درسنامه آزمون‌های کارشناسی رسمی

رشته معماری و تزئینات ساختمان

ویژهٔ مهندسان معماری و معماری داخلی



مولف:
مهندس حسن نوبهار
کارشناس رسمی دادگستری

سرشناسه: نوبهار، حسن، ۱۳۵۹ -
عنوان و نام پدیدآور: درسنامه آزمون‌های کارشناسی رسمی رشته معماری داخلی و تزئینات ویژه مهندسان معماری و معماری داخلی/ مولف حسن نوبهار.
مشخصات نشر: تهران: نوآور، ۱۳۹۹.
مشخصات ظاهری: ۲۸۸ص.
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۱۶۸۴۹۲-۰
وضعیت فهرست نویسی: فیپا
موضوع: معماری داخلی -- راهنمای آموزشی (عالی) -- (Interior architecture -- Study and teaching (Higher
موضوع: تزیین داخلی -- راهنمای آموزشی (عالی) -- (Interior decoration -- Study and teaching (Higher
رده بندی کنگره: ۲۸۵۰NA
رده بندی دیویی: ۷۲۹/۰۷۶
شماره کتابشناسی ملی: ۶۲۱۲۱۴۰

درسنامه آزمونهای کارشناسی رسمی
رشته معماری و تزئینات ساختمان

مؤلف: مهندس حسن نوبهار
ناشر: نوآور
شمارگان: ۵۰۰ نسخه
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۱۶۸-۴۹۲-۰
قیمت رمزینه
جهت اطلاع از قیمت بارکد را **اسکن** کنید.
نشرنوآور

مرکز پخش:
نـوآور، تهران، خیابان انقلاب، خیـابان فخـررازی، خیـابان شهـدای ژانـدارمـری بعد از خیابان دانشگاه، پلاک ۵۲
تلفن: ۹۲ـ ۰۲۱۶۶۴۸۴۱۹۱ www.noavarpub.com

کلیه حقوق چاپ و نـشر ایـن کتـاب مطـابق بـا قـانون حقـوق مؤلفان و مصنفان مـصوب سـال ۱۳۴۸ بـرای ناشـر محفـوظ و منحصراً متعلق به نشر نوآور می‌باشد. لذا هـر گونـه اسـتفاده از کل یا قسمتی از این کتاب (از قبیل هـر نـوع چـاپ، فتـوکپی، اسکن، عکس‌برداری، نشر الکترونیکی، هر نوع انتشار به صـورت اینترنتی، سی‌دی، دی‌وی‌دی، فیلم فایل صـوتی یـا تـصویری و غیره) بدون اجازه کتبی از نشر نوآور ممنوع بوده و شرعاً حـرام است و متخلفین تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.

صفحه رسمی انتشارات نوآور در شبکه‌های اجتماعی
@Noavarpub

فـهرست مطالب

پیشگفتار ۱۱

بخش اول / مباحث و مقررات ملی ساختمان ۱۳

فصل اول: الزامات عمومی ساختمان (ضوابط نویفرت، مبحث ۴ و ۳) ۱۴

۱-۱ تعاریف و کلیات ۱۴
۱-۲ روابط اندازه‌ها ۱۴
۱-۳ انسان: اندازه‌ها و فضاهای مورد نیاز ۱۵
۱-۴ سازه‌های کششی و سازه‌های چادری ۱۵
۱-۵- الزامات عمومی ساختمان (مبحث۴مقررات ملی ساختمان) ۱۶
۱-۵-۱ فضای توقفگاه وسایل نقلیه در ساختمان: ۱۷
۱-۵-۲ فضاهای باز ۱۷
۱-۵-۳ دسته‌بندی ساختمان‌ها ازنظر تعداد طبقات و نحوه قرارگیری بر زمین ۱۸
۱-۵-۴ ارتفاع مجاز گروه‌های ساختمانی ۱۸
۱-۵-۵ مساحت میان طبقه‌ها ۱۸
۱-۵-۶ الزامات کلی ساخت و قرارگیری ساختمان ۱۹
۱-۵-۷ پیش‌آمدگی‌های مجاز در معابر عمومی ۱۹
۱-۵-۸ فضاهای ورودی وراهروی ساختمان ۲۰
۱-۵-۹ پله ورمپ (شیبراه) ۲۰
۱-۵-۱۰ اندازه‌های فضاهای اقامت مسکونی ۲۲
۱-۵-۱۱ نورگیری اقامت و فضای اشتغال ۲۴
۱-۵-۱۲ فضاهای بهداشتی ۲۴
۱-۵-۱۳ فضاهای نیمه‌باز و حیاط ۲۴
۱-۵-۱۴ توقفگاه‌های خودرو ۲۵
۱-۵-۱۵ مشاعات وفضاهای عمومی ۲۶
۱-۵-۱۶ مقررات اختصاصی سایر تصرف‌ها ۲۷
۱-۵-۱۷ الزامات عمومی عناصر و جزئیات مهم ساختمان ۳۳
۱-۶ ساختمان‌های مصالح بنایی ۳۴
۱-۶-۱ پلان ساختمان ۳۴
۱-۶-۲ ارتفاع و تعداد طبقات ساختمان ۳۴
۱-۷ مبحث۳ (حریق) وراه‌های خروج ۳۴
۱-۷-۱ کلیات ۳۴
۱-۷-۲ حریق (مبحث۳ مقررات ملی ساختمان) ۳۵
۱-۷-۳ سیستم اعلام حریق ۳۵
۱-۷-۴ بخش‌های سه‌گانه راه خروج ۳۶
۱-۷-۵ عایق‌های حرارتی پلاستیکی ۳۷
۱-۷-۶ آسانسور دسترسی آتش‌نشانی ۳۸
۱-۸ ضوابط معلولین وکم توان جسمی ۳۸
۱-۸-۱ پیاده‌رو محوطه ۳۹
۱-۸-۲ توقفگاه ۴۰
۱-۸-۳ ورودی‌ها ۴۰
۱-۸-۴ پله ۴۰
۱-۸-۵ سطح شیب‌دار ۴۱
۱-۸-۶ آسانسور ۴۲
۱-۸-۷ فضاهای بهداشتی ۴۲
۱-۸-۸ در سایر ساختمان‌های عمومی ۴۳

فصل دوم: مبحث ۱۹، طراحی اقلیمی و تاسیسات ۴۴

مبحث نوزدهم مقررات ملّی ساختمان: مدیریت انرژی در ساختمان ۴۴
۲ـ۱ تعاریف ۴۴
۲-۲ رده‌بندی بازدهی انرژی ساختمان‌ها ۴۶
۲ـ۳ دسته‌بندی‌ها و الگوی مصرف انرژی در ساختمان‌ها ۴۶
۲-۳-۱ دسته‌بندی اقلیم ۴۶
۲-۳-۲ دسته‌بندی کاربری و مساحت ۴۷
۲-۳-۳ مصرف‌کنندگان انرژی در ساختمان ۴۷
۲-۴ گردش کار در مراحل طراحی، ساخت و بهره‌برداری ۴۸
۲-۴-۱ تعیین رده بازدهی انرژی ساختمان در مرحله طراحی ۴۸
۲-۴-۲ روش تجویزی ۴۸
۲-۴-۳ روش شبیه‌سازی بازدهی انرژی(استفاده از نرم افزار اختصاصی محاسبات انرژی ساختمان) ۴۹
۲-۴-۴ بازرسی‌های دوره‌ای پوسته و تأسیسات در مرحله ساخت ۴۹
۲-۴-۵ بازرسی پایان ساخت ۴۹
۲ـ۵ روش تجویزی ۴۹
۲-۵-۱ پوسته خارجی ۵۰
۲-۵-۲ پوسته خارجی غیرنورگذر ۵۰
۲-۵-۳ پوسته خارجی نورگذر ۵۱
۲-۵-۴ هوابندی و نشت هوا ۵۲
۲-۶ تأسیسات مکانیکی ۵۲
۲-۷ تأسیسات الکتریکی ۵۳
۲-۸ انرژی‌های تجدیدپذیر ۵۴
۲-۹ اصول طراحی اقلیمی ایران ۵۴
۲-۹-۱ اقلیم‌های ایران ۵۴
۲-۹-۲ منطقه معتدل و مرطوب خزر ۵۴
۲-۹-۳ منطقه گرم و خشک ۵۴
۲-۹-۴ منطقهٔ گرم و مرطوب ساحلی ۵۵
۲-۹-۵ منطقه‌ی سرد و کوهستانی ۵۵
۲-۱۰ تاسیسات بهداشتی ساختمان(مبحث ۱۶) ۵۶
۲-۱۰-۱ تعاریف ۵۶
۲-۱۰-۲ تعداد لوازم بهداشتی ۵۷
۲-۱۰-۳ ضوابط و انواع لوازم بهداشتی ۵۸
۲-۱۰-۴ فشار و مقدار جریان آب ۶۰
۲-۱۰-۵ شیب لوله فاضلاب ۶۱
۲-۱۰-۶ شومینه‌ها و دودکش ۶۱

فصل سوم: تـأسیسات برقی، نورپردازی و صـدابندی سـاختمان (مبحث ۱۸) ۶۲

۳- ۱ تعاریف و کلیات ۶۲
۳-۱-۱ تعاریف واصطلاحات ۶۲

۳-۱-۲ روش‌های نورپردازی برای فضاهای داخلی ۶۴
۳-۱-۳ روشنایی ۶۵
۳-۱-۴ حداقل شدت روشنایی ۶۶
۳-۱- ۵ ابعاد پنجره درنور طبیعی ۶۷
۳-۱-۶ نورپردازی مصنوعی ۶۸
۳-۱-۷ شیوه‌های نورپردازی ۷۲
۳-۱-۸ نورپردازی فضاها ۷۳
۳-۱-۹ تاسیسات برقی (مبحث ۱۳) ۷۴
۳-۲ صوت و آکوستیک (مبحث ۱۸) ۷۵
۳-۲-۱ تعاریف وکلیات ۷۵
۳-۲-۲ آکوستیک فضای داخلی ۷۷
۳-۲-۳ انتقال و عایق‌بندی صدا ۷۸
۳-۲-۴ طراحی آکوستیک فضاها ۸۱
۳-۲-۵ بلندگوها ومکان یابی آنها ۸۳
۳-۳ مبحث ۱۵ (آسانسور و پله برقی) ۸۴
۳-۳-۱ تعاریف ۸۴
۳-۳-۲ الزامات اولیه انتخاب آسانسور ۸۴
۳-۳-۳ موتورخانه ۸۶
۳-۳-۴ درهای طبقات، درها و دریچه‌های اضطراری و بازدید ۸۶
۳-۳-۵ ویژگی آسانسورهای مورداستفاده افراد ناتوان جسمی ۸۷
۳-۳-۶ آزمایش و تحویل‌گیری ۸۷
۳-۳-۷ پلکان برقی و پیاده‌رو متحرک ۸۷

