

توجه

فایل دائلود شده تنها به عنوان نمونه از چند صفحه‌ی نخست از نسخه اصلی کتاب است و کتاب فقط به صورت فیزیکی و چاپ شده ارائه می‌شود.

جهت اطلاعات بیشتر و تهیه‌ی کتاب به کانال تلگرام و یا پیج اینستاگرام گروه مهندسی آکام مراجعه فرمایید.

کانال تلگرام: t.me/AkAm_group_Arc

پیج اینستاگرام: [akam_group_arc](https://www.instagram.com/akam_group_arc)

موفق و پیروز باشید

گروه مهندسی آکام

پیشگفتار

به نام او

سناریوی تألیف کلیدواژه تفصیلی آکام از اینجا شکل گرفت که ما سه نفر دغدغه‌ی قبولی در آزمون ورود به حرفه مهندسی رو داشتیم و با بررسی آزمون‌های دوره‌های قبل متوجه شدیم که باید مطالعه‌ی کافی را برای قبولی داشته باشیم. پس شرط اول برای قبولی در آزمون مطالعه، مطالعه، مطالعه. اما می‌دونیم که اکثر دوستان ما یا در حال تحصیل یا شاغل هستند، پس زمان کافی برای مطالعه‌ی مباحث رو ندارند. این شد که جرعه‌ی تألیف کلیدواژه تفصیلی در ذهنمون زده شد.

این مجموعه شامل کلیدواژه تفصیلی مباحث ۲۴ گانه‌ی مقررات ملی ساختمان ایران و راهنمای جوش و اتصالات جوشی در ساختمان‌های فولادی هست. کلیدواژه آکام براساس حروف الفبا مرتب شده و درمقابل اون شرح مختصری از کلیدواژه رو آوردیم تا بتونیم به سایر کتاب‌ها کمتر مراجعه کنیم و سریع‌تر به پاسخ برسیم.

از اونجایی که کلیدواژه آکام به صورت مبحث به مبحث ارائه شده، بهتره بدونیم که هر مبحث به چه موضوعاتی اشاره داره. پس دوست من دقت کن مبحث ۱۲ مقررات ملی در رابطه با: ایمنی در عابرن و مجاوران کارگاه ساختمانی، راهرو سرپوشیده موقت، ایمنی در جلوگیری از سقوط افراد، ایمنی در حریق، سوختگی و برق‌گرفتگی، ایمنی در برش‌کاری و جوشکاری با گاز و برق، ایمنی در نگهداری از سیلندرهای گاز تحت فشار، وسایل و تجهیزات اطفای حریق، بهداشت کار، وسایل و تجهیزات حفاظت فردی، وسایل و سازه‌های حفاظتی، ماشین‌آلات ساختمانی، داربست، نردبان، راه‌پله موقت، تخریب، ایمنی در عملیات خاکی، ایمنی در اجرا سازه‌های فولادی و بتنی، ایمنی در سیم‌کشی و نصب تاسیسات، ایمنی در سقف‌های شیب‌دار و استفاده از مواد قابل اشتعال، بیشتر صحبت می‌کند.

مهندس جان در ضمن، اگر می‌خواهی دقیق‌تر بدونی هر مبحث حول چه موضوعاتی بحث کرده، یه سر به تلگرام و اینستاگرام ما بزن و با محصول فلوچارتمون آشنا شو.

خوشحال می‌شیم ما رو در فضای مجازی دنبال کنید.

https://t.me/AkAm_group_Arc

https://www.instagram.com/akam_group_arc

امیدواریم بتونیم در رسیدن به این هدفتون کنارتون باشیم .

مبحث دوازدهم - ۱۲															کلیدواژه تفصیلی آکام		
موفقیت روی ستون‌های شکست شکل می‌گیرد																	
A-Z	الف	آ	ب	پ	ت	ث	ج	چ	ح	خ	د	ذ	ر	ز	ژ	س	ش
ص	ض	ط	ظ	ع	غ	ف	ق	ک	گ	ل	م	ن	و	ه	ی		

