



کانون مهندسين قائم شهر

## بررسی تغییرات مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان

بررسی ویرایش ۱۳۹۲ و ۱۴۰۳

### ۳۳ تغییر اساسی بند آیین نامه



ویژه مهندسين ناظر  
مجری  
سرپرست کارگاه  
داوطلبان آزمون نظارت و اجرا





کانون مهندسين قائم شهر

# بررسی تغییرات مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان

بررسی ویرایش ۱۳۹۲ و ۱۴۰۳

بررسی ۳۴ بند اضافه شده

ویژه مهندسین ناظر

مجری

سرپرست کارگاه

داوطلبان آزمون نظارت و اجرا



# بررسی تغییرات مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان ویرایش ۱۴۰۳



کانون مهندسين قائم شهر

کانون مهندسين قائم شهر

# بررسی تغییرات مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان ویرایش ۱۴۰۳



کانون مهندسين قائم شهر

مبحث ۱۲ ویرایش ۱۴۰۳ ۱ صفحه ۱

بند ۳-۳-۱-۱۲

ارزیابی ریسک  
فرایند کلی شناسایی، تحلیل و سنجش ریسک

مبحث ۱۲ ویرایش ۱۳۹۲ ۶ صفحه ۶

بند ۲۵-۳-۱-۱۲

ارزیابی ریسک  
ارزیابی ریسک یک روش منطقی برای تعیین اندازه کمی و کیفی خطرات و بررسی پیامدهای بالقوه ناشی از حوادث احتمالی بر روی افراد، مواد، تجهیزات و محیط است. در حقیقت از این طریق میزان کارآمدی روش های کنترلی موجود مشخص شده و داده های با ارزشی برای تصمیم گیری در زمینه کاهش ریسک خطرات، بهسازی سیستم های کنترلی و برنامه ریزی برای واکنش به آنها فراهم می شود.



کانون مهندسين قائم شهر



شناسایی خطرات و ارزیابی ریسک

# بررسی تغییرات مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان ویرایش ۱۴۰۳



کانون مهندسين قائم شهر

مبحث ۱۲ ویرایش ۱۴۰۳ صفحه ۲

بند ۶-۳-۱۰۱۲ برچسب گذاری

درج اطلاعات و خواص هر ماده یا ترکیب شیمیایی روی ظرف یا بسته حاوی آن.

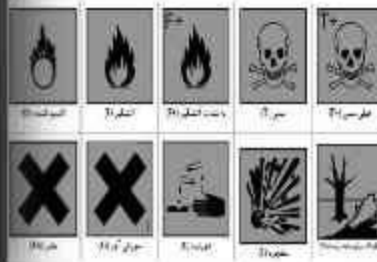
مبحث ۱۲ ویرایش ۱۳۹۲ صفحه ۶

بند ۲۹-۳-۱۰۱۲ برچسب گذاری

بررسی، شناسایی و نشانه گذاری یک ماده و یا ترکیب شیمیایی را بر چسب گذاری می گویند.



کانون مهندسين قائم شهر



## برگه اطلاعات ایمنی مواد (MSDS)

نام ماده شیمیایی	ASO	نقطه اشتعال	-11 °C
حالت فیزیکی	مایع غلیظ	ویسکوزیته	22.895 cSt @ 60 °C, 140 F
چگالی نسبی	0.87	PH	1.9
حلالیت در آب	N.A	قابلیت اشتعال	آتش گیر

**Health Hazard**

- 1. D501
- 2. GHS07-Danger
- 3. H302
- 4. H332
- 5. H410

**Fire Hazard**

- 1. H228
- 2. H252
- 3. H253
- 4. H254

**Specific Hazard**

- 1. D501
- 2. GHS07-Danger
- 3. H302
- 4. H332
- 5. H410

**Stability**

- 1. No Reaction
- 2. No Polymerization
- 3. No Decomposition
- 4. No Oxidation
- 5. No Reduction

**روش های مختلفی در این برگه اطلاعات ایمنی مواد**

این برگه حاوی اطلاعات ایمنی و بهداشتی ماهیت هر ماده یا ترکیب شیمیایی، شامل اجزای مختلف کاربردی و قابل استفاده در موارد عادی و اضطراری.

<b>کتاب های اولیه</b>	<b>استنشاق</b>	استنشاق مستقیم به هوای آزاد و عمل کردن دستگاه تنفسی و انتقال به بدن از طریق
	<b>تماس پوستی</b>	تماس مستقیم با این ماده و عمل تماس با آب فراوان بشوید و به بدن از طریق فرایند شود
	<b>تماس با چشم</b>	تماس با این ماده با آب فراوان بشوید و به بدن از طریق فرایند انتقال شود.
	<b>بلعیدن</b>	مصرف مستقیم با آب فراوان بشوید و به بدن از طریق فرایند انتقال شود و سپس در دستگاه گوارش، مستقیم به بدن از طریق انتقال شود.
	<b>محیط زیست</b>	این ماده حاوی مواد شیمیایی است که می تواند به محیط زیست آسیب برساند و به بدن از طریق فرایند انتقال شود.
	<b>جایگزینی</b>	این ماده را می توان با مواد شیمیایی دیگر جایگزین کرد.
<b>وسایل حفاظت فردی</b>	استنشاق مستقیم به هوای آزاد و عمل کردن دستگاه تنفسی و انتقال به بدن از طریق	

## بررسی تغییرات مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان ویرایش ۱۴۰۳

مبحث ۱۲ ویرایش ۱۳۹۲ صفحه ۷

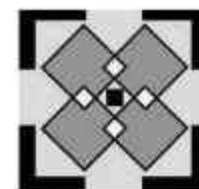
مبحث ۱۲ ویرایش ۱۴۰۳ صفحه ۷

بند ۷-۳-۱۲ برگ اطلاعات ایمنی مواد  
برگ حاوی اطلاعات ایمنی و بهداشتی ماهیت هر ماده یا ترکیب شیمیایی، شامل اجزای مختلف کاربردی و قابل استفاده در موارد عادی و اضطراری.

بند ۷-۳-۱۲ برگ اطلاعات ایمنی مواد  
برگه و یا مجموعه مطالب در خصوص اطلاعات ایمنی و بهداشتی یک ماده و یا ترکیب شیمیایی شامل اجزای مختلف کاربردی و قابل استفاده در موارد عادی و اضطراری می باشد. این اطلاعات شامل نام ماده و با ترکیب شیمیایی، خصوصیات فیزیکی و شیمیایی، کاربردها، نحوه استفاده درجه اشتعال، نحوه مقابله در شرایط نشئت، آتش سوزی، مخاطرات بهداشتی برای انسان، قابلیت انفجار و اصول هرگونه اطلاعات با ارزش در مقابله و پاسخ در شرایط اضطراری و رعایت اصول ایمنی و بهداشتی مربوط بصورت خلاصه و کاربردی است.



کانون مهندسين قائم شهر



کانون مهندسين قائم شهر

## بررسی تغییرات مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان ویرایش ۱۴۰۳

### بهداشت حرفه ای سلامت شغلی

بارعایت موازین ایمنی و بهداشت حرفه ای در محیط کاری توان جان انسانها را نجات داد



مبحث ۱۲ ویرایش ۱۴۰۳ صفحه ۲

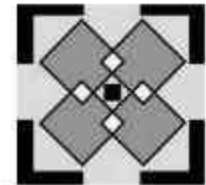
بند ۸-۳-۱۲-۱۴ بهداشت کار، بهداشت حرفه ای تامین، حفظ و ارتقای سلامت نیروی کار از طریق شناسایی، ارزیابی و کنترل عوامل زیان آور، همچنین مراقبت های بهداشتی و درمانی.



کانون مهندسين قائم شهر

مبحث ۱۲ ویرایش ۱۳۹۲ صفحه ۵

بند ۱۸-۳-۱۲-۱۴ بهداشت کار (بهداشت حرفه ای) بهداشت کار (بهداشت حرفه ای) عبارت است از علم و فن پیشگیری از بیماری های ناشی از کار و ارتقای سطح سلامتی افراد شاغل از طریق کنترل عوامل زیان آور محل کار.



کانون مهندسين قائم شهر

# بررسی تغییرات مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان ویرایش ۱۴۰۳



کانون مهندسين قائم شهر

مبحث ۱۲ ویرایش ۱۴۰۳ صفحه ۳

بند ۱۲-۳-۱۰-۱۲ پیمانکار جزء

شخص حقیقی یا حقوقی دارای پروانه اشتغال به کار با صلاحیت اجرای ساختمان یا پروانه مهارت فنی، همچنین صلاحیت ایمنی در امور پیمانکاری که اجرای بخشی از عملیات ساختمانی را طبق قرارداد پیمانکاری با مجری (پیمانکار کل) عهده‌دار می‌شود.

مبحث ۱۲ ویرایش ۱۳۹۲ صفحه ۳

بند ۱۲-۳-۱۰-۱۲ پیمانکار

پیمانکار شخصی است حقیقی یا حقوقی که به عنوان پیمانکار جزء یا فرعی اجرای قسمتی از عملیات ساختمانی را بر طبق قرار داد کتبی با سازنده عهده دار می‌شود.



پیمانکار کیست؟



پیمانکار کیست  
و چه وظایفی دارد؟

# بررسی تغییرات مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان ویرایش ۱۴۰۳



کانون مهندسين قائم شهر

مبحث ۱۲ ویرایش ۱۴۰۳ صفحه ۴

بند ۱۲-۳-۱۷۰۳ حادثه ناشی از کار  
رویدادی که در حین انجام وظیفه و به سبب آن برای شاغلان یا  
درحین کمک‌رسانی به افراد حادثه‌دیده در کارگاه ساختمانی یا  
هنگام ایاب و ذهاب کارگران به کارگاه ساختمانی اتفاق افتد و  
باعث خسارت مالی یا صدمه جانی یا هر دو شود.

مبحث ۱۲ ویرایش ۱۳۹۲ صفحه ۵

بند ۱۲-۳-۲۱۰۳ حادثه ناشی از کار  
حادثه‌ی ناشی از کار رخدادی است که در حین انجام وظیفه و  
به سبب آن برای شاغلین در کارگاه ساختمانی اتفاق افتد.  
همچنین حوادثی که حین کمک‌رسانی به افراد حادثه‌دیده نیز  
رخ دهد حادثه‌ی ناشی از کار محسوب می‌گردد.



کانون مهندسين قائم شهر



# بررسی تغییرات مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان ویرایش ۱۴۰۳



کانون مهندسين قائم شهر

مبحث ۱۲ ویرایش ۱۴۰۳ صفحه ۴

بند ۱۹-۳-۱۲-۱۲ حفاظت

اقدامات و عملیاتی که به منظور نگهداری و مراقبت از افراد، اشیاء، اموال، ابنیه، وسایل و تجهیزات، گیاهان و جانوران در برابر خطرهای ناشی از عملیات ساختمانی و پیش‌گیری از حوادث و بیماری‌های ناشی از این عملیات، اجرا می‌شود.

مبحث ۱۲ ویرایش ۱۳۹۲ صفحه ۴

بند ۱۵-۳-۱۲-۱۲ حفاظت

حفاظت عبارت است از اقدامات و عملیاتی که به منظور نگهداری و مراقبت از افراد اشیاء اموال، ابنیه، وسایل و تجهیزات در مقابل خطرات ناشی از عملیات ساختمانی بکار برده می‌شود.



ایمنی در عملیات ساختمانی



کانون مهندسين قائم شهر



## بررسی تغییرات مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان ویرایش ۱۴۰۳



کانون مهندسين قائم شهر

مبحث ۱۲ ویرایش ۱۴۰۳ صفحه ۴

بند ۱۲-۳-۱۲-۲۲ خویش فرما

شخص حقیقی دارای پروانه مهارت فنی و صلاحیت ایمنی در امور پیمانکاری که در کارگاه ساختمانی بدون به کارگیری کارگر و طبق قرارداد پیمانکاری، وظیفه انجام بخشی از عملیات ساختمانی را بر عهده می‌گیرد.

مبحث ۱۲ ویرایش ۱۳۹۲ صفحه ۳

بند ۱۲-۳-۱۲-۱۲-۳ خویش فرما

خویش فرما شخص حقیقی ذیصلاحی است که در کارگاه ساختمانی بدون بکارگیری کارگران دیگر و بر طبق قرارداد کتبی پیمانکاری، مسئولیت انجام قسمت یا قسمت هایی از عملیات ساختمانی را بر عهده می‌گیرد. خویش فرما در کارگاه ساختمانی پیمانکار جزء یا فرعی محسوب می‌شود.



کانون مهندسين قائم شهر



# بررسی تغییرات مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان ویرایش ۱۴۰۳



کانون مهندسين قائم شهر

مبحث ۱۲ ویرایش ۱۴۰۳ صفحه ۵

بند ۱-۳-۲۸ شخص دارای صلاحیت

شخص حقیقی یا حقوقی که حسب مورد دارای مدارک زیر باشد:  
الف- پروانه اشتغال به کار مهندسی یا کاردانی یا تجربی در رشته مربوط از وزارت راه و شهرسازی.

ب- صلاحیت در امور ایمنی از وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی یا صلاحیت در امور بهداشت کار و محیط زیست از وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی.

پ- پروانه مهارت فنی از وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی در رشته ساختمان.

ت- گواهی نامه رانندگی یا گواهی ویژه هدایت و کار با ماشین آلات ساختمانی از اداره راهنمایی و رانندگی.

مبحث ۱۲ ویرایش ۱۳۹۲ صفحه ۲

بند ۱-۳-۷ شخص ذیصلاح

شخص ذیصلاح شخصی است که حسب مورد دارای پروانه اشتغال به کار مهندسی یا کاردانی یا تجربی در رشته مربوط از وزارت راه و شهرسازی یا دارای صلاحیت نظارت بر امور ایمنی، بهداشت کار و محیط زیست، یا پروانه مهارت فنی از وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی در رشته مربوط و یا گواهی ویژه تردد و کار با ماشین آلات ساختمانی از اداره راهنمایی و رانندگی باشد.



کانون مهندسين قائم شهر



# بررسی تغییرات مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان ویرایش ۱۴۰۳



مبحث ۱۲ ویرایش ۱۴۰۳ صفحه ۷

بند ۳-۱۲-۴۲ مجری (پیمانکار/کل)

شخص حقیقی یا حقوقی دارای پروانه اشتغال به کار از وزارت راه و شهرسازی یا صلاحیت اجرای ساختمان و صلاحیت ایمنی در امور پیمانکاری از وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی که با عقد قرارداد پیمانکاری با صاحب کار، اجرای عملیات ساختمانی را بر اساس پروانه ساختمان، نقشه‌های مصوب، مقررات ملی ساختمان و سایر مدارک منضم به قرارداد برعهده دارد.