فصل چهارم: ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا (مبحث ۱۲) ... ۸۹

۴-۱ تعاریف ۸۹
۴-۲ مواردایمنی کارگاه ۸۹
۴-۳ جان‌پناه و نرده حفاظتی موقت ۹۰
۴-۴ راهرو سرپوشیده موقت ۹۰
۴-۵ سقف موقت ۹۰
۴-۶ تورهای ایمنی ۹۰
۴-۷ حصار حفاظتی موقت ۹۰
۴-۸ داربست ۹۰
۴-۹ نردبان وراه پله ۹۱
۴-۱۰ راه شیب‌دار و گذرگاه ۹۱
۴-۱۱ تخریب دیوارها ۹۱
۴-۱۲ گودبرداری (حفر طبقات زیرزمین و پی‌کنی ساختمان‌ها) ۹۲

فصل پنجم: شرایط عمومی پیمان، قوانین و آیین‌نامه‌ها ۹۳

۵-۱ مواد مهم شرایط عمومی پیمان و قرارداد ۹۳
۵-۲ مواد مهم قانون کارشناسان رسمی دادگستری (تصویب تاریخ ۱۳۸۱/۱/۲۸) ۹۸
۵-۳ مواد مهم آیین‌نامه اجرائی قانون کارشناسان رسمی دادگستری (مصوب ۱۳۸۲/۰۲/۰۷) ۱۰۱
۵-۴ متره و برآورد ابنیه ۱۰۴
۵-۵ قوانین کلی وکاربردی شهرسازی وشهرداری ۱۰۹
۵-۶ قوانین مهم شهرداری‌ها ۱۰۹
۵-۷ کمسیون‌های مهم شهرسازی ۱۱۱
۵-۸ مجموعه شهری و طرح‌ها ۱۱۱
۵-۸-۱ طبقه‌بندی مجموعه‌های شهری ۱۱۱
۵-۸-۲ طرح آمایش سرزمین ۱۱۱
۵-۸-۳ طرح تفصیلی ۱۱۲
۵-۸-۴ طرح جامع شهر ۱۱۲
۵-۸-۵ طرح هادی شهر ۱۱۳
۵-۸-۶ طرح هادی روستایی ۱۱۳
۵-۹ حریم‌ها ۱۱۳

بخش دوم / مبحث ۵ ، نکات اجرایی ساختمان و نشریه۱۱۵.۵۵
فصل اول: مواد، مصالح و روش‌های اجرای مصالح (مبحث ۵ و نکات اجرایی ساختمان) ۱۱۶

۱- مقدمه ۱۱۶
۱-۱ انواع مصالح بر اساس جنس ۱۱۶
۲- پلاستیک‌ها ۱۱۶
۲-۱ انواع پلاستیک‌ها ۱۱۶
۲-۱-۱ ترموپلاستیک‌ها ۱۱۶
۲-۱-۲ پلاستیک‌های ترموست ۱۱۶
۲-۲ دسته بندی مکانیکی ۱۱۶
۲-۳ مصالح نصب ۱۱۷
۲-۴ پلیمرها در ساخت و ساز ۱۱۷
۳- عایق‌ها ۱۱۷
۳-۱ انواع عایق‌هادر ساختمان ۱۱۷
۳-۱-۱ عایق‌های رطوبتی ۱۱۷
۳-۱-۲ عایق‌های حرارتی ۱۱۷
۳-۱-۳ عایق‌های صوتی ۱۱۸
۴- آهن و فلزات غیر آهنی ۱۱۹
۴-۱ فلزات آهنی ۱۱۹
۴-۱-۱ چدن ۱۱۹
۴-۱-۲ فولاد ۱۱۹
۴-۲ فلزات غیر آهنی ۱۱۹
۴-۲-۱ آلومینیوم ۱۱۹
۴-۲-۲ مس ۱۲۰
۴-۲-۳ سرب ۱۲۰
۴-۲-۴ روی ۱۲۰
۴-۲-۵ قلع ۱۲۰
۴-۳ انواع روکش حافظتی فلزات ۱۲۰
۴-۳-۱ پوشش گالوانیزه ۱۲۰
۴-۳-۲ پوشش اپوکسی ۱۲۰
۴-۳-۳ پوشش پودری(آنادایز) ۱۲۱
۴-۳-۴ آبکاری ۱۲۱
۴-۳-۵ استیل‌کاری ۱۲۱
۴-۳-۶ ورق استیل خش دار ۱۲۱
۴-۴ انواع پیچ ۱۲۱
۴-۴-۱ پیچ خودکار و پیچ غیر خودکار ۱۲۱
۴-۴-۲ پیچ آلن ۱۲۲
۵- شیشه ۱۲۲

۵-۱تعریف وکلیات ۱۲۲
۵-۲ انواع شیشه ۱۲۲
۵-۳ شیشه‌گذاری دولایه و سه لایه ۱۲۴
۵-۴ کنترل نور خورشید با شیشه‌های دو جداره ۱۲۵
۵-۵ شیشه‌های نانویی ۱۲۵
۵-۶ مصالح نصب شیشه ۱۲۶
۶- خاک ۱۲۶
۶-۱ خاک رس ۱۲۶
۶-۱-۱ خاصیت چسبندگی ۱۲۶
۶-۱-۲ خاصیت شکل‌پذیری ۱۲۶
۶-۱-۳ خاصیت عایق رطوبتی ۱۲۶
۶-۲ خاک چینی یا کائولن ۱۲۶
۶-۳ شن و ماسه ۱۲۷
۷- سنگ ۱۲۷
۷-۱ تعریف ۱۲۷
۷-۲ ویژگی‌های کلی ۱۲۷
۷-۳ دسته‌بندی سنگ‌ها ۱۲۸
۷-۴ انواع سنگ ساختمانی ۱۲۸
۷-۴-۱ سنگ‌آهک ۱۲۸
۷-۴-۲ گرانیت ۱۲۹
۷-۴-۳ سنگ کوارتز ۱۲۹
۷-۴-۴ مرمر ۱۲۹
۷-۴-۵ تراورتن ۱۲۹
۷-۴-۶ سنگ‌لوح (اسلیت) ۱۳۰
۷-۴-۷ سنگ مرمریت ۱۳۰
۷-۴-۸ سنگ کوارتزیت ۱۳۰
۷-۴-۹ سنگ‌های مصنوعی ۱۳۰
۸- آجر ۱۳۲
۸-۱ تعریف ۱۳۲
۸-۲ آجرهای متداول ساختمانی ۱۳۲
۸-۲-۱ آجر فشاری ۱۳۲
۸-۲-۲ آجر نسوز ۱۳۲
۸-۲-۳ آجرهای ماسه آهکی ۱۳۲
۸-۲-۴ آجر سفالی ۱۳۲
۸-۲-۵ آجر رسی توپر یا سوراخ‌دار ۱۳۲
۸-۲-۶ آجر ماسه آهکی ۱۳۲
۸-۲-۷ آجر بتنی ۱۳۲
۸-۳ انواع آجر از نظر پخت ۱۳۲
۸-۳-۱ آجر جوش ۱۳۲
۸-۳-۲ آجر نسوز ۱۳۳
۸-۳-۳ آجر ماسه آهکی ۱۳۳
۸-۳-۴ آجر لعابی ۱۳۳
۸- ۴ نماسازی با آجر ۱۳۳
۸-۴-۱ نماسازی با آجر گری ۱۳۳
۸-۴-۲ نماسازی با آجر تراش و آبساب ۱۳۳
۸-۴-۳ نماسازی با آجر ماشینی ۱۳۴
۸-۴-۴ نماسازی با آجرهای تزئینی ۱۳۴
۸-۵ آجرکاری سنتی ۱۳۴
۸-۵-۱ رگ چینی ۱۳۴
۸-۵-۲ آجر چینی هشتگیر(هشت و گیر) ۱۳۴
۸-۵-۳ آجر چینی معقلی (مخلوط کاشی و آجر) ۱۳۴
۸-۵-۴ آجر چینی خوون چینی ۱۳۴
۸-۵-۵ آجرکاری با آجرهای تزئینی (مهری) ۱۳۴
۸-۵- ۶ آجر چینی گل اندازی ۱۳۵
۸-۶ آجرچینی و آجرکاری ۱۳۵
۸-۶-۱ نکات ۱۳۵
۸-۶-۲زنجاب کردن ۱۳۶
۸-۶-۳ قواره بری ۱۳۶
۸-۷ روش‌های نصب واجرا ۱۳۶
۸-۷-۱ اجرا با استفاده از ملات ماسه سیمان ۱۳۶
۸-۷-۲ اجرا با استفاده از چسب مخصوص ۱۳۶
۸-۷-۳ اجرای خشک ۱۳۶
۸-۸ بندکشی در آجرکاری ۱۳۶
۸-۸-۱ انواع بندکشی ۱۳۶
۸-۸-۲ مصالح بندکشی ۱۳۷
۸-۹ معایب آجر ۱۳۷
۸-۹-۱آلوئک ۱۳۷
۸-۹-۲سفیدک ۱۳۸
۸-۹-۳ آجرمعیوب ۱۳۸
۹- کاشی و سرامیک ۱۳۸
۹-۱تعاریف ۱۳۸
۹-۲ کاشی ۱۳۸
۹-۲-۱ انواع کاشی‌ها از نظر ساختار ۱۳۸
۹-۳ سرامیک ۱۳۹
۹-۳-۱ انواع سرامیک ۱۳۹
۹-۴ نگهداری، بهداشت و ملاحظات زیست‌محیطی ۱۳۹
۹-۵ روش‌های اجرای کاشی‌کاری ۱۳۹
۹-۵-۱ روش دوغاب‌ریزی ۱۳۹
۹-۵-۲ روش چسباندن با چسب‌های مخصوص کاشی ۱۳۹
۹-۶ مصالح بندکشی کاشی‌کاری ۱۴۰
۹-۶-۱ سیمان سفید ۱۴۰
۹-۶-۲ پودر سنگ ۱۴۰
۹-۶-۳ نکات مهم در اجرای بندکشی ۱۴۰
۱۰- آهک ۱۴۰
۱۰-۱ تعریف ۱۴۰
۱۰-۲ فرآورده‌های آهکی ۱۴۰
۱۰-۲-۱ بتن آهکی سبک ۱۴۰
۱۰-۳ نکات اجرایی ۱۴۱
۱۰-۴ موارد استفاده از آهک ۱۴۱
۱۱-گچ ساختمانی ۱۴۱
۱۱-۱تعریف ۱۴۱
۱۱-۲ موارد مصرفی گچ ۱۴۲
۱۱-۲-۲ گچ گیپتون ۱۴۲
۱۱-۲-۳ بلوک گچی ۱۴۲
۱۱-۲-۴ صفحات روکش‌دار گچی ۱۴۳
۱۱-۲-۵ تخته گچی (کناف) ۱۴۳