کلیدواژه	زیرعنوان	توضیحات	صفحه
ابزار ساختمانی	آیین‌نامه		م ۱۲، ص ۴۵-۱۲-۶-۲۰
ابزار ساختمانی	بازدید و کنترل	ابزار، تجهیزات و ماشین‌آلات ساختمانی باید در موارد زیر توسط اشخاص دارای صلاحیت بازدید، کنترل و سپس از آنها بهره‌برداری شود: الف: پیش از استفاده برای نخستین بار. ب: پس از هرگونه جابجایی، نصب یا تغییرات و تعمیرات اساسی. پ: در فواصل زمانی معین و مناسب، طبق مواد شیوه‌نامه (دستورالعمل) سازنده دستگاه.	م ۱۲، ص ۴۲-۱۲-۶-۴
ابزار ساختمانی	ظرفیت بار مجاز	بر روی هر یک از ابزار، تجهیزات و ماشین‌آلات ساختمانی که نیاز به کنترل اتوماتیک فشار، درجه حرارت، ولتاژ، شدت جریان و از این قبیل دارد، باید ظرفیت بار مجاز، فشار مجاز و نظایر آن درج و روازنه کنترل شود.	م ۱۲، ص ۴۴-۱۲-۶-۱۴
ابزار ساختمانی	فشار مجاز	بر روی هر یک از ابزار، تجهیزات و ماشین‌آلات ساختمانی که نیاز به کنترل اتوماتیک فشار، درجه حرارت، ولتاژ، شدت جریان و از این قبیل دارد، باید ظرفیت بار مجاز، فشار مجاز و نظایر آن درج و روازنه کنترل شود.	م ۱۲، ص ۴۴-۱۲-۶-۱۴
ابزار ساختمانی	کنترل اتوماتیک فشار، درجه حرارت، ولتاژ و شدت جریان	قبل از استفاده از آن دسته از ابزار، تجهیزات و ماشین‌آلات ساختمانی که نیاز به کنترل اتوماتیک فشار، درجه حرارت، ولتاژ، شدت جریان و از این قبیل دارد، باید مراقبت و بررسی لازم به عمل آید که ادوات کنترل در محل خود نصب شده و آماده کار باشد.	م ۱۲، ص ۴۴-۱۲-۶-۱۴
ابزار ساختمانی - یا برق کار می‌کند	قبل از شروع به تعمیر، نظافت و روغنکاری	جریان برق ابزار، تجهیزات و ماشین‌آلاتی که با برق کار می‌کند، پیش از شروع به تعمیر، نظافت و روغنکاری باید قطع شود.	م ۱۲، ص ۴۳-۱۲-۶-۱۱
ابزار کار	احتمال سقوط و ریزش	چنانچه احتمال سقوط و ریزش ابزار کار یا مصالح ساختمانی وجود داشته باشد، باید موقتاً نسبت به نصب پاورهای مناسب طبق ۱۲-۵-۳ (ص ۳۸) اقدام گردد.	م ۱۲، ص ۱۷-۱۲-۳-۱ (ب)
ابزار کار - افتادن از جایگاه کار داربست	پاخور حفاظتی	همچنین برای پیشگیری از افتادن مصالح و ابزار کار از روی کف جایگاه باید در لبه‌های باز آن پاورهای مناسب طبق شرایط مندرج در ۱۲-۵-۳ (ص ۳۸) نصب شود.	م ۱۲، ص ۵۶-۱۲-۲-۱۳
لِبار کار - امکان ریزش به داخل یا روی بنا و تأسیسات همجوار	ارتفاع ساختمان مورد تخریب و برچیدن بیشتر از ساختمان و تأسیسات همجوار باشد و امکان ریزش مصالح و ابزار کار به داخل یا روی بناها و تأسیسات مجاور وجود داشته باشد، باید اقدامات لازم از قبیل نصب سرپوش حفاظتی با مقاومت کافی به عمل آید.	در صورتی که ارتفاع ساختمان مورد تخریب و برچیدن از ساختمان‌ها و تأسیسات همجوار بیشتر باشد و امکان ریزش مصالح و ابزار کار به داخل یا روی بناها و تأسیسات مجاور وجود داشته باشد، باید اقدامات لازم از قبیل نصب سرپوش حفاظتی با مقاومت کافی به عمل آید.	م ۱۲، ص ۶۴-۱۲-۸-۵
ابزار کار - جایگاه کار داربست	پایان کار روازنه	در پایان کار روازنه، کلیه مصالح و ابزار کار باید از روی جایگاه کار داربست تخلیه شود.	م ۱۲، ص ۵۶-۱۲-۷-۱۵
