۷ و ۴۸ ..... ۹۶
حداکثر میزان محاسبه تأخیر ۹۶
وظایف پیمانکار در خصوص بیمه کارگاه ۹۶
شرایط عمومی پیمان ماده ۱۶ (وضعیت آب‌وهوا) ۹۶
پرسش و پاسخ از آیین‌نامه تضمین برای معاملات دولتی ۹۷
تأمین دلیل در دعاوی پیمان ۹۷

شرایط عمومی پیمان – تغییر مقادیر کار ۹۷
پرداخت هزینه‌های بالاسری پیمانکار در دوره تعلیق ۹۸
عدم بهره‌برداری پروژه بعد از ابلاغ ۲۵ درصد ۹۸
اگر بعد از تحویل قطعی نقصی در کار به وجود آید تکلیف کارفرما چیست؟ ۹۸
تحویل قطعی پروژه ۹۹
اختیارات مدیر طرح ۹۹
طبق ماده ۱۷ شرایط عمومی پیمان، پیمانکار متعهد است که دستمزد کارگران خود را طبق قانون کار مرتباً پرداخت کند ۹۹
تغییر در شرایط عمومی پیمان‌ها ۱۰۰
چنانچه صورت‌وضعیت موقت مورد تأیید کارفرما قرار نگیرد ۱۰۰
اقلام فاکتوری ۱۰۰
آیتم‌های ستاره‌دار ۱۰۰
فهرست‌بهای منظم به پیمان ۱۰۱
آیا کارفرما می‌تواند بدون ابلاغ به پیمانکار، از مبلغ پیمان بکاهد؟ ۱۰۱
نحوه تنظیم صورتجلسه عملیات اجرایی ۱۰۱
پیش‌پرداخت در شرایط عمومی پیمان ۱۰۲
خسارت تأخیر رسیدگی به صورت‌وضعیت پیمانکار ۱۰۲
تعلیق کارگاه ۱۰۳
برنامه زمانی اجرای کار ۱۰۳
ضمانت اجرای شرایط پیمان ۱۰۴
اسناد اصلی و فرعی در موافقت‌نامه پیمان ۱۰۴
پرسش و پاسخ کارشناسی در خصوص شرایط خصوصی پیمان ۱۰۵
تأخیر در پرداخت صورت‌وضعیت پیمانکار و اعمال ماده ۵۲۲ ق.آ.د.م ۱۰۵
تعلیق ماده ۴۹ ش.ع.پ ۱۰۷
پرداخت ۷۰ درصد علی‌الحساب صورت‌وضعیت به پیمانکار ۱۰۸
شناخت انواع قراردادهای پیمانکاری ۱۰۸
دعاوی مرتبط با ضبط سپرده‌های پیمانکار ۱۱۰
روش حل اختلاف در شرایط عمومی پیمان موضوع نشریه شماره ۱۱۴۳ سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور ۱۱۰
پیروی از شرایط عمومی پیمان ۱۱۱
حداکثر مبلغ تجهیز کارگاه، طبق فهرست‌بهای ابنیه ۱۳۹۷ ..... ۱۱۱
پرسش و پاسخ پیمانکاری ماده ۲۸ شرایط عمومی ۱۱۲
پرسش و پاسخ از تجهیز و برچیدن کارگاه ۱۱۲

امکان و شیوه ضبط وجه ضمانتنامه پیمانکار ۱۱۲
قانون مالیات بر ارزش‌افزوده ۱۱۳
اقساط پیش‌پرداخت ۱۱۳
فرق بین ضریب پیمان و ضریب قرارداد ۱۱۳
میزان حق بیمه سهم پیمانکار و کارفرما ۱۱۳
نحوه محاسبه مابه‌التفاوت هزینه‌ها در صورت تغییر در مشخصات فنی در قراردادهای سرجمع ۱۱۴
تفاوت آیتم ستاره‌دار باقیمت جدید ۱۱۴
سقف آیتم‌های ستاره‌دار طبق فهرست‌بهای ابنیه ۹۷ ..... ۱۱۴
روند رسیدگی صورت‌وضعیت پیمانکاران ۱۱۴
ادعا (CLAIM) در پروژه‌ها ۱۱۶
برخی دلایل طرح ادعا (CLAIM) ۱۱۷
مستند قانونی قراردادها ۱۱۸
قیمت‌های پایه در فهرست‌بها ۱۱۹
مبلغ مربوط به ضریب‌های طبقات، ارتفاع، بالاسری، منطقه‌ای و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه در چه صورتی قابل پرداخت است؟ ۱۱۹
فهرست‌بها و مقادیر کار منظم به پیمان ۱۱۹
شرایط جایگزینی پیمانکار جدید ۱۱۹
تعدیل، مدت کارکرد صورت‌وضعیت ۱۲۰
روش پرداخت هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه ۱۲۰
معنی و تعریف نقشه فاز یک و دو ۱۲۱
ضریب پیمان مینوس و پلوس در پیمانکاری ۱۲۱
مبنای برآورد عملیات اجرایی ساختمان و ابنیه ۱۲۲
هم‌اندیشی کارشناسان در خصوص مالیات بر ارزش‌افزوده ۱۲۲
آیا تأخیر در تحویل سیمان به پیمانکار از سوی کارخانه را می توان تأخیر مجاز پیمانکار تلقی نمود؟ ۱۲۳
در خصوص قراردادهای پیمانکار (قراردادهای تعهدی) ۱۲۳
نکاتی در خصوص صورت مجالس ۱۲۴
مالیات، پیمانکار و دستگاه اجرایی ۱۲۵
آنالیز هزینه‌های بالاسری پروژه‌های عمرانی و غیر عمرانی ۱۲۵

فصل پنجم: نسبت‌های مفید ساختمانی ۱۲۷
وزن آرماتور سقف ۱۳۵
اعداد مهم و کلیدی در ساختمان‌سازی ۱۳۵
میزان مصرف گچ ۱۳۵

نسبت‌های تقریبی اختلاط بتن ۱۳۶
حدود میزان شن و سیمان مصرفی در یک مترمربع از دیوارها ۱۳۶
محاسبه مقدار الکترود مصرفی در جوشکاری ۱۳۶
تنش مجاز میانگین خاک‌ها، حدوداً چند کیلوگرم بر سانتی مترمربع است؟ ۱۳۷
مقدار قیر در لایه تک کت (اندود سطحی) و در لایه پریمکت (اندود نفوذی) در راه‌سازی، حدوداً چند کیلـوگرم بر مترمربع باید اجرا شود؟ ۱۳۷
عیار لازم برای تهیه یک مترمکعب بتن ۱۳۷