۱۱-۲-۶ گچ اصلاح شده یا مرمری ۱۴۳
۱۱-۲-۷ گچ میکرونیزه یا عاج ۱۴۳
۱۱-۲-۸ گچ سیوا ۱۴۳
۱۱-۲-۹ گچ ساتن یا گچ پرداخت کاری ۱۴۳
۱۱-۲-۱۰ گچ چونه ۱۴۴
۱۱-۳ نگهداری گچ ۱۴۴
۱۲- ملات‌های ساختمانی ۱۴۴
۱۲-۱ تعریف ۱۴۴
۱۲-۲ دسته‌بندی از نظر گیرش و سخت شدن ۱۴۴
۱۲-۲-۱ملات هوایی ۱۴۴
۱۲-۲-۲ ملات آبی ۱۴۴
۱۲-۳ انواع ملات‌های ساختمانی ۱۴۴
۱۲-۴ انواع ملات‌های بنایی ازنظر کاربرد ۱۴۶
۱۲-۴-۱ ملات برای کاربردهای عمومی ۱۴۶
۱۲-۴-۲ ملات با بستر نازک ۱۴۶
۱۲-۴-۳ ملات‌های آماده ۱۴۶
۱۲-۴-۴ ملات بنایی سبک ۱۴۶
۱۲-۴-۵ ملات‌های ضمن اسید (مقاوم در برابر اسید) ۱۴۶
۱۲-۵ نکات اجرایی ۱۴۶
۱۲-۵-۱ کُرُم‌بندی ۱۴۶
۱۲-۵-۲ نکات فنی اندودکاری ۱۴۷
۱۲-۵-۳ رواداری‌ها ۱۴۷
۱۲-۵-۴ حداقل دوره مراقبت ۱۴۷
۱۲-۵-۵ چفت یا شیار ۱۴۷
۱۲-۵-۶ ابزار قاشقی ۱۴۷
۱۳- سیمان ۱۴۷
۱۳-۱تعریف ۱۴۷
۱۳-۲ دسته بندی ۱۴۸
۱۳-۲-۱ انواع سیمان پرتلند ۱۴۸
۱۳-۲-۲ انواع سیمان آمیخته ۱۴۸
۱۳-۲-۳ سیمان سفید ۱۴۸
۱۳-۲-۴ سیمان پرتلند رنگی ۱۴۸
۱۳-۲-۵ سیمان طبیعی ۱۴۹
۱۳-۳ نگهداری سیمان‌های کیسه‌ای ۱۴۹
۱۳-۴ فرآورده‌های سیمانی ۱۴۹
۱۳-۴-۱ بتن ۱۴۹
۱۳-۴-۲ بلوک‌های سیمانی و بتنی ۱۴۹
۱۳-۴-۳ کفسازی بتنی ۱۵۰
۱۳-۴-۴ نمای بتنی (سیمان شسته) ۱۵۰
۱۳-۴-۵ موزائیک ۱۵۰
۱۳-۴-۶ سمنت تایل ۱۵۰
۱۳-۴-۷ پنبه کوهی یا آزبست ۱۵۰
۱۳-۴-۸ میکرو سمنت ۱۵۱
۱۴- نماسازی ۱۵۱
۱۴-۱ نمای سنگی ۱۵۱
۱۴-۱-۱ کلیات ۱۵۱
۱۴-۱-۲ انواع روش اجرای سنگ نما ۱۵۱
۱۴-۱-۳ بندکشی سنگ‌نما ۱۵۲
۱۴-۱-۴ نکات اجرایی سنگ در نما ۱۵۲
۱۴-۲ نمای پانل کامپوزیت ۱۵۲
۱۴-۳ نمای چوبی ۱۵۲
۱۴-۴ نمای اتیکس (سیستم نمای مرکب دارای عایق بیرونی) ۱۵۳
۱۴-۵ نمای سرامیکی ۱۵۳
۱۴-۶ نمای مینرال ۱۵۳
۱۴-۷ نما رومی(کلاسیک) ۱۵۳
۱۴-۸ نمای کنیتکس ۱۵۳
۱۴-۹ نمای آجری ۱۵۳
۱۴-۱۰ نمای شیشه ای ۱۵۳
۱۴-۱۱ روش‌های تمیزکاری مناسب برای انواع نماها ۱۵۴
۱۴-۱۱-۱ سنگ‌های آهکی ۱۵۴
۱۴-۱۱-۲ سنگ‌های آذرین ۱۵۴
۱۴-۱۱-۳ نماهای آجری ۱۵۴
۱۵- نعل درگاه وطاق ۱۵۴
۱۵-۱ تعریف ۱۵۴
۱۵-۲ انواع نعل درگاه‌ها: ۱۵۵
۱۵-۳ قوس(طاق،چفت) درمعماری ۱۵۵
۱۵-۳-۱چفت‌های باربر ۱۵۵
۱۵-۳-۲ چفت‌های نابابربر ۱۵۵
۱۵-۳-۳ بخش‌های مختلف چفت ۱۵۵
۱۵-۳-۴ انواع طاق‌ها از نگاه ساختاری ۱۵۶
۱۵-۳-۵ اشکال برخی طاق‌ها ۱۵۶
۱۶- عایق رطوبتی و نم بند ۱۵۷
۱۶-۱ تعریف ۱۵۷
۱۶-۲ انواع عایق رطوبتی بر اساس شیوه اجرا ۱۵۷
۱۶-۳ انواع عایق رطوبتی ۱۵۷
۱۶-۳-۱ مواد نانویا پلیمری ۱۵۷
۱۶-۳-۲ پایه قیر ۱۵۷
۱۶-۳-۳ پایه سیمانی ۱۵۷
۱۶-۴ عایقکاری انواع عناصر ساختمان ۱۵۸
۱۶-۴-۱عایق کاری رطوبتی بام‌های تخت، تراس‌ها و بالکن‌ها ۱۵۸
۱۶-۴-۲ نکات اجرایی طراحی بام ۱۵۸
۱۶-۴-۳ جان‌پناه ۱۵۸
۱۶-۴-۴ عایق کاری رطوبتی کف و شالوده ۱۵۸
۱۶-۴-۵ عایق‌کاری کف آشپزخانه، سرویس‌های بهداشتی ۱۵۹
۱۶-۵ محافظت عایق کاری ۱۵۹
۱۶-۶ سنگ ازاره وقرنیز ۱۵۹
۱۶-۶-۱ ازاره ۱۵۹
۱۶-۶-۲ قرنیز ۱۶۰
۱۶-۶-۳ انواع قرنیز ۱۶۰
۱۷- سرویس بهداشتی (توالت) ۱۶۰
۱۷-۱ توالت ایرانی (شرقی) ۱۶۰
۱۷-۱-۱ انواع توالت ایرانی ۱۶۰
۱۷-۱-۲ مراحل نصب سرویس ایرانی ۱۶۰
۱۷-۲ توالت فرنگی (غربی) ۱۶۱
۱۷-۲-۱ انواع توالت فرنگی بر اساس محل قرارگیری ۱۶۱
۱۷-۲-۲ نصب سرویس توالت فرنگی ۱۶۱

۱۸- نازک‌کاری ودیوارپوش‌ها ۱۶۱
۱۸-۱ پرایمرها(پوشش‌های زیرسازی) ۱۶۱
۱۸-۲ رنگ ساختمانی ۱۶۲
۱۸-۲-۱ تعریف ۱۶۲
۱۸-۲-۲ حلال‌های رنگ ۱۶۶
۱۸-۲-۳ مراحل آماده سازی نقاشی ۱۶۶
۱۸-۲-۴ اجرای رنگ پلاستیک ۱۶۷
۱۸-۲-۵ انواع روش آماده سازی سطوح ۱۶۷
۱۸-۲-۶ شوره زدن رنگ ۱۶۸
۱۸-۲-۷ متره و برآورد نقاشی ساختمان ۱۶۸
۱۸-۲-۸ مواد زیان آور رنگ ۱۶۹
۱۸-۳ کاغذ دیواری ۱۶۹
۱۸- ۴ دیوارپوش سلولزی (رمالین، بلکاو پتینه) ۱۶۹
۱۸-۴-۱ تعریف ۱۶۹
۱۸-۴-۲ مزایای پوشش سلولزی ۱۷۰
۱۸-۴-۳ روش اجرای ۱۷۰
۱۸-۵- دیوارپوش‌های تزیینی ۱۷۰
۱۸-۵-۱ دیوارپوش پارچه‌ای ۱۷۱
۱۸-۵-۲پرده وانواع آن ۱۷۱
۱۸-۵-۳ انواع پرده پنجره از نظر جنس پارچه ۱۷۲
۱۹- کف‌سازی و نازک کاری کف ۱۷۳
۱۹-۱ کفسازی ۱۷۳
۱۹-۱-۱ کف‌سازی بر روی خاک (پایین‌ترین طبقه‌ی ساختمان) ۱۷۳
۱۹-۱-۲ کف‌سازی در طبقات (روی سقف طبقه‌ی پایین) ۱۷۴
۱۹-۱-۳ کف‌سازی بام ۱۷۴
۱۹-۲ کف‌سازی بر روی خاک ۱۷۴
۱۹-۲-۱ مراحل اجرای عملیات کف‌سازی بر روی خاک ۱۷۴
۱۹-۲-۲ مراحل اجرای عایق‌کاری رطوبتی کف با عایق قیر و گونی ۱۷۴
۱۹-۲-۳ نکات ضروری در اجرای عایق‌کاری با قیر و گونی ۱۷۵
۱۹-۳ انواع مصالح نازک کاری کف ۱۷۵
۱۹-۳-۱ سنگ ۱۷۵
۱۹-۳-۲ بتن و مصالح سیمانی ۱۷۵
۱۹-۳-۳ آجر ۱۷۶
۱۹-۳-۴ سرامیک ۱۷۶
۱۹-۳-۵ سرامیک‌های موزائیکی ۱۷۷
۱۹-۳-۶ مواد پلاستیکی ۱۷۷
۱۹-۳-۷ کف‌پوش‌های لاستیکی ۱۷۸
۱۹-۳-۸ کف‌پوش اپوکسی ۱۷۸
۱۹-۳-۹ پوشش‌های چوبی ۱۷۹
۱۹-۳-۱۰ کف‌پوش‌های نساجی ۱۸۳
۱۹-۳-۱۱ کف‌پوش‌های قیری ۱۸۳
۱۹-۳-۱۲ کاشی چوب‌پنبه‌ای ۱۸۳
۱۹-۳-۱۳ کف‌پوش موکتی(مواد نساجی) ۱۸۳