ابزار، تجهیزات و ماشین‌آلات برقی	بروز خطر احتمالی باید پوشش و زره	برای جلوگیری از بروز خطر احتمالی باید پوشش و زره کابل برق، لوله، بست، حفاظ و سایر قسمت‌های فلزی ابزار، تجهیزات و ماشین‌آلات برقی، اتصال زمین مؤثر داشته باشد.	م ۱۲، ص ۴۴-۱۲-۶-۱۷
ابعاد پله - راه پله موقت		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.	م ۱۲، ص ۶۰-۱۲-۷-۲ (الف)
ابعاد نردبان		باید با شرایط اقلیمی و نوع عملیات متناسب باشد.	م ۱۲، ص ۵۸-۱۲-۷-۳ (الف)
اتاقک آسانسور کارگاهی	دیوار اتاقک	دیوارهای اتاقک باید از دو طرف یا دست کم از طرف داخل قابل باز شدن باشد.	م ۱۲، ص ۵۱-۱۲-۶-۲۹
اتاقک آسانسور کارگاهی	سقف اتاقک	سقف اتاقک باید کاملاً بسته و مجهز به دریچه خروجی امدادی باشد.	م ۱۲، ص ۵۱-۱۲-۶-۲۹
اتاقک آسانسور کارگاهی	کلید قطع جریان برق، محل قرارگیری	کلید قطع جریان برق باید در داخل اتاقک قرار داده شود. این کلید مجزا از دستگاه فرمان و در کنار آن قرار داشته باشد.	م ۱۲، ص ۵۰-۱۲-۶-۲۷
اتاقک آسانسور کارگاهی	وسایل برقی، قرارگیری در جعبه بسته	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.	م ۱۲، ص ۵۰-۱۲-۶-۲۸
اتصال دو کابل به یکدیگر	چسب برق	استفاده از چسب برق برای اتصال دو کابل به یکدیگر مجاز نیست و صرفاً باید از مفصل‌بندی استاندارد استفاده شود.	م ۱۲، ص ۸۱-۱۲-۱۱-۴ (ج)
اتصال دو نردبان کوتاه به یکدیگر	افزودن ارتفاع نردبان	افزودن ارتفاع نردبان با قرار دادن اجسامی از قبیل جعبه یا بشکه در زیر پایه‌های آن یا اتصال ۲ نردبان کوتاه به یکدیگر ممنوع است.	م ۱۲، ص ۵۹-۱۲-۷-۵
اتصال زمین	اتصال زمین	جرثقیل‌های برقی (تاور کرین) باید مجهز به سیستم اتصال به زمین و صاعقه‌گیر باشد.	م ۱۲، ص ۵۱-۱۲-۲-۳۳
اتصال زمین	استفاده از دستگاه برقی در داخل و خارج چاه	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 مؤثر و حفاظت‌های گردنده باشد.	م ۱۲، ص ۷۴-۱۲-۹-۸
اتصال زمین	بدنه دستگاه جوشکاری برقی	بدنه دستگاه جوشکاری برقی باید دارای اتصال زمین مؤثر و کابل آن دارای روکش عایق مقاوم و بدون خوردگی و زدگی باشد.	م ۱۲، ص ۲۲-۱۲-۴-۷ (ر)
اتصال زمین - سیم	احتمال آسیب دیدن سیم وجود دارد	سیم 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.	م ۱۲، ص ۴۴-۱۲-۶-۱۸
اتصال زمین - سیم	خصوصیات	سیم 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.	م ۱۲، ص ۴۴-۱۲-۶-۱۸
اتصال سستون‌ها با تیر واسط امکان‌پذیر نباشد		چنانچه اتصال سستون‌ها به وسیله تیرهای واسط امکان‌پذیر نباشد، باید با نظر شخص دارای صلاحیت موقتاً با مهارهای جانبی پایدار شود.	م ۱۲، ص ۷۵-۱۲-۱۰-۳
اتصال شیلنگ گاز به سیلندر	اتصال به سیلندر	شیلنگ گاز باید سالم و بدون ترک باشد. برای اتصال شیلنگ به سیلندر باید از بست استاندارد استفاده شود. این اتصال هرگز نباید به جای بست یا سیم بسته شود.	م ۱۲، ص ۲۴-۱۲-۴-۸ (د)
اتصال قطعات	دستگاه و وسایل موتوری بالابر	اتصال قطعات بالابر معمولی ساختمان باید طوری باشد که از حرکت جانبی دستگاه جلوگیری شود.	م ۱۲، ص ۴۶-۱۲-۶-۴
اتصالات	رده حفاظتی	باید با توجه به نوع کار و شرایط کارگاه و نوع وسایل و تجهیزات و با رعایت استاندارد ملی ایران به شماره ۲۸۶۸ انتخاب شود. در هر حال این رده حفاظتی باید حداقل IP54 باشد.	م ۱۲، ص ۸۰-۱۲-۱۱-۲

