

مقررات ملی ساختمان ایران

مبحث بیستم

علائم و تابلوها

سال ۱۳۸۴

دفتر تدوین و ترویج مقررات ملی ساختمان

علائم و اعلانات (پیش نویس جهت طرح در شورای تدوین / تهیه کننده دفتر تدوین و ترویج مقررات
ملی ساختمان-- تهران : نشر توسعه ایران ، ۱۳۸۳.

۵۶ ص. : مصور ، جدول -- (مقررات ملی ساختمان ایران ، مبحث ۲۰)

ISBN 964-7588-47-X

۸۰۰۰ ریال :

فهرست نویسی بر اساس اطلاعات فیبا.

عنوان دیگر : مبحث بیستم (مبحث علائم و اعلانات) .

ساختمان سازی -- قوانین و مقررات -- ایران. الف. ایران. وزارت مسکن و شهرسازی. دفتر

تدوین و ترویج مقررات ملی ساختمان. ب. عنوان: ج. عنوان : مبحث بیستم (علائم و اعلانات) .
د. فروست .

۳۴۳/۵۵۰۷۸۶۹۰۲۶۳

KMH ۲۴۰۲/م۷

ج. ۲۰

۲۱۷۹۱-۸۳م

کتابخانه ملی ایران

نام کتاب : مبحث بیستم-- علائم و نابلوها

تهیه کننده : دفتر تدوین و ترویج مقررات ملی ساختمان

ناشر : نشر توسعه ایران

شمارگان : ۳۰۰۰ جلد

شابک : ۹۶۴-۷۵۸۸-۴۷-X

نوبت چاپ : اول

تاریخ چاپ : فروردین ۱۳۸۴

چاپ و صحافی : کتیبه

قیمت : ۸۰۰۰ ریال

حق چاپ برای تهیه کننده محفوظ است .

پیشگفتار

مقررات ملی ساختمان مجموعه ای است از ضوابط فنی، اجرایی و حقوقی لازم الرعایه در طراحی، نظارت و اجرای عملیات ساختمانی اعم از تخریب، نوسازی، توسعه بنا، تعمیر و مرمت اساسی، تغییر کاربری و بهره برداری از ساختمان که به منظور تأمین ایمنی، بهره دهی مناسب، آسایش، بهداشت، و صرفه اقتصادی فرد و جامعه وضع می گردد.

در کشور ما، در کنار مقررات ملی ساختمان، مدارک فنی دیگری از قبیل:

* آیین نامه های ساختمانی

* استانداردها و آیین کارهای ساختمانی سازی

* مشخصات فنی ضمیمه پیمانها

* نشریات ارشادی و آموزشی

توسط مراجع مختلف تدوین و انتشار می یابد که گرچه از نظر کیفی و محتوایی حائز اهمیت است، اما با مقررات ملی ساختمان تمایزهای آشکار دارد.

آنچه مقررات ملی ساختمان را از این قبیل مدارک متمایز می سازد الزامی بودن، اختصاری بودن و سازگار بودن. آن با شرایط کشور از حیث نیروی انسانی ماهر، کیفیت و کمیت مصالح ساختمانی، توان اقتصادی و اقلیم و محیط می باشد تا از این طریق نیل به هدفهای پیش گفته ممکن گردد. وزارت مسکن و شهرسازی که در اجرای ماده ۳۳ قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان وظیفه تدوین مقررات ملی ساختمان را به عهده دارد از چند سال پیش طرح کلی تدوین مقررات ملی ساختمان را تهیه و به مرحله اجرا گذاشته است که بر اساس آن، شورایی تحت عنوان «شورای تدوین مقررات ملی ساختمان» با عضویت اسنادان و صاحب نظران برجسته کشور به منظور نظارت بر تهیه و هماهنگی بین مباحث از حیث شکل، ادبیات، واژه پردازی، حدود و دامنه کاربرد تشکیل داده و در کنار آن «کمیته های تخصصی» را، جهت مشارکت جامعه مهندسی کشور در تدوین مقررات ملی ساختمان زیر نظر شورا به وجود آورده است.

پس از تهیه پیش نویس مقدماتی مبحث موردنظر، کمیته های تخصصی مربوط به هر مبحث پیش نویس مذکور را مورد بررسی و تبادل نظر قرار داده و با انجام نظرخواهی از مراجع ذیصلاح نظیر سازمانهای رسمی دولتی، مراکز علمی و دانشگاهی، مؤسسات تحقیقاتی و کاربردی، انجمن ها و تشکل های حرفه ای و مهندسی، سازمانهای نظام مهندسی ساختمان استانهای سراسر کشور، آخرین اصلاحات و تغییرات لازم را اعمال می نمایند. متن نهائی از طریق « شورای تدوین مقررات ملی ساختمان» برای تصویب و طی مراحل قانونی در اختیار وزارت مسکن و شهرسازی قرار می گیرد.

معاونت نظام مهندسی و اجرای ساختمان از هنگامی که این مسئولیت مهم بر عهده اش واگذار گردیده است مجدانه سعی نموده است با تشکیل شورای تدوین مقررات ملی ساختمان و کمیته های تخصصی مربوط به هر مبحث و کسب نظر از صاحب نظران و مراجع ذیصلاح بر غنای هر چه بیشتر مقررات ملی ساختمان بیفزاید و این مجموعه را همان طور که منظور نظر قانون گذار بوده است در اختیار جامعه مهندسی کشور قرار دهد.

تدوین کنندگان مقررات ملی ساختمان و اعضای کمیته های تخصصی از کلیه دست اندرکاران بخشهای مختلف ساختمان انتظار دارند با ارائه نظریات و پیشنهادهای خود، آنان را در رسیدن به هدفهای موردنظر یاری رسانند.

دفتر تدوین و ترویج مقررات ملی ساختمان

هیأت تهیه کننده مبحث بیستم مقررات ملی ساختمان (علائم و تابلوها)

الف) شورای تدوین مقررات ملی ساختمان

- دکتر محمدتقی احمدی عضو
- مهندس محسن اکبرزاده رئیس
- دکتر محسن تهرانی زاده عضو
- مهندس علی اصغر جلال زاده عضو
- دکتر قاسم حیدری نژاد عضو
- دکتر علی اکبر رمضانیاپور عضو
- دکتر علیرضا رهایی عضو
- دکتر اصغر ساعد سمیعی عضو
- دکتر محسن غفوری آشتیانی عضو
- دکتر محمود گلابچی عضو
- دکتر شاهرخ مالک عضو
- مهندس شاپور طاحونی عضو
- دکتر محمود مقدم عضو
- مهندس نادر نجیمی دبیر

ب) کمیته تخصصی مبحث بیستم «علائم و تابلوها»

- مهندس ناصر بنیادی رئیس
- محمدرضا بقاپور عضو
- مهندس اسفندیار صدیقی عضو

فهرست مطالب:

صفحه

عنوان

بخش اول - کلیات

۱-۲۰ مقدمه و اهداف

۱

۱-۱-۲۰ لزوم این مقررات و دامنه شمول آن

۱

۲-۱-۲۰ اهداف

۱

۲-۲۰ تعاریف و نحوه کاربرد

۲

۱-۲-۲۰ علائم ایمنی

۲

۲-۲-۲۰ رنگهای دارای مفهوم ایمنی

۲

۳-۲-۲۰ تابلوها و علائم تصویری

۲

۴-۲-۲۰ انواع تابلوها و علائم تصویری (از جهت کاربرد)

۲

۱-۴-۲-۲۰ تابلوها و علائم تصویری ایمنی در ساختمانها و کارگاهها

۲

(۱) علائم تصویری بازدارنده

۲

(۲) علائم تصویری هشداردهنده

۴

(۳) علائم تصویری الزام کننده

۵

(۴) علائم تصویری آگاه کننده نسبت به شرایط ایمن

۶

(۵) علائم خروج اضطراری و مسیرهای فرار

۶

(۶) علائم مکمل برای نشان دادن جهت خروج اضطراری

۷

(۷) علائم تصویری مربوط به کمک های اولیه

۷

(۸) علائم تصویری مربوط به تجهیزات اطفای حریق

۸

(۹) علائم مکمل جهت دار برای دسترسی به وسائل اطفای حریق

۸

۲-۴-۲-۲۰ تابلوی معرف کاربری

۸

۳-۴-۲-۲۰ تابلوی تبلیغاتی

۸

۴-۴-۲-۲۰ تابلوی انتظامی (ترافیکی)

۹

۵-۴-۲-۲۰ تابلوی نام ساختمان

۹

۶-۴-۲-۲۰ تابلوی راهنمای شهری و راهنمای مسیر

۹

۷-۴-۲-۲۰ تابلوی اطلاع رسانی

۹

۵-۲-۲۰ انواع تابلو و علائم تصویری (از جهت نوع مصالح، شکل و اتصال)

۹

۲۰-۲-۶ انواع تابلو و علائم تصویری (از جهت مدت زمان استفاده)

۲۰-۲-۷ سازه علائم تصویری و تابلو

۲۰-۲-۸ آگهی علائم تصویری و تابلو

۲۰-۲-۹ سطح علائم تصویری و تابلو

۲۰-۲-۱۰ علائم تصویری و تابلوی ناهماهنگ با مقررات

۲۰-۲-۱۱ دارنده و مسئول علائم تصویری و تابلو

۲۰-۲-۱۲ مجوز علائم تصویری و تابلو

۲۰-۲-۱۳ مصالح علائم تصویری و تابلو

۲۰-۲-۱۴ مناطق ویژه (اعمال کنترل های خاص)

۲۰-۲-۱۵ علائم و تابلوهای نورانی

۲۰-۲-۱۶ علائم نوری

۲۰-۲-۱۷ علائم صوتی ایمنی

۲۰-۲-۱۸ علائم ایمنی کلامی

۲۰-۲-۱۹ علائم ایمنی با حرکات دست

۲۰-۳ ضوابط کلی

۲۰-۳-۱ محدوده نصب انواع علائم و تابلوها

۲۰-۳-۲ محدودیت مکان نصب علائم و تابلوها

۲۰-۳-۳ الزامات ساخت و نصب علائم و تابلوها

۲۰-۳-۴ الزامات ایستائی و سازه علائم و تابلوها

۲۰-۳-۵ الزامات نوع و مقاومت مصالح علائم و تابلوها

۲۰-۳-۶ الزامات الکتریکی علائم و تابلوها

۲۰-۳-۷ تعمیر و نگهداری علائم و تابلوها

۲۰-۳-۸ ضوابط کلی استفاده از علائم ایمنی تصویری و تابلوها

۲۰-۳-۹ ضوابط کلی استفاده از علائم ایمنی در برابر حریق

۲۰-۳-۱۰ ضوابط کلی استفاده از علائم نوری

۲۰-۳-۱۱ ضوابط کلی استفاده از علائم صوتی

۲۰-۳-۱۲ ضوابط کلی استفاده از علائم ایمنی کلامی

۲۰-۳-۱۳ ضوابط کلی استفاده از علائم ایمنی با حرکات دست

۲۰-۳-۱۴ ضوابط کلی استفاده از علائم ایمنی در اطراف محل خاکیزها و گودالهای با خطر

سقوط یا تصادم :

بخش دوم - تابلوها و علائم هشداردهنده لازم در داخل ساختمان ها

- ۲۳ ۴-۲۰ علائم و چراغ های خروج اضطراری
- ۲۳ ۱-۴-۲۰ علائم خروج اضطراری
- ۲۴ ۲-۴-۲۰ چراغ های خروج اضطراری