فصل دوم: فصول و نکات برگزیده نشریه ۵۵ ..... ۱۸۵

فصل هشتم: عملیات بنایی، جداکننده‌ها و کف‌ها و سقف‌های کاذب ۱۸۵

۸-۳- سقف‌های کاذب ۱۸۵
۸-۳-۱- الزامات کلی ۱۸۵
۸-۳-۲-۱- سقف کاذب رابیتس ۱۸۵
۸-۳-۲-۲- سقف کاذب لمبه چوبی ۱۸۵
۸-۳-۲-۳- سقف کاذب با قطعات پیش‌ساخته گچی ۱۸۵
۸-۳-۲-۴- سقف کاذب آلومینیومی ۱۸۶
۸-۳-۲-۵- سقف کاذب مشتمل بر صفحات روکش‌دار گچی ۱۸۹
۸-۳-۲-۶- سقف کاذب PVC ۱۸۹
۸-۳-۲-۷- سقف کاذب کشسان ۱۸۹
۸-۴- کف‌های کاذب ۱۸۹
۸-۴-۱- کاربرد در فضای خارج ۱۸۹
۸-۴-۲- کاربرد در فضای داخل ۱۹۰
۸-۴-۳- کف‌های کاذب آلومینیومی ۱۹۰
۸-۴-۴- کف‌های کاذب فولادی ۱۹۰
فصل نهم: نمای ساختمانی ۱۹۰
۹-۲-۱- الزامات کلی ۱۹۰
۹-۲-۲- الزامات اجرای نمای سنگی ۱۹۱
۹-۲-۳- الزامات اجرای نمای آجری ۱۹۲
۹-۲-۴- الزامات اجرای نماهای سیمانی ۱۹۲
۹-۲-۵- الزامات اجرای نمای سرامیک ۱۹۳
۹-۲-۶- الزامات اجرای نماهای شیشه‌ای ۱۹۳
۹-۲-۷- الزامات اجرای نمای بتنی پیش‌ساخته ۱۹۴
۹-۲-۸- الزامات اجرای نمای کامپوزیت ۱۹۴
۹-۲-۹- الزامات اجرای نماهای خاص ۱۹۴
فصل دهم: عایق‌کاری ۱۹۵
۱۰-۱ ضوابط اجرایی عایق‌کاری رطوبتی ساختمان ۱۹۵
۱۰-۱-۱ عایقکاری رطوبتی بام‌های شیبدار با ورق فلزی یا صفحه‌های سیمانی الیاف‌دار ۱۹۵
۱۰-۱-۲ عایقکاری رطوبتی سطوح قائم با عایق رطوبتی قیری ۱۹۵
۱۰-۱-۳ اجرای عایقکاری رطوبتی قیری مسلح ۱۹۵
۱۰-۱-۴ عایقکاری رطوبتی بام ۱۹۵
۱۰-۱-۵ عایقکاری رطوبتی تراس‌ها و بالکن‌ها ۱۹۶
۱۰-۱-۶ عایقکاری رطوبتی کف آشپزخانه، سرویس‌های بهداشتی و فضاهای مشابه ۱۹۶
۱۰-۱-۷ عایقکاری رطوبتی کف پارکینگ در طبقات ۱۹۶
۱۰-۱-۸ آزمون عایقکاری رطوبتی ۱۹۶
۱۰-۲- عایق‌کاری حرارتی ۱۹۷
۱۰-۲-۱ تعاریف ۱۹۷
۱۰-۲-۲ ویژگی‌ها و حدود قابل قبول ۱۹۷
۱۰-۳- عایق‌کاری صوتی ۱۹۷
۱۰-۳-۱ صدابندی هوابرد دیوار خارجی ۱۹۷
۱۰-۳-۲ صدابندی هوابرد دیوار بین دو واحد مسکونی ۱۹۷
۱۰-۳-۳ اجرای کف شناور بر روی سازه سقف ۱۹۷
۱۰-۴ عایق‌کاری پرتو در مراکز درمانی ۱۹۸
۱۰-۴-۱ بتن و بلوک‌های بتنی ۱۹۸
۱۰-۴-۲ ورق سربی و محصولات تولید شده سربی ۱۹۸
۱۰-۴-۳ اندود باریم ۱۹۸
۱۰-۴-۴ آجر ۱۹۸

۱۰ـ۴ـ۵ تخته گچی دیواری ۱۹۹
۱۰ـ۴ـ۶ عایق پرتو کف و سقف ۱۹۹
۱۰ـ۴ـ۷ عایق پرتو پنجره ۱۹۹
۱۰ـ۵ـ نصب سرویس‌های بهداشتی ۲۰۰
۱۰ـ۵ـ۱ نصب لوازم بهداشتی ۲۰۰
۱۰ـ۵ـ۲ نصب شیرآلات ۲۰۱
فصل یازدهم: پوشش‌ها ۲۰۱
۱۱ـ۱هدف و دامنه کاربرد ۲۰۱
۱۱ـ۲ اصطلاحات و تعاریف ۲۰۱
۱۱ـ۳ کفپوش‌ها ۲۰۳
۱۱ـ۳ـ۱کفپوش‌ها لمینیت یا چند لایه ۲۰۳
۱۱ـ۳ـ۲ الزامات اجرای کفپوش تمام چوب ۲۰۶
۱۱ ـ۳ـ۳ الزامات روش نصب شناور ۲۰۷
۱۱ـ۳ـ۴ کفپوش‌های نساجی ۲۰۷
۱۱ـ۳ـ۵ کفپوش‌های انعطاف‌پذیر ۲۰۸
۱۱ـ۴ دیوارپوش‌ها ۲۰۸
۱۱ـ۴ـ۱ـ دیوارپوش‌های پلیمری ۲۰۸
۱۱ـ۴ـ۲ـ دیوارپوش چوبی ۲۰۹
۱۱ـ۵ دیوارپوش‌های رولی (کاغذ دیواری) ۲۰۹
۱۱ـ۶ اندودکاری گچی ۲۰۹
۱۱ـ۷ اندودکاری سیمانی ۲۰۹
۱۱ـ۸ سایر دیوارپوش‌ها ۲۱۰
۱۱ـ۹ پوشش‌های زینتی و حفاظتی ۲۱۰
۱۱ـ۹ـ۱ رنگ‌ها ۲۱۰
۱۱ـ۹ـ۲ اصول و نحوه اجرای جلا ۲۱۱
۱۱ـ۹ـ۳ لاک‌ها ۲۱۱
۱۱ـ۹ـ۴ پوشش‌های ضد خوردگی ۲۱۱
۱۱ـ۹ـ۵ پوشش‌های مقاوم در برابر حریق ۲۱۱
فصل دوازدهم: اصول و روش‌های نصب در و پنجره ساختمان ۲۱۱
۱۲ـ۱ـ تعاریف و اصطلاحات ۲۱۱
۱۲ـ۲ـ قطعات و سیستم‌های مورد استفاده برای تثبیت و نصب ۲۱۲
۱۲ـ۲ـ۱ لاتن‌ها ۲۱۲
۱۲ـ۲ـ۲ صاف بودن کلی ۲۱۲
۱۲ـ۳ محل اتصالات پنجره‌ها و درهای یوپی‌وی‌سی ۲۱۲
۱۲ـ۴ محل اتصالات پنجره‌ها و درهای چوبی ۲۱۳
۱۲ـ۵ محل اتصالات پنجره‌ها و درهای آلومینیومی ۲۱۳
۱۲ـ۶ محل اتصالات پنجره‌ها و درهای فولادی ۲۱۴

بخش سوم / چوب و مصنوعات چوبی ۲۱۵
فصل اول: چوب در ساختمان ۲۱۶
تعریف ۲۱۶
۱-۱ انواع چوب و کاربرد آنها ۲۱۶
۱-۱-۱ چوب پهن برگان ۲۱۶
۱-۱-۲ چوب سوزنی برگان ۲۱۶
۱-۲ انواع چوب‌های پرکاربرد ۲۱۷
۱-۳ انواع مصنوعات چوبی ۲۲۰
۱-۳-۱پارکت و لمینت ۲۲۰
۱-۳-۲ تخته چندلا ۲۲۰
۱-۳-۳ صفحات فشرده خرده‌ای (نئوپان) ۲۲۱
۱-۳-۳-۱ مزایای استفاده از نئوپان ۲۲۱
۱-۳-۳-۲ معایب استفاده از نئوپان ۲۲۱
۱-۳-۳-۳ انواع نئوپان براساس روکش آن ۲۲۱
۱-۳-۴ فیبر چوب یا ام دی اف ۲۲۱
۱-۳-۴-۱ روش تولید تخته فیبری ۲۲۱
۱-۳-۴-۲انواع محصولات فیبری ۲۲۲
۱-۳-۵ سایر محصولات چوبی ۲۲۳
۱-۳-۶ نمودارمحصولات ومصنوعات چوبی ۲۲۳
۱-۴روکش و انواع آن ۲۲۴
۱-۴-۱روکش‌های طبیعی ۲۲۴
۱-۴-۲ روکش‌های مصنوعی ۲۲۴
۱-۴-۳ چوب پلاست (چوب پلاستیک) ۲۲۵
۱-۴-۴ صفحات فشرده چوبی (فرآورده‌های مرکب) ۲۲۵
۱-۵ انواع اتصالات چوبی در نجاری ۲۲۵
۱-۶ رنگ چوب و روش‌های رنگ کاری ۲۲۷
۱-۶-۱ کلیات ۲۲۷
۱-۶-۲رنگ کاری چوب با رنگ لاک و الکل: ۲۲۷
۱-۶-۳ رنگ‌های شفاف (سیلر – کیلر – پلی استر) ۲۲۷
۱-۶-۴ روغن جلا ۲۲۸
۱-۶-۵ رنگ پلی استر پوست و پولیش ۲۲۸
۱-۶-۶ پلی استر ایستاده ۲۲۸
۱-۶-۷ رنگ روغنی برای چوب ۲۲۸
۱-۶-۸ روغن گیاهی مخصوص چوب ۲۲۸
۱-۶-۹ واکس چوب طبیعی ۲۲۹
۱-۶-۱۰ رنگ پلی اورتان چوب ۲۲۹
۱-۶-۱۱رزین‌های اپوکسی چوب ۲۲۹
۱-۶-۱۲پتینه چوب ۲۲۹

فصل دوم: کابینت و آشپزخانه ۲۳۰
۲- کابینت آشپزخانه ۲۳۰
۲-۱ انواع کابینت در آشپزخانه ۲۳۰
۲-۱-۱ اجزا و عناصر کابینت ۲۳۰
۲-۲ مصالح ساخت کابینت‌ها ۲۳۱
۲-۳ انواع صفحه رویه کابینت ۲۳۲
۲-۴ ساخت و مونتاژ کابینت ۲۳۳
۲-۴-۱ اتصالات جدا شدنی (باز شدنی) ۲۳۳
۲-۴-۲ اتصالات جدانشدنی ۲۳۴
۲-۵ طراحی آشپزخانه: مثلث کار ۲۳۴
۲-۶ ابعاد استاندارد ۲۳۵
۲-۷ هزینه و قیمت کابینت ۲۳۵

بخش چهارم / دانش عمومی معماری، شهرسازی و عمران ۲۳۷
فصل اول: تاریخ معماری و معماری داخلی ایران ۲۳۸
۱-۱معماری ایران (قبل ازاسلام) ۲۳۸
۱-۱-۱ مردم‌واری ۲۳۸

۱-۱-۲ پرهیز از بیهودگی ۲۳۸
۱-۱-۳ نیارش ۲۳۸
۱-۱-۴ خودبسندگی ۲۳۸
۱-۱-۵ درون‌گرایی ۲۳۹
۱-۲ دوره‌های معماری ۲۳۹
۱-۲-۱ معماری دوره ایلام ۲۳۹
۱-۲-۲ معماری ماد ۲۳۹
۱-۲-۳ معماری دوره هخامنشیان (شیوه پارسی) ۲۴۰
۱-۲-۴ معماری دوره اشکانیان ۲۴۲
۱-۲-۵ سلسله ساسانی ۲۴۴
۱-۳ معماری ایران پس ازاسلام ۲۴۵
۱-۳-۱شیوه خراسانی ۲۴۵
۱-۳-۲شیوه رازی ۲۴۶
۱-۳-۳ شیوه آذری ۲۴۷
۱-۳-۴ شیوه اصفهانی ۲۴۹
۱-۴تعیین ویژگی فضاها در معماری داخلی ایران ۲۵۰
۱-۴-۱ نظام محوربندی ۲۵۰
۱-۴-۲ نظام مرکزگرایی ۲۵۰
۱-۵ ویژگی‌های معماری داخلی ایرانی ۲۵۰
۱-۶ عناصر فضایی و اجزای داخلی خانه ۲۵۱
۱-۷ انواع مصالح تزئینی معماری داخلی ایران ۲۵۴
۱-۷-۱ آجرو آجرکاری ۲۵۵
۱-۷-۲ گچبری ۲۵۶
۱-۷-۳ کاشی‌کاری ۲۵۶
۱-۷-۴ سنگ‌کاری (حجّاری) ۲۵۸
۱-۷-۵ چوب کاری ۲۵۸
۱-۷-۶ آینه‌کاری ۲۵۸
۱-۷-۷ خوش‌نویسی ۲۵۹
۱-۷-۸ قاب‌بندی ۲۵۹
۱-۷-۹ مقرنس ۲۵۹
۱-۷-۱۰ نقاشی دیواری ۲۵۹
۱-۷-۱۱ خوشنویسی ۲۶۰

فصل دوم: مبلمان و مبانی سواد بصری ۲۶۲
۲-۱ تعریف معماری داخلی ۲۶۲
۲-۱-۱مقدمه ۲۶۲
۲-۱-۲ تعاریف ۲۶۲
۲-۱-۳ طراحی داخلی ۲۶۳
۲-۱-۴ مفاهیم حوزه معماری داخلی ۲۶۳
۲-۱-۵ تاریخچه مبلمان جهان ۲۶۴
۲-۲ اصول و مبانی رنگ شناسی ۲۶۹
۲-۳ مبانی سواد بصری ۲۷۲

فصل سوم: بناها و معماران مشهور ایران و جهان ۲۸۰
۳-۱ معماران مشهور ایران ۲۸۰
۳-۲ معماران مشهور جهان ۲۸۱
۳-۳ سبک‌شناسی هنر نقاشی ۲۸۳
۳-۳-۱ مقدمه ۲۸۳
۳-۳-۲ انواع سبک نقاشی ۲۸۴
۳-۴ باغ‌های ایرانی ۲۸۵
۳-۴-۱ برخی از خصوصیات کلی باغ‌های ایرانی ۲۸۶
۳-۴-۲ معرفی باغ‌های مشهورایران ۲۸۶

منابع و مآخذ ۲۸۸

لطفاً جهت دریافت **اصلاحات یا الحاقات** احتمالی
این کتاب به سایت انتشارات نوآور مراجعه فرمایید.
Noavarpub.com

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 ارائه کتابی درخور و شایسته شما فرهیخته 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.

با این وجود، علی‌رغم تمامی تلاش‌های این انتشارات برای ارائه اثری با کمترین اشکال، باز هم احتمال بروز ایراد و اشکال در کار وجود دارد و هیچ اثری را نمی‌توان الزاماً مبرّا از نقص‌ها و اشکال دانست. از سوی دیگر، 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، از هرگونه اشکال احتمالی کتاب‌های منتشره خود آگاه شده و آن‌ها را در چاپ‌ها و ویرایش‌های بعدی آن‌ها رفع نماید.

لذا در این راستا، از شما فرهیخته گرامی تقاضا داریم درصورتی که حین مطالعه کتاب، با غلط‌های محتوایی و املایی برخورد نمودید، لطفاً این موارد را در کتاب و یا برگه جداگانه‌ای یادداشت نمایید و به صورت عکس، به همراه ذکر نام و شماره تماس خود، از طریق منوی بالای سایت نوآور، قسمت پشتیبانی (تیکت) و یا اسکن کردن بارکد زیر به واحد علمی 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 متعهدانه و مسئولانه شما خواننده فرهیخته و گرانقدر، به منظور تقدیر و تشکر از این همدلی و همکاری علمی و فرهنگی، پس از بررسی کارشناسان نوآور، در صورتی که اصلاحات درست و بجا باشد، متناسب با میزان موارد ارسال شده، به رسم ادب و قدرشناسی، کدتخفیفی جهت خرید کتاب‌های نشر نوآور به شما ارائه 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.

در همین راستا از طریق پشتیبانی سایت (تیکت) با ما در ارتباط باشید.

QR Code Scan

دسترسی سریع به پشتیبانی (تیکت)
واحد علمی - گزارش اصلاحات

پیشگفتار

در قرن حاضر افزایش جمعیت و تقاضای مسکن باعث گردید تا اثر این تقاضا در معماری مدرن و در سبک‌های مختلف آن بروز نماید. پیشرفت صنعت و افزایش کیفیت ساخت و سازها، توجه به درون بنا و تزئینات آن را که از خواسته‌های ابتدایی هر شخص جهت محل زندگی و کار خود می‌باشد را افزایش داده و این به ایجاد شاخه‌ای از علم معماری به نام معماری داخلی که در ذیل خود افرادی با نام دکوراتور، نقاش، گرافیست و... را شامل می‌شود باعث گردید. امروزه با توجه به قراردادهای مختلف که مابین کارفرمایان و معماران داخلی جهت ساخت و ساز، توسعه، بازسازی و طراحی فضاهای داخلی انجام می‌گیرد نیاز به کارشناسان حقوقی و وکلا که در مواقع اختلاف بتوانند به طرفین و قاضی حکم‌کننده کمک نمایند احساس گردیده است. بسیاری از طرح‌ها و عملیات طراحی داخل ساختمان‌ها می‌بایست براساس قرارداد فی مابین و منطبق با خواسته‌های طرفین انجام پذیرد و در صورت عدم رعایت مفاد قراداد که می‌تواند شامل کیفیت مصالح، ساخت و موارد مالی پروژه باشد، طرف زیان دیده از طریق شکل‌گیری شکایت درمحاکم قضایی پیگیری نماید. چون ساخت و سازهای معماری و حتی طراحی داخلی براساس استانداردهای خاص و مقررات ملی ساختمان می‌باشند لازم است که کارشناس مربوطه که به صدور رای داورکمک می‌نماید، به علوم و فنون مربوطه مسلط و گاهی سطح تسلط کارشناس حتی بیش از همکاران هم رده خود باید باشد تا بتوانند حق را به خواهان اصلی آن برساند. باتوجه به ارائه منابع مطالعاتی جهت آزمون این رشته و نیاز مهندسین به مطالعه قبل از آزمون، سعی شده تا کلیه مباحث و منابع مطالعاتی که در سال‌های گذشته سؤال از آن‌ها طرح گردیده و نیز مقررات ملی ساختمان که به‌عنوان منابع ذکر شده‌اند در این کتاب به صورت مختصر و مفید جمع آوری شده تا از زمان کوتاه تا آزمون بیشترین استفاده انجام گیرد. مسلماً در کلیه آزمون‌ها برخی از سؤالات بدون منبع خاصی بوده‌اند که در منابع رسمی وجود ندارند. ولی در این کتاب سعی شده تا بیشتر منابع ودروس موردنیاز جمع‌آوری و ارائه شود. نظر به گستردگی مطالب و مباحث در معماری داخلی، با توجه به سؤال‌های سال قبل که به‌طور تشریحی در کتاب مربوطه که توسط انتشارات نوآور به چاپ رسیده، خلاصه‌ای از موارد و آئین‌نامه‌های مهم جهت جلوگیری از اتلاف زمان و هدفمند بودن جهت آزمون جمع‌آوری گردیده است. مسلماً تفاسیر در برخی مطالب می‌تواند موردنظر قرار گیرد و نویسنده این حق را برای شما محترم می‌داند.

به امید موفقیت شما

حسین نوبهار
Noavar33@yahoo.com

@Noavarpub_com
صفحه رسمی **انتشارات نوآور** در اینستاگرام

هشـــدار

کلیه حقوق چاپ و نشر این کتاب

مطابق با قانون حقوق مؤلّفان و مصنّفان و هنرمندان مصوّب سال ۱۳۴۸ و آیین‌نامه اجرایی آن مصوّب ۱۳۵۰، برای ناشر محفوظ و منحصراً متعلق به نشر نوآور است. لذا هر گونه استفاده از کل یا قسمتی از مطالب، اشکال، نمودارها، جداول و تصاویر این کتاب، در دیگر کتب، مجلات، نشریات، سایت‌ها، شبکه‌های اجتماعی و موارد دیگر، و نیز هر گونه بهره‌برداری از مطالب این کتاب تحت هر عنوانی از قبیل چاپ، فتوکپی، اسکن، تایپ از آن، تهیه فایل پی دی اف و عکس‌برداری از کتاب، و همچنین هر نوع انتشار به صورت اینترنتی، الکترونیکی، سی دی، دی وی دی، فیلم، فایل صوتی یا تصویری و غیره بدون اجازه کتبی از نشر نوآور ممنوع و غیرقانونی بوده و **شرعاً نیز حرام** است، و متخلّفین تحت **پیگرد قانونی و قضایی** قرار می‌گیرند.

ماده ۲۳ قانون حمایت حقوق مؤلفان و مصنفان و هنرمندان:

هر کس تمام یا قسمتی از اثر دیگری را که مورد حمایت این قانون است بنام خود یا بنام پدیدآورنده بدون اجازه او و یا عالماً و عامداً بنام شخص دیگری غیر از پدیدآورنده، نشر یا پخش یا عرضه کند به حبس تأدیبی از ۶ ماه تا ۳ سال محکوم خواهد شد.

با توجّه به اینکه هیچ کتابی از کتب نشر نوآور به صورت فایل ورد یا پی دی اف و موارد این‌چنین، توسّط این انتشارات در هیچ سایت اینترنتی و یا شبکه اجتماعی ارائه نشده است، لذا درصورتی‌که هر سایت، کانال و گروهی در شبکه‌های اجتماعی اقدام به تایپ، اسکن و یا موارد مشابه نماید و کل یا قسمتی از متن کتب نشر نوآور را در رسانه‌های مذکور قرار دهد و یا اقدام به فروش آن نماید، توسّط کارشناسان امور اینترنتی این انتشارات که روزانه محتوای سایت‌ها و شبکه‌های اجتماعی را پایش می‌نمایند، بررسی و در صورت مشخّص‌شدن هرگونه تخلّف، ضمن اینکه این کار از نظر قانونی غیر مجاز و از نظر شرعی نیز حرام می‌باشد، وکیل قانونی انتشارات از طریق وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، **پلیس فتا** (پلیس رسیدگی به جرایم رایانه‌ای و اینترنتی) و نیز سایر مراجع قانونی، اقدامات مقتضی را به‌عمل آورده، و طیّ انجام مراحل قانونی و اقدامات قضایی، خاطیان را مورد پیگرد قانونی و قضایی قرار داده و کلّیه خسارات وارده به این انتشارات و مؤلّف از متخلّفان اخذ خواهد شد.

همچنین در صورتی که هر یک از کتابفروشی‌ها، اقدام به تهیّه کپی، جزوه، چاپ دیجیتال، چاپ اُفست و ... از کتب انتشارات نوآور نموده و اقدام به فروش آن نمایند، ضمن اطّلاع‌رسانی تخلّفات کتابفروشی مزبور به سایر همکاران و مُوَزّعین محترم، از طریق وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، اتّحادیه ناشران، و انجمن ناشران دانشگاهی و نیز مراجع قانونی و قضایی اقدام به استیفای حقوق خود از متخلّف می‌نماید.

بعضاً مشاهده می‌شود که افراد ناآگاه بدون اطلاع از موارد و مادهٔ قانون فوق (و حتی گاهاً با نیت کمک به دیگران) اقدام به انتشار فایل کتاب ناشر در شبکه‌های اجتماعی یا فضای مجازی می‌نمایند و با اینکار علاوه به وارد نمودن خسارات جبران‌ناپذیر به ناشر و مؤلف، باعث تعطیلی و بیکاری خیل عظیمی از شاغلین در بسیاری از مشاغل مربوط به کتاب مانند ناشر، مؤلف، کتاب‌فروش، لیتوگرافی، صحافی، چاپخانه، موزع و ... می‌گردند. و از طرف دیگر شخص خاطی با این کار مورد شکایت حقوقی و کیفری ناشر و مؤلف قرار می‌گیرد و باید علاوه بر پرداخت تمامی خسارات وارده به ناشر و مؤلف، متحمل جزای حبس تأدیبی نیز باشد. لذا خواهشمند است با آگاهی از مطالب فوق، ناشران را در ارائه خدمات هر چه بیشتر و بهتر یاری فرمایید.

خرید، فروش، تهیّه، استفاده و مطالعه از روی نسخه غیراصلِ کتاب،

از نظر قانونی غیرمجاز، و شرعاً نیز حرام است.

انتشارات نوآور از خوانندگان گرامی خود درخواست دارد که در صورت مشاهده هر گونه تخلّف از قبیل موارد فوق، مراتب را از طریق تلفن‌های انتشارات نوآور به شماره‌های ۹۲- ۶۶۴۸۴۱۹۰ ۰۲۱ و یا از طریق منوی بالای سایت نشر نوآور، قسمت پشتیبانی (تیکت) و یا اسکن کردن بارکد زیر به واحد مدیریت ارسال نمایید، تا از تضییع حقوق ناشر، پدیدآورنده و نیز خود خوانندگان محترم جلوگیری به‌عمل آید، و در راستای انجام این امر مهم، به عنوان تشکّر و قدردانی، از کتب انتشارات نوآور نیز هدیه دریافت نمایند.

QR Code Scan

دسترسی سریع به پشتیبانی (تیکت)

واحد مدیریت - گزارش تخلفات

بخش اول

مباحث و مقررات ملی ساختمان

فصل اول: الزامات عمومی ساختمان (ضوابط نویفرت معماری و مبحث۴و ۳)
فصل دوم: صرفه‌جویی درمصرف انرژی، طراحی اقلیمی و تاسیسات (مبحث۱۹)
فصل سوم: برق، نورپردازی و صدابندی ساختمان (مبحث ۱۸)
فصل چهارم: ایمنی وحفاطت درکارگاه(مبحث۱۲)
فصل پنجم: ضوابط معلولین وکم توان جسمی، شرایط عمومی پیمان و قانون مدنی

فصل اول

الزامات عمومی ساختمان (ضوابط نویفرت، مبحث ٤ و ٣)

۱-۱ تعاریف و کلیات

مقیاس

مقیاس اصلی نقشه، باید با خط درشت در کادر جزییات نوشته شود. مقیاس‌های دیگر، با خط ریزتر نوشته و در مجاورت دیاگرام‌های مربوطه نیز تکرار شوند. تمام اجزاء، باید با مقیاس رسم شده و در مواردی که نقشه مقیاس ندارد، باید در زیر اندازه‌ها و با خط کشیده شود. تا حد امکان از مقیاس‌های زیر استفاده کنید:

برای نقشه‌های اجرایی: ۱:۱ و ۱:۲,۵و ۱:۱۰و ۱:۲۰و ۱:۲۵و ۱:۵۰ و ۱:۱۰۰ و ۱:۲۰۰ و ۱:۲۵۰

برای نقشه‌های پلان مجموعه: ۱:۵۰۰ و ۱:۱۰۰۰ و ۱:۲۰۰۰ و ۱:۲۵۰۰ و ۱:۵۰۰۰ و ۱:۱۰۰۰۰ و ۱:۲۵۰۰۰

مهندسین طراح، از نقشه‌ها و شکل‌ها برای انتقال اطلاعات به‌شکل حقیقی، بدون ابهام و هندسی استفاده می‌کنند، به‌گونه‌ای که این اطلاعات در همه‌جای دنیا قابل درک باشد. مهندسین طراح، با تهیه‌ی نقشه‌های مناسب به‌صورت ساده‌تر، پیشنهادهای خود را شرح می‌دهند و می‌توانند تصویر قانع‌کننده‌ای را از شکل پروژه‌ی تمام شده به مشتریان بدهند. برخلاف نقاشی، نقشه‌کشی ساختمانی یک‌وسیله است و این دیاگرام‌ها، نقشه‌های اجرایی و تصاویر این مجموعه را از کارهای هنری متمایز می‌نماید.

نقشه‌های اجرایی

در برخی از کشورهای اروپایی، واحد اندازه‌گیری به‌کار رفته در ارتباط با مقیاس را باید در کادر یادداشت‌ها ثبت نمود (به‌عنوان مثال، ۱:۵۰ سانتی‌متر). در انگلستان، ابعاد فقط به متر یا میلی‌متر داده می‌شود، بنابراین ذکر واحدها ضروری نیست. در مواردی که از متر استفاده می‌شود، باید ابعاد را تا سه رقم اعشاری آورد (به‌عنوان مثال ۳٫۴۵۰) تا از هر نوع ابهام جلوگیری شود.

در هر نمای یک طبقه از ساختمان، مقطع افقی از درون محل پلکان از $\frac{۱}{۳}$ ارتفاع از روی کف طبقه نشان داده می‌شود. پله‌ها باید پشت‌سر هم از ±۰٫۰۰ به‌طرف بالا شماره داشته باشند. برای پله‌های زیر ±۰٫۰۰ پیشوند منفی (-) استفاده می‌کنند. شماره‌ها از اولین پله شروع و به سطح طبقه‌ی بعد ختم می‌شوند. خط محور پلکان باید از اولین پله با دایره شروع و به آخرین پله با فلش ختم شود (برای زیرزمین هم به همین شکل).

روش‌ها و ابزار مدیریت ساخت

نقشه‌های اجرایی حاوی تمامی اطلاعات لازم و ابعاد به‌منظور ساخت است؛ مقیاس معمول ۱:۵۰ می‌باشد.

نقشه‌های مقاطع (نقشه‌های اجزاء نقشه‌های اتصالات)، اطلاعات گسترده‌تری از نقشه‌های ساخت و حاوی اطلاعات اضافی درمورد قسمت‌های مختلف بنا می‌باشند. مقیاس معمول ۱:۲۰، ۱:۱۰، ۱:۵ یا ۱:۱ می‌باشد.

۱-۲ روابط اندازه‌ها

مهندس معمار لوکربوزیه، یک تئوری تناسب براساس تقسیم‌بندی طلایی و ابعاد بدن انسان به‌وجود آورد. تقسیم‌بندی طلایی یک پاره‌خط را، می‌توان به‌صورت هندسی یا توسط فرمول تعیین کرد. این، بدان معناست که یک پاره‌خط را می‌توان به‌گونه‌ای تقسیم نمود که کل پاره‌خط به بخش قسمت شده بزرگ‌تری مربوط شود، همان‌گونه که بخش بزرگ‌تر به بخش کوچک‌تر مرتبط است.

بدین صورت:

$$\frac{\text{اصلی}}{\text{فرعی}} = \frac{۱}{\text{اصلی}}$$

و این، رابطه تناسبات بین مربع، دایره و مثلث را نشان می‌دهد. تقسیم‌بندی طلایی یک پاره‌خط را می‌توان با کسر دنباله‌دار زیر به‌دست آورد:

$$G = ۱ + \frac{۱}{G}$$

این رابطه، ساده‌ترین کسر دنباله‌دار معمولی بی‌انتهاست.