مبحث دوازدهم - ۱۲															کلیدواژه تفصیلی آکام		
موفقیت روی ستون‌های شکست شکل می‌گیرد																	
A-Z	الف	آ	ب	پ	ت	ث	ج	چ	ح	خ	د	ذ	ر	ز	ژ	س	ش
ص	ض	ط	ظ	ع	غ	ف	ق	ک	گ	ل	م	ن	و	ه	ی		

کلیدواژه	زیرعنوان	توضیحات	صفحه
اتصالات - دستگاه و وسایل موتوری بالا بر	بازدید روزانه	بازدید روزانه قلاب‌ها، حلقه‌ها، اتصالات، چنگک‌ها، کابل‌ها، زنجیرها و به طور کلی تمامی لوازمی که برای بستن و بلند کردن با استفاده می‌شود، از نظر فرسودگی، خوردگی، شکستگی، ترک خوردگی و هر نوع عیب و ایراد ظاهری دیگر، توسط متصدی و مسئول دستگاه.	م ۱۲، ص ۴۷، ۱۲-۶-۲-۱۰
اتصالات شیلنگ برشکاری و جوشکاری حرارتی	نشت یابی	برای نشت یابی شیلنگ برشکاری و جوشکاری و اتصالات آن باید از کف صابون استفاده شود.	م ۱۲، ص ۲۲، ۱۲-۴-۲-۷ (ح)
اتصالات قبل از کنتور	تغییر و جابجایی	تغییرات و جابجایی اتصالات قبل از کنتورها، فقط باید توسط مأموران سازمان‌ها و اشخاص ذیربط صورت گیرد.	م ۱۲، ص ۷۹، ۱۲-۱۱-۱-۱
اجازه کار به تنهایی به کارگر در خارج از ساعت عادی و غیرعادی	کارفرما کارگران	کارفرمای کارگر نباید به هیچ کارگری اذن کار به تنهایی در خارج از ساعت عادی یا غیر عادی کار را بدهد.	م ۱۲، ص ۱۲، ۱۲-۱-۱-۵
اجرا راهرو سرپوشیده - ظرفیت بارگذاری	اجزا سازه و تجهیزات مورد استفاده در تخریب و برچیدن	هر یک از اجزای سازه و تجهیزات مورد استفاده در تخریب و برچیدن اعم از کف، کف موقت، چوب بست، پله موقت، سقف و سایر اجزای راهروهای سرپوشیده و راهروهای عبور و مرور کارگران پلکان‌ها و نردبان‌ها نباید بیش از $\frac{2}{3}$ مقاومت خود، بارگذاری شود.	م ۱۲، ص ۶۴، ۱۲-۸-۱-۶
اجرا رمپ و پاگرد پله دائمی	استفاده موقت از شیرابه	ضریب ایمنی بارگذاری حداقل ۲/۵ نسبت به حداکثر بارهای وارد باشد.	م ۱۲، ص ۶۰، ۱۲-۷-۲-۲ (ب)
اجرا سازه بتنی			م ۱۲، ص ۷۷، ۱۲-۱۰-۳
اجرا سازه فولادی			م ۱۲، ص ۷۵، ۱۲-۱۰-۲
اجرا سازه فولادی در هر مرحله	ایمن بودن طبقات زیرین	در اجرای هر مرحله از سازه فولادی، طبقات زیرین باید بطور کامل ایمن شده باشد.	م ۱۲، ص ۷۷، ۱۲-۱۰-۲-۱۴