مبحث ۱۲ ویرایش ۱۳۹۲ صفحه ۳

بند ۳-۱۲-۹۰ سازنده (مجری)

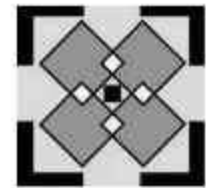
سازنده (مجری) شخصی است حقیقی یا حقوقی که در زمینه اجرای ساختمان دارای پروانه اشتغال به کار از وزارت راه و شهر سازی است و با عقد قرار دادهای همسان که با صاحب کار منعقد می نماید، اجرای عملیات ساختمانی را بر اساس نقشه های مصوب، مقررات ملی ساختمان و سایر مدارک منضم به قرارداد بر عهده دارد. سازنده نماینده صاحب کار در اجرای عملیات ساختمان بوده و پاسخگوی کلیه مراحل اجرای کار به ناظر و دیگر مراجع نظارت و کنترل ساختمان می باشد.



مجری  
ذیصلاح  
ساختمان



کانون مهندسين قائم شهر



کانون مهندسين قائم شهر

## بررسی تغییرات مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان ویرایش ۱۴۰۳



کانون مهندسين قائم شهر

مبحث ۱۲ ویرایش ۱۴۰۳ صفحه ۸

بند ۱۲-۳-۱۱۲ محیط زیست

فضای شامل موجودات زنده - انسان، گیاهان و جانوران - و مواد غیر زنده - آب، خاک و هوا - منابع طبیعی، عوامل طبیعی و انسان ساخت که بر همدیگرکنش متقابل دارند.

مبحث ۱۲ ویرایش ۱۳۹۲ صفحه

بند ۱۲-۳-۱۱۲ محیط زیست

محیط زیست عبارت است از سلامت و بهداشت کلیه افرادی که در مجاورت یا نزدیکی (شعاع موثر) کارگاه ساختمانی عبور و مرور، فعالیت یا زندگی می کنند و همچنین جلوگیری از آلودگی هوا، آب، خاک و آلودگی صوتی ناشی از عملیات ساختمانی.



کانون مهندسين قائم شهر



## بررسی تغییرات مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان ویرایش ۱۴۰۳



کانون مهندسين قائم شهر

مبحث ۱۲ ویرایش ۱۴۰۳ صفحه ۸

بند ۱۲-۳-۴۷ مرجع دارای صلاحیت

مرجع تدوین، تصویب یا ابلاغ ضوابط و مقررات مشخص که دارای صلاحیت و اختیارات قانونی، طبق قانون مصوب قوه مقننه یا مآذون از آن می باشد.

مبحث ۱۲ ویرایش ۱۳۹۲ صفحه ۲

بند ۱۲-۳-۶۰ مرجع ذیصلاح

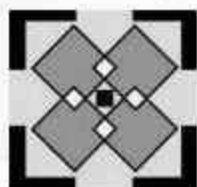
مرجع ذیصلاح مرجعی است که طبق قانون، صلاحیت تدوین، تصویب یا ابلاغ ضوابط و مقررات مشخصی را داشته باشد.



کانون مهندسين قائم شهر



# بررسی تغییرات مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان ویرایش ۱۴۰۳



کانون مهندسين قائم شهر

مبحث ۱۲ ویرایش ۱۴۰۳ صفحه ۸

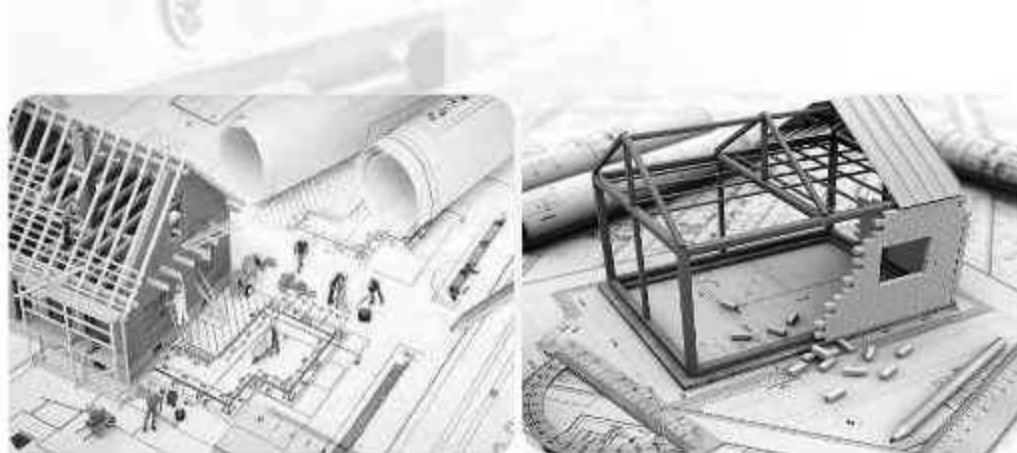
بند ۴۸-۳۰-۱۲ مرجع صدور پروانه و کنترل ساختمان  
مرجع دارای وظیفه قانونی صدور پروانه ساختمان و نظارت و  
کنترل بر امر ساختمان سازی در محدوده مورد عمل خود.

مبحث ۱۲ ویرایش ۱۳۹۲ صفحه ۲

بند ۵-۳۰-۱۲ مرجع رسمی ساختمان  
مرجع رسمی ساختمان مرجعی است که طبق قانون، مسئول  
صدور پروانه ساختمان و نظارت و کنترل بر امر ساختمان سازی  
در محدوده عمای خود باشد.



کانون مهندسين قائم شهر



## بررسی تغییرات مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان ویرایش ۱۴۰۳

مبحث ۱۲ ویرایش ۱۳۹۲ صفحه ۷

بند ۴-۱۱۲ مجوزهای خاص اقدامات قبل از اجرا ۱-۴-۱۱۲ قبل از شروع عملیات ساختمانی اقدامات زیر باید توسط سازنده انجام شود:

الف: کلیه پروانه ها و مجوزهای لازم به منظور اجرای عملیات ساختمانی، تخلیه و انبار کردن مصالح و تجهیزات، پارک ماشین آلات ساختمانی در پیاده روها، خیابان ها و سایر فضاهای

عمومی، استفاده از تسهیلات عمومی و همچنین کار در شب از مراجع ذیربط اخذ شود. مسدود و یا محدود نمودن پیاده روها و معابر عمومی با رعایت بند ۱۲-۲-۱۲ مجاز خواهد بود.

ب: طرح تجهیز کارگاه، نحوه حفاظت از درختان داخل و مجاور کارگاه و همچنین در اجرای دستورالعمل اجرایی گودبرداری های ساختمانی مصوب شورای تدوین مقررات ملی ساختمان، پلان و عمق گودبرداری و نحوه حفاظت و پایداری دیواره های گود تهیه و به تایید مرجع رسمی ساختمان رسیده و یک نسخه از آن جهت نظارت در اختیار ناظر قرار گیرد.

پ: نقشه های اجرایی بررسی و در صورت مشاهده اشکال، نظرات پیشنهادی برای اصلاح به طور کتبی به صاحب کار و طراح اعلام شود.

ت: برنامه زمان بندی کار، ساختار سازمانی اجرای کار، شرح وظایف و مسئولیت های کارکنان کلیدی و مستندات مربوط به تایید صلاحیت آنها کتبا به اطلاع صاحب کار و مهندس ناظر برسد.

ث: بیمه مسئولیت مدنی و شخص ثالث کارگاه و همچنین بیمه اجباری کارگران ساختمانی برقرار گردد.

مبحث ۱۲ ویرایش ۱۴۰۳ صفحه ۹

بند ۴-۱۱۲ اقدامات قبل از اجرا و اخذ مجوزهای خاص ۱-۴-۱۱۲ مجری (پیمانکارکل) قبل از شروع عملیات ساختمانی باید اقدامات زیر را انجام دهد:

الف: ریسک های ایمنی، بهداشت کار و محیط زیست را در تمام زمینه های محتمل شناسایی، ارزیابی و اقدامات کنترلی لازم به منظور حذف و کاهش اثر ریسک را به عمل آورد. در صورتی که

اقدامات کنترلی به منظور حذف و کاهش اثر ریسک به دست آمده از فرایند فوق با مفاد این مبحث مغایرت داشته باشد، ملاک رعایت مفاد این مبحث است، مگر اینکه نتایج به دست آمده در جهت کاهش بیشتر ریسک باشد که در این صورت رعایت آن الزامی است.

ب: مفاد سایر مباحث مقررات ملی ساختمان مرتبط با فصول این مبحث را بررسی کند چنانچه با مفاد این مبحث مغایرت داشته باشد ملاک رعایت مفاد این مبحث است مگر اینکه رعایت مفاد

مبحث مذکور در جهت کاهش بیشتر ریسک باشد که در این باشد ملاک رعایت مفاد این مبحث است مگر اینکه رعایت مفاد

مبحث مذکور در جهت کاهش بیشتر ریسک باشد که در این صورت رعایت آن الزامی است.

پ: کلیه پروانه ها و مجوزهای لازم به منظور اجرای عملیات ساختمانی، تخلیه و انبارکردن مصالح، تجهیزات، توقف

ماشین آلات ساختمانی در پیاده روها، خیابانها و سایر فضاهای عمومی، استفاده از تسهیلات عمومی و همچنین کار در شب را از مراجع ذیربط اخذ کند. مسدود یا محدود نمودن پیاده روها و معابر عمومی با رعایت مفاد بند ۱۲-۲-۱۲ مجاز خواهد بود.



کانون مهندسين قائم شهر

## بررسی تغییرات مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان ویرایش ۱۴۰۳

ح: قطع یا جابجایی انشعاب آب، برق، گاز و سایر تاسیسات زیر بنایی قبل از تخریب و گودبرداری، سازنده موظف است کلیه نقشه ها و مشخصات فنی (از نظر ایستایی) وسایل و سازه های حفاظتی از قبیل راهرو سرپوشیده موقت، حصار حفاظتی موقت، توقفگاه و گذرگاه وسایل، تجهیزات و ماشین آلات ساختمانی و همچنین شمع ها، سپرها، پایه های پیل ها، حفاظ ها و دست اندازها و وسایل و تجهیزاتی از این قبیل را قبل از ساخت، نصب و بکارگیری به تایید شخص ذیصلاح دارای پروانه اشتغال به کار مهندسی (در حدود صلاحیت مربوط) برساند و یک نسخه از آن را جهت نظارت در اختیار مهندس ناظر قرار دهد. نقشه ها و مشخصات فنی راهرو سرپوشیده و حصار حفاظتی موقت باید به تایید مرجع رسمی ساختمان نیز برسد.

ت: طرح و نقشه های تجهیز کارگاه، روش تخریب (برچیدن)، نحوه حفاظت از درختان داخل و مجاور کارگاه، پلان و عمق گودبرداری و نحوه حفاظت از دیوارهای گود و پایداری آنها را توسط شخص دارای صلاحیت و با تأیید وی تهیه کند.

ث: کلیه نقشه ها را بررسی و در صورت مشاهده اشکال، نظر پیشنهادی خود را برای اصلاح به طور کتبی به صاحب کار و مرجع صدور پروانه و کنترل ساختمان اعلام کند.

ج: برنامه زمانبندی کار، ساختار سازمانی اجرای کار، شرح وظایف و مسئولیت های کارکنان کلیدی و مستندات مربوط به تایید صلاحیت آنها را بطور کتبی به صاحب کار و ناظر اعلام کند.

چ: پوشش بیمه مسئولیت مدنی و شخص ثالث کارگاه، همچنین بیمه اجباری کارگران ساختمانی را راساً تهیه کند.

ح: قطع یا جابجایی انشعاب آب، برق، گاز و سایر تاسیسات زیر بنایی را قبل از تخریب و گودبرداری تا حصول نتیجه از سازمانهای ذیربط پیگیری کند.

۲-۴-۱۲ مجری (بیمانکار کل) موظف است کلیه نقشه های ایمنی، نقشه ها و مشخصات فنی و جزئیات اجرایی وسایل و سازه های حفاظتی موقت را قبل از ساخت، نصب و استفاده، از نظر ایستایی از طریق شخص دارای صلاحیت و با تأیید وی تهیه کند. نقشه ها و مشخصات فنی راهرو سرپوشیده، حصار حفاظتی و داربست باید به تایید مرجع صدور پروانه و کنترل ساختمان نیز برسد.

۳-۴-۱۲ مجری (بیمانکار کل) موظف است تصویر برابر با اصل مجوزها، مکاتبات و مدارک و نقشه های موضوع بندهای ۱-۴-۱۲ و ۲-۴-۱۲ را طی نامه کتبی به ناظر تحویل دهد.



کانون مهندسين قائم شهر

# بررسی تغییرات مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان ویرایش ۱۴۰۳



کانون مهندسین قائم شهر

مبحث ۱۲ ویرایش ۱۴۰۳، صفحه ۱۱

بند ۵-۱۲-۶ مجری (بیمانکارگل) در کلیه کارگاههای ساختمانی باید فرد دارای صلاحیتی را به عنوان سرپرست ایمنی، بهداشت کار و حفاظت محیط زیست بطور کتبی به ناظر و صاحبکار معرفی کند. در کارگاههای ساختمانی با زیربنای کمتر از ۲۰۰۰ متر مربع، مجری (بیمانکارگل) با داشتن صلاحیت مربوط می تواند راسا این وظیفه را عهده دار شود. تعیین و معرفی سرپرست ایمنی رافع وظائف و مسئولیت های مجری (بیمانکارگل) نیست.

مبحث ۱۲ ویرایش ۱۳۹۲، صفحه ۹

بند ۵-۱۲-۵ در کارگاه های با زیر بنای بیش از ۳۰۰۰ متر مربع و یا ۱۸ متر ارتفاع از روی پی، معرفی شخصی ذیصلاح به عنوان مسئول ایمنی، بهداشت کار و حفاظت محیط زیست الزامی می باشد بعلاوه با توجه به دستورالعمل اجرایی گودبرداری های ساختمانی ابلاغی وزارت راه و شهرسازی در گود های با خطر زیاد و بسیار زیاد بکارگیری شخص ذیصلاح و آشنا به مسائل ایمنی گودبرداری به عنوان "مسئول ایمنی کارگاه گودبرداری" الزامی است. تعیین مسئول ایمنی رافع مسئولیت های اصلی سازنده



کانون مهندسین قائم شهر



HSE jobs



معرفی شغل HSE

مورخگاه خانه مهندسی ستار



HSE

# بررسی تغییرات مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان ویرایش ۱۴۰۳



کانون مهندسين قائم شهر

مبحث ۱۲ ویرایش ۱۴۰۳ صفحه ۲۰

بند ۴-۴-۲-۱۲ پخت قیر و آسفالت  
ب: بشکه و دیگ پخت قیر و آسفالت در موقع استفاده باید در  
خارج از ساختمان و در فضای باز قرار داده شود. قراردادن آن در  
معابر و فضاهای عمومی ممنوع است.