لوکربوزیه سه حد فاصل در بدن انسان تعیین کرد، که تقسیم‌بندی طلایی مطابق با نظر فیبوناچی را تشکیل می‌دهند. این سه قسمت بین پا، ناحیه‌ی اعصاب زیر معده (ناف)، سر و انگشت دست بلند شده قرار دارند. لوکربوزیه در ابتدا از اندازه‌ی شناخته شده قد متوسط اروپایی‌ها (۱٫۷۵ متر) شروع کرد و آن را مطابق با تقسیم‌بندی طلایی به ۱۰۸٫۲ سانتی‌متر- ۶۶٫۸ سانتی‌متر- ۴۱٫۴۵ سانتی‌متر و ۲۵٫۴ سانتی‌متر ادامه دارد.

چون آخرین ابعاد، تقریباً مساوی ۱۰ اینچ بود، ارتباطی با اینچ انگلیسی پیدا کرد، که البته این ارتباط در مورد ابعاد بزرگ‌تر صادق نبود. بنابراین وی در سال ۱۹۴۷ قد انسان را به ۶ فوت انگلستان (۱٫۸۲۸ متر) معرفی کرد.

شیب اجرایی سقف ها

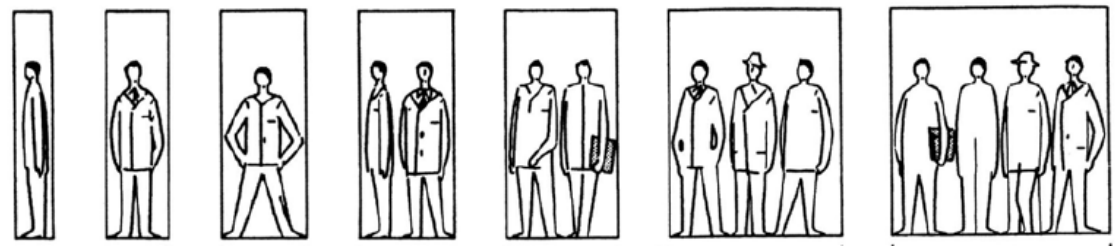
شیب سقف‌های شیب‌دار، به جنس پوشش سقف و مصالح مصرف شده در ساختمان آن بستگی دارد. مقدار شیبی که در عمل موردنیاز می‌باشد به‌شرح زیر تدوین شده است.

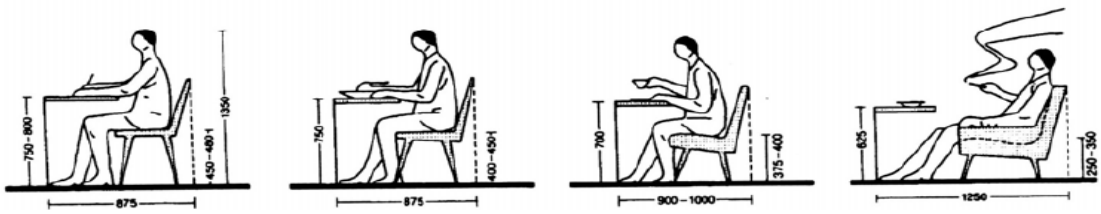
شیب ۱:۲۰ برای سقف‌های چوبی روی سازه فلزی، سازه‌های بتن مصالح و سقف‌های چوبی سیمانی به استثنای طرح‌های مخصوص از قبیل پوسته‌ای و سقف‌های دندانه‌ای و غیره.

شیب ۱:۱۲٫۵ برای سقف‌های چوبی که روی اسکلت چوبی نصب شده‌اند.

شیب ۱:۴ سقف‌های سیمانی موجدار، سقف‌های از جنس ورق صاف روی، صفحات با ورق موجدار، سقف‌های فلزی که روی شبکه‌ها یا صندوقه‌ها نصب شده‌اند، سقف‌های با ورق ذوزنقه‌ای گالوانیزه، سقف‌های با پوشش دو لایه از مواد با پایه کاغذی ضد آب برای ساختمان‌های مسکونی.

۱-۳ انسان: اندازه‌ها و فضاهای مورد نیاز





اندازه‌ها: میز کار　　اندازه‌ها: غذاخوری و نشیمن　　اندازه‌ها: صندلی راحتی کوچک　　اندازه‌ها: مبل

فاصله‌های موردنیاز بین دیوارها برای مردم در حال حرکت به اضافه ≤ ۱۰ درصد به عرض‌ها

۱-۴ سازه‌های کششی و سازه‌های چادری

ساخت سایبان‌ها و سقف‌های کششی، بسیار متداول شده است. این ساختارها از سایه‌بان‌های ساده و سقف‌ها، تا سازه کششی خیلی پیچیده و تکنیکی درانواع مختلف وجود دارند.

مواد: ماده فیبری مصنوعی (پلی‌استر) به‌عنوان ماده‌ی پایه استفاده می‌شود، که مقاومت خوردگی و لایه‌های محافظ pvc را در هردو قسمت دارد.

مشخصات: مقاومت بالا (که توان مقاومت دربرابر بار برف و باد را دارد)، فاسد نشدنی، مقاومت دربرابر مواد مهاجم دفع‌کننده‌ی آب و گرد و غبار، مقاوم دربرابر آتش‌سوزی.

قابلیت نفوذ روشنایی؛ از غیر قابل نفوذ تا ۵۰٪ قابلیت نفوذ.

عمر مفید: ۱۵ تا ۲۰ سال. تمام سایه‌بان‌های رنگی متداول: ماندگاری رنگ خوب.

کارآیی: به‌کار رفته در رول‌ها با عرض ۱ تا ۳ متر (معمولاً ۱٫۵ متر) به طول تا ۲۰۰ متر؛ برش برای شکل دادن مناسب سازه که می‌تواند به‌وسیله برج و بخیه، جوش، با مواد چسبنده و با ترکیباتی از آن‌ها و یا با گیره‌های اتصال به هم متصل شوند (سیستم‌های استاندارد قابل اضافه شدن)

واحدهای استاندارد، به سازه اجازه گسترش نامحدود را اغلب در تمام جهات می‌دهند آن‌ها اغلب پلان‌های مختلف مربع، مستطیل، مثلث، دایره، چندوجهی را پوشش خواهند داد.

کاربرد: راه‌های عبوری برای اتصال دو مکان، پاویون‌های محل استراحت، سایه‌بان‌ها و غیره.

سازه‌های قاب‌دار

یک قاب محافظ، از چوب، فلز با آلومینیوم ساخته می‌شود که از طریق آن، پوسته به‌عنوان پوشش محافظ نصب می‌گردد کاربرد: سالن‌های نمایشگاهی، انبارها، مکان‌های صنعتی.

سازه‌های بادی

سازه‌ی غشایی به‌وسیله‌ی هوای فشرده در فشار پایین نگه‌داری می‌شود و درهای با قفل هوا، از خروج سریع هوای محافظ جلوگیری می‌نماید. این سیستم، می‌تواند با عایق‌بندی گرمایی و اضافی که به‌وسیله‌ی یک پوسته داخلی فراهم شده (تشک هوا) ترکیب شود. عرض، حداکثر ۴۵ متر و طول آن نامحدود است. کاربرد: نمایشگاه‌ها، انبارها، سالن‌های ورزشی، هم‌چنین به‌عنوان سقف روی استخرهای شنا و کارگاه‌های ساختمانی در زمستان.

سازه‌های کششی

سازه‌های توری کابلی، امکان پوشش دهانه‌های بزرگ بدون پایه را با نصب بسیار آسان فراهم می‌کند. سالن آلمان در نمایشگاه جهانی ۱۹۷۶ در مونترال بدین‌گونه ساخته شده بود، استادیوم المپیک مونیخ در ۱۹۷۲، سالن یخ در پارک المپیک مونیخ، نیز به همین ترتیب ساخته شده‌اند. به‌عنوان مثالی جالب توجه، می‌توان به طراحی کلوپ دانش‌آموزان برای دانشگاه و کالج تکنولوژی در دورتموند اشاره نمود.

سازه‌های معلق و کششی

سازه‌های معلق یا با تکیه‌گاه‌های باربر، برای کاهش مقطع اجزای سازه‌ای امکاناتی را فراهم می‌کنند؛ بنابراین طراح قادر است که طرح‌هایی زیبا و درخشان ایجاد نماید. به‌عنوان یک قانون، این امر فقط در سازه‌های با اسکلت چوبی یا فولادی امکان‌پذیر است. کابل‌های کششی، از فولاد هستند و معمولاً پس از تکمیل سازه، مورد بارگذاری کششی قرار می‌گیرند. این کابل‌ها فقط نیروی کششی را تحمل می‌کشد.

۱-۵- الزامات عمومی ساختمان(مبحث۴مقررات ملی ساختمان)

۱- ساختمان‌های ثبت‌شده توسط سازمان میراث فرهنگی، صنایع‌دستی و گردشگری و ساختمان‌های دیگری که به تشخیص این سازمان دارای ارزش تاریخی، فرهنگی و معماری خاص هستند. با رعایت مبحث دوم مقررات ملی ساختمان، تابع ضوابط سازمان مذکور خواهند بود.

۲- هرگاه هنگام شروع و در حین عملیات ساختمان آثاری حاکی از وجود ابنیه و هرگونه آثار دیگر مربوط به میراث فرهنگی کشور یافت شود، باید عملیات ساختمانی توسط مالک و سازنده متوقف و به سازمان میراث فرهنگی، صنایع‌دستی و گردشگری کشور و دیگر نهادهای قانونی مسئول اطلاع داده شود. ادامه عملیات ساختمانی منوط به اخذ مجوز از سازمان و نهادهای یادشده خواهد بود. در غیر این صورت عدم رعایت ضوابط و قوانین میراث فرهنگی کشور تلقی شده و اعمال قانون خواهد شد.

۳- تصرف: در لغت به مفهوم در اختیار گرفتن ساختمان یا بخشی از آن به‌منظور اسکان، کار یا استفاده‌ای معین است و در این مقررات، مقصود از تصرف"، نوع و شیوه بهره‌گیری از بنا یا بخشی از آن است که به منظوری خاص در دست بهره‌برداری بوده یا قرار است به آن منظور مورداستفاده واقع شود.

۴- فضای اقامت: فضایی محصور برای زندگی، خواب و غذا خوردن انسان است که به‌وسیله عناصر ساختمانی از جمله دیوارها، سقف و کف از سایر فضاها جداشده و دارای نور و تهویه طبیعی و حفاظت لازم در برابر عوامل طبیعی باشد.