اجزا اسکلت فولادی	نقطه اتصال قلاب طناب مهار داربست معلق	نقاط اتصال لازم برای قلاب طناب مهار داربست معلق، باید در قسمت‌های مناسب از قطعات و اجزای تشکیل‌دهنده اسکلت فولادی پیش‌بینی شود.	م ۱۲، ص ۷۶، ۱۲-۱۰-۲-۱۰
اجزا داربست		شامل یک یا چند جایگاه، اجزای نگهدارنده، اتصالات، تکیه‌گاه‌ها، مسیرهای دسترسی و پلکان	م ۱۲، ص ۵۴، ۱۲-۷-۱-۱
اجزا داربست	دسترسی به جایگاه کار	استفاده از نردبان یا اجزای داربست برای دسترسی به جایگاه‌های کار ممنوع است.	م ۱۲، ص ۵۵، ۱۲-۷-۲-۱۰
اجزا داربست	رنگ‌آمیزی	همچنین باید از رنگ‌آمیزی اجزای داربست خودداری شود.	م ۱۲، ص ۵۵، ۱۲-۷-۲-۴
اجزا داربست	سالم، ایستا، پایدار و بدون عیب و نقص	قطعات و اجزا داربست باید سالم، ایستا، پایدار و بدون عیب و نقص باشد.	م ۱۲، ص ۵۵، ۱۲-۷-۲-۴
اجزا سازه موقت - بیرون‌زدگی	در و پنجره	درها و پنجره‌ها نباید از داخل ساختمانی به سمت گذر عمومی باز شود.	م ۱۲، ص ۱۶، ۱۲-۲-۲-۶ (ب)
اجزا سازه موقت - بیرون‌زدگی		بیرون‌زدگی هر یک از اجزاء سازه‌های موقت از قبیل حصار حفاظتی موقت کارگاه ساختمانی، سرپوش حفاظتی و داربست از محدوده بنای در دست ساخت ممنوع است، مگر با رعایت بند ۱۲-۲-۱۲ و ۱۲-۲-۲-۱۲ فاصله عمودی بیرون‌زدگی از روی سطح پیاده‌رو نباید کمتر از ۲/۵ متر و از روی سطح سواره‌رو کمتر از ۴/۵ متر باشد. ب: درها و پنجره‌ها نباید از داخل ساختمانی به سمت گذر عمومی باز شود.	م ۱۲، ص ۱۶، ۱۲-۲-۲-۶
اجزا سازه موقت - بیرون‌زدگی	فاصله عمودی از پیاده‌رو و	فاصله عمودی بیرون‌زدگی از روی سطح پیاده‌رو نباید کمتر از ۲/۵ متر و از روی سطح سواره‌رو کمتر از ۴/۵ متر باشد.	م ۱۲، ص ۱۶، ۱۲-۲-۲-۶ (الف)
اجزا سازه و تجهیزات مورد استفاده در تخریب و برچیدن	ظرفیت بارگذاری	هر یک از اجزای سازه و تجهیزات مورد استفاده در تخریب و برچیدن اعم از کف، کف موقت، چوب بست، پله موقت، سقف و سایر اجزای راهروهای سرپوشیده و راهروهای عبور و مرور کارگران پلکان‌ها و نردبان‌ها نباید بیش از $\frac{2}{3}$ مقاومت خود، بارگذاری شود.	م ۱۲، ص ۶۴، ۱۲-۸-۱-۶
اجزا عمودی، افقی و مورب داربست	مشخصات	اجزای فلزی داربست شامل اجزای عمودی، افقی و مورب، بست و چفت و سایر قطعات آن باید سالم و بدون خوردگی، ترک و عیب باشد. همچنین اجزای عمودی، افقی و مورب داربست باید مستقیم و بدون خمیدگی باشد.	م ۱۲، ص ۵۵، ۱۲-۷-۲-۹