مبحث ۱۲ ویرایش ۱۳۹۲ صفحه ۱۶

بند ۴-۴-۲-۱۲ پخت قیر و آسفالت  
ب: بشکه و دیگ های پخت قیر و آسفالت در موقع استفاده باید  
در خارج از ساختمان و در فضای باز قرار داده شوند. قرار دادن  
آنها در معابر عمومی ممنوع می باشد مگر با رعایت کلیه موارد  
اینجمله، بهداشت کار و محیط زیست و کسب اجازه از مرجع رسمی  
ساختمان.



## بررسی تغییرات مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان ویرایش ۱۴۰۳



کانون مهندسين قائم شهر

مبحث ۱۲ ویرایش ۱۴۰۳ صفحه ۲۷

بند ۱۲-۳-۸ در صورتی که میزان آلاینده‌های ناشی از عملیات ساختمانی در محل کار و شعاع موثر از حدود مجاز مواجهه شغلی بیشتر باشد، مجری (بیمانکار کل) موظف به انجام اقدامات لازم برای کاهش میزان آلاینده‌ها است.

مبحث ۱۲ ویرایش ۱۳۹۲ صفحه ۲۲

بند ۱۲-۳-۷ در صورتیکه میزان آلاینده‌ها در محل کار و یا اطراف از مواجهه مجاز بیشتر باشد کارفرما مکلف به پیش بینی تمهیدات لازم برای کاهش میزان آلاینده‌ها می باشد.



کانون مهندسين قائم شهر



## بررسی تغییرات مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان ویرایش ۱۴۰۳



کانون مهندسين قائم شهر

مبحث ۱۲ ویرایش ۱۴۰۳ صفحه ۳۰

بند ۳-۳-۱۲ سرویس بهداشتی  
در هر کارگاه ساختمانی باید، به تعداد لازم  
سرویس بهداشتی شامل توالت، روشویی و دوش  
محصور و مجزا با آب سرد و گرم با رعایت "آیین نامه  
تاسیسات و تسهیلات بهداشتی" وزارت بهداشت درمان  
و آموزش پزشکی ساخته و آماده شود.

مبحث ۱۲ ویرایش ۱۳۹۲ صفحه ۲۴

بند ۳-۳-۱۲ سرویس بهداشتی  
در هر کارگاه ساختمانی باید به ازای هر ۲۵ نفر کارگر،  
حداقل یک توالت و روشویی بهداشتی و محصور، با آب و وسایل  
کافی شستشو ساخته و آماده شود. در هر حال در هر کارگاه  
ساختمانی احداث حداقل یک توالت و روشویی الزامی است.



# بررسی تغییرات مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان ویرایش ۱۴۰۳



کانون مهندسين قائم شهر

مبحث ۱۲ ویرایش ۱۴۰۳ صفحه ۴۷

بند ۱۲-۶-۱۰ بازدیدهای دوره‌ای، معاینه فنی و آزمایش قسمت‌های مختلف دستگاه و وسیله بالابر باید طبق برنامه زیر انجام شود:

الف: بازدید روزانه قلابها، حلقه‌ها، اتصالات، چنگک‌ها، کابل‌ها، زنجیرها و به طور کلی تمام لوازمی که برای بستن و بلند کردن بار استفاده می‌شود، از نظر فرسودگی، خوردگی، شکستگی، ترک خوردگی و هر نوع عیب و ایراد ظاهری دیگر، توسط متصدی و مسئول دستگاه.

ب: بازدید هفتگی کلیه قسمت‌های دستگاه، از جمله فنی توسط شخص دارای صلاحیت.

پ: معاینه فنی، آزمایش و صدور برگ گواهی اجازه کار کلیه قسمت‌های دستگاه، بیش از استفاده برای نخستین بار، پس از هرگونه جابجایی و نصب در محل جدید، همچنین هر سه ماهه یک بار در مدت استفاده توسط شخص دارای صلاحیت.

مبحث ۱۲ ویرایش ۱۳۹۲ صفحه ۴۴

بند ۱۲-۶-۹ قسمت های مختلف دستگاه ها و وسایل بالابر باید طبق برنامه زیر مورد بازدیدهای دوره‌ای با معاینه فنی و آزمایش قرار گیرند:

الف: بازدید روزانه قلاب ها، حلقه ها، اتصالات، چنگک ها، کابل ها، زنجیرها و به طور کلی تمام لوازمی که برای بستن و بلند کردن بار مورد استفاده قرار می گیرند، از نظر فرسودگی، خوردگی، شکستگی، ترک خوردگی و هر نوع عیب و ایرادهای ظاهری دیگر، توسط متصدی و مسئول دستگاه.

ب: بازدید فنی کلیه قسمت های دستگاه، هفته ای یک بار، توسط شخص ذیصلاح.

پ: معاینه فنی و آزمایش کلیه قسمت های دستگاه توسط شخص ذیصلاح و صدور برگ گواهی اجازه کار، هر ۶ ماه یک بار و همچنین قبل از استفاده برای اولین بار و یا پس از هرگونه جابجایی و نصب در محل جدید.



## بررسی تغییرات مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان ویرایش ۱۴۰۳



کانون مهندسين قائم شهر

مبحث ۱۲ ویرایش ۱۴۰۳ صفحه ۵۳

بند ۲-۱-۷-۱۲ استفاده از بشکه، جعبه، صندوق، چهارپایه و نظایر آن به عنوان وسیله دسترسی به قسمت‌های مختلف محل کار ممنوع است.

مبحث ۱۲ ویرایش ۱۳۹۲ صفحه ۴۹

بند ۲-۱-۷-۱۲ استفاده از بشکه بعنوان جایگاه کار ممنوع می باشد.



کانون مهندسين قائم شهر

# بررسی تغییرات مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان ویرایش ۱۴۰۳



کانون مهندسين قائم شهر

مبحث ۱۲ ویرایش ۱۴۰۳ صفحه ۵۴

بند ۱۲-۷-۲-۵ تخته‌های چوبی که در جایگاه داربست استفاده می‌شود، باید صاف، بدون هیچ‌گونه گره، زائده و برجستگی و عاری از مواد چسبنده، لغزنده و هر گونه رنگ باشد. کلیه تخته‌ها باید ضخامت یکسان داشته و حداقل دارای ۲۵ سانتی‌متر عرض و ۵ سانتی‌متر ضخامت باشد. تخته‌ها باید کل جایگاه کار را پوشش دهد و طوری در کنار یکدیگر قرار داده و مهاربندی شوند که به هیچ وجه جابجا نشده و ابزار و مصالح از بین آنها به پایین سقوط نکند. همپوشانی تخته‌ها روی هم مجاز نیست.

مبحث ۱۲ ویرایش ۱۳۹۲ صفحه ۵۰

بند ۱۲-۷-۲-۴ تخته‌های چوبی که برای جایگاه داربست مورد استفاده قرار می‌گیرند، باید صاف، بدون هر گونه زائده و برجستگی و عاری از مواد چسبنده و لغزنده باشند. کلیه تخته‌ها باید دارای ضخامت یکسان بوده و حداقل دارای ۲۵۰ میلی‌متر عرض و ۵۰ میلی‌متر ضخامت باشند و طوری در کنار یکدیگر قرار داده و مهاربندی شوند که به هیچ وجه جابجا نشده و ابزار و مصالح از بین آنها به پایین سقوط ننمایند.



کانون مهندسين قائم شهر



# بررسی تغییرات مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان ویرایش ۱۴۰۳



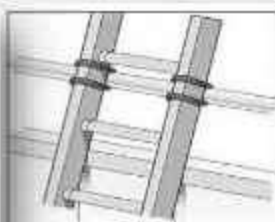
کانون مهندسين قائم شهر

مبحث ۱۲ ویرایش ۱۴۰۳ صفحه ۵۸

بند ۱۲-۷-۳-۴ استفاده از نردبان یک طرفه با طول بیش از ۴ متر ممنوع است. استفاده از نردبان صنعتی استاندارد با طول حداکثر ۱۰ متر مجاز می باشد. نردبان ثابت با طول بیش از ۳ متر باید مجهز به سامانه متوقف کننده از سقوط مانند پیکربند، طناب مهار و تور ایمنی باشد.

مبحث ۱۲ ویرایش ۱۳۹۲ صفحه ۵۲

بند ۱۲-۷-۳-۲ نردبان ثابت با طول بیش از ۳ متر باید مجهز به سامانه متوقف کننده از سقوط باشد. بعلاوه در این نوع نردبان باید حداکثر در هر ۹ متر، یک پاگرد تعبیه شود و هر قطعه از نردبان که بین دو پاگرد قرار دارد، نباید در امتداد قطعه قبلی باشد. همچنین نردبان و پاگرد آن باید به وسیله نرده مطابق مفاد بخش ۱۲-۵-۲ محافظت شود.



کانون مهندسين قائم شهر

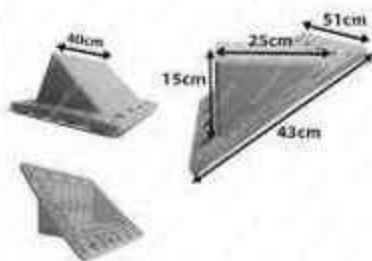


## بررسی تغییرات مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان ویرایش ۱۴۰۳



مبحث ۱۲ ویرایش ۱۴۰۳ صفحه ۵۹

بند ۲-۴-۷-۱۲ راه پله موقت باید با رعایت ضوابط و مقررات مبحث چهارم مقررات ملی ساختمان (الزامات عمومی ساختمان) و رعایت موارد زیر نصب شود:  
الف: پله‌های راه پله موقت باید ابعاد یکسان داشته باشد و طول آن حداقل ۱ متر، عرض آن حداقل ۲۸ سانتی‌متر، ارتفاع آن حداکثر ۲۰ سانتی‌متر باشد.



مبحث ۱۲ ویرایش ۱۳۹۲ صفحه ۵۴

بند ۲-۴-۷-۱۲ پله‌های راه پله موقت باید موارد زیر رعایت شود:  
الف: پله‌های موقت باید دارای ابعاد یکسان بوده و عرض آنها حداقل ۱ متر، پهنای کف آنها حداقل ۲۸۰ میلی‌متر، ارتفاع آنها حداقل ۱۴۰ میلی‌متر و حداکثر ۲۲۰ میلی‌متر باشد.



کانون مهندسين قائم شهر





کانون مهندسين قائم شهر

## بررسی تغییرات مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان ویرایش ۱۴۰۳

مبحث ۱۲ ویرایش ۱۴۰۳ صفحه ۵۹

بند ۵-۷-۱۲ راه شیب‌دار و گذرگاه  
۱-۵-۷-۱۲ راه شیب‌دار در کارگاه ساختمانی راهی است  
که زاویه آن با سطح افق حداکثر ۱۰ درجه و شیب ۱۸  
درصد است، و برای عبور و مرور افراد و حمل و نقل  
وسایل، تجهیزات و مصالح ساختمانی استفاده می‌شود.

مبحث ۱۲ ویرایش ۱۳۹۲ صفحه ۵۴

بند ۵-۷-۱۲ راه شیب‌دار و گذرگاه  
۱-۵-۷-۱۲ راه شیب‌دار در کارگاه ساختمانی راهی است که زاویه  
آن با سطح افق حداکثر ۱۱.۵ درجه (شیب ۲۰ درصد) بوده و برای  
عبور و مرور افراد و حمل و نقل وسایل، تجهیزات و مصالح  
ساختمانی مورد استفاده قرار می‌گیرد.



ضوابط راه شیب‌دار در کارگاه ساختمانی

# بررسی تغییرات مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان ویرایش ۱۴۰۳



کانون مهندسين قائم شهر

مبحث ۱۲ ویرایش ۱۴۰۳ صفحه ۶۰

بند ۵-۵-۷-۱۲ راه شیب‌دار و گذرگاهی که علاوه بر افراد برای عبور چرخ دستی یا فرغون نیز استفاده می‌شود، باید دارای سطح هموار با حداقل ۱ متر عرض و حداکثر ۱۵ درصد شیب باشد. فاصله عمودی بین پاگردهای متوالی راه شیب‌دار نباید بیش از  $\frac{3}{5}$  متر باشد.

مبحث ۱۲ ویرایش ۱۳۹۲ صفحه ۵۵

بند ۵-۵-۷-۱۲ راه شیب‌دار و گذرگاهی که علاوه بر افراد، برای عبور گاری، چرخ دستی و یا فرغون نیز مورد استفاده قرار می‌گیرند، باید دارای حداقل ۱ متر عرض و حداکثر ۱۸ درصد شیب (زاویه حدود ۱۰ درجه) و سطح هموار باشد. فاصله عمودی بین پاگردهای متوالی سطح شیب‌دار نباید بیش از ۳.۵ متر باشد.



ضوابط راه شیب‌دار در کارگاه ساختمانی

# بررسی تغییرات مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان ویرایش ۱۴۰۳



کانون مهندسين قائم شهر

مبحث ۱۲ ویرایش ۱۴۰۳ صفحه ۷۱

بند ۷-۲-۹-۱۲ مواد حاصل از گودبرداری نباید در فاصله کمتر از  $\frac{1}{5}$  متر از لبه گود ریخته یا انباشته شود. در صورت ریختن یا انباشتن این مواد در پیاده روها و معابر عمومی رعایت مقدار بند ۱۲-۲-۲-۱۲ الزامی است. همچنین این مواد نباید به نحوی در پیادهروها و معابر عمومی انباشته شود که مانع عبور و مرور یا موجب بروز حادثه گردد.

مبحث ۱۲ ویرایش ۱۳۹۲ صفحه ۶۸

بند ۷-۲-۹-۱۲ مواد حاصل از گودبرداری نباید به فاصله کمتر از ۱ متر از لبه گود ریخته شوند همچنین این مواد نباید در پیاده روها و معابر عمومی به نحوی انباشته شوند که مانع عبور و مرور گردیده یا موجب بروز حادثه گردند.



کانون مهندسين قائم شهر



# بررسی تغییرات مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان ویرایش ۱۴۰۳



کانون مهندسين قائم شهر

مبحث ۱۲ ویرایش ۱۴۰۳ صفحه ۷۱

بند ۸-۲-۹-۱۲ محل استقرار ماشین‌آلات و وسایل مکانیکی همچنین انباشتن خاکهای حاصل از گودبرداری یا مصالح ساختمانی در مجاورت گود، باید توسط شخص دارای صلاحیت بررسی و حداقل فاصله مناسب تعیین شود، این فاصله باید دقیقاً از لبه گود رعایت شود و هرگز نباید کمتر از ۱.۵ متر باشد.