۵- فضای اشتغال: فضایی محصور برای کسب و پیشه و استقرار شاغلان به تعداد کمتر از بیست نفر در تمام تصرف‌هاست که به‌وسیله عناصر ساختمانی ازجمله دیوارها یا جداکننده‌های قابل جابجایی (پارتیشن)، سقف و کف از سایر فضاها جداشده و دارای نور و تهویه طبیعی یا مصنوعی و حفاظت لازم در برابر عوامل طبیعی باشد.

۶- فضای جمعی: فضایی که برای استفاده جمعی و هم‌زمان ۲۰ نفر و بیشتر در نظر گرفته‌شده است. فضاهایی مانند سالن گردهمایی با کنفرانس، سالن سینما، سالن رستوران، سالن انتظار در ترمینال مسافربری، سالن قرائت کتابخانه، سالن نمایش، سالن نمایشگاه، شبستان مسجد و استادیوم ورزشی، فضاهای جمعی محسوب می‌شوند.

۱-۵-۱ فضای توقفگاه وسایل نقلیه در ساختمان:

توقفگاه‌های خودرو به سه گروه کوچک (دارای حداکثر ۳ محل توقف خودرو)، متوسط (دارای ۴ تا حداکثر ۲۵ محل توقف خودرو) و بزرگ (دارای بیش از ۲۵ محل توقف خودرو)، در انواع خصوصی و عمومی تقسیم می‌شوند.

۱-۵-۲ فضاهای باز

الف- حیاط بیرونی: فضائی باز و بیرون سطح زیربنا است، که قسمت اعظم نورگیری ساختمان از آن تأمین می‌شود. نسبت سطوح حیاط و سطح زیربنای همکف، در مقررات طرح‌های توسعه شهری تعیین می‌شود.

ب- حیاط خلوت: فضائی باز است، کوچک‌تر از حیاط بیرونی و معمولاً در منتهی الیه دیگر ساختمان‌هایی که ممکن است در تمام عرض زمین و یا در قسمتی از آن قرار گیرد.

پ- حیاط‌های داخلی: فضائی است باز که در میان زیربنای ساختمان تعبیه‌شده و برای تأمین نور و هوای فضاهای داخلی مورداستفاده قرار می‌گیرد.

پ-۱- پاسیو: فضائی باز است، که به‌وسیله جداره‌هایی محصورشده و به‌طور معمول اضلاع آن در تمام ارتفاع ساختمان امتدادیافته، و وظیفه تأمین نور و تهویه بخشی از ساختمان را در طبقات بر عهده دارد.

پ-۲- گودال باغچه: فضائی باز در ساختمان‌های گروه ۳ است، که در میان ساختمان قرار دارد و به‌طور معمول کف آن در سطحی پائین‌تر از تراز طبقه همکف قرارگرفته است و وظیفه تأمین نور و تهویه بخشی از ساختمان را بر عهده دارد.

پ-۳- حیاط مرکزی: فضائی باز در طبقه همکف ساختمان‌های گروه ۳ است که توسط احجام ساختمانی همان پلاک از دو طرف یا بیشتر محصور گردیده و با رعایت ضوابط طرح‌های توسعه شهری می‌تواند به‌عنوان حیاط اصلی محسوب شود.

ت- فضاهای نیمه‌باز: به فضاهایی اطلاق می‌شود که امکان دسترسی از داخل ساختمان داشته و در ارتباط با هوای آزاد قرار دارند، به‌گونه‌ای که حداقل یک وجه آنها باز است. انواع این فضاها عبارت‌اند از:

ت-۱- بالکن: سطحی است که از دو یا سه طرف به‌طور مستقیم در مجاورت هوای آزاد قرارگرفته است و زیر آن به‌وسیله فضای بسته‌ای اشغال نگردیده باشد.

ت-۲- بالکن کم‌عرض: بالکنی است با عرض کمتر از ۵۰ سانتی‌متر و حداکثر با طولی برابر با اندازه عرض پنچرهایی که تا کف امتداد دارد. بالکن کم‌عرض را می‌توان با مصالح غیر بنائی و با نرده و امثال آن‌هم ساخت.

ت-۳- مهتابی (تراس): سطح روبازی از ساختمان، که بام بخش‌هایی از طبقه زیرین آن است.

ت-۴- ایوان: فضایی مسقف است که ازیک‌طرف با هوای آزاد به‌طور مستقیم ارتباط دارد.

ت-۵- محفظه آفتاب‌گیر: فضائی نیمه‌باز، که در صورت اخذ مجوز از شهرداری‌ها یا سایر مراجع صدور پروانه ساختمانی، در شرایط اقلیمی مناسب با سطوح شفاف پوشیده می‌شوند، یا از ابتدا به‌صورت بخشی از فضاهای اصلی ساختمان به‌منظور استفاده از انرژی و نور آفتاب و اجتناب از تبادل حرارت با خارج ساختمان طراحی می‌شود.

فضاهای مشاع: بخش‌هایی از ساختمان یا مجموعه ساختمانی که در انطباق با قانون تملک آپارتمان‌ها و سایر قوانین مرتبط، مالکیت آن به عموم مالکان آن ساختمان یا مجموعه تعلق دارد.

سطح یا جدار نور گذر: به‌طورکلی به سطح با جداری اطلاق می‌شود که ضریب انتقال نور آن بزرگ‌تر از ۲۰ درصد باشد. جدار نور گذر بر دو نوع شفاف و مات است و در این مبحث، پنجره‌ها، نماها و درهای خارجی شیشه‌ای، نورگیرها و مشابه آنها را شامل می‌شود.

نمای شیشه‌ای: درصورتی‌که نمای ساختمان دارای پوشش حداقل ۶۰ درصد از شیشه باشد نمای شیشه‌ای نامیده، و به دودسته تقسیم می‌شود:

۱- نمای شیشه‌ای پیوسته: به نمایی شیشه‌ای اطلاق می‌گردد که دارای سطوحی از شیشه باشد. بطوری که در تقسیم آن به ۲۰ مترمربع و بیشتر، جداکننده‌ای با مصالح دیگر در بین نباشد.

۲- نمای شیشه‌ای ناپیوسته: به نمایی شیشه‌ای اطلاق می‌شود که دارای سطوح شیشه‌ای باشد که در تقسیمات ۲۰ مترمربعی آن، جداکننده‌هائی با مصالح دیگر وجود داشته باشد.

شیب‌راه: سطح شیب‌داری است که برای حرکت بین دو سطح دارای اختلاف ارتفاع به‌کاربرده می‌شود،

ارتفاع ساختمان: فاصله عمودی تراز متوسط کف معبر مجاور، تا متوسط ارتفاع بام شیب‌دار با بالاترین نقطه جان‌پناه در بام‌های مسطح است.

۱-۵-۳ دسته‌بندی ساختمان‌ها ازنظر تعداد طبقات و نحوه قرارگیری بر زمین

ساختمان‌ها، ازنظر تعداد طبقات و نحوه قرارگیری بر زمین، در این مبحث به‌صورت زیر دسته‌بندی می‌شوند:

دسته‌بندی کلی:

الف- ساختمان‌های یک و دوطبقه
ب- ساختمان‌های سه و چهار طبقه
پ- ساختمان‌های بیش از چهار طبقه تا ارتفاع ۲۳ متر
ت- ساختمان‌های با ارتفاع بیش از ۲۳ متر.

گروه‌بندی جزئی:

الف- ساختمان‌های یک و دوطبقه:

گروه ۱: ساختمان‌های ردیفی و متصل؛
گروه ۲: ساختمان‌های مجزا و منفصل؛
گروه ۳: ساختمان‌های ترکیبی با الگوی حیاط مرکزی،

ب- ساختمان‌های سه و چهار طبقه:

گروه ۴: ساختمان‌های ردیفی و متصل (دارای درز انقطاع الزامی)؛
گروه ۵: ساختمان‌های مجزا و منفصلی.

پ- ساختمان‌های بیش از چهار طبقه تا ۲۳ متر ارتفاع:

گروه ۶: ساختمان‌های ردیفی و متصل (دارای درز انقطاع الزامی)؛
گروه ۷: ساختمان‌های مجزا و منفصل،

ت- ساختمان‌های بلند(بلندمرتبه)

گروه ۸: ساختمان‌های بیش از ۲۳ متر ارتفاع

۱-۵-۴ ارتفاع مجاز گروه‌های ساختمانی

الف- در گروه‌های ساختمانی ۱،۲ و ۳ (در یک طبقه)، در ساختمان‌های دارای زیرزمین با پنجره نورگیر از نما، ۵/۸۰ متر و در ساختمان‌های فاقد آن ۴/۹۰ متر.

در گروه‌های ساختمانی ۱،۲ و ۳ (در دوطبقه)، در ساختمان‌های دارای زیرزمین با پنجره نورگیر از نما، ۹ متر و در ساختمان‌های فاقد آن ۸/۱۰ متر.

ب- در گروه‌های ساختمانی ۴ و ۵ (در سه‌طبقه)، در ساختمان‌های دارای زیرزمین با پنجره نورگیر از نما، حداکثر ۱۲٫۲۰متر و در ساختمان‌های فاقد آن حداکثر ۱۱/۳۰ متر.

در گروه‌های ساختمانی ۴ و ۵ (در چهار طبقه)، در ساختمان‌های دارای زیرزمین با پنجره نورگیر از نما، حداکثر ۱۵/۴۰ متر و در ساختمان‌های فاقد آن حداکثر ۱۴/۵۰ متر.

پ- در گروه‌های ساختمانی ۶ و ۷ (پنج‌تا هفت‌طبقه یا تا ارتفاع ۲۳ متر) و گروه ۸ (با ارتفاع بیش از هفت‌طبقه یا بیش از ۲۳ متر)، به‌تناسب تعداد طبقات و سایر ضوابط و مقررات قانونی.

الزامات پخ در ساختمان

پخ خط موربی است که به منظور ایجاد دید مناسب خودرو در نبش تقاطع‌ها به سمت داخل ملک واقع در سر نبش اعمال شده و فضای مثلثی آن به عنوان فضای پیاده رو یا سواره رو شهری منظور می‌گردد.

- ابعاد طول پخ برابر است یک دهم مجموع عرض دو معبر مجاور پخ.

به عنوان مثال خیابان ۱۰ و کوچه ۶ متری دارای پخ به طول ۱/۶ متر می‌باشد.

۱-۵-۵ مساحت میان طبقه‌ها

میان طبقه‌ها در صورت انطباق با تمام شرایط زیر جزو اتاق یا فضای زیرین خود محسوب شده و مساحت آن به‌عنوان بخشی از مساحت آن اتاق یا فضا قابل‌محاسبه است. چنین میان طبقه‌هایی نباید در احتساب تعداد طبقات مجاز ساختمان منظور شوند:

الف- مساحت میان طبقه از یک‌سوم مساحت زیربنای فضای زیرین آن بیشتر نباشد.