اجزا فلزی داربست	مشخصات	اجزای فلزی داربست شامل اجزای عمودی، افقی و مورب، بست و چفت و سایر قطعات آن باید سالم و بدون خوردگی، ترک و عیب باشد. همچنین اجزای عمودی، افقی و مورب داربست باید مستقیم و بدون خمیدگی باشد.	م ۱۲، ص ۵۵، ۱۲-۷-۲-۹
اجزا فولادی - بالابردن	بستن و حمل تیرآهن و اجزا فولادی، استفاده از زنجیر	استفاده از زنجیر برای بستن و حمل تیرآهن و سایر اجزای فولادی ممنوع است.	م ۱۲، ص ۷۶، ۱۲-۱۰-۲-۴
اجزا فولادی - بالابردن	کابل فولادی و طناب مخصوص، آیین‌نامه	برای بالابردن تیرآهن و سایر اجزای فولادی باید از کابل‌های فولادی و طناب‌های مخصوص با ضرایب اطمینان مندرج در "آیین‌نامه وسایل حمل و نقل و جابجا کردن مواد و اشیاء در کارگاه‌ها" مصوب شورای عالی حفاظت فنی استفاده شود.	م ۱۲، ص ۷۵، ۱۲-۱۰-۲-۴
اجزا فولادی - بالابردن	کابل فولادی، جلوگیری از صدمه دیدن در اثر خمشی بیش از حد	برای جلوگیری از صدمه دیدن کابل فولادی در اثر خمشی بیش از حد، باید قطعات چوب یا مواد مشابه بین تیرآهن و کابل قرار داده شود.	م ۱۲، ص ۷۵، ۱۲-۱۰-۲-۴
اجزا فولادی - بستن و حمل	استفاده از زنجیر	استفاده از زنجیر برای بستن و حمل تیرآهن و سایر اجزای فولادی ممنوع است.	م ۱۲، ص ۷۶، ۱۲-۱۰-۲-۴
اجزا فولادی سازه	استفاده از دستگاه جوشکاری و برشکاری	استفاده از دستگاه‌های جوشکاری و برشکاری برای ساخت، برپایی و نصب اجزای فولادی سازه باید با رعایت مفاد بند ۱۲-۴-۲-۷ (ص) صورت گیرد.	م ۱۲، ص ۷۶، ۱۲-۱۰-۲-۵
اجزا فولادی سازه	قبل از نصب بر روی سازه دیگر	قبل از نصب هر یک از اجزای سازه بر روی سازه دیگر، عضو زیرین سازه باید صد در صد پیچ و مهره یا جوشکاری شود.	م ۱۲، ص ۷۵، ۱۲-۱۰-۲-۲
اجزا فولادی سازه - ساخت، برپایی و نصب	اشخاص دارای صلاحیت	عملیات ساخت، برپایی و نصب سازه نظیر جوشکاری، برشکاری و پیچ و مهره‌کاری سازه فولادی، همچنین عملیات قالب‌بندی، میلگردگذاری و بتن‌ریزی در سازه بتنی باید توسط اشخاص دارای صلاحیت انجام شود.	م ۱۲، ص ۷۵، ۱۲-۱۰-۱-۱