فصل ششم: مشـاعـات سـاختمـان (پارکینگ، بالکن، نورگیر، حیات خلوت و ...) ۱۳۸
پارکینگ آپارتمانها ۱۳۸
عوامل مؤثر در قیمت‌گذاری پارکینگ ۱۴۲
ارزش پارکینگ و انباری ۱۴۳
قوانین بالکن‌ها و نحوه محاسبه مساحت آنها ۱۴۳
نحوه محاسبه تراس در مساحت ساختمان ۱۴۳
اختلاف بین تراس و بالکن ۱۴۳
تفاوت بالکن، تراس و ایوان از جنبه حقوقی و قوانین تفکیک آپارتمان ۱۴۴
پرسش و پاسخ در خصوص حیات خلوت ۱۴۴
در چه صورتی می‌توان از مشاعات به‌عنوان پارکینگ استفاده کرد؟ ۱۴۵
پارکینگ‌های مورد لزوم ساختمان‌های مسکونی ۱۴۵
آیا پاسیویی که فقط مورد استفاده یک واحد است، جزء مشاعات محسوب می‌شود؟ ۱۴۶
ارزش بالکن غیر مسقف ۱۴۷
تفاوت ایوان، بالکن و تراس از دیدگاه معماری ۱۴۷
انبارآپارتمان‌ها ۱۴۸
حیاط اختصاصی و حیاط‌خلوت ۱۴۸
گروه‌بندی پارکینگ‌ها ۱۴۸
ضوابط پیش‌آمدگی سقف ۱۴۹
حداکثر شیب رمپ پارکینگ ۱۴۹
ارتفاع مفید پارکینگ‌ها ۱۴۹
موارد عدم امکان تأمین پارکینگ ازنظر فنی و نحوه برخورد شهرداری ۱۴۹
الزامات پیش‌آمدگی ساختمان در معابر عمومی ۱۵۰
اعداد بسیار مفید در ضوابط نورگیر، حیات خلوت، پاسیو، پارکینگ و ۱۵۰
آخرین ضوابط مربوط به پارکینگ ۱۵۱
محاسبه قدرالسهم عرصه آپارتمان مسکونی ۱۵۳

فصل هفتم: تعدیل و مابه‌التفاوت مصالح ۱۵۴
تعدیل و مابه‌التفاوت در قراردادهای فهرست بهایی و سرجمع ۱۵۴
نحوه صحیح اعمال میلگردهای پای‌کار در صورت‌وضعیت‌های موقت و قطعی چگونه می‌باشد؟ ۱۵۴
پرسش و پاسخ از تعدیل ۱۵۵
نحوه محاسبه تعدیل ۱۵۵
نظرهای کارشناسی در خصوص خسارت تأخیر در پرداخت‌های صورت‌وضعیت و نحوه محاسبه آن ۱۵۶
منفی شدن ضریب تعدیل ۱۵۶
حق بیمه از مابه‌التفاوت بهای قیر چگونه پرداخت میشود؟ ۱۵۶
پرت سیمان و آهن‌آلات باید در مقدار سیمان و آهن‌آلات مصرفی لحاظ گردد یا خیر؟ ۱۵۶

فصل هشتم: گودبرداری و نیلینگ ۱۵۸
ممنوعیت قانونی انجام نیلینگ در ملک غیر ۱۵۸
نیلینگ ۱۵۸
موارد حقوقی نیلینگ ۱۵۹
توجه به نکات زیر قبل از انجام نیلینگ از منظر حقوقی لازم است ۱۶۰
ارزیابی خطر گود ۱۶۱
وظایف و مسئولیت‌های «شهرداری‌ها» در پروژه‌های گودبرداری ساختمانی ۱۶۲
طبقه‌بندی گودها ۱۶۲
انواع روش‌های پایدارسازی گود ۱۶۳
دیوار برلنی (شمع نگهبان) ۱۶۵
مسائل ایمنی کارگاه در حین گودبرداری ۱۶۶
گودبرداری عملیات ساختمانی ۱۶۶

فصل نهم: مثال‌های کاربردی در پرونده‌های ساختمانی ۱۶۷
بازخوانی یک پرونده ساختمانی ۱۶۷
مطالعه یک پرونده کارشناسی ۱۶۸
مسئولیت مالک زمین به جبران خسارت ثالث ناشی از اعمال پیمانکار ساختمانی (۱) ۱۷۰
مسئولیت مالک زمین به جبران خسارت ثالث ناشی از اعمال پیمانکار ساختمانی (۲) ۱۷۰
پرسش و پاسخ کارشناسی در خصوص میزان خسارت وارده به یک ساختمان ۱۷۲
نام شرکا در پروانه نیست ۱۷۲

فصل دهم: نظریه مشورتی اداره کل قوه قضائیه ۱۷۴
نظریه مشورتی اداره کل قوه قضائیه در خصوص کارشناس‌های خبره محلی ۱۷۴

نظر مشورتی اداره کل حقوقی قوه قضائیه در باب گودبرداری ۱۷۴
سؤال در خصوص حیات مشاعی ۱۷۴
آیا همه مالکین باهم می‌توانند برق سه فاز را به برق تک فاز تعویض نمایند؟ ۱۷۵
آرا وحدت رویه دیوان عالی کشور ۱۷۵
تخریب بنای مشرف‌به خرابی از ناحیه احد از شرکاء ۱۷۶
اضافه بنا ۱۷۶
قلع بنایی که به طرز غیرمجاز در حریم مصوب شهرها ساخته‌شده ۱۷۶
شهرداری نمی‌تواند به‌جای تخریب بنای خلاف ۱۷۷
رأی بر تخریب در مورد بنای بدون پروانه ۱۷۷
آیا مأمورین شهرداری مجاز به تخریب ساختمان بدون پروانه یا ضبط مصالح ساختمانی میباشند؟ ۱۷۸
بزه تخریب توسط شهردار ۱۷۸
آیا شهرداری مجاز به جلوگیری از عملیات ساختمانی بدون پروانه می‌باشد؟ ۱۷۸
شهرک‌های صنعتی تابع مقررات شهرداری نبوده ۱۷۸

فصل یازدهم: تأخیرات ۱۸۰
نحوه محاسبه ضرر و زیان پیمانکار از تأخیرات ۱۸۰
پرسش و پاسخ‌های تأخیرات ۱۸۰
لایحه تأخیرات قراردادهای پیمانکاری ۱۸۳
چند نکته تجربی در خصوص بررسی پرونده تاخیرات توسط مشاور یا کارفرما ۱۸۵
دستورالعمل نحوه تدوین لایحه تأخیرات پروژه ۱۸۸

فصل دوازدهم: استحکام بنا ۲۰۴
آیا تأیید استحکام بنا برای اخذ پایانکار توسط کارشناسان رسمی دادگستری غیرقانونی است؟ ۲۰۴
کارشناسان رسمی و تخلف عدم استحکام بنا ۲۰۴
نکات مهم در خصوص برگ تعهد استحکام بنا و رویه معمول صدور آن ۲۰۵
پرسش در مورد اعتبار هامش نویسی زیر اوراق برگ خلاف شهرداریها و تائید استحکام بنا ۲۰۶
تائید استحکام بنای ساختمان توسط ناظر ۲۰۶
تأیید استحکام بنا توسط کارشناسان رسمی دادگستری ۲۰۷

فصل سیزدهم: نکات کاربردی اجزای ساختمان ۲۰۸
تراول یا کورس در آسانسور ۲۰۸
فلاشینگ ۲۰۸
پرسش و پاسخ کارشناسی در باب سنگ نما ۲۰۸

دلایل کرمو شدن ستون ۲۰۸
ضوابط مربوط به استفاده از نمای شیشه‌ای و یا سنگ، جان‌پناه و نورگیرها ۲۰۹
پرسش و پاسخ کارشناسی در خصوص نمای ساختمان ۲۱۰
نکات اجرایی مهم در نماکاری ساختمان برای پیشگیری از خطر سقوط نما ۲۱۰
جهت بهبود عملکرد بتن در محیط‌های سولفاتی، چه می‌توان انجام دارد؟ ۲۱۱
نقاش‌ها و گچ کارها مقدار سطح کار خود را چطور محاسبه می‌نمایند؟ ۲۱۱
نکاتی درباره رنگ‌آمیزی ساختمان ۲۱۱
عیوب رایج جوش به‌اختصار ۲۱۲
انکر بولت ۲۱۳
تشخیص درجات کاشی و سرامیک ۲۱۳
رعایت ایمنی نردبان ۲۱۴
منهول ۲۱۵
وال پست ۲۱۵
پتینه‌کاری ۲۱۵
علل ترک خوردن گچ کاری ۲۱۶
لاپه (PURLIN) چیست؟ ۲۱۷
راپل (دسترسی با طناب) چیست؟ ۲۱۷
سنگ تراورتن پرمصرف‌ترین سنگ ساختمانی ۲۱۷
وظیفه هرکدام از انواع میلگردها در بتن ۲۱۸
تراکم بسیار بالای آرماتور ۲۱۸
کف کاذب ۲۱۸
تغییر در نمای خارجی آپارتمان و یا نصب هر نوع شیئی در نمای خارجی آپارتمان ممنوع است ۲۱۹

فصل چهاردهم: عمر مفید ساختمان ۲۲۰
عمر مفید ساختمان، بایدها و نبایدها ۲۲۰
عوامل تشخیص عمر ساختمان ۲۲۱
مبنای محاسبه سن ساختمان ۲۲۱
تشخیص عمر ساختمان ۲۲۳
عمر مفید ساختمان و مسئولیت مهندسین ۲۲۳
نکاتی در خصوص عمر مفید ساختمان و نحوه تعیین آن در حوادث ساختمانی ۲۲۴
تشخیص پایان عمر مفید ساختمان ۲۲۴

فصل پانزدهم: نکات کاربردی تأسیسات مکانیکی ۲۲۵

رفع سروصدای لوله‌های سرویس بهداشتی و فاضلاب در ساختمان ۲۲۵
سپتیک ۲۲۵
نکات لوله‌کشی گاز ساختمانها ۲۲۶
جانمایی تجهیزات آشپزخانه ۲۲۸
دودکش ۲۲۹
مقدار شیب لوله‌ای افقی فاضلاب ۲۲۹
شرایط مورد نیاز جهت استفاده از پکیج دیواری فن دار ۲۲۹
شرایط مورد نیاز جهت استفاده از پکیج دیواری ساده ۲۳۰
نکات مهم در خصوص کنترل لوله‌کشی‌های ساختمان ۲۳۱

فصل شانزدهم: نکات کاربردی تأسیسات برقی ۲۳۲
برخی از قوانین نظارتی برق ساختمان ۲۳۲
پرسش و پاسخ کارشناسی در خصوص حریم برق فشارقوی در مناطق خارج از محدوده ۲۳۳
چاه ارت یا زمین الکتریکی (SĀLUR) ۲۳۴
سیستم ارت الکترونیکی ۲۳۵

فصل هفدهم: موضوعات عمومی ساختمان ۲۳۷
انواع ترک‌ها ۲۳۷
انواع ترکها دریک تیر بتنی با رفتار الاستیک ۲۳۸
ترک‌های ساختمانی ۲۳۸
نشست، ترک‌های ساختمان و تعیین خسارت اعتباری وارد به ساختمان ۲۳۹
درز انبساط ۲۴۲
درز انقطاع ۲۴۳
رنگ‌های دارای مفهوم ایمنی ۲۴۳
حداقل تعداد آسانسور ۲۴۳
چند نکته ایمنی در عملیات ساختمان‌سازی ۲۴۴
نکاتی در خصوص حمل بتن با (دامپر) و (فرغون) ۲۴۴
نکاتی در خصوص میلگردها ۲۴۴
تفاوت دو مفهوم «کارایی» و «روانی» بتن ۲۴۴
شناسنامه فنی ملکی ساختمان چیست؟ ۲۴۵
نکات اجرایی عبور و مرور بهنگام عملیات ساختمانی ۲۴۵
تجدید بنای ساختمان‌های قدیمی ۲۴۷
انواع تست غیر مخرب جوش ۲۴۷

نکات اجرایی حائز اهمیت در سازه‌های بتنی ۲۴۷
دیریفت (DRIFT) ۲۴۷
توصیه‌ها و الزامات آیین‌نامه‌ای برای قطع بتن ۲۴۸
ضمانت مادام‌العمری مهندسین ۲۴۸
منابع مسئولیت مهندسان ساختمان چیست؟ ۲۴۸
پیش‌بینی‌های قانون در خصوص ساختمان‌های فرسوده ۲۴۹
مدت اعتبار گواهی عدم خلاف و پایان ساختمان ۲۵۰
مسئول خسارت‌های ساختمانی کیست؟ ۲۵۰
شرایط متقاضیان مسکن مهر چیست؟ ۲۵۱
وظایف سازندگان (مجریان ذیصلاح) ۲۵۲
موارد ابطال پروانه اشتغال مهندسین عضو سازمان نظام‌مهندسی ساختمان ۲۵۲
ساده‌ترین روش‌های اندازه‌گیری ارتفاع تقریبی یک برج ۲۵۳
خدمات نقشه‌برداری ساختمانی ۲۵۵
ریختن بتن در ستون‌ها ۲۵۶
طراحی ساختمان با ضوابط آتش‌نشانی ۲۵۶
موارد ایمنی در استفاده از جرثقیل برجی، تاور کرین TOWER CRANE ۲۵۷
شرایطی که جوشکاری در آن ممنوع می‌باشد ۲۵۹
وظایف دفتر فنی پروژه‌های عمرانی چیست؟ ۲۵۹
نکات ضروری چاه آسانسور در هنگام اجرای اسکلت ساختمان ۲۶۱
مدت‌زمان اعلام حادثه ۲۶۱
جریمه بیمه‌ای عدم دریافت پروانه ساختمانی ۲۶۱
ایمنی در اجرای آسانسور و پله‌های برقی ۲۶۱
جهت‌گیری ساختمان به سمت جنوب ۲۶۳
توصیه‌های اجرایی آیین‌نامه‌ها در خصوص ساختمانهای فولادی ۲۶۳
آشنایی با انواع روش‌های تحلیل سازه در یک نگاه ۲۶۴
رعایت موارد زیر در مورد اندازه و محل بازشوها الزامی است ۲۶۵
میزان سطح اشغال زیرزمین‌ها ۲۶۶
چکیده ضوابط راه‌پله و آسانسور معلولین ۲۶۶
نکاتی از مبحث هشتم (طرح و اجرای ساختمانهای با مصالح بنایی) ۲۶۶
معنی کلمه‌ی OKB در نقشه‌های معماری ۲۶۷
نکات مهم معماری ۲۶۷
تخلفات ساختمانی ۲۶۸