مبحث ۱۲ ویرایش ۱۳۹۲ صفحه ۶۸

بند ۸-۲-۹-۱۲ محل استقرار ماشین‌آلات و وسایل مکانیکی از قبیل جرثقیل، بیل مکانیکی، لودر، کامیون یا انباشتن خاک‌های حاصل از گودبرداری و یا مصالح ساختمانی در مجاورت گود، باید توسط شخص ذیصلاح بررسی و حداقل فاصله مناسب تعیین گردد، این فاصله باید دقیقاً از لبه گود رعایت شود.



کانون مهندسين قائم شهر



# بررسی تغییرات مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان ویرایش ۱۴۰۳



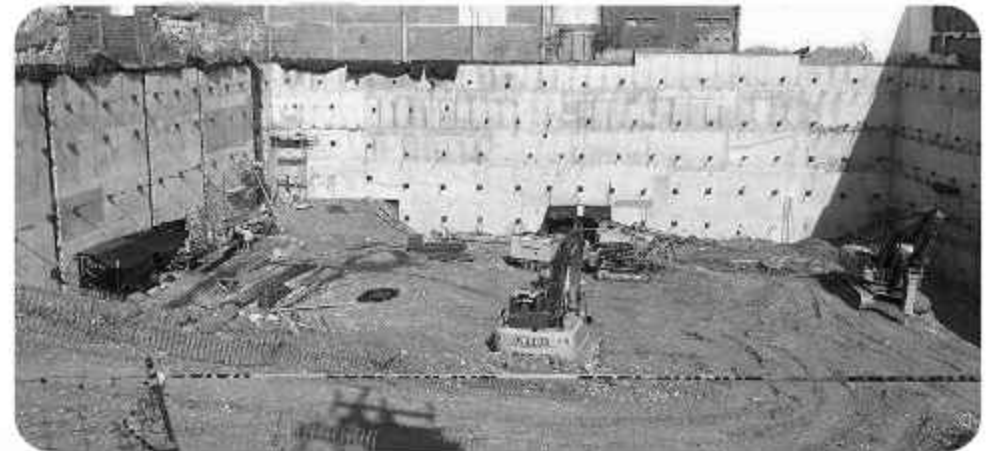
کانون مهندسين قائم شهر

مبحث ۱۲ ویرایش ۱۴۰۳ صفحه ۷۱

بند ۱۰-۲-۹-۱۲ درگودبرداری، عرض معابر و راههای شیب دار (رمپ) احداثی ویژه وسایل نقلیه نباید کمتر از ۴ متر و شیب بیشتر از ۱۸ درصد باشد.

مبحث ۱۲ ویرایش ۱۳۹۲ صفحه ۶۸

بند ۱۰-۲-۹-۱۲ در گودبرداری ها، عرض معابر و راههای شیب دار (رمپ) احداثی ویژه وسایل نقلیه نباید کمتر از ۴ متر باشد.





کانون مهندسين قائم شهر

بررسی بندهای اضافه شده مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان

بررسی بندهای اضافه شده ویرایش ۱۴۰۳

بررسی ۳۴ بندهای اضافه شده



کانون مهندسين قائم شهر



# بررسی بندهای اضافه شده مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان



کانون مهندسين قائم شهر

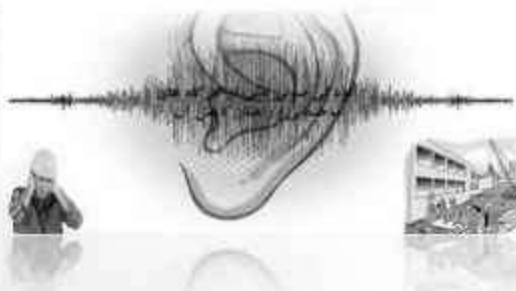


کانون مهندسين قائم شهر

# بررسی بندهای اضافه شده مبحث ۱۲ ویرایش ۱۴۰۳



کانون مهندسين قائم شهر



ان مهندسين قائم شهر

## ۱-۱۲ کلیات

### ۱-۱-۱۲ هدف

هدف این مبحث تعیین حداقل مقررات به منظور تأمین ایمنی، بهداشت کار و حفاظت از محیط زیست در عملیات ساختمانی است.

### ۲-۱-۱۲ دامنه کاربرد

مفاد این مبحث در اجراء عملیات ساختمانی بر روی کلیه ساختمان‌های مشمول قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان لازم الاجراست.

### ۳-۱-۱۲ تعاریف کلی و واژه‌ها

بر این بخش تعاریف زیر به ترتیب حروف الفبائی ارائه می‌شود. سایر اصطلاحاتی که جنبه عمومی ندارد، در جای خود تعریف خواهد شد. برای اصطلاحاتی که در این مبحث تعریف نشده است، معنای عرفی آن‌ها مورد نظر است.

### ۱-۳-۱-۱۲ آلودگی هوا

وجود و پخش یک یا چند آلاینده در هوای آزاد به مقدار و مدتی که بیش از حد مجاز و مقرر باشد و کیفیت آن را به طور زیان‌آور برای انسان، گیاهان، جانوران و سایر موجودات یا آثار و اشیاء تغییر دهد.

### ۲-۳-۱-۱۲ آلودگی صوتی

پخش و انتشار هر گونه صوت، صدا و ارتعاش مربوط به آن که بیش از حد مجاز و مقرر باشد.

### ۴-۳-۱-۱۲ ارزیابی ریسک

فرآیند کلی شناسایی، تحلیل و سنجش ریسک





# بررسی بند های اضافه شده مبحث ۱۲ اویرایش ۱۴۰۳

کانون مهندسين قائم شهر



## ۱۲-۱-۳-۱۰ پیمانند

مواد جامد، مایع و گاز غیر از فاشلاب که به طور مستقیم یا غیرمستقیم حاصل از فعالیت انسان بوده و از نظر تولید کننده، رانند تلقی می‌شود.

## ۱۲-۱-۳-۱۱ پیگردند

پوشش حفاظتی فرد از انتهای بالای ران تا سطح کتف، از جنس الیاف یا ترکیبات پلیمری مقاوم دارای قلاب‌های متصل کننده به تجهیزات سامانه‌های کار در ارتفاع که همان حمایت بند کامل بدن می‌باشد.

## ۱۲-۱-۳-۱۲ پیمانکار جزء

شخص حقیقی یا حقوقی دارای صلاحیت که از طریق انعقاد قرارداد معتبر با مجری، انجام بخشی از عملیات ساختمانی را عهده‌دار می‌شود.

## ۱۲-۱-۳-۱۳ تجهیزات حفاظت فردی

وسایلی که کارگران، افراد خویش فرما و سایر کسانی که در کارگاه ساختمانی فعالیت می‌کنند یا وارد کارگاه می‌شوند، باید متناسب با نوع کار و عوامل زیان‌آور و مخاطره آمیز کارگاه ساختمانی برای حذف تماس و مواجهه با این عوامل و کاهش مخاطرات استفاده کنند.

## ۱۲-۱-۳-۱۴ تعلیق کار

توقف موقت تمام یا قسمتی از عملیات ساختمانی که به هر علت حداقلتر تا مدت ۶ ماه به طول انجامد.

## ۱۲-۱-۳-۱۵ تعطیلی کارگاه ساختمانی

توقف کلیه عملیات ساختمانی که به هر علت بیش از ۶ ماه به طول انجامد.

## ۱۲-۱-۳-۱۶ حادثه

رویداد غیر عمد و غیر منتظره که باعث خسارت مالی یا ستمه جانی یا هر دو شود.



# بررسی بند های اضافه شده مبحث ۱۲ ویرایش ۱۴۰۳

کانون مهندسين قائم شهر



آلاینده های شیمیایی



مقرن مصالح ساختمانی سازگار با محیط زیست



ان مهندسين قائم شهر

## مبحث دوازدهم

### ۱۲-۳-۱-۱۲ حادثه ناشی از کار

رویدانی که در حین انجام وظیفه و به سبب آن برای شاقان یا مراحین کمک‌رسانی به افراد حادثه‌دیده در کارگاه ساختمانی یا هنگام آلودگی و ناهنجاری کارگران به کارگاه ساختمانی اتفاق افتد و باعث خسارت مالی یا صدمه جانی یا هر دو شود.

### ۱۲-۳-۱-۱۳ حدود معیار مواجهه شغلی

مقادیر حداقل قابل قبول عوامل آلاینده و مخاطره آمیز که توسط وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی یا سازمان حفاظت محیط زیست تعیین و ابلاغ می‌شود.

### ۱۲-۳-۱-۱۴ حفاظت

اقدامات و عملیاتی که به منظور نگهداری و مراقبت از افراد تشیاد، نوال، ایمن، وسایل و تجهیزات، گیاهان و جانوران در برابر خطرات ناشی از عملیات ساختمانی و بستری از حوادث و بیماری‌های ناشی از این عملیات، اجرا می‌شود.

### ۱۲-۳-۱-۱۵ حفاظت محیط زیست

شناسایی و کنترل عوامل تهدیدکننده محیط زیست و انجام کمپینات و اقدامات لازم برای حفظ آن از جمله آلودگی هوا، آب، خاک، آلودگی صوتی ناشی از عملیات ساختمانی.

### ۱۲-۳-۱-۱۶ خطر

شرایطی که دارای اختلال یا امکان آسیب و صدمه به افراد خسارت به وسایل، تجهیزات، بناها و از بین بردن مواد یا کاهش کارایی در اجرای یک عمل از قبل تعیین شده باشد.

### ۱۲-۳-۱-۱۷ خویش فرما

شخص حقیقی دارای یزوله مهارت فنی و صلاحیت ایمنی در امور بیمه‌گری که در کارگاه ساختمانی بدون به کارگیری کارگر و طبق قرارداد بیمه‌گری، وظیفه انجام بخشی از عملیات ساختمانی را بر عهده می‌گیرد.



کانون مهندسين قائم شهر

# بررسی بند های اضافه شده مبحث ۱۲ ویرایش ۱۴۰۳



۱-۱۲ کلیات

## ۱-۱۲-۳-۲۳ ریسک

احتمال به وجود آمدن آسیب و صدمه از خطر معین، به عبارتی حاصل ضرب احتمال وقوع یک رویداد یا مواجهه با عوامل زیان آور در پیامدهای حاصل از آن.

## ۱-۱۲-۳-۲۴ سازه موقت

سازهایی که در تجهیز کارگاه ساختمانی برای اجرای عملیات ایمنی یا حفاظتی به صورت موقت احداث شود.

## ۱-۱۲-۳-۲۵ سامانه متوقف کننده

تجهیزات فردی یا عمومی جذب کننده انرژی ناشی از سقوط به منظور کاهش صدمات و جراحت وارن به عامل کار.

## ۱-۱۲-۳-۲۶ سرپرست ایمنی

شخص حقیقی دارای صلاحیت در امر برنامه ریزی، اجرا و هماهنگی ایمنی، بهداشت کار و حفاظت محیط زیست و بایستی رعایت الزامات مربوطه به آن در کارگاه ساختمانی شغلی در مجموعه محرز.

## ۱-۱۲-۳-۲۷ سطح صفا

اولین سطح ایمن زیر جانپناه کار یا سکوی کار بر ارتفاع.

## ۱-۱۲-۳-۲۸ شخص دارای صلاحیت

شخص حقیقی یا حقوقی که حسب مورد دارای مدارک زیر باشد:

- الف- پروانه اشتغال به کار مهندسی یا کارندانی یا تجربی در رشته مربوط از وزارت راه و شهرسازی.
- ب- صلاحیت در امور ایمنی از وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی یا صلاحیت در امور بهداشت کار و محیط زیست از وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی.



کانون مهندسين قائم شهر



کانون مهندسین قائم شهر

# بررسی بندهای اضافه شده مبحث ۱۲ اویرایش ۱۴۰۳

مبحث دوازدهم

## ۱۲-۱-۳-۲۹ شعاع موثر

مجاورت یا فاصله‌ای از کارگاه ساختمانی که هر یک از عملیات ساختمانی حسب مورد در آن محدوده تأثیرگذار است و احتمال ایجاد خطر را دارد.

## ۱۲-۱-۳-۳۰ شیوه نامه بهداشتی ( پروتکل بهداشتی )

مجموعه اقداماتی که در راستای اجرای الزامات بهداشتی در کارگاه ساختمانی با هدف پیش‌گیری از بیماری‌های شغلی یا سایر بیماری‌های واگیر و غیر واگیر توسط وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی تدوین و ابلاغ می‌شود.

## ۱۲-۱-۳-۳۱ صاحب‌کار

شخص حقیقی یا حقوقی مالک یا مالکین ملک مورد ساخت نماینده یا قائم مقام قوتی مالک یا مالکین که اجرای عملیات ساختمانی و وظیفه ناسبن ایمنی، بهداشت کار و حفاظت محیط زیست مربوط به آن را طبق قرارداد به مجری واگذار می‌کند. در صورتی که صاحب‌کار دارای پروانه اشتغال به کار در زمینه اجرا و صلاحیت ایمنی باشد و خود رأساً عملیات اجرایی را عهده‌دار شود، مجری نیز محسوب می‌شود.

## ۱۲-۱-۳-۳۲ عملیات ساختمانی

تخریب (برجیدن)، خاکبرداری، خاکریزی، گودبرداری، حفاظت گودبرداری، بی‌سازی، احداث بناهای موقت و دائم، توسعه، تعمیر اساسی و تقویت و مقاوم سازی بنای همسایز، نوسازی، محوطه‌سازی و ساخت قطعات پیش‌ساخته در محل کارگاه ساختمانی، حفر چاه‌ها و مجاری آب و فاضلاب و سایر تأسیسات زیربنایی.

## ۱۲-۱-۳-۳۳ کار در ساعت غیر عادی

کار در خارج از وقت عادی یا از بیش تعیین شده، غیر از کار نگهدارنده و کارگران حفاظت و ایمنی.





# بررسی بند های اضافه شده مبحث ۱۲ ویرایش ۱۴۰۳

کانون مهندسين قائم شهر



## ۲۶-۲-۱۲ کارگاه ساختمانی

محل است که یک یا تعدادی از عملیات ساختمانی در آن انجام شود. همچنین در صورت اخذ مجوز از مرجع صدور پروانه و کنترل ساختمان برای ایجاد کمترین مزاحمت با استقرار تجهیزات و ماشین آلات در معمار مجاور کارگاه، این محل فاقد جزء کارگاه ساختمانی محسوب می‌شود.

## ۲۷-۲-۱۲ کارگر

شخص حقیقی که در کارگاه ساختمانی به درخواست کارفرما در مقابل دریافت حق‌العملی به درخواست و به حساب کارفرما کار می‌کند.

## ۲۸-۲-۱۲ کمیته حفاظت فنی و بهداشت کار

نهادهای است که به منظور ارتقاء سلامت شغلی و سلامتی محیط کار با وظایف مشخص و تعیین طبق آیین‌نامه "کمیته حفاظت فنی و بهداشت کار" مصوب وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و تأیید شورای عالی حفاظت فنی تشکیل می‌شود.

## ۲۹-۲-۱۲ کفپوش آبیضی

وسایلی از جنس آسفالت طبیعی یا مصنوعی یا ترکیبات پلاستیکی که در ناحیه کمر فرد بسته می‌شود.

## ۳۰-۲-۱۲ گاز زدگی

آسیب تنفسی یا مسمومیت ناشی از گازهای مضر.

## ۳۱-۲-۱۲ گرد و غبار

ذرات جامد بسیار کوچک و سبک که توسط باد یا سانسات بسیار طولانی جابجا و منتقل می‌شود.



کانون مهندسين قائم شهر

inbali

# بررسی بند های اضافه شده مبحث ۱۲ ویرایش ۱۴۰۳



کانون مهندسين قائم شهر



**Danger Hazard**  
**مخاطره خطر**  
**تفاوت مهم**



کانون مهندسين قائم شهر

۱۲-۱-۳-۴۴ محیط زیست

فضای شامل موجودات زنده - انسان، گیاهان و جانوران - مواد غیر زنده - آب، خاک و هوا - منابع طبیعی، عوامل طبیعی و انسان ساخت که بر همديگرکنش متقابل دارند

۱۲-۱-۳-۴۵ مخاطره

قرارگرفتن در معرض خطر

۱۲-۱-۳-۴۶ مدیریت ریسک

فعالیت‌های هماهنگ شامل برنامه‌ریزی، شناسایی، ارزیابی، تصمیم‌گیری و اقدامات کنترلی به منظور حذف یا کاهش اثر ریسک کنترل و بازنگری اقدامات و مستندسازی آن‌ها

۱۲-۱-۳-۴۷ مرجع دارای صلاحیت

مرجع تدوین، تصویب یا ابلاغ ضوابط و مقررات مشخص که دارای صلاحیت و اختیارات قانونی، دقیق قانون مصوب قوه مقننه یا مانع از آن می‌باشد

۱۲-۱-۳-۴۸ مرجع صدور پروانه و کنترل ساختمان

مرجع دارای وظیفه قانونی صدور پروانه ساختمان و نظارت و کنترل بر امر ساختمان‌سازی در محدوده مورد عمل خود

۱۲-۱-۳-۴۹ معاینه سلامت شخصی

معاینه و انجام آزمایش‌های پزشکی شایع در کارگاه ساختمانی طبق مصوبات وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی و ضبط نتایج آن در پرونده پزشکی شامل

۱۲-۱-۳-۵۰ سنگ مجاور

انلاک یا گذرهای اطراف سنگ موضوع احداث بنا که دارای حد مشترک با آن سنگ باشد



# بررسی بند های اضافه شده مبحث ۱۲ ویرایش ۱۴۰۳



کانون مهندسين قائم شهر



۱۲-۵-۸-۱۲ در صورت وقوع حادثه منجر به خسارت، جرح یا فوت، مجری موظف است پس از انجام اقدامات فوری برای رفع خطر، مراتب را بطور کتبی به ناظر، مرجع صدور پروانه و کنترل ساختمان و سایر مراجع ذیربط گزارش کند.

۱۲-۵-۹-۱۲ ناظر موظف است مجوز شروع عملیات ساختمانی یا برگ شروع به کار را صرفاً پس از اخذ مجوزهای موضوع بندهای ۱۲-۵-۱۱-۱۲ و ۱۲-۵-۱۰-۱۲ و ۱۲-۵-۹-۱۲ الف و ۱۲-۵-۸-۱۲ از مجری، صادر کند و به مرجع صدور پروانه و کنترل ساختمان تحویل دهد.

۱۲-۵-۱۰-۱۲ کارفرمای کارگر نباید به هیچ کارگری اذن کار به تنهایی در خارج از ساعت عادی یا غیرعادی کار را بدهد. در صورت انجام کار در ساعت غیر عادی، باید روشنی لازم، امکان برقراری ارتباط و نیز تمام خدمات مورد نیاز کارگران فراهم کند.

۱۲-۵-۱۱-۱۲ ناظر موظف به نظارت بر اجرا و رعایت مقررات این مبحث در عملیات ساختمانی می باشد. هرگاه ناظر در اجرای عملیات ساختمانی مواردی را خلاف این مبحث مشاهده کند باید ضمن تذکر کتبی به مجری، مراتب را به مرجع صدور پروانه و کنترل ساختمان گزارش دهد. ۱۲-۵-۱۲ شهرداری و سایر مراجع صدور پروانه و کنترل ساختمان و سازمان نظام مهندسی ساختمان استان باید بر عملکرد مجری و ناظر نظارت نموده، در صورت وجود تخلف مراتب را برای رسیدگی و صدور رای به شورای انتظامی نظام مهندسی ساختمان استان اعلام کنند.

۱۲-۵-۱۳-۱۲ مجری، ناظر، پیمانکار جزء، کارفرمای کارگر، خویش فرما، کارگر و ساجد کار حسب مورد مسئولیت وظایفی را که در این مبحث برعهده آنان قرار داده شده است، دارا می باشند و در این خصوص شخصاً در مراجع ذیربط از حیث انتظامی، مدنی و کیفری پاسخگو خواهند بود.

# بررسی بند های اضافه شده مبحث ۱۲ ویرایش ۱۴۰۳

## ۱۲-۲-۱ کلیات

۱۲-۲-۱-۱ مجری باید شرایط و مخاطرات احتمالی محیط کار و ارزیابی ریسک‌های را که ممکن است از این مخاطرات به وجود آید شناسایی کند و اقدامات پیش‌گیرانه مناسب برای حذف مخاطرات احتمالی و به عبارت دیگر "مدیریت ریسک" را انجام دهد.

۱۲-۲-۱-۲ مجری موظف است به منظور تامین ایمنی، بهداشت کار و حفاظت محیط زیست در داخل و اطراف کارگاه ساختمانی، مطابق مفاد مجله بیست و مقررات ملی ساختمان (علائم و تابلوها) با استفاده از نشانه‌های ایمنی (علائم ایمنی) هشدار دهنده الزام کننده و آگاه کننده به‌فراسانی موثر و مطلوب انجام شود این امر به نحوی که در شب و روز قابل رویت باشد، الزامی است.

۱۲-۲-۱-۳ کارگاه ساختمانی باید با رعایت مفاد بخش ۱۲-۵-۹ به‌طور مطمئن و ایمن محصور شود و از ورود افراد متفرقه و غیر مسئول به داخل آن جلوگیری گردد.

۱۲-۲-۱-۴ تامین ایمنی، بهداشت کار و حفاظت محیط زیست و رعایت الزامات مربوطه در قسمتی از ساختمان در حال احداث یا تعمیر که با اخذ مجوز از مرجع صدور پروانه و کنترل ساختمان بهره‌برداری می‌شود، الزامی است.

۱۲-۲-۱-۵ حفظ ایمنی، بهداشت کار و حفاظت محیط زیست در زمان‌های "تعطیل کار" یا "تعطیلی کارگاه ساختمانی" الزامی است.

## ۱۲-۲-۲ ایمنی عابران و مجاوران کارگاه ساختمانی

۱۲-۲-۲-۱ مسدود یا محدود نمودن موقت پیاده‌روها و سایر معابر و فضاهای عمومی، برای تخلیه مصالح، وسایل و تجهیزات یا انجام عملیات ساختمانی ممنوع است مگر با اخذ مجوز از



سندین قائم‌شهر

# بررسی بند های اضافه شده مبحث ۱۲ اویرایش ۱۴۰۳



کانون مهندسين قائم شهر



۲-۱۲ ایمنی

الف- مفاد بخش‌های ۲-۱۲-۵ و ۲-۱۲-۵-۲ با بخش‌ها یا لرزه‌های حفاظتی محکم و مناسب و حسب مورد با استفاده از شیرنگ‌ها، چراغ‌ها و تابلوهای هشداردهنده مناسب و قابل رویت در طول روز و شب حفاظت شود.

ب- در کلبه موارد فوق، چنانچه احتمال سقوط و ریزش ابزار کار یا مصالح ساختمانی وجود داشته باشد، باید موقفاً نسبت به نصب یا خنثی‌سازی مناسب طبق ضوابط مندرج در بخش ۲-۱۲-۵ اقدام گردد.

۲-۲-۱۲-۲ بارگذاری بیش از حد تعیین شده در نقشه روی هرگونه اسکلت، چوب پست، حفاظ، تیر، پوشش‌های موقتی، سربوش دهانه‌ها و گزگده‌ها و نظایر آن ممنوع است.

۲-۲-۱۲-۳ برای ناسین ایمنی و جلوگیری از زود افتادن شمع‌ها به کارگاه ساختمانی، باید مراقب یا مراقباتی در تمام طول روز و شب به کار گرفته شود.

۲-۲-۱۲-۴ کارگاه ساختمانی با قسمت‌های ساخته شده آن، نباید در شرایطی که خطری ایمنی، بهداشت کار و محیط زیست را تهدید کند، به جلق خود رها شود.

## ۲-۲-۱۲-۴-۲ پیش‌گیری از آتش‌سوزی، سوختگی و بری گرفتگی

۱-۲-۲-۱۲-۴-۲-۱ کلیات

برای پیش‌گیری از آتش‌سوزی، سوختگی و بری گرفتگی رعایت ضوابط زیر الزامی است:

الف، برای پیش‌گیری از آتش‌سوزی، سوختگی و بری گرفتگی رعایت مفاد بخش‌های ۲-۱۱-۱۲ و ۲-۱۱-۱۲-۴-۱۱-۱۲ الزامی است.

ب- در کلبه محل‌هایی که خطر آتش‌سوزی وجود دارد، کشتیدن سیگار و روشن کردن آتش‌های رو باز، روشن کردن وسایل روشنایی غیر مجبور و وسایل گرمایشی غیر ایمن ممنوع است. در این محل‌ها باید تابلوهای هشداردهنده از قبیل «خطر آتش‌سوزی»، «سیگار نکشید» و «آتش روشن نکنید» با رعایت ضوابط مبحث سیستم مقررات ملی ساختمان را علائم و تابلوها نصب شود.

ج- در محسوس برشکاری و جوشکاری در این محل‌ها رعایت مفاد قسمت‌های «ب» و «ت» بند ۲-۲-۱۲-۴-۲-۱۲-۴-۲-۱۲ الزامی است.

مبحث نوازدهم

تدوین رعایت «ایمن‌نامه پیش‌گیری و مبارزه با آتش‌سوزی در کارگاه‌ها» مصوب شورای عالی حفاظت فنی الزامی می‌باشد.

ث- ضوابط مصالح قابل احتراق، باید در جای مناسب جمع‌آوری و هر روز از محل کار خارج و به محل‌های مجاز حمل شود. سوزاندن این مواد در محل کارگاه ساختمانی ممنوع است.

ج- جمع‌آوری و ابعاد کردن روغن، گریس، باقی‌مانده‌های روغن، نخاله‌های آلوده به روغن، مواد نفتی و نظایر آن روی وسایل و تجهیزات ساختمانی یا در مجاورت آن‌ها ممنوع است.

چ- ابزار کربن و نگهداری مواد و مصالح قابل احتراق و اشتعال از قبیل مواد سوختنی، روغن، رنگ، تینر، چسب، کافور، میزهای پلاستیکی و سایر مواد پلمبری، چوب و گونی باید با رعایت «ایمن‌نامه» پیش‌گیری و مبارزه با آتش‌سوزی در کارگاه‌ها «مصوب شورای عالی حفاظت فنی انجام شود.

ح- ابزار کربن مواد و مصالح قابل احتراق و اشتعال در طبقات بالاتر از روزمین نمود و عمل نشود. از ۶ متر از تراز متوسط زمین یا بالاتر از طبقه ششم و از سطح بیش از ۲۲ متر از تراز متوسط زمین ممنوع است.

## ۲-۲-۱۲-۴-۲-۱۲-۴-۲-۱۲ مایعات قابل اشتعال

در نگهداری و کار با مایعات قابل اشتعال ضوابط زیر الزامی است:

الف- موتور ماشین‌آلات ساختمانی باید قبل از سوختگیری خاموش شود و از ریختن مواد سوختنی روی موتور و قسمت‌های داغ موتور جلوگیری گردد.

ب- مایعات با نقطه شعله زایی کمتر از ۷ درجه سانتیگراد، نباید در سطح زمین نگهداری شود، مگر به صورت محدود در ظرف‌های کمتر از ۱۵ لیتر و داخل ظروف یا مخازن حفاظت شده.

ج- خروج و سرریز مخازن سوخت نباید در جایی تهیه شود که مواد سوختنی روی موتور، آکبوز، تابلو برق، کمد برقی، باطری و سایر مصالح ایجاد جرقه، جرقه بزرگ.

د- در جایی که خطر مایعات قابل اشتعال وجود دارد، نباید از وسایلی که جرقه یا شعله تولید می‌کنند، از قبیل کتیرت، قندک، سیگار، سیلند گاز، چراغ و وسایل برقی حرفه‌ای استفاده شود.

# بررسی بند های اضافه شده مبحث ۱۲ ویرایش ۱۴۰۳

۱۲-۱۲ ایمنی

## ۱۲-۴-۵ عایق های رطوبتی

الف: در استفاده از انواع عایق رطوبتی در قسمت های مختلف ساختمان باید ضوابط ایمنی مربوط به جریان هوا و تهویه مناسب، حمل، بارگیری و تخلیه، نحوه نگهداری و تراز کردن بر اساس بزرگ اطلاعات ایمنی مواد رعایت شود.

ب: در کار با انواع عایق های رطوبتی اقدامات مربوط به پیش گیری از ایجاد آتش سوزی و گاززدگی الزامی است.

## ۱۲-۴-۶ دیگ های بخار

دیگ بخار و آب گرم امر از اینک به صورت موقت یا دائم استفاده شود، باید توسط اشخاص دارای صلاحیت و با رعایت الزامات مبحث چهاردهم مقررات ملی ساختمان (تاسیسات مکانیکی) و آیین نامه حفاظتی دیگ های بخار "مصوب شورای عالی حفاظت فنی" نصب، راه اندازی و بهره برداری شود. همچنین الزامات نگهداشت آن ها باید در دوره بهره برداری رعایت شود.

## ۱۲-۴-۷ برشکاری و جوشکاری با گاز و برق

در برشکاری و جوشکاری با گاز و برق رعایت ضوابط زیر الزامی است.

الف: قبل از شروع عملیات جوشکاری یا برشکاری جوازنی، باید کلیه وسایل و ابزارهای اندازه گیری فشار، شدت جریان و نظایر آن، همچنین شیلنگ های گاز، و هوا کنترل شود. دستگاهها و تجهیزات، که برای جوشکاری و برشکاری استفاده می شود باید به طور مرتب و بر اساس شیوه نامه کارخانه سازنده بازرسی و کنترل گردد.

ب: کارگران جوشکار هنگام کار باید لباس کار سفید در برابر آتش و جرقه بر تن داشته و نیز مجهز به سایر وسایل حفاظت فردی از جمله کفش، هسک، نقاب و دستکش ساق دار حفاظتی مطابق با ضوابط مندرج در فصل ۱۲-۴ باشند. لباس کار جوشکاران باید عاری از مواد روغنی، نفتی و سایر مواد قابل احتراق و اشتعال باشد.

۱۲-۱۲ ایمنی

ز: کلیه سیلنرها و تجهیزات جوشکاری، باید از نوع استاندارد و با نشانه گذاری و رنگ بندی لازم باشد و کار با آن ها صرفا توسط افراد دارای صلاحیت انجام شود.

ح: در برشکاری و جوشکاری با گاز و برقی رعایت آئین نامه ایمنی جوشکاری و برشکاری گرم "مصوب شورای عالی حفاظت فنی" الزامی است.

## ۱۲-۴-۸ نگهداری و استفاده از سیلندر گاز تحت فشار

در نگهداری و استفاده از سیلندر گاز تحت فشار، رعایت ضوابط زیر الزامی است.

الف: شیر سیلندر باید با دست و بدون استفاده از چکش و ابزار دیگر باز یا بسته شود و در صورت لزوم از ابزارهای مخصوص استفاده شود.

ب: سیلندری که استفاده نمی شود، باید بطوری در فضای آزاد خارج از بنا گذاشته شود که از تابش مستقیم نور خورشید یا درجه حرارت زیاد و نیز وارد آمدن ضربه، محافظت شود.

ج: سیلندر نباید از هیچ ارتفاعی به پایین برتاب شود. برای بالا بردن و پایین آوردن سیلندر باید از کلاف های مخصوص استفاده شود.

د: سیلندر باید از محل جوشکاری و برشکاری فاصله کافی داشته باشد بطوری که جرقه براند یا شعله به آن نرسد. در صورتی که این امر امکان پذیر نباشد، باید از موانع ضد آتش استفاده شود.

ه: برای پیش گیری از خطر اشتعال و انفجار سیلندر گاز اکسیژن، باید از آلوده شدن شیرآلات و اتصالات آن به روغن و گریس خودداری شود.

و: سیلندر گاز باید بطور قائم و مطمئن در جای خود محکم شود تا از افتادن احتمالی آن جلوگیری شود.



کانون مهندسين قائم شهر





# بررسی بند های اضافه شده مبحث ۱۲ ویرایش ۱۴۰۳



کانون مهندسين قائم شهر



۱۲- بهداشت کار، محیط زیست

۱۲-۱-۳-۷ برگ اطلاعات ایمنی مواد باید شامل نام و نشانی تولید کننده، نام ماده یا ترکیبات شیمیایی، خصوصیات فیزیکی و شیمیایی کاربردها، نحوه استفاده، درجه اشتعال، نحوه مقابله در شرایط نشت، آتش سوزی، مخاطرات بهداشتی برای انسان، قابلیت انفجار و اصول هرگونه اطلاعات با ارزش در مقابله و پاسخ در شرایط اضطراری و رعایت اصول ایمنی و بهداشتی مربوط به صورت خلاصه و کاربردی باشد.



مبحث نوزدهم

۱۲-۱-۳-۱۳ کلیه شغلان در کارگاه ساختمانی باید دارای کارت سلامت شعنی معتبر از وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی بوده و استعداد جسمانی و روحی مناسب با کارهای ارجاع شده را داشته باشند.



**وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی**  
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی

از پیشگامان  
سازش کننده

### کارت بهداشت

محل الصاق عکس

۳×۴

نام و نام خانوادگی:

شماره ملی:

تاریخ صدور:

محل امضای معاونت بهداشتی دانشگاه مستازگنده

شماره کارت:

تاریخ انعام اعتبار:



اعتبار کارت شش ماهه می باشد

۱۲-۱-۳-۱۸ محوری باید در کارگاههای ساختمانی با بعد کارگری بزرگتر از ۳۰۰ متر شغلان حلقه بهداشتی تشکیل دهند و استعفای آنان را از طریق دستگاههای ذیصلاح و حفاظت بهداشت کار فراموش کنند.

۱۲-۱-۳-۱۹ محوری باید در کارگاههای مشمول قانون کار امور از دانشی، فنی و موقت که حداقل سه ماه از سال فعالیت دارد و دارای حداقل ۲۵ نفر کارگر باشد همجسین برای کارگاههای با کمتر از ۲۵ نفر کارگر که نوع کار آنها باید با نظر مشترک بازرسان کار وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی و کارشناس بهداشت حرفه ای وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، ایجاب نماید کمیته حفاظت فنی و بهداشت کار را مطابق مفاد آئین نامه مربوط تشکیل دهد و مصوبات آن را اجرا کند.



کانون مهندسين قائم شهر

# بررسی بند های اضافه شده مبحث ۱۲ ویرایش ۱۴۰۳

## «کمک های اولیه»



۲-۱۲ بهداشت کار، محیط زیست

۲-۸-۳-۱۲ جعبه کمک‌های اولیه باید دارای وسایل ضروری اعلام شده توسط وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی که حداقل شامل اقلام زیر است، باشد:

فیچر، سنجاق قلبی، دستکش، گاز استریل، باندا، پنبه، چسب زخمو، پماد سوختگی، پماد آنتی‌بیوتیک (جنتامایسین یا تتراسایکلین)، قرص مسکن (آسپرین یا استامینوفن ساده)، ضدعفونی کننده (بنادین یا ساوول)، صابون ترجیحا صابون مایع یا ماده تمیز کننده دست.

این جعبه یا جعبه‌ها باید توسط مجری تهیه و در محل یا محل‌های مناسب نصب و از هر گونه آلودگی و گردوغبار دور نگاهداشته شود و همیشه در دسترس کارگران باشد.

۲-۸-۳-۱۲ مجری موظف است وسایل ارتباطی برای تماس فوری با مراکز اورژانس و آتش نشانی را در کارگاه ساختمانی فراهم کند.

۲-۸-۳-۱۲ مجری موظف است امکانات لازم را در کارگاه‌های ساختمانی برای امداد و نجات و انتقال اضطراری کارگران آسیب دیده یا کارگرانی که ناگهان دچار بیماری می‌شوند به مراکز پزشکی، در کارگاه ساختمانی فراهم کند.



کانون مهندسين قائم شهر



کانون مهندسين قائم شهر

# بررسی بند های اضافه شده مبحث ۱۲ ویرایش ۱۴۰۳



## ۱۲-۴-۲ کلاه ایمنی

۱۲-۴-۲-۱ در کارگاه ساختمانی که احتمال وارد آمدن صدماتی به سر افراد وجود دارد باید از کلاه ایمنی مطابق با استاندارد ملی ایران به شماره ۱۴۱۹۶ استفاده کنند.

## ۱۲-۴-۳ پیکریند (حمایل بندکامل بدن) و طناب مهار

۱۲-۴-۳-۱ برای هر نوع کار در ارتفاع از قبیل جوشکاری یا کابل کشی که امکان تعبیه سازه حفاظتی برای جلوگیری از سقوط کارگر وجود نداشته باشد، باید تجهیزات حفاظت فردی کار در ارتفاع از قبیل پیکریند، طناب مهار (طناب تکیه گاهی) و سایر وسایل متوقف کننده از نوع استاندارد تهیه و به کارگران تحویل داده شود.

۱۲-۴-۳-۲ قبل از هر بار استفاده از تجهیزات حفاظت فردی کار در ارتفاع، کلیه قسمت‌ها و اجزاء آن‌ها باید از نظر لرزیدن، خوردگی، پارگی، بریدگی یا هر گونه عیب و نقص دیگر توسط شخص دارای صلاحیت بازدید و کنترل شود.

۱۲-۴-۳-۳ کارگرانی که در عمق چاه کار می‌کنند، باید مجهز به پیکریند و طناب نجات باشند. انتهای آزاد طناب نجات باید در نقطه ثابتی در بالای چاه محکوم شود تا به محض احساس خطر امکان بالا کشیدن و نجات کارگر وجود داشته باشد.

۱۲-۴-۳-۴ سامانه‌های فردی توقف سقوط باید با مفاد استاندارد ملی ایران به شماره ۱۰۳۰۲ و تجهیزات حفاظت فردی در برابر سقوط از ارتفاع و پیکریند تمام بدن با مفاد استاندارد ملی ایران به شماره ۲۰۲۶۷ و پیکریند تنه‌سین با مفاد استاندارد ملی ایران به شماره ۲۰۲۶۶ مطابقت باشد.

## ۱۲-۴-۴ عینک ایمنی و سپر محافظ صورت

۱۲-۴-۴-۱ به هنگام کارهایی که نوع کار، باعث خطرهایی برای سر، صورت و چشم کارگران می‌شود، از قبیل: جوشکاری، برشکاری، آهنکاری، ماسه پاشی (سند بلاست)، بتن پاشی (شالگروت) و



# بررسی بند های اضافه شده مبحث ۱۲ ویرایش ۱۴۰۳

کانون مهندسين قائم شهر



۱۲-۵-۱ وسایل و سازه های حفاظتی

۱۲-۵-۴-۷ راهروی سربوشیده طبق مفاد "ابین نامه ایمنی ساختمان کارگاه ها" مصوب شورای عالی حفاظت فنی، باید دارای ۵۰ تا ۱۰۰ لوکس روشنایی در شب و روز باشد.

۱۲-۵-۵-۵ سربوش حفاظتی

۱۲-۵-۵-۱ پوششی که برای جلوگیری از آسیب ناشی از سقوط اشیاء در دیواره اطراف ساختمان در حال احداث نصب می شود. سربوش حفاظتی باید چندان طراحی و ساخته شود که در برابر نیروهای وارد مقاوم باشد و در اثر ریزش مصالح یا ابزار بر روی آن خطری متوجه افراد تجهیزات و مستخدمانی که در زیر آن قرار دارد نشود.

۱۲-۵-۶ پوشش موقت فضاهای باز

۱۲-۵-۶-۱ کلیه پرنگه ها و دهانه های باز در قسمت های مختلف کارگاه ساختمانی که احتمال خطر سقوط افراد را در بر دارد، باید تا زمان محصور شدن یا پوشیده شدن نهایی یا نصب حفاظها پوشش ها و تردهای دائمی و اصلی یا تردها یا پوشش های موقت به طور محکم و مناسب حفاظت شود.

۱۲-۵-۶-۲ پوشش حفاظتی موقت باید دارای ویژگی های زیر باشد:

الف) در دهانه های باز با ابعاد کمتر از ۴۵ سانتی متر، تخته های چوبی یا شخامت حداقل ۲/۵ سانتی متر.

ب) در دهانه های باز با ابعاد بیشتر از ۴۵ سانتی متر تا ۲/۵ متر، تخته های چوبی یا شخامت حداقل ۵ سانتی متر.

پ) در صورت استفاده از پوشش های فولادی، این پوشش باید از مقاومت لازم برخوردار باشد.



کانون مهندسين قائم شهر

# بررسی بند های اضافه شده مبحث ۱۲ ویرایش ۱۴۰۳



کانون مهندسين قائم شهر

## مبحث دوازدهم

۱۲-۱-۶-۱۲ تعمیر وسایل و تجهیزاتی که حاوی بخار یا هوای فشرده باشد، تا زمانی که بخار یا هوای فشرده آن‌ها تخلیه و بی اثر نشده باشد، ممنوع است.

۱۲-۱-۶-۱۳ تجهیزات و ماشین‌آلات ساختمانی نباید در قطعی بارک، نصب و استفاده شود که خطر لغزش دستگاه، ریزش دیوار محل نگهداری یا اشغال و انفجار کابلها و مواد قابل اشتعال و انفجار وجود داشته باشد.

۱۲-۱-۶-۱۴ قبل از استفاده از آن دسته از ابزار، تجهیزات و ماشین‌آلات ساختمانی که نیاز به کنترل ایمنی فشار، عریضه حرارت، ولتاژ شدت جریان و از این قبیل دارد، باید مرصفت و بررسی لازم به عمل آید که اوقات کنترل در محل خود نصب شده و آماده کار باشد به علاوه بر روی هر یک از وسایل و اتصالات فوق باید ظرفیت بارشمار، فشار مجاز و نظایر آن درج و روزانه کنترل شود.

۱۲-۱-۶-۱۵ در محل‌های بستن که کارگران در آن مشغول به کار باشند، استفاده از ماشین‌آلات با موتور احتراقی یا ماشین‌آلات تولیدکننده هر نوع گرد و غبار، دود، گاز و بخار به نحوی که از حدود مجاز مواجهه شغلی بیشتر شود، ممنوع است. مگر اینکه تهویه کافی فراهم شود.

۱۲-۱-۶-۱۶ چرخ کاسیون‌ها و ماشین‌آلات، در زمان خروج از کارگاه ساختمانی باید تستشوی، نظافت و تمیز شود. تردد کاسیون‌های بدون گلگیر روی چرخ، ممنوع است.

۱۲-۱-۶-۱۷ برای جلوگیری از بروز خطر احتمالی باید پوشش و زره کاپی برق، توله، بست، حفاظ و سایر قسمت‌های فزای ابزار، تجهیزات و ماشین‌آلات برقی، اتصال زمین مؤثر داشته باشد.

۱۲-۱-۶-۱۸ مسیر اتصال زمین باید دارای ضخامت کافی و در نتیجه مقاومت کم باشد تا جریان برق احتمالی را که بر اثر از بین رفتن یا خراب شدن روکش عایق سیم‌های داخلی دستگاه و ایجاد اتصال بدنه به وجود می‌آید بخوبی به زمین هدایت کند.

در مناطقی که احتمال آسیب زمین سیم‌های اتصال زمین وجود دارد، این سیم‌ها را باید با وسایل و پوشش‌های لازم حفاظت نمود.





# بررسی بند های اضافه شده مبحث ۱۲ ویرایش ۱۴۰۳

کانون مهندسين قائم شهر



۱۲-۲-۲۴ قفسه آسانسور کارگاهی باید در سراسر ارتفاع بسته باشد و راه دیگری به جز درها و پنجره‌ها و منافذ نور نداشته باشد همچنین درب حفاظ دسترسی به کابین آسانسور در طبقات باید مشبک باشد. حداقل ارتفاع و عرض درب کابین با رعایت بند ۱۲-۲-۵-۲ حفاظ شود. درب کابین باید به گونه‌ای ساخته شود که هنگام کار امکان باز شدن آن وجود نداشته باشد.

۱۲-۲-۲۵ قفسه آسانسور کارگاهی که در خارج ساختمان قرار دارد از هر طرف تا ارتفاع سه متر و در سمت رو به ساختمان، در تمام ارتفاع باید بسته باشد.

۱۲-۲-۲۶ دیواره قفسه آسانسور کارگاهی باید از یک تخته سراسری یا یک شبکه فلزی (توری یا مینتای) یا توده چوبی ساخته شده باشد. اندازه روزه‌های شبکه فلزی یا توده چوبی نباید از ۵ سانتی‌متر در بعد کوچک خود بیشتر باشد. در جاهایی که امکان ایجاد خطر از اتاقک و روزه‌های تعادل و درهای کشویی هست، ابعاد این روزه‌ها نباید بیشتر از ۱۲ میلی‌متر باشد.

۱۲-۲-۲۷ کابلهای قطع جریان برق باید در داخل اتاقک قرار داده شود. این کابلهای باید مجزا از دستگاه فرمان و در کنار آن قرار داشته باشد همچنین کابین آسانسور کارگاهی باید به حسگر کنترل بار برای جلوگیری از اعمال بار بیش از حد مجزا، مجهز شود.

۱۲-۲-۲۸ کابلهای برق به جز کابلهای مخصوص برق اتاقک آسانسور کارگاهی باید در توله‌های عایق قرار داده شود. وسایل برقی داخل قفسه آسانسور یا اتاقک باید در جعبه‌های بسته قرار داده شود و از اتصال جریان برق یا دسترسی افراد غیر از متصدی، محفوظ باشد.

۱۲-۲-۲۹ سقف اتاقک باید کاملاً بسته و مجهز به دریچه خروجی اضدادی باشد. دیواره‌های اتاقک باید از دو طرف یا دست کم از طرف داخل قابل باز شدن باشد.



مهندسين قائم شهر

# بررسی بند های اضافه شده مبحث ۱۲ ویرایش ۱۴۰۳



کانون مهندسين قائم شهر



۶-۱۲. ابزار، تجهیزات و ماشین آلات ساختمانی

۱۲-۶-۲۹ سقف اتاقک باید کاملاً بسته و مجهز به دریچه خروجی امدادی باشد. دیواره‌های اتاقک باید از دو طرف یا دست کم از طرف داخل قابل باز شدن باشد.

۱۲-۶-۳۰ آسانسور کارگاهی باید به کنترل کننده مکانیکی سرعت (گاورنر) مجهز باشد و این کنترل کننده به ترمز ایمنی آسانسور مربوط شود. ترمز ایمنی و گاورنر باید پلمب شود. همچنین نصب ضربه گیر متناسب با نوع و ظرفیت آسانسور کارگاهی الزامی است.

۱۲-۶-۳۱ متصدی آسانسور کارگاهی نباید آسانسور را با در باز به کار اندازد. درها باید دارای سوئیچ‌های قفل‌دار برقی باشد تا مانع حرکت آسانسور با در باز شود.

۱۲-۶-۳۲ آسانسورهای کارگاهی اعم از مسافری و باری باید هر شش ماه یک بار بر اساس الزامات مبحث بازدهی مقررات ملی ساختمان (آسانسورها و پله‌های برقی) و استانداردهای معتبر، توسط موسساتی که صلاحیت آن‌ها مورد تایید سازمان ملی استاندارد ایران می‌باشد، بازرسی شود و تصویر گواهینامه ایمنی دستگاه که حاوی نام شرکت، نشانی، نام بازرس و تاریخ اعتبار گواهینامه می‌باشد در داخل کابین و حداقل یک محل مناسب دیگر نصب شود.

۱۲-۶-۳۳ جرثقیل‌های برجی (تاورکرین) باید مجهز به سیستم اتصال به زمین و ساعقه گیر باشد.



کانون مهندسين قائم شهر

# بررسی بندهای اضافه شده مبحث ۱۲ ویرایش ۱۴۰۳

## ۷-۱۲ وسایل دسترسی

### ۷-۱۲-۱ کلیات

۷-۱۲-۱-۱ منظور از وسایل دسترسی، وسایلی است موقتی از قبیل داربست، تردمان، راهپله، راه شیبدار که برای دسترسی افراد به قسمت‌های مختلف بنای در دست احداث، تعمیر، بازسازی یا تخریب و برجپس بنا استفاده می‌شود.

۷-۱۲-۱-۲ استفاده از شبکه، جعبه، سبدلی، چهارپایه و نظایر آن به عنوان وسیله دسترسی به قسمت‌های مختلف محل کار ممنوع است.

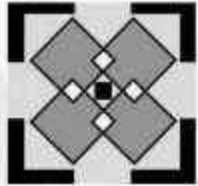
### ۷-۱۲-۲ داربست

۷-۱۲-۲-۱ داربست سازه‌ای است موقت شامل یک یا چند جفتگانه اجزای نگهدارنده، اتصاله، تکیه‌گدها، مسرهای دسترسی و بتگان که در هنگام اجرای عملیات ساختمانی به منظور دسترسی به بنا و تأمین ایمنی و حفاظت کارگران و نگهداری مصالح در ارتفاع، استفاده می‌شود. داربست باید با استاندارد ملی ایران به شماره ۱-۱۵۹۲۲ و انواع بسته‌ها و اصلاحات داربستی، استاندارد ملی ایران به شماره ۱۰۳۰۵ تطبیق باشد.

۷-۱۲-۲-۲ پلاک داربست که نشان‌دهنده وضعیت ایمنی و ایستایی و ابعادی داربست است باید در محل مناسب و قابل رویت در تمامی مراحل برای بهره‌برداری و برجپس داربست نصب شود. در این پلاک، رنگ سبز نشانه قابلیت بهره‌برداری و رنگ قرمز نشانه خطر و منع بهره‌برداری است.

۷-۱۲-۲-۳ قسمت‌های داربست شامل جفتگانه اجزای نگهدارنده، تکیه‌گدها، اتصالات مسرهای دسترسی و بتگان باید با استفاده از مصالح استاندارد توسط شخص یا اشخاص دارای صلاحیت طراحی، ساخته و آماده به کار شود که داربست علاوه بر ایستایی، ایمنی و ابعادی لازم، قابلیت بارگذاری، باد، برف و جاذب بار داشته باشد.





کانون مهندسين قائم شهر

# بررسی بند های اضافه شده مبحث ۱۲ ویرایش ۱۴۰۳



## جایگاه کار داربست

۷-۱۲ و سایل دستوری

۷-۱۲-۲-۴ قطعات و اجزای داربست باید سالم، ایست، پایدار و بدون عیب و نقص باشد. همچنین باید از رنگ آمیزی اجزای داربست خودداری شود.

۷-۱۲-۲-۵ تخته‌های چوبی که در جایگاه داربست استفاده می‌شوند، باید سالم، بدون هیچ‌گونه گره، زائده و برجستگی و عاری از مواد چسبیده، تیزنده و هر گونه رنگ باشد. کلیه تخته‌ها باید ضخامت یکسان داشته و حداقل دارای ۲۵ سانتی‌متر عرض و ۵ سانتی‌متر ضخامت باشد. تخته‌ها باید کلی جایگاه کار را پوشش دهد و طوری در کنار یکدیگر قرار داده و مهاربندی شود که به هیچ وجه جایجا نشده و ابزار و مصالح از بین آن‌ها به پایین سقوط نکند. همپوشانی تخته‌ها روی هم مجاز نیست.

۷-۱۲-۲-۶ در صورت استفاده از صفحات فلزی برای جایگاه داربست، این صفحات باید بدون هیچ‌گونه عیب و نقص و عاری از مواد چسبیده، تیزنده و رنگ باشد. این صفحات باید کل جایگاه کار را به طور کامل و پایدار پوشش دهد و طوری مهاربندی شود که به هیچ وجه جابجا نشده و ابزار و مصالح از بین آن‌ها به پایین سقوط نکند. همپوشانی این صفحات روی هم مجاز نیست.

۷-۱۲-۲-۷ حداقل عرض جایگاه، فاصله تکیه‌گاه‌های تخته‌ها یا صفحات فلزی و بارهای وارد بر آن باید با توجه به "آیین‌نامه حفاظتی کارگاه‌های ساختمانی" منسوب شورای عالی حفاظت فنی تعیین شود.



کانون مهندسين قائم شهر

# بررسی بند های اضافه شده مبحث ۱۲ ویرایش ۱۴۰۳



کانون مهندسين قائم شهر



۱۲-۲-۷-۱۲ نصب لوح شناسایی با مشخصات ذیل بر روی داربست الزامی است

الف- نام و شماره پروانه اشتغال به کار مهندس محاسب داربست؛

ب- نام شرکت یا نهاد داربست، نشانی و تلفن تماس؛

پ- نام و نام خانوادگی مدیر عامل شرکت یا مدیر مربوط؛

ت- میزان تحمل سرعت باد، ظرفیت باربری در برابر بارهای جانبی و تفسی.

۱۲-۲-۷-۱۲ در صورت ضرورت نصب داربست در مجاورت خطوط انتقال نیروی برقی باید مفاد بند ۱۲-۲-۴ رعایت شود.

۱۲-۲-۷-۱۲ در موقع بالا کشیدن مصالح از روی جایگاه داربست، باید از برخورد مصالح با داربست یا هر مانع دیگر جلوگیری شود.

۱۲-۲-۷-۱۲ در موقع پیاده کردن و برجپیلن داربست چوبی، گنبه میخ‌ها باید از قطعات داربست به طور کامل بیرون کشیده شود.

مهندسین قائم شهر

# بررسی بندهای اضافه شده مبحث ۱۲ ویرایش ۱۴۰۳



کانون مهندسين قائم شهر



۱۲-۷-۲۱ مشخصات فنی داربست باید توسط مهندس محاسب دارای صلاحیت تهیه و تأیید شود. یک نسخه از آن به ناظر تحویل داده شود و یک نسخه دیگر در محل کارگاه ساختمانی در دسترس باشد.

## ۱۲-۷-۳ نردبان

۱۲-۷-۳-۱ نردبان وسیله‌ای است ثابت یا متحرک که در عملیات ساختمانی برای دسترسی فرد به تراز بالاتر یا پایین‌تر استفاده می‌شود و معمولاً شامل دو قطعه در کنار به نام پایه و قطعاتی غیر لغزنده در وسط به نام پله و متصل به پایه است.

۱۲-۷-۳-۲ استفاده از نردبان به عنوان جایگاه کار ممنوع است.

۱۲-۷-۳-۳ در استفاده از انواع نردبان رعایت موارد زیر الزامی است:

الف) نوع، جنس، ابعاد قابلیت بارگذاری و نحوه نصب و نگهداری نردبان باید با شرایط اقلیمی و نوع عملیات متناسب باشد.

ب) در نردبانی که پله‌ها یا پایه‌های آن ترک خورده باشد یا نقص دیگری داشته باشد، نباید استفاده شود.

پ) هنگام استفاده از نردبان، حمل بار با دست ممنوع است.

ت) پله‌ها و تکیه‌گاه نردبان باید در جای ثابت قرار گیرد، به طوری که امکان هیچ لغزشی وجود نداشته باشد. پله‌ها و پایه‌های نردبان نباید به مواد روغنی و لغزنده آلوده باشد.

ث) پله‌های نردبان فلزی باید آجدار باشد تا از لغزش یا سرریز آن‌ها پیش‌گیری شود.

ج) نردبان را نباید جنوی تیزی که باز است یا قابل باز شدن است قرار داد مگر آنکه تزی به نحو مطمئن بسته یا قفل شده باشد.

چ) طول نردبان باید ۱ متر از کفلی که برای رسیدن به آن استفاده می‌شود، بلندتر و این قسمت



مهندسين قائم شهر



کانون مهندسين قائم شهر

# بررسی بند های اضافه شده مبحث ۱۲ ویرایش ۱۴۰۳



خ: کارگر در بالا رفتن و پایین آمدن از نردبان، باید همواره رو به نردبان و دارای سه نقطه اتکاء به صورت اتصال دو دست و یک پا و یا دو پا و یک دست باشد.

۱۲-۷-۳-۴ استفاده از نردبان یک طرفه با طول بیش از ۴ متر ممنوع است. استفاده از نردبان صنعتی استاندارد با طول حداکثر ۱۰ متر مجاز می باشد. استفاده کننده از نردبان ثابت با طول بیش از ۳ متر باید مجهز به سامانه متوقف کننده از سقوط مانند بیکر بند، طناب مهار و تور ایمنی باشد.

۱۲-۷-۳-۵ افزودن ارتفاع نردبان یا قراردادن اجسامی از قبیل جعبه یا بشکه در زیر پایه های آن یا اتصال دو نردبان کوتاه به یکدیگر ممنوع است.

۱۲-۷-۳-۶ نردبان دو طرفه باید مجهز به قید یا ضامن باشد که از به هم خوردن شیب آن جلوگیری کند. ارتفاع نردبان دو طرفه در حالت باز نباید بیشتر از ۳ متر باشد.

۱۲-۷-۳-۷ استفاده از نردبان در هنگام بارندگی و وجود احتمال لغزندگی پایه ها ممنوع است. در صورت لزوم چنانچه نردبان در محلی که احتمال لغزش دارد، قرار داده شود، باید به وسیله گوه یا کفشک لاستیکی شیاردار یا وسایل و مواع دیگر از لغزش و حرکت پایه ها جلوگیری شود. همچنین تکیه گاه بالای نردبان باید دارای پایداری کافی باشد.



مهندسين قائم شهر



کانون مهندسين قائم شهر

# بررسی بند های اضافه شده مبحث ۱۲ ویرایش ۱۴۰۳

۷-۱۲ وسایل دسترسی

۷-۱۲-۵-۳ راه شیب‌دار و گذرگاه باید دارای ایستایی، پایداری و مقاومت کافی و ضریب ایمنی بارگذاری حداقل ۲/۵ نسبت به حداکثر بارهای وارد باشد. پوشش کف راه شیب‌دار و گذرگاه باید با استفاده از مصالح مقاوم و مناسب طوری طراحی و ساخته شود که موجب لغزش و سقوط افراد نشود. در صورت استفاده از تخته چوبی برای پوشش کف، ضخامت آن نباید از ۵ سانتی‌متر کمتر باشد. اطراف بارهای شیب‌دار و گذرگاه‌هایی که احتمال سقوط افراد در آن‌ها وجود دارد، باید با رعایت مفاد بخش ۱۲-۵-۲ محافظت شود.

۷-۱۲-۵-۴ عرض راه شیب‌دار و گذرگاهی که فقط برای عبور افراد ایجاد می‌شود، باید حداقل ۶۰ سانتی‌متر باشد.

۷-۱۲-۵-۵ راه شیب‌دار و گذرگاهی که علاوه بر افراد برای عبور چرخ دستی یا فرغون نیز استفاده می‌شود، باید دارای سطح هموار با حداقل ۱ متر عرض و حداکثر ۱۵ درصد شیب باشد. فاصله عمودی بین بازردهای متوالی راه شیب‌دار نباید بیش از ۲/۵ متر باشد.