مبحث دوازدهم - ۱۲															کلیدواژه تفصیلی آکام		
موفقیت روی ستون‌های شکست شکل می‌گیرد																	
A-Z	الف	آ	ب	پ	ت	ث	ج	چ	ح	خ	د	ذ	ر	ز		ژ	س
ص	ض	ط	ظ	ع	غ	ف	ق	ک	گ	ل	م	ن	و	ه	ی		

کلیدواژه	زیرعنوان	توضیحات	صفحه
اجزا فولادی سازه - ساخت، برپایی و نصب	تجهیزات حفاظت فردی کارگر	در عملیات ساخت، برپا نمودن و نصب اجزای فولادی سازه، کارگران باید از وسایل و تجهیزات حفاظت فردی از قبیل کلاه ایمنی، کفش ایمنی، پیکربند طناب مهار، عینک و دستکش حفاظتی استفاده کنند.	م ۱۲، ص ۷۶، ۱۲-۱۰-۲-۷
اجزا فولادی سازه - ساخت، برپایی و نصب	دستگاه جوشکاری و برشکاری	استفاده از دستگاه‌های جوشکاری و برشکاری برای ساخت، برپایی و نصب اجزای فولادی سازه باید با رعایت مفاد بند ۱۲-۲-۴-۷ (ص ۲۱) صورت گیرد.	م ۱۲، ص ۷۶، ۱۲-۱۰-۲-۵
اجزا فولادی سازه - نصب و برپایی	قبل از جداکردن نگهدارنده و رهاکردن آن‌ها	در موقع نصب و برپایی اجزای فولادی سازه از قبیل ستون، تیر یا خرپا، باید قبل از جدا کردن نگهدارنده‌ها و رهاکردن آنها، حداقل‌های تعیین‌شده در نقشه‌ها برای جوشکاری یا بستن پیچ و مهره انجام شده باشد.	م ۱۲، ص ۷۵، ۱۲-۱۰-۲-۲
اجزا قالب	ضرب اطمینان، سازه بتنی	ضرب اطمینان این اجزا باید حداقل ۵/۲ نسبت به بارهای وارد در نظر گرفته شود.	م ۱۲، ص ۷۷، ۱۲-۱۰-۳-۱
اجزا قالب	طراحی و ساخت سازه بتنی	طراحی و ساخت کلیه اجزای قالب‌ها از قبیل پایه‌ها، شمع‌ها، پانل‌ها و سایر قطعات مربوط که برای قالب‌بندی و مهارکردن در کارهای بتنی استفاده می‌شود باید توسط شخص دارای صلاحیت صورت گیرد.	م ۱۲، ص ۷۷، ۱۲-۱۰-۳-۱
اجزا نرده حفاظتی موقت	پاخور، نرده بالایی و نرده میانی		م ۱۲، ص ۳۷، ۱۲-۵-۴
احتمال آسیب دیدن سیم اتصال زمین		سیم 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.	م ۱۲، ص ۴۴، ۱۲-۱-۶-۱۸
احتمال خطر برای پایداری دیواره گود، دیوار و ساختمان مجاور گود	عملیات گودبرداری	در صورتی که در عملیات گودبرداری و خاکبرداری احتمال خطر برای پایداری دیواره‌های گود، دیوارها و ساختمان‌های مجاور با مهارها وجود داشته باشد باید قبل از گودبرداری و خاکبرداری ایمنی و پایداری آنها تامین شود.	م ۱۲، ص ۷۱، ۱۲-۲-۲-۲
احتمال خطر سقوط افراد	قسمت‌های مختلف کارگاه ساختمانی		م ۱۲، ص ۱۶ و ۱۲-۲-۳-۱
احتمال سقوط افراد و ریزش ابزار کار		چنانچه احتمال سقوط و ریزش ابزار کار یا مصالح ساختمانی وجود داشته باشد، باید موقتاً نسبت به نصب پاخورهای مناسب طبق ۱۲-۵-۳ (ص ۲۸) اقدام گردد.	م ۱۲، ص ۱۷، ۱۲-۲-۱-۳ (ب)
احتمال لغزندگی	استفاده از نردبان	استفاده از نردبان در هنگام بارندگی و وجود احتمال لغزندگی پایه‌ها 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 موانع دیگر از لغزش و حرکت پایه‌ها جلوگیری شود.	م ۱۲، ص ۵۹، ۱۲-۷-۳-۷
احتمال وقوع حادثه	وظیفه مجری	در صورت احتمال وقوع حادثه مجری موظف است تا تأمین ایمنی و حفاظت لازم، فوراً کار را در تمام یا قسمتی از کارگاه ساختمانی که مورد ایراد و اعلام خطر یا احتمال بروز حادثه واقع شده متوقف و از ادامه عملیات ساختمانی در موضع خطر خودداری یا جلوگیری کند. همچنین کارگران را از محل خطر دور نموده و اقدامات لازم را برای رفع خطر به عمل آورد.	م ۱۲، ص ۱۲، ۱۲-۵-۷
احداث راهرو سرپوشیده موقت	تمام طول و عرض مجاور کارگاه	در موارد زیر احداث راهروی سرپوشیده موقت در راه عبور عمومی در تمام طول و عرض مجاور کارگاه ساختمانی، با رعایت مفاد (۱۲-۵-۴، ۳۸) الزامی است: الف) در صورتی که فاصله بنای در دست تخریب از معابر عمومی کمتر از ۴۰ درصد ارتفاع آن باشد. ب) در صورتی که فاصله بنای در دست احداث یا تعمیر یا بازسازی از معابر عمومی کمتر از ۲۵ درصد ارتفاع آن باشد.	م ۱۲، ص ۱۵، ۱۲-۲-۳-۳
اخذ مجوز لازم	قبل از تخریب و برچیدن	مجری موظف است قبل از شروع عملیات تخریب و برچیدن مجوزهای لازم را مرجع صدور پروانه و کنترل ساختمان اخذ کند.	م ۱۲، ص ۶۲، ۱۲-۸-۱-۲ (الف)
اذن کار به تنهایی به کارگر در خارج از ساعت عادی و غیرعادی	کارفرما کارگران	کارفرمای کارگر نباید به هیچ کارگری اذن کار به تنهایی در خارج از ساعت عادی یا غیر عادی کار را بدهد.	م ۱۲، ص ۱۲، ۱۲-۱-۵-۱۰
ارتقا کابل‌کشی برای استفاده موقت از کف		کابل‌کشی 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.	م ۱۲، ص ۸۰، ۱۲-۱۱-۴-۱ (ب)
ارتفاع - افزایش	جرثقیل برجی (تاور کرین)	افزایش ارتفاع این جرثقیل‌ها باید در هوای مناسب و با رعایت ایمنی کامل و بدون توقف تا ارتفاع مورد نظر انجام شود.	م ۱۲، ص ۴۹، ۱۲-۲-۶-۱۹
ارتفاع ایمن نرده حفاظتی موقت	تعیین توسط مجری	مجری موظف است با رعایت این بازه‌ها (از ۹۰ تا ۱۱۰ سانتی‌متر) و با توجه به نوع کار، محل نصب، ارتفاع و سایر عوامل تأثیرگذار ارتفاع ایمن نرده حفاظتی موقت را تعیین کند.	م ۱۲، ص ۳۷، ۱۲-۵-۲-۲
ارتفاع آجر و بلوک روی هم چیده شده	انبارکردن و نگهداری	آجر، بلوک و نظایر آن نباید با ارتفاع بیش از ۲ متر روی هم چیده شود. اطراف آن نیز باید به نحو مقاوم محصور گردد.	م ۱۲، ص ۸۴، ۱۲-۱۱-۷
ارتفاع بیرون‌زدگی اجزا سازه موقت	پایاده‌رو و سواره‌رو	فاصله عمودی بیرون‌زدگی از روی سطح پایاده‌رو نباید کمتر از ۲/۵ متر و از روی سطح سواره‌رو کمتر از ۴/۵ متر باشد.	م ۱۲، ص ۱۶، ۱۲-۲-۲-۶ (الف)
ارتفاع بیش از ۲۲ برابر ضخامت - دیوار	آزاد ماندن دیوار، مهاربند جانبی	تمام یا قسمتی از دیواری که ارتفاع آن بیش از ۲۲ برابر ضخامت آن باشد، نباید بدون مهاربندی جانبی آزاد بماند، مگر اینکه اساساً برای ارتفاع بیشتر محاسبه و ساخته شده باشد.	م ۱۲، ص ۶۶، ۱۲-۸-۲-۳
ارتفاع بیش از ۲۳ متر، طبقه پایین‌تر از زیرزمین سوم، عمق بیش از ۹ متر یا بالاتر از طبقه ششم، ششم،	انبار کردن مواد و مصالح قابل احتراق و اشتعال	انبار کردن مواد و مصالح قابل احتراق و اشتعال در طبقات پایین‌تر از زیرزمین سوم و عمق بیش از ۹ متر از تراز متوسط زمین یا بالاتر از طبقه ششم و ارتفاع بیش از ۲۳ متر از تراز متوسط زمین ممنوع است.	م ۱۲، ص ۱۸، ۱۲-۲-۴-۱ (ح)
ارتفاع پاخور حفاظتی		حفاظت قرنیز مانند با ارتفاع ۱۵ سانتی‌متر	م ۱۲، ص ۳۸، ۱۲-۵-۱-۳
ارتفاع پله - راه‌پله موقت		ارتفاع آن حداکثر ۲۰ سانتی‌متر باشد.	م ۱۲، ص ۶۰، ۱۲-۷-۲-۴ (الف)
ارتفاع حصار حفاظتی موقت	کف معبر عمومی یا فضا مجاور	ارتفاع حصار حفاظتی موقت از کف معبر عمومی یا فضای مجاور آن، نباید کمتر از ۱/۹۰ متر باشد.	م ۱۲، ص ۴۰، ۱۲-۵-۲-۹

مبحث دوازدهم - ