



Namatek
True Education

6'th Subject National Building Regulations

www.namatek.com

مبحث ششم مقررات
ملی ساختمان

فهرست مطالب

1. آشنایی با مقررات ملی ساختمان
2. آخرین ویرایش مبحث ششم مقررات ملی ساختمان
3. آشنایی با مبحث ششم مقررات ملی ساختمان
4. محتوای مبحث ششم مقررات ملی ساختمان
5. تغییرات اعمال شده در ویرایش جدید این کتاب
6. بودجه بندی سوالات آزمون های نظام مهندسی از مبحث ششم
7. فهرست مطالب مبحث ششم مقررات ملی ساختمان

مبحث ششم مقررات ملی ساختمان یکی از مباحث مهمی است که در مقررات ملی ساختمان آمده است و مهندسانی که در این حوزه فعالیت دارند، باید با آن آشنا باشند.

در این مقاله به بررسی این مبحث مهم خواهیم پرداخت. شما مهندس گرامی نیز برای کسب اطلاعات در این زمینه ما را تا انتها همراهی فرمایید.

#1 آشنایی با مقررات ملی ساختمان

تصویب مقررات ملی ساختمان در جوامع پیشرفته با هدف حفظ محیطی سالم و ایمن برای افراد جامعه صورت می گیرد. این قوانین الزاما در سه حوزه مهم طراحی، ساخت و نگهداری تدوین می شوند و در ضمن توجه ویژه ای نیز به بازسازی دارند. رعایت کامل این دستورالعمل ها تضمینی بر حفظ سلامت، ایمنی و رفاه ساکنان ساختمان خواهد بود.

در ادامه با ما همراه باشید.



#2 آخرین ویرایش مبحث ششم مقررات ملی ساختمان

آخرین ویرایش (ویرایش چهارم) مبحث ششم مقررات ملی ساختمان در سال (1398) با دیدگاه بازبینی، به روز رسانی و تکمیل موضوعات، تدوین شده است. البته ابلاغ ویرایش جدید در تاریخ 1/10/98 انجام گرفت و بر طبق دستور وزیر راه و شهرسازی مدت زمان اعتبار ویرایش قبلی مبحث ششم که در سال 1392 تهیه شده بود، دو سال پس از این ابلاغ خواهد بود و بنابراین از تاریخ 1/10/98 لغایت دو سال بعد از آن، استفاده از هر کدام از دو ویرایش 1-1392 و 1398 مبحث ششم بلامانع می باشد.

واضح است که پس از این تاریخ در آزمون های بعدی باید حتما ویرایش چهارم به عنوان منبع اصلی مبحث ششم مقررات ملی ساختمان در آزمون نظام مهندسی مورد استفاده قرار بگیرد.

#3 آشنایی با مبحث ششم مقررات ملی ساختمان

مبحث ششم مقررات ملی ساختمان با نام بارهای وارد بر ساختمان، یکی از مهم ترین مباحث آزمون نظارت است که تعداد سوالات زیادی از آزمون نظام مهندسی را به خود اختصاص می دهد و به همین علت، تسلط بر مبحث ششم از اهمیت بالایی برخوردار است.

این مبحث که اشاره به "بارهای وارد بر ساختمان" دارد ابتدا در سال 1380 تدوین و منتشر شد که دو آیین نامه اساسی با عنوان های آیین نامه حداقل بار وارده بر ساختمان ها و ابنیه فنی و نیز آیین نامه طراحی ساختمان ها در برابر زلزله را شامل می شد.

ویرایش دوم مبحث ششم مقررات ملی ساختمان در سال 1384 و پس از تغییرات گسترده در آخرین ویرایش استاندارد 2800 منتشر شد.

#4 محتوای مبحث ششم مقررات ملی ساختمان

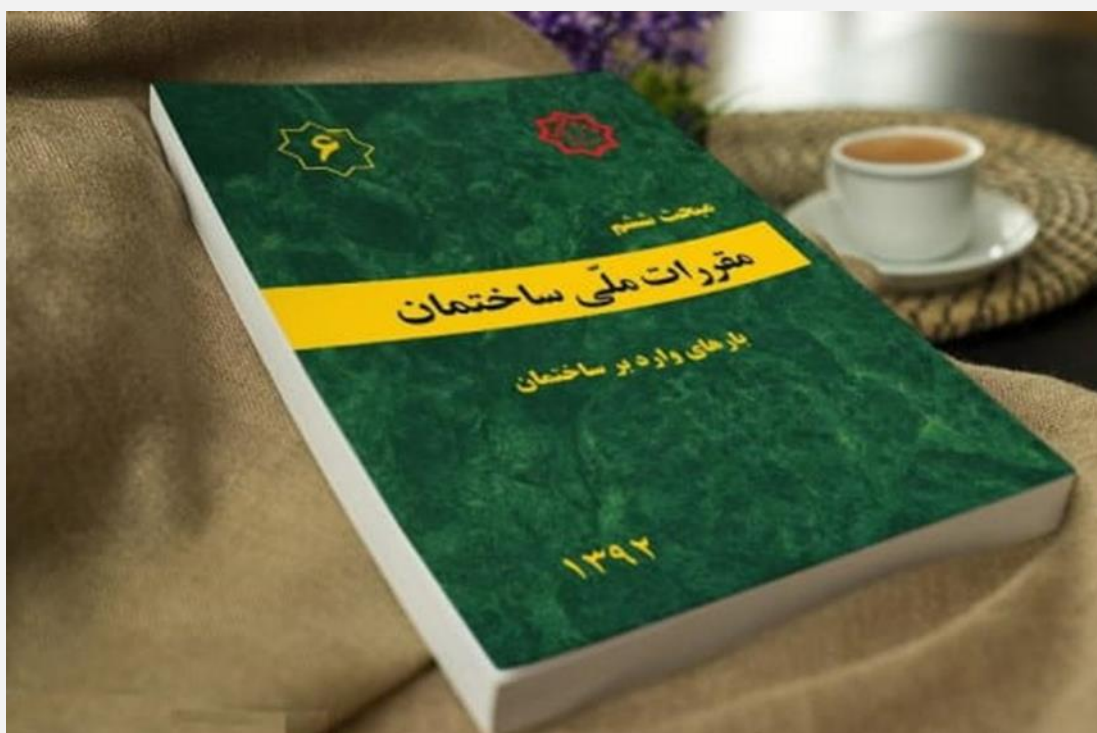
در مبحث ششم مقررات ملی ساختمان، حداقل بارهایی که باید در طراحی ساختمان ها مورد استفاده قرار بگیرد، ارائه شده است. به همین سبب موضوع اصلی این مبحث بارهای وارد بر ساختمان می باشد.

ضوابط این مبحث، در رابطه با ساختمان های خاص از جمله سد ها، اسکله ها، سازه های دریایی و نیروگاه های هسته ای می باشد که البته برای تکمیل آن ها باید توجه ویژه ای نیز به ضوابط خاص بارگذاری آیین نامه مربوط به هر یک از آن ها نیز شود.

بارهای مطرح شده در این آیین نامه عبارت اند از:

- بارهای ثقلی مرده و زنده
- برف و باران
- یخ
- بارهای ناشی از نیروهای جانبی باد
- بارهای ناشی از فشار خاک، آب سیل، انفجار
- بار خود کرنشی

به علاوه ترکیبات بارگذاری خاص طراحی به روش مقاومت و طراحی به روش تنش مجاز هم در این مبحث مورد بررسی قرار گرفته است که در برخی مباحث مقررات ملی ساختمان دیگر از جمله مبحث نهم و مبحث دهم این ترکیبات قابل استفاده هستند.



5# تغییرات اعمال شده در ویرایش جدید این کتاب

آخرین ویرایش مبحث ششم مقررات ملی ساختمان بر اساس آخرین تغییرات و اصلاحات ویرایش آئین نامه های معتبر دنیا، صورت گرفته است. همچنین پیشرفت های روزافزون مهندسی عمران و دستاوردهای پژوهشی در این راستا، در کنار توجه به نظرات مهندسان طراح سازه منجر به دقت بیشتر دیدگاه بازبینی و به روز رسانی و تکمیل موضوعات بارگذاری شده است.

با در نظر گرفتن شرح مصالح انباشته شده در پشت دیوار حائل، حداقل بار در طراحی جانبی خاک، اصلاح شده است. در مورد بارهای زنده نیز تغییرات مهمی صورت گرفته که به شرح زیر است:

- ارائه قوانین مربوط به دیوارهای مقسم
- اصلاح قوانین حاکم بر کاهش بارهای زنده طبقات
- اصلاح بارهای جرثقیل
- تکمیل و به روز رسانی بار زنده متمرکز کف ها و حداقل بارهای زنده گسترده یکنواخت
- تعیین بار زنده جایگاه فرود هلی کوپتر
- مشخص نمودن حداقل مقدار ممکن برای حالاتی که بار زنده آن ها در این مبحث تعیین نشده

رابطه تعیین بار برف بام نیز بر اساس ضریب اهمیت، ضریب برف گیری، ضریب شرایط دمایی و ضریب شیب نیز در این ویرایش اصلاح گردیده. از دیگر تغییرات این ویرایش می توان به ضوابط بارگذاری نامتوازن، انباشتگی برف در بام های ترازهای پایین تر و متفاوت و سربار باران بر برف نیز اشاره نمود که به طور کل مورد بازنگری قرار گرفته اند.

در فصل دهم سه روش برای محاسبه بار باد پیش بینی شده است:

1. روش استاتیکی برای ساختمان های با ارتفاع کم و متوسط
2. روش دینامیکی برای تعیین اثرات کلی باد شامل پاسخ تشدید شده

3. روش تجربی برای ساختمان هایی که احتمال دارد در معرض اثرات ناپایداری آیرودینامیکی قرار گیرند

در این ویرایش همچنین به جزئیات ضوابط طراحی در برابر زلزله بر اساس استاندارد ۲۸۰۰ اشاره شده که به طور ویژه در فصل یازدهم این کتاب موارد ابهام آمیز طراحی لرزه ای مطرح شده است.

#6 بودجه بندی سوالات آزمون های نظام مهندسی از مبحث ششم

بر اساس آن چه در بودجه بندی مبحث ششم مقررات ملی ساختمان، برای آزمون های نظام مهندسی در سایت دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان وزارت مسکن تعیین شده است، از این مبحث در رشته و گرایش های زیر سوال مطرح خواهد شد:

- رشته عمران (محاسبات)
- رشته عمران (نظارت)
- رشته عمران (اجرا)

#7 فهرست مطالب مبحث ششم مقررات ملی ساختمان

کتاب مبحث ششم مقررات ملی ساختمان شامل موارد زیر است:

- فصل اول

کلیات

- فصل دوم

ترکیب بارها

- فصل سوم

بار مرده

- فصل چهارم

بارهای خاک و فشار هیدرواستاتیکی

- فصل پنجم

بار زنده

- فصل ششم

بار سیل

• فصل هفتم

بار برف

• فصل هشتم

بار باران

• فصل نهم

بار یخ

• فصل دهم

بار باد

• فصل یازدهم

بار زلزله

• پیوست 1

طراحی ساختمان ها به روش عملکردی

• پیوست 2

جرم مخصوص مواد، جرم واحد حجم مصالح و...

• پیوست 3

بار زنده کف انبار های اجناس

• پیوست 4

ضوابط تکمیلی محاسبه اثرات باد بر سازه ها

• پیوست 5

تقسیم بندی مناطق کشور برای بار برفصل دوازدهم - بار انفجار