بخش سوم - تابلوها و علائم هشداردهنده الزامی در کارگاه ها

- ۲۷ ۵-۲۰ ضوابط کلی علائم هشداردهنده الزامی در کارگاه ها
- ۲۹ ۶-۲۰ لزوم نصب علائم ایمنی بر روی مخازن و خطوط لوله حاوی مواد خطرناک
- ۲۹ ۱-۶-۲۰ کاربرد علائم برای نشانه گذاری مخازن و مجراهای دارای مواد خطرناک
- ۲۹ ۲-۶-۲۰ کاربرد علائم برای نشانه گذاری محوطه ها و مکانهای دارای مواد خطرناک
- ۲۹ ۳-۶-۲۰ علامتگذاری در کارگاههای موقت داخل جاده ها یا هنگام خط کشی خیابانها، برای اعلام موانع و محل های خطرناک

بخش چهارم - تابلوها و علائم در معابر و فضاهای شهری و محیط خارج از ساختمان

- ۳۱ ۷-۲۰ ضوابط کلی
- ۳۲ ۸-۲۰ تابلوهایی که نیاز به مجوز ندارند، تابلوهای نیازمند مجوز و تابلوهای غیرمجاز
- ۳۲ ۱-۸-۲۰ تابلوهایی که نیاز به مجوز از مدیریت های شهری ندارند
- ۳۲ ۲-۸-۲۰ تابلوهای غیرمجاز
- ۳۳ ۳-۸-۲۰ انواع پلاکها و تابلوهای مجاز
- ۳۴ ۹-۲۰ سطح مجاز تابلوها
- ۳۴ ۱۰-۲۰ محدوده نصب انواع تابلوها
- ۳۴ ۱-۱۰-۲۰ محدوده کلی نصب تابلوها
- ۳۴ ۲-۱۰-۲۰ ارتفاع حد زیرین تابلوها
- ۳۵ ۳-۱۰-۲۰ ارتفاع مجاز حد فوقانی تابلوها
- ۳۵ ۴-۱۰-۲۰ پیشروی مجاز تابلوها در حریم معابر عمومی
- ۳۵ ۵-۱۰-۲۰ حریم تابلوهای مختلف
- ۳۶ ۱۱-۲۰ خط و مطالب تابلوها
- ۳۶ ۱-۱۱-۲۰ مطالب تابلو
- ۳۷ ۲-۱۱-۲۰ خط در تابلو
- ۳۸ ۱۲-۲۰ رنگ و نورپردازی تابلوها

۳۸
۳۸
۳۹
۴۱

۲۰-۱۲-۱ رنگ

۲۰-۱۲-۲ نورپردازی در تابلوها

۲۰-۱۳ تابلوهای ناهماهنگ

پیوست : علائم تصویری رنگی

www.ketab.ir

بخش اول - کلیات

۲۰-۱ مقدمه و اهداف

۲۰-۱-۱ لزوم این مقررات و دامنه شمول آن: مسئولین مؤسسات دولتی و عمومی و بخش خصوصی، کارفرمایان و مدیران کارگاهها و ساختمانها، به منظور حفظ سلامتی، بهداشت، ایمنی و آسایش و صرفه جوئی در منابع، ملزم به پیام رسانی در محیط کار و زندگی مردم به نحو مؤثر و مطلوب، توسط تابلوها و علائم بوده و باید در محل هایی که احتمال خطری تهدید کننده برای سلامتی و ایمنی افراد وجود دارد، علائم هشداردهنده نصب کنند.

نصب علائم ایمنی ذکر شده در این مقررات نمی تواند جانشین اقدامات لازم دیگر جهت کنترل و پیشگیری مانند نظارت های مهندسی، اصلاح روش کار و ایجاد شرایط کار بی خطر تلقی شود. این قوانین شامل نظارت بر طراحی و ساخت و بهره برداری از پیام، سازه، محل نصب و دیگر الزامات برای کلیه علائم و تابلوهای مرسوم مانند پلاک ها، تابلوها و دیگر وسائل اطلاع رسانی از قبیل اشارات حرکتی دست، علائم صوتی، نوری، آذیبه های خطر و غیره است.

۲۰-۱-۲ اهداف: هدف کلی از تدوین این مقررات ساماندهی به تابلوها و علائم به منظور تأمین سلامت و بهداشت، ایمنی، آسایش و صرفه جوئی در منابع می باشد. بدین منظور علائم و تابلوها باید از نظر ارائه اطلاعات و هشدارهای ایمنی صحیح عمل نموده و از نظر ساخت و نصب بی خطر و ایمن بوده و پیام رسانی آنها خطرناک نباشد.

اهداف مورد نظر در تدوین بخش های مختلف این ضوابط به شرح زیر می باشند:

الف) بخش اول شامل تعاریف و ویژگی های کلی تابلوها و علائم و انواع و ضوابط کلی آنها.

ب) بخش دوم شامل مقررات کلی تابلوها و علائم هشدار دهنده و اطلاع رسان در داخل ساختمان به منظور تأمین علائم و تابلوها ایمنی مورد نیاز.

ج) بخش سوم شامل مقررات لازم جهت تابلوها و علائم هشدار دهنده در کارگاهها به منظور ارائه صحیح علائم ایمنی به کارگران و کارکنان کارگاه های ساختمانی و صنعتی و... و وحدت رویه و همسان سازی اینگونه علائم.

د) بخش چهارم شامل مقررات کلی تابلوها و علائم (هشدار دهنده، اطلاع رسان، تبلیغاتی و...) جهت نصب در محیط خارج از ساختمان، به منظور تأمین ایمنی و یا اطلاع رسانی مردم در زمان استفاده از فضاهای شهری و بویژه عبور و مرور سواره و پیاده.

۲-۲۰ تعاریف و نحوه کاربرد:

۲-۲۰-۱ علائم ایمنی: علائمی هستند که توسط تابلو، رنگ، علامت نورانی (روشنایی) یا علائم صوتی، ارتباط کلامی یا علائم ناشی از حرکت دست، توصیه‌ها و اطلاعاتی درباره ایمنی عمومی و بهداشت کار را انتقال می‌دهند و شامل تابلوها و علائم تصویری، علائم نورانی، علائم نوری، علائم صوتی، علائم کلامی و علائم ایمنی با حرکات دست می‌گردند.

۲-۲۰-۲ رنگهای دارای مفهوم ایمنی: در علائم تصویری، نورانی و نوری ایمنی رنگهای خاص دارای مفاهیم مشخصی است. جدول زیر تعیین کننده کلی این رنگ ها است^۱.

رنگ	معنا و مفهوم	دستورالعمل
قرمز	- علائم بازدارنده: - علائم نوری خطر: - وسائل اطفای حریق:	کار خطرناک ایست - توقف اضطراری دستگاه - تخلیه معرفی و موقعیت وسائل
زرد کهربائی	علائم هشداردهنده:	مواظب باشید - احتیاط کنید - بیازمائید
آبی	علائم الزام کننده:	کار یا اقدام خاص استفاده از وسایل حفاظت فردی
سبز	- علائم خروج اضطراری و کمک های اولیه: - شرایط ایمن:	دربها و خروجی ها، راههای فرار، امکانات وسایل کمک های اولیه برگشت به حالت عادی

۲-۲۰-۳ تابلوها و علائم تصویری: علائمی شامل ترکیبی از شکل، رنگ، نوشته، سمبل و نشانه تصویری که حاوی پیام مشخصی باشد. این علائم ممکن است دارای سازه یا فاقد آن بوده، به ساختمان یا دیواری الصاق یا روی زمین و نرده و امثال آن قرار گیرد.

۲-۲۰-۴ انواع تابلوها و علائم تصویری (از جهت کاربرد)

۲-۲۰-۴-۱ تابلوها و علائم تصویری ایمنی در ساختمانها و کارگاه ها: علائمی است که دارای پیام های منع کننده کاری خطرزا یا هشدار وجود خطری یا الزام به انجام کاری یا راههای گریز از خطر یا کمک های اولیه باشد. و شامل انواع زیر است:

(۱) علائم تصویری بازدارنده:

منع کننده کاری است که احتمال خطر را افزایش داده یا آن را به وجود می آورد.

۱- یادآوری: کلیه علائم تصویری بصورت رنگی در پیوست این بحث مشخص شده است.