فصل هجدهم: نکات کاربردی عمرانی ۲۷۸
نکات مفید عمرانی ۱ (حتماً چند بار مطالعه شود) ۲۷۸
نکات مفید عمرانی ۲ ..... ۲۷۹
دکوپاژ چیست؟ ۲۸۶
ابعاد هر ستون در طبقات ۲۸۶
کنترل کیفیت برخی از مصالح، به‌صورت کارگاهی ۲۸۶
چند نکته اجرایی ۲۸۷
فصل نوزدهم: ضرایب فهرست‌بها ۲۸۹
چرا باید ضرایب فهرست‌بها در نظر گرفته شوند ۲۸۹
فرضیاتی که برای محاسبه قیمت ردیف‌های فهرست‌بها انجام‌شده است ۲۸۹
ضریب منطقه‌ای ۲۹۰
ضریب صعوبت ۲۹۱
ضریب طبقات ۲۹۱
ضریب ارتفاع ۲۹۲
ضریب پیمان یا ضریب پیشنهادی پیمانکار ۲۹۲
نکته بسیار مهم در خصوص محدودیت ضریب پیشنهادی پیمانکار (پلوس) ۲۹۳
ضریب بالاسری ۲۹۴
آنالیز هزینه بالاسری طرحهای عمرانی ۲۹۴
آنالیز هزینه بالاسری طرحهای غیر عمرانی ۲۹۵
ضریب بالاسری در فهرست‌بهای ۱۳۹۷ ..... ۲۹۵
ضریب تجهیز و برچیدن کارگاه ۲۹۵
ضریب تعدیل ۲۹۷
نحوه اعمال ضرایب فهرست‌بها ۲۹۷
ضرایب فهرست‌بها در طول سالیان ۲۹۸
ضریب سختی اجرای کار برای رشته خطوط انتقال آب ۹۷ ..... ۲۹۹
ضریب سختی اجرای کار برای رشته انتقال و توزیع آب روستایی سال ۹۷ ..... ۲۹۹
ضریب سهولت اجرای کار برای فهرست‌بهای رشته شبکه جمع‌آوری و انتقال آب ۹۷ ..... ۲۹۹
فهرست‌بهای واحد پایه رشته ترمیم و بازسازی نوار حفاری در معابر شهری سال ۱۳۹۷ ..... ۳۰۰
نکات مهم در خصوص ضرایب ۳۰۰
محدودیت اقلام ستاره‌دار در زمان برآورد اولیه و زمان اجرا ۳۰۰
کارهای جدید در حین اجرا ۳۰۱
آخرین دستورالعمل نحوه تنظیم صورتجلسات بر اساس فهرست‌بهای ۹۷ ..... ۳۰۱
منابع و مآخذ ..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

پیشگفتار

خداوند را بسیار سپاسگزار و شاکرم که بار دیگر بر این بنده حقیر منت نهاد تا مجموعه حاضر را که نتیجه بیش از دو سال تحقیق و پژوهش و جمع‌آوری مطالب مفید و مرتبط با موضوعات کارشناسان رسمی دادگستری، کارشناسان رسمی قوه قضائیه معروف به ماده ۱۸۷، کارشناسان ماده ۲۷ قانون نظام‌مهندسی و کنترل ساختمان و نیز مهندسین ناظر دارای پروانه اشتغال به‌کار مهندسی ساختمان را تهیه و تنظیم و در اختیار این علاقه‌مندان قرار دهم. مجموعه سه قسمتی حاضر تحت عنوان مرجع کارشناسان رسمی دادگستری و قوه قضائیه نام‌گذاری گردیده است، در سنوات گذشته حجم عظیمی از اطلاعات مرتبط با موضوعات کارشناسی در سایت‌ها و شبکه‌های مجازی علی‌الخصوص کانال‌ها و گروه‌های تلگرامی توسط اساتید باتجربه و مجرب در قالب تالارهای گفتگو توزیع و در دسترس همگان قرارگرفته است، ضمن ارج نهادن به زحمات این عزیزان در راهنماییها و ارائه بی‌دریغ اندوخته‌هایشان، به پیشنهاد یکی از دوستان فرهیخته کارشناس عضو کانون کارشناسان رسمی دادگستری استان کرمانشاه (آقای مهندس داریوش منوچهرآبادی) به جهت حفظ و ثبت و در دسترس بودن این اطلاعات برای همگان اقدام به تهیه و تنظیم این اطلاعات نمودم، به جهت عمومی بودن موضوعات و مباحث بخش اول که برای تمامی رشته‌های کارشناسی کاربرد دارد، این قسمت تحت عنوان «مباحث حقوقی و موضوعات کارشناسی» جمع آوری گردید. بدون شک تمامی کارشناسان رشته‌های مختلف به مباحث ارائه‌شده در این مجلد علاقه‌مند بوده و در تمام دوران حرفه کارشناسی خود با این موضوعات مواجه خواهند شد.

آشنایی و درک و دریافت و استنتاج و استخراج اطلاعات مورد نیاز از درون اسناد رسمی و نیز آشنایی با موضوعات مرتبط با حوزه ثبت‌اسناد و املاک از دیگر مباحث حساس و مهم در امر حرفه کارشناسی بوده که از طرفی آشنایی حداقلی برای تمامی رشته‌ها را می‌طلبد و از طرف دیگر نیز برای رشته‌هایی خاص از قبیل راه و ساختمان، نقشه‌برداری، کشاورزی و منابع طبیعی، امور ثبتی و غیره، ازجمله مهمات به شمار می‌آید. به همین دلیل در قسمت دوم تلاش نمودم بخش فراوانی از اطلاعات مورد نیاز این بخش را گردآوری و ارائه نمایم و این مجلد «مباحث ثبتی و املاکی» نام گرفت. تجربه بیش از دو دهه در موضوعات ساختمانی، هم در بخش دولتی «طرح‌های عمرانی» و هم در بخش خصوصی «حوزه نظام‌مهندسی ساختمان» این ایده را پرورش داد که مطالب متنوع و مفید ساختمانی را هم در حوزه حقوقی و مطالب محض ساختمانی را در بخش سوم تهیه، تنظیم و ارائه نمایم. این مجلد بدین جهت «مباحث ساختمانی» نامیده شد، فصولی از این مجلد از قبیل ضرایب فهرست‌بها برای همه مهندسین شاغل در طرحهای عمرانی در سه بخش کارفرما، مشاور و پیمانکار بسیار مفید می‌باشد. این اطلاعات بر اساس آخرین بخشنامه‌های سازمان برنامه‌وبودجه استخراج و ارائه گردیده است. لازم به ذکر است که این مجموعه برای همه متقاضیان درخواست پروانه حرفه کارشناسی و کارآموزان قبول شده در آزمون‌های اخیر نیز بسیار مفید و ارزنده می‌باشد.