۷-۱۲-۵-۶ عرض راه شیب‌دار و معابری که برای حمل و جابجایی وسایل سنگین یا وسایل نقلیه استفاده می‌شود، نباید کمتر از ۲/۵ متر باشد. به علاوه در طرفین آن باید موانع محکم و مناسب نصب گردد.

۷-۱۲-۵-۷ عرض راه شیب‌دار که در گودبرداری‌ها ایجاد می‌شود، باید حداقل ۴ متر باشد و جداره‌های آن نیز باید پایدار شود.

۷-۱۲-۵-۸ راه‌های شیب‌دار و معابر باید عاری از خرکونه مواد لغزنده، شن و ماسه، مصالح و نخاله‌های ساختمانی و نظایر آن باشد.



ضوابط راه شیب‌دار در کارگاه ساختمانی



کانون مهندسين قائم شهر



مبحث دوازدهم

مقررات ملی ساختمان

ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا

۱۴۰۳



کانون مهندسين قائم شهر

# بررسی بند های اضافه شده مبحث ۱۲ ویرایش ۱۴۰۳



۱۲-۹-۳-۲ در حفاری جداها با توجه به نوع خاک بر اساس گزارش شناسایی های ژئوتکنیکی، باید ضرورت کول گذاری بررسی و در صورت لزوم انجام شود.

۱۲-۹-۳-۳ برای ایجاد تهویه کافی در عملیات حفاری چاه و مجرای آب و فاضلاب، باید هر نوع گاز، گرد و غبار و مواد آلوده کننده دیگر که برای سلامتی افراد مضر است، از محل کار خارج شود و با پمپ هوادهی، تهویه هوای چاه نامی شود کارگران در صورت بزیم باید به ماسک و دستگه های تنفسی مناسب مجهز شوند تا همواره هوای سالم به آن ها برسد.

۱۲-۹-۳-۴ مقفی به عنوان بیمانگر جزء باید دارای شرایط زیر باشد

الف) از لحاظ جسمی و روانی سالم و دارای گواهی سلامت از مراکز مورد تأیید وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی باشد.

ب) دوره آموزشی لازم را طی نموده و دارای گواهی مهارت فنی باشد.

۱۲-۹-۳-۵ مقفی قبل از ورود به چاه باید اقدامات زیر را انجام دهند

الف) استقرار همکار مقفی در سر چاه برای کمک و مراقبت از مقفی.



کانون مهندسين قائم شهر

# بررسی بند های اضافه شده مبحث ۱۲ ویرایش ۱۴۰۳



کانون مهندسين قائم شهر



۱۲-۹-۳-۵ مقنی قبل از ورود به چاه باید اقدامات زیر را انجام دهد:

الف: استقرار همکار مقنی در سر چاه برای کمک و مراقبت از مقنی

ب: هوادهی و تهویه مناسب چاه و اطمینان از نبودن گازهای سمی و مضر.

پ: اطمینان از سرزیر نشدن آب و سیلاب به داخل چاه

ت: بستن طناب نجات و بیگرند به خود و محکم نمودن انتهای آزاد طناب نجات در نقطه‌ای ثابت در بالای چاه

ث: همکار مقنی که در بالای چاه برای کمک و مراقبت مقنی مستقر می‌باشد، باید مجهز به سامانه محدودکننده یا متوقف کننده سقوط باشد.

۱۲-۹-۳-۶ پس از خاتمه کار روزانه و در مواقعی که حفاری انجام نمی‌شود، دهانه چاه باید با صفحات مشبک مقاوم با قفل و بست، به نحو مطمئن پوشانده شود.

۱۲-۹-۳-۷ برای تامین روشنایی داخل چاه باید از چراغ‌های قوه‌ای یا چراغ سباز ضد جرقه یا حداکثر ۱۲ ولت استفاده شود. استفاده از سیستم‌های جرقه‌زا و شعله ممنوع است.

۱۲-۹-۳-۸ در صورت استفاده از دستگاه‌های برقی در داخل و خارج چاه از قبیل بالابر، پمپ و دستگاه تهویه این دستگاه‌ها باید مجهز به سیستم اتصال زمین موثر و حفاظت قسمت‌های گردنده باشد.

# بررسی بند های اضافه شده مبحث ۱۲ ویرایش ۱۴۰۳



کانون مهندسين قائم شهر



۱۲-۱-۱۰-۱۲ عملیات ساخت، برپایی و نصب سازه ساختمان

۱۲-۱۰-۲-۱۲ تخلیه آهن‌آلات از تریلر، کامیون و کامیونت باید با استفاده از جرثقیل یا وسایل بالابر صورت گیرد. استفاده از آچارهای موسوم به آچار اف یا حرکت و تکان کامیونت برای این منظور ممنوع است. بالا کشیدن اجسام سنگین و حجیم از جمله تیرآهن و قطعات فولادی بصورت دستی با طناب، کابل و نظایر آن ممنوع است و باید از جرثقیل یا سایر بالابرهای مکانیکی مناسب استفاده شود.

۱۲-۱۰-۲-۱۲ در سازه‌های فولادی پیچ و مهره‌ای برای بستن پیچ‌ها باید از وسایل بی صدا یا کم صدا استفاده شود.

۱۲-۱۰-۲-۱۲ در اجرای هر مرحله از سازه فولادی، طبقات زیرین باید بطور کامل ایمن شده باشد.

## ۱۲-۱۰-۳-۱۲ اجرای سازه بتنی

۱۲-۱۰-۳-۱۲ طراحی و ساخت کلیه اجزای قالب‌ها از قبیل پایه‌ها، شمع‌ها، پل‌ها، و سایر قطعات مربوط که برای قالب‌بندی و مهار کردن در کارهای بتنی استفاده می‌شود، باید توسط شخص دارای صلاحیت صورت گیرد. شریک اطمینان این اجزا باید حداقل ۲/۵ نسبت به بارهای وارد در نظر گرفته شود. در صورت استفاده از قالب‌های پلیمری در قالب‌بندی، باید استانداردهای مربوط رعایت شود.

۱۲-۱۰-۳-۱۲ قالب بتن باید قبل از بتن‌ریزی توسط شخص دارای صلاحیت بازدید و از ایستایی و پایداری کلیه اجزای قالب، مهارها و نظایر آن‌ها اطمینان حاصل شود تا در موقع بتن‌ریزی از فرو ریختن قالب پیش‌گیری شود.



مهندسين قائم شهر

# بررسی بند های اضافه شده مبحث ۱۲ ویرایش ۱۴۰۳



کانون مهندسين قائم شهر



## ۱۲-۱۱-۳ کابل کشی و نصب تاسیسات و تجهیزات برقی

۱۲-۱۱-۳-۱ کابل کشی، نصب کلید، پرود، تلف و وسایل و تجهیزات برقی باید توسط اشخاص دارای صلاحیت با رعایت ضوابط و مقررات مبحث سیزدهم مقررات ملی ساختمان (طرح و اجرای تأسیسات برقی ساختمان‌ها) و «کتابنامه حفاظتی تأسیسات الکتریکی در کارگاه‌ها» مصوب شورای عالی حفاظت فنی انجام شود. سیستم برق موقت کارگاه ساختمانی نیز باید به همین نحو اجرا و توسط ناظر کنترل شود.

۱۲-۱۱-۳-۲ رده حفاظتی کلیه اصلاحات، تجهیزات و تابلوهای برقی‌دار که در کارگاه ساختمانی استفاده می‌شود باید با توجه به نوع کار و شرایط کارگاه و نوع وسایل و تجهیزات و با رعایت استاندارد ملی ایران به شماره ۲۸۸۸ انتخاب شوند. در هر حال این رده حفاظتی باید حداقل IP54 باشد.

۱۲-۱۱-۳-۳ جریح‌های روشنی کارگاه ساختمانی باید دارای لوب و حفاظ ایمن باشد.

## ۱۲-۱۱-۴ کابل کشی برای استفاده‌های موقت

۱۲-۱۱-۴-۱ کابلهای کابل کشی‌هایی که برای استفاده موقت انجام می‌شوند باید با رعایت مفاد بخش ۱۲-۱۱-۳ و موارد زیر انجام شود.

الف: برای جلوگیری از لیز خوردن و پراکندگی کابل‌های آزاد و متحرک باید نام محل‌های مناسب و در نقاط مختلف کارگاه ساختمانی به تعداد لازم تابلو برق و برچسب‌های نصب شود.

ب: کابل کشی برای استفاده‌های موقت باید در ارتفاع حداقل ۲/۵ متر از کف انجام شود. در صورت عدم امکان، باید کابل‌ها طوری نصب شود که از آسیب‌های احتمالی محفوظ بماند.

پ: تابلو برق موقت باید به وسیله محفظه‌هایی با درپوش قابل‌درسدود شود. همچنین پیرامون آن روی زمین یا کف فرش یا سنگریزه عایق ایجاد شود.

ت: تابلوهای برق و برندهای مورد استفاده در کارگاه ساختمانی باید تجهیز به سیستم اتصال به زمین (ارتینگ) کلید شده توسط شخصی دارای صلاحیت باشد.



کانون مهندسين قائم شهر



کانون مهندسين قائم شهر

# بررسی بند های اضافه شده مبحث ۱۲ ویرایش ۱۴۰۳



بند نانو برق موقت باید به وسیله محفظه‌هایی با درپوش قابل‌دور مستود شود. همچنین برآموت آن روی زمین یا کف، فرش یا سگونی عایق ایجاد شود.

مشا تابوهای برق و بریزهای مورد استفاده در کارگاه ساختمانی باید مجهز به سیستم اتصال به زمین (ارتینگ) تولید شده توسط شخص دارای صلاحیت باشد.

۱۲-۱۱ سایر مقررات مربوط

مشا استفاده از سیم برای تامین موقت برق کارگاه ساختمانی ممنوع است. کلیه کابل‌هایی که در کارگاه ساختمانی بنظر موقت استفاده می‌شود باید از نوع استاندارد و بر اساس حداکثر شدت جریان مصرفی و حداکثر طول انتخاب شده و در برابر آسیب فیزیکی و عوامل جوی مقاومت کافی داشته‌باشد.

ج: استفاده از چسب برق برای اتصال دو کابل به یکدیگر مجاز نیست و صرفا باید از مفضل‌بندی استاندارد استفاده شود.

سین قائم شهر



# بررسی بند های اضافه شده مبحث ۱۲ ویرایش ۱۴۰۳



کانون مهندسين قائم شهر



## مبحث دوازدهم

### ۱۲-۱۱-۶ کار بر روی بام ساختمان و سایر سطوح شیب‌دار

۱۲-۱۱-۶-۲ از کار کردن بر روی بام ساختمان و سایر سطوح شیب‌دار در هنگام باد طوفان و بارندگی یا هنگامی که سطح بام پوشیده از برف و یخ باشد، باید جلوگیری شود.

۱۲-۱۱-۶-۳ هنگام کار بر روی سقف پوشیده با صفحات شکل‌شمار یا شکسته از قبیل صفحات موج‌دار نورگیر باید از صفحات چوبی یا عرض حداقل ۲۵ سانتی‌متر استفاده شود. این صفحات باید به طرز محکم بر روی سقف نصب گردد.

۱۲-۱۱-۶-۴ تعداد صفحات چوبی باید حداقل دو عدد باشد تا هنگام نیاز به جابجا کردن یکی از آن‌ها، کارگر مجبور به ایستادن بر روی بقیه‌های شکسته یا اعطاف‌شده نباشد.

۱۲-۱۱-۶-۵ در آنه سطوح شیب‌دار باید موانع کافی برای جلوگیری از ریزش ابزار کار نصب شود.

۱۲-۱۱-۶-۶ کارگرانی که بر روی بام شیب‌دار کار می‌کنند باید با توجه به "آیین‌نامه ایمنی کار در ارتفاع" مصوب شورای عالی حفاظت فنی، مجهز به طنزنند و طناب حفاظت و پستانیل محدودکننده مناسب باشند.

### ۱۲-۱۱-۷ رنگ آمیزی و پوشش سطوح با مواد شیمیایی یا دیگر مواد قابل اشتعال

۱۲-۱۱-۷-۱ رنگ آمیزی یا استفاده از رنگ‌های شیمیایی حاوی هیدروکربن سنگین ممنوع است.

۱۲-۱۱-۷-۲ هنگام رنگ‌آمیزی و پوشش سطوح با مواد شیمیایی یا سایر مواد قابل اشتعال، عمل کار باید به طور طبیعی تا حد تاخیر هوای سالم بر اساس حدود مجاز مواجهه شغلی، به‌ویژه شود. در صورت استفاده از تجهیزات مصرفی، مسئله شد، جرعه که در خروج از فضای کار قرار داده می‌شود باید قبل از شروع کار روشن شود.

۱۲-۱۱-۷-۳ استعمال دخانیات و استفاده از کبریت، فندک و قهره در هنگام چسباندن موکت یا پوشش تالسمک و نظایر آن، اکیداً ممنوع است. همچنین در این موارد باید از عملیاتی مانند جوشکاری یا برشکاری جزئی در محل کار و مجاورت آن جلوگیری شود.



کانون مهندسين قائم شهر

# بررسی بند های اضافه شده مبحث ۱۲ ویرایش ۱۴۰۳



## ۱۲-۱۱-۸ حمل و نقل، جابجایی و انبار کردن مصالح

۱۲-۱۱-۸-۱ در بسته‌بندی، حمل، نگهداری (انبار کردن) مصالح ساختمانی رعایت مفاد مبحث پنجم مقررات ملی ساختمان (مصالح و فرآورده‌های ساختمانی) و مبحث ششم مقررات ملی ساختمان (بارهای وارده بر ساختمان)، همچنین مباحث دیگر مقررات ملی ساختمان حسب مورد به شرح زیر ضروری است:

الف) مفاد مبحث نهم مقررات ملی ساختمان (طرح و اجرای ساختمان‌های بتنی) در بسته‌بندی، حمل و نگهداری سیمان

ب) مفاد مبحث دهم مقررات ملی ساختمان (طرح و اجرای ساختمان‌های فولادی) در حمل و نگهداری قطعات سازه‌های فولادی.

پ) مفاد مبحث یازدهم مقررات ملی ساختمان (طرح و اجرای صنعتی ساختمان‌ها) در حمل و نگهداری قطعات پیش‌ساخته بتنی

۱۲-۱۱-۸-۲ قراردادن مصالح یا ضایعات ساختمانی یا استقرار تجهیزات و ماشین‌آلات در فاصله برابر عمق گود از لبه‌های گودبرداری، دهانه چاه، گودال‌ها، برنگاه‌ها و نظایر آن ممنوع است، مگر اینکه فاصله کمتر به تأیید شخص دارای صلاحیت رسیده باشد. در این صورت نیز رعایت فاصله حداقل ۱/۵ متر از لبه‌های مذکور الزامی است.



مهندسين قائم شهر