محمدعلی فرشادفر
دبیر کمیته آموزش کانون

فراخوان مساعدت فرهنگی و علمی

خوانندهٔ فرهیخته و بزرگوار

نشر نوآور ضمن ارج نهادن و قدردانی از اعتماد شما به کتاب‌های این انتشارات، به استحضارتان می‌رساند که همکاران این انتشارات، اعم از مؤلّفان و مترجمان و کارگروه‌های مختلف آماده‌سازی و نشر کتاب، تمامی سعی و همّت خود را برای ارائهٔ کتابی درخور و شایستهٔ شما فرهیختهٔ گرامی به‌کار بسته‌اند و تلاش کرده‌اند که اثری را ارائه نمایند که از حدّاقل‌های استاندارد یک کتاب خوب، هم از نظر محتوایی و غنای علمی و فرهنگی و هم از نظر کیفیّت شکلی و ساختاری آن، برخوردار باشد.

بااین‌وجود، علی‌رغم تمامی تلاش‌های این انتشارات برای ارائهٔ اثری با کمترین اشکال، باز هم احتمال بروز ایراد و اشکال در کار وجود دارد و هیچ اثری را نمی‌توان الزاماً مبرّا از نقص و اِشکال دانست. ازسوی‌دیگر، این انتشارت بنابه تعهّدات حرفه‌ای و اخلاقی خود و نیز بنابه اعتقاد راسخ به حقوق مسلّم خوانندگان گرامی، سعی دارد از هر طریق ممکن، به‌ویژه از طریق فراخوان به خوانندگان گرامی، ازهرگونه اشکال احتمالی کتاب‌های منتشرهٔ خود آگاه شده و آن‌ها را در چاپ‌ها و ویرایش‌های بعدی رفع نماید.

لذا دراین راستا، از شما فرهیختهٔ گرامی تقاضا داریم درصورتی‌که حین مطالعهٔ کتاب با اشکالات، نواقص و یا ایرادهای شکلی یا محتوایی در آن برخورد نمودید، اگر اصلاحات را بر روی خود کتاب انجام داده‌اید پس از اتمام مطالعه، کتاب ویرایش‌شدهٔ خود را با هزینهٔ انتشارات نوآور، پس از هماهنگی با انتشارات، ارسال نمایید، و نیز چنانچه اصلاحات خود را بر روی برگهٔ جداگانه‌ای یادداشت نموده‌اید، لطف کرده عکس یا اسکن برگهٔ مزبور را با ذکر نام و شمارهٔ تلفن تماس خود به ایمیل انتشارات نوآور ارسال نمایید، تا این موارد بررسی شده و در چاپ‌ها و ویرایش‌های بعدی کتاب اِعمال و اصلاح گردد و باعث هرچه پربارترشدن محتوای کتاب و ارتقاء سطح کیفی، شکلی و ساختاری آن گردد.

نشر نوآور، ضمن ابراز امتنان از این عمل متعهّدانه و مسئولانهٔ شما خوانندهٔ فرهیخته و گرانقدر، به‌منظور تقدیر و تشکّر از این همدلی و همکاری علمی و فرهنگی، درصورتی‌که اصلاحات درست و بجا باشند، متناسب با میزان اصلاحات، به‌رسم ادب و قدرشناسی، نسخهٔ دیگری از همان کتاب و یا چاپ اصلاح‌شدهٔ آن و نیز از سایر کتب منتشرهٔ خود را به‌عنوان هدیه، به انتخاب خودتان، برایتان ارسال می‌نماید، و درصورتی‌که اصلاحات تأثیرگذار باشند در مقدّمهٔ چاپ بعدی کتاب نیز از زحمات شما تقدیر می‌شود.

همچنین نشر نوآور و پدیدآورندگان کتاب، از هرگونه پیشنهادها، نظرات، انتقادات و راه‌کارهای شما عزیزان در راستای بهبود کتاب، و هرچه بهتر شدن سطح کیفی و علمی آن صمیمانه و مشتاقانه استقبال می‌نمایند.

نشر نوآور

تلفن: ۲-۶۶۴۸۴۱۹۱

www.noavarpub.com

info@noavarpub.com

تقدیر و تشکر

برخود لازم می‌دانم از حمایت‌ها و مساعدت‌های هیئت‌مدیره محترم کانون کارشناسان رسمی دادگستری استان کرمانشاه علی‌الخصوص جناب آقای مهندس حامد سلیمی ریاست محترم هیئت‌مدیره که در به ثمر رسیدن مجموعه حاضر کمال همکاری را مبذول نمودند تشکر و قدردانی نموده از خداوند متعال برای این عزیزان سلامتی و عاقبت بخیری خواستاریم.

از مسئولین محترم انتشارات نوآور برادران گرامی نصیرنیا و همچنین سرکار خانم بیگلی نیز بسیار سپاسگزار بوده برای ایشان نیز از خداوند بخشنده سلامتی و توفیق بندگی خواستاریم.

هشـــدار

کلّیهٔ حقوق چاپ و نشر این کتاب مطابق با قـانون حقـوق مؤلّفـان و مصـنّفان و هنرمنـدان مصوّب سال ۱۳۴۸ و آیین‌نامهٔ اجرایی آن مصوّب ۱۳۵۰، برای ناشر محفوظ و منحصـراً متعلّـق به نشر نوآور است. لذا هر گونه استفاده از کل یا قسمتی از مطالب، اشـکال، نمودارهـا، جـداول، تصاویر این کتاب در دیگر کتب، مجلات، نشریات، سایت‌ها و موارد دیگر، و نیز هر گونه استفاده از کل یا قسمتی از کتاب به هر شکل از قبیل هر نوع چاپ، فتوکپی، اسکن، تایپ از کتاب، تهیّهٔ پی دی اف از کتاب، عکس‌برداری، نشر الکترونیکی، هر نوع انتشار به‌صورت اینترنتی، سـی دی، دی وی دی، فیلم، فایل صوتی یا تصویری و غیره بـدون اجـازهٔ کتبـی از نشـر نـوآور ممنـوع و غیرقانونی بوده و **شرعاً نیز حرام** است، و متخلّفـین تحـت **پیگـرد قـانونی و قضـایی** قـرار می‌گیرند.

با توجّه به اینکه هیچ کتابی از کتـب نشـر نـوآور بـه‌صـورت فایـل ورد یـا پـی دی اف و مـوارد این‌چنین، توسط این انتشارات در هیچ سایت اینترنتی ارائه نشده است، لـذا درصـورتی‌کـه هـر سایتی اقدام به تایپ، اسکن و یا موارد مشابه نماید و کل یا قسمتی از متن کتـب نشـر نـوآور را در سایت خود قرار داده و یا اقدام به فروش آن نماید، توسـط کارشناسـان امـور اینترنتـی ایـن انتشارات، که مسئولیّت ادارهٔ سایت را به عهده دارند و به طور روزانه به بررسی محتوای سایت‌ها می‌پردازند، بررسی و درصورت مشخص شدن هرگونه تخلّف، ضمن اینکه این کار از نظر قـانونی غیرمجاز و از نظر شرعی نیز حرام می‌باشد، وکیل قـانونی انتشـارات از طریـق وزارت فرهنـگ و ارشاد اسلامی، **پلیس فتا** (پلیس رسیدگی به جرایم رایانـه‌ای و اینترنتـی) و نیـز سـایر مراجـع قانونی، اقدام به مسدود نمودن سـایت متخلّـف کـرده و طـیّ انجـام مراحـل قـانونی و اقـدامات قضایی، خاطیان را مـورد **پیگرد قانونی و قضـایی** قـرار داده و کلّیّـهٔ خسـارات وارده بـه ایـن انتشارات از متخلّف اخذ می‌گردد.

همچنین درصورتی‌که هر کتابفروشی، اقدام به تهیّهٔ کپی، جزوه، چـاپ دیجیتـال، چـاپ ریسـو، اُفست از کتب انتشارات نوآور نموده و اقدام به فروش آن نمایـد، ضـمن اطـلاع‌رسـانی تخلّفـات کتابفروشی مزبور به سایر همکاران و مُوَزّعین محترم، از طریق وزارت فرهنگ و ارشاد اسـلامی، اتحادیهٔ ناشران، و انجمن ناشران دانشگاهی و نیز مراجـع قـانونی و قضـایی اقـدام بـه اسـتیفای حقوق خود از کتابفروشی متخلّف می‌نماید.

خرید، فروش، تهیّه، استفاده و مطالعه از روی نسخهٔ غیراصلِ کتاب، از نظر قانونی غیرمجاز و شرعاً نیز حرام است.

انتشارات نوآور از خوانندگان گرامی خود درخواست دارد که در صورت مشـاهدهٔ هـر گونـه تخلّـف از قبیل مـوارد فـوق، مراتب را یا از طـریق تلفـن‌های انتشارات نـوآور بـه شـماره‌هـای۲- ۶۶۴۸۴۱۹۱ ۰۲۱ و ۰۹۱۲۳۰۷۶۷۴۸ و یا از طریق ایمیل انتشارات بـه آدرس *info@noavarpub.com* و یـا از طریق منوی تماس با ما در سایت *www.noavarpub.com* بـه ایـن انتشـارات ابـلاغ نماینـد، تـا از تضـییع حقـوق ناشـر، پدیدآورنـده و نیـز خـود خواننـدگان محتـرم جلـوگیری بـه‌عمـل آیـد، و نیز به‌عنوان تشکّر و قدردانی، از کتب انتشارات نوآور نیز هدیه دریافت نمایند.

فصل اول

فرهنگ اصطلاحات

اصطلاحات کارگاهی عمرانی ۱

- آجر چهارگوش: آجر مربع شکل
- آجر سه قدی: ۳/۴ آجر قزاقی
- آجر فارسی بُر: آجر لب پخ
- آجر نبشی: آجری که در نبش دیوار به‌کار می‌رود.
- آجر نره: آجرهایی که طول یا عرض عمودی و افقی پهلوی یکدیگر قرار گیرند.
- آچار F: وسیله‌ای به شکل F برای خم کردن میلگرد (آرماتوربندی) و جابجایی تیرآهن
- آلوئک: لب پر شدن آجر به‌وسیله آهک
- آویز: در سقف تیرچه‌بلوک
- اسکوپ: میخ سر کج
- اسکوپ: میخ دو سر یا سه سر
- اشپیل: میله‌ای که از شکاف عبور می‌کند
- اکسپوز: فرم، نمایش، حالت
- اورلب: پوشش
- ایزولاسیون: عایق، آب‌بندی
- ایزوله: عایق
- بالشتک: آجر یا قطعه بتنی که زیر سر تیرآهن یا مصالح پوششی دیگر قرار می‌دهند.
- بلوکاژ: مراحل کف سازی با سنگ قلوه
- بند آجر: قطعه آجری که فاصله دو اجر را در سقف پُر می‌کند.
- بند کلوکی: قطعه آجری است به‌اندازه کلوک
- پاره‌آجر: قطعات مختلف آجر یا آجرهای شکسته
- پاسنگ: پاخوری پای در یا دیوار
- پالانه: آجرکاری که مانند فرش آجر بعد از ساختن سقف انجام می‌شود.
- پخ: گوشه از آخر را فارسی بُر کردن یا در زاویه دیوارها ماهیچه بکار بردن
- پشت‌بند: قطعات که پشت تخته‌های قاب میخ می‌کنند.
- پلیت: ورق
- پوتر: تیر بتنی
- پیستوله: دستگاه پاشنده مواد

- تخماق: کوبه سنگین
- تراورس: تخته‌های قطور و عریض
- تماسه: وسیله اجرای دیوار کله راسته
- جان‌پناه: دیوار جلوی بالکن یا دیوار اطراف بام
- جرز: دیوار یا پایه ضخیمی است که باربر باشد
- جُوَک: نوعی آجرکاری زیگزاگ
- چارک: ۱/۴ آجر چهارگوش و ۱/۲ آجر قزاقی
- خرپشته: سرپناه پله روی بام
- خرک: برای نگه‌داشتن میلگردهای مش فوقانی فونداسیون که خود با میلگرد درست می‌شود.
- دج: زمین سخت
- دلیل گذاری: رج استاد، رج اصولی
- دول: سطل بنایی
- دیوار حائل: دیوار واسطه باربر
- رایزر: کانال عمودی
- رج بنا: ردیف‌های آجرکاری
- روکار: نمای ساختمان
- رومی: قوس نیم‌دایره بالای درگاه
- زنجاب: آبخور، سیراب کردن آجرها
- سبدی: میلگرد بافته‌شده برای بالا و پایین شناژ فونداسیون
- سپتیک تانگ: مخزن بزرگ فاضلاب (منابع و فضولات)

اصطلاحات کارگاهی عمرانی ۲

- سیلر: رنگ ثابت‌کننده
- سیم آرماتوربندی: سیم با قطر ۱.۵ میلیمتر
- شاقولی: قائم بودن
- شتر گلو: زانوی مارپیچ
- شلنگ تراز: وسیله‌ای جهت تراز کردن سطوح
- شمشمه‌ای: هم‌سطح کردن، صاف کردن
- شمع بندی: مهار سقف و دیوار (در هنگام استفاده از قالب)
- غوطه‌ای: آغشته کامل، شناور
- فتیله: گلوله گِل
- فلنج چدنی: مخزن مخروط ناقص
- کرگیری یا مغزه گیری: برای تعیین مقاومت فشاری بتن اجراشده استفاده می‌شود.
- کرم بندی: از جنس بتن یا گچ خاک است و بعنوان شاقول و تراز برای هدایت بقیه مراحل اجرا استفاده می‌شود.

- کرمو: سوراخ‌سوراخ شدن
- کش: تیر حمال زیر خرپا
- کفراژ: قالب بتن
- کلاف مش: میلگرد مشبک
- کلوک: ۱/۴ آجر قزاقی
- کله و راسته: نوعی آجرکاری که یک‌کله و راسته پهلوی هم بکار می‌روند.
- کمچه: ماله
- کنسول: پیش‌آمدگی
- کیلر: رنگ براق‌کننده
- گچ کشته: گچ بی‌جان گچی که هیچ‌وقت سخت نمی‌شود و تا قبل از خشک شدن حالت پلاستیسیته خود را از دست نمی‌دهد.
- گمانه‌زنی: نمونه‌برداری از عمق زمین
- الگو: شابلن، قالب
- لیسه‌ای کردن: سطح بتن را آنقدر با ماله می‌کشند که صاف و یکدست شود یا با استفاده از پاشیدن سیمان خشک بر سطح بتن
- مجوف: توخالی
- منهول: حوضچه بین دو لوله فاضلاب
- میل چاه: راسته چاه، چاه عمودی
- میلگرد انتظار: قطعات مهارکننده
- نازل: کلاهک سوراخ‌داری که بر دستگاه پیستوله نصب می‌شود و مواد از آن عبور می‌کند و بر سطح کار می‌نشیند.
- نعل درگاه: چوب یا تیر آهنی که بالای در یا پنجره برای پوشش قرار می‌گیرد.
- نیمه، چارک، سه قدی: ابعاد مختلف آجر
- ویبره: لرزش دادن
- سنجاقی: میلگردهای برش گیر فونداسیون

اصطلاحات اجرایی و کارگاهی ساختمان

- سیمنت تایل: نوعی موزاییک که ملات آن با دقت ساخته‌شده و ویبره می‌شود.
- رابیتس: نوعی توری به‌منظور نگه‌دارنده اندود در مقاطع با سطح نچسب و صیقلی است.
- بتن سبک: نوعی بتن که در آن پودر آلومینیم و پوکه اضافه‌شده به‌منظور عایق صوتی غیر سازه‌ای استفاده می‌شود.
- سیپورکس: آجرهای گچی که برای ساختن دیوار جداکننده یا سقف سبک بکار می‌رود.
- پانل گچی: ملات گچ پیش‌ساخته برای جداسازی و عایق صوتی حرارتی استفاده می‌شود.
- بتن الیافی: مخلوط بتن معمولی به‌اضافه الیاف فولادی که به طور یکنواخت در بتن پخش و باعث افزایش مقاومت فشاری بتن در نوع خود شده و در جاده‌سازی و محوطه‌سازی استفاده می‌شود.

◈ عایق پتویی: عایقی از پشم سنگ، پشم‌شیشه و چوب‌پنبه در ضخامت ۱۰۰ میلیمتر برای عایق حرارتی استفاده می‌شود.
◈ بتن مگر (نظافت): بتنی برای هم‌سطح کردن و تمیز کردن کف پی استفاده می‌شود عیار آن ۱۵۰ کیلوگرم است.

اصطلاحات راهسازی

◈ بانکت: ایجاد پله در کف خاکریزهای ناهموار
◈ دراواسیون: بازگشایی مسیر جریان آب در ورودی یا خروجی یک پل
◈ تنقیه: تمیز کردن و باز کردن و برداشتن گل‌ولای از پل موجود
◈ دور (با تلفظ dever): شیب عرضی راه
◈ بیه: زاویه انحراف آکس یک پل نسبت به عمود بر جاده
◈ بستر روسازی (سابگرید): به سطح زیر روسازی راه می‌گویند. (روسازی شامل ساب بیس، بیس، آسفالت است)
◈ راکفیل (سنگریزی): خاکریزی که حداقل بیش از ۳۰٪ مخلوط سنگی با دانه های بزرگتر از ۶ اینچ داشته و می‌توان در لایه‌های ۳۰ تا ۶۰ cm استفاده کرد (ضخامت خاکریز معمولی حداکثر ۱۵ cm است). طبق نشریه ۱۰۱ تا ۱ متر مانده به سابگردید (بستر روسازی) می‌توان از راکفیل استفاده کرد.
◈ آزمایش VSS: آزمایش سنجش ظرفیت باربری راکفیل. (در راکفیل به خاطر وجود دانه های سنگی امکان استفاده از آزمایش تراکم -کمپکشن - وجود ندارد به همین خاطر از این آزمایش استفاده می‌کنند)
◈ آورسایز: خارج از رنج بودن (بزرگتر بودن) اندازه مصالح سنگی در منحنی دانه‌بندی.
◈ پاکت: به جام بیل مکانیکی یا لودر می‌گویند
◈ پیکور: چکش هیدرولیکی (که به‌جای پاکت بیل مکانیکی نصب می‌شه)
◈ کوله: به دیوار پل گویند.
◈ استرپینگ: برداشت خاکهای نباتی (راهسازی)
◈ واریانت: تغییر نقشه مسیر راه به علل مختلف (راهسازی)
◈ برم: ایجاد پله در ترانشه هایی که معمولاً از ۸ متر بیشتر باشند برای جلوگیری از افتادن سنگ در مسیر راه و همچنین پایداری بیشتر شیب خاکبرداری.(معمولاً به عرض ۳ متر)
◈ سیل‌کت: به نوعی آسفالت حفاظتی باضخامت کم اطلاق می‌گردد که به منظور بهبود راه آسفالته (اعم از آسفالت گرم یا آسفالت سطحی یا انواع دیگر آسفالت) و نیز غیرقابل نفوذ نمودن آن در مقابل نزولات جوی نظیر برف و باران و غیره بکار برده می‌شود. سیک‌کت شامل پخش یک لایه قیر مخلوط با املسیون قیر توأم با مصالح و با بدون پخش مصالح باشد.
◈ پریمکت: اندود نفوذی به‌منظور آماده نمودن سطح راه شنی جهت بخش قشر آسفالت انجام می‌گردد قیر پریمکت که در سطح راه شنی پخش می‌گردد در داخل خلل و فرج آن نفوذ نموده و علاوه بر تحکیم سطح راه شنی سبب تسهیل چسبندگی قشر آسفالت به بدنه راه می‌گردد.
◈ تک‌کت: پخش یک لایه بسیار نازک املسیون قیر روی سطح آسفالتی یا بتنی به منظور آغشته

نمودن سطوح مزبور و ایجاد و چسبندگی با قشر آسفالتی کـه متعاقبـاً روی آن پخـش مـی‌شـود انـدود سطحی و یا تک کت نامیده می‌شوند.

◈ لکه‌گیری: هرگاه در راهها براثر فشار ترافیکی و خرابی جسم راه آسفالت سطح راه خراب‌شده و با بـه شکل موزاییکی درآمده باشد به‌وسیله دستگاه کاتر آسفالت‌های خراب‌شده را به‌صورت شکل‌های مـنظم خارج نموده و چنانچه زیرسازی نیز دچار آسیب دیدگی شده بود نسبت به اصلاح آن نیز اقدام می‌کنـیم سپس یک‌لایه تک‌کت ریخته و با آسفالت مرغوب رویه را مرمت می‌نمائیم.

◈ حریم راه: با توجه به نوع راهی که طراحی و احداث گردد حریم در نظر گرفتـه مـی‌شـود. منظـور از حریم مقدار زمینی است که از دو طرف راه برای مقاصد خاصی اختصاص می‌یابد این مقاصد را می‌تـوان بطور خلاصه به شرح ذیل ذکر نمود:

۱- ایجاد میدان دید وسیع‌تر برای رانندگان

۲- ایجاد تسهیلات جهت تعریض راه در آینده با توجه به افزایش ترافیک

۳- جلوگیری یا کاهش خطرات ناشی از انحراف خودروها از جاده ((با جلوگیری از احداث سـاختمان بـا هرگونه بنا در حریم))

◈ گاردریل: نوعی جداکننده که از جنس ورق گالوانیزه برای حفاظ درراه‌هـا اسـتفاده مـی‌شـود کـه در اتوبانها، نقاط پرتگاه، گردنه ها و قوس ها نصب می‌شود تا از تصادفات و اتفاقات ناگوار در هنگام رانـدگی جلوگیری شده یا عوارض آنها کمتر شود.

◈ نیوجرسی: نوعی جداکننده بتنی می‌باشد که در ارتفاع مختلـف از قبیـل یـک یـا دو متـری سـاخته می‌شود که در بزرگراه ها جهت جلـوگیری از دور زدنهـا و خـلاف رانـندگان متخلـف و ایجـاد امنیـت و جلوگیری از اتفاقات ناگوار و تصادفات و در بعضی موارد ورود و خروج و هدایت ترافیـک و جلـوگیری از نور چراغ‌های روبرو ایجاد می‌شود.

تعاریف و اصطلاحات رایج در شرایط عمومی بیمه مسئولیت مدنی حرفه‌ای کارفرما در قبال کارکنان

◈ بیمه‌گر: مؤسسه بیمه‌ای است که دارای پروانه فعالیت از بیمه مرکزی جمهوری اسلامی ایران بوده و مجاز به انجام عملیات بیمه در این رشته است.

◈ حق بیمه: وجهی که بیمه گذار در برابر اخذ پوشش و تعهد بیمه گر بـرای جبـران خسـارت ناشـی از وقوع یا بروز حادثه تحت پوشش بیمه‌نامه می‌پردازد.

◈ بیمه‌گذار: هر شخص حقیقی یا حقوقی که قرارداد بیمه را با بیمه‌گـر منعقـد مـی‌کنـد و متعهـد بـه پرداخت حق بیمه می‌باشد.

◈ کارکنان: افرادی که در ازای انجام کار موضوع بیمه از بیمه‌گذار حق‌العمل اعم از حقوق و مزد، سـهم سود و یا سایر مزایا دریافت می‌نمایند و یا مشخصات آنها در شرایط خصوصی بیمه‌نامه درج‌شده است.

تبصره- در صورتیکه بیمه‌گذار شخص حقـوقی باشـد، اعضـای هیئـت‌مـدیره و مـدیرعامل شـرکت نیـز می‌توانند جزء کارکنان تحت پوشش بیمه‌نامه باشند.

◈ زیان‌دیده‌گان: کارکنانی که در اثر وقوع حادثه دچار صدمه جسمی، نقص‌عضو (کلی یـا جزئـی) و یـا فوت گردیده‌اند.

◈ کار موضوع بیمه: هر نوع وظیفه شغلی که برحسب ارجاع کارفرما، کارکنان موظف به انجام آن هستند.

◈ حادثه موضوع بیمه: رویدادی است که حین و به مناسبت انجام کار موضوع بیمه و در مدت اعتبار بیمه‌نامه اتفاق افتد و منجر به صدمه جسمی، نقص‌عضو، ازکارافتادگی یا فوت کارکنان گردد و بیمه‌گذار مسئول جبران خسارت یا پرداخت غرامت ناشی از آن شناخته شود.

تبصره- کلیه حوادثی که در جریان امور روزمره و جاری و در محل استراحت و غذاخوری و نظافت و امثال آن در محدوده مکانی موضوع بیمه برای کارکنان اتفاق می افتد، حادثه موضوع بیمه تلقی می‌گردد.

◈ محدوده مکانی موضوع بیمه: محدوده ای است که کارکنان حسب درخواست کارفرما یا نماینده او در آنجا کار می کنند و از طریق درج نشانی یا تعیین حدود آن در شرایط خصوصی بیمه‌نامه مشخص می‌گردد.

◈ نقص عضو: قطع، تغییر شکل و یا از دست دادن توانایی انجام کار عضوی از اعضای بدن که ناشی از حادثه موضوع بیمه بوده و وضعیت دائم و قطعی داشته باشد.

◈ غرامت فوت و نقص عضو: وجهی است که بیمه گر متعهد می گردد در صورت بروز صدمات جسمی یا فوت کارکنان ناشی از وقوع حادثه مشمول بیمه طبق شرایط این بیمه نامه به زیان دیده یا ذینفع بپردازد.

◈ موضوع بیمه: عبارت است از مسئولیت مدنی حرفه‌ای بیمه‌گذار در قبال پرداخت هزینه‌های پزشکی و غرامت صدمه جسمی، نقص‌عضو و فوت کارکنان بیمه‌گذار ناشی از حادثه موضوع بیمه.

تعریف واژه‌های مهم در قوانین و مقررات شهرسازی و ساخت‌وساز

◈ آماده‌سازی زمین: به مجموعه‌ای از فعالیتهای ضروری و هماهنگی گفته می‌شود که برای احداث واحدهای مسکونی و تأسیسات شهری و رفع نیازهای عمومی در اراضی صورت می‌گیرد و عمدتاً بنا بر ضرورت شامل تسطیح زمین، ایجاد شبکه‌های عبور و مرور و شبکه‌های تأسیسات شهری است.

◈ اراضی شهری: به زمین‌هایی اطلاق می‌گردد که در محدوده قانونی و حریم استحفاظی شهرها و شهرک‌ها قرارگرفته باشند.

◈ ارتفاع بنا: عبارت است از فاصله بالاترین حد یک ساختمان تا کف تعیین شده بر اساس معبر دسترسی مجاور قطعه زمین.

◈ ارتفاع مفید: عبارت است از فاصله کف تمام‌شده تمام یا قسمتی از دوطبقه تا پایین‌ترین حد ساخت‌وساز سقف همان طبقه.

◈ تأسیسات شهری: عبارت است از شبکه‌های خدمات زیربنایی از قبیل آب آشامیدنی ـ آبیاری ـ برق ـ گاز ـ تلفن ـ فاضلاب و سایر تجهیزات مربوط که به منظور تأمین نیازهای اولیه ساکنان احداث می‌شوند.

◈ تراکم ساختمانی: عبارت است از نسبت درصد سطح زیربنای کل ساختمان به سطح قطعه زمین مورد ساخت.

◈ تعمیرات اساسی: به هرگونه تعمیری که منجر به تعویض سقف و یا ستون‌ها شود، اطلاق می‌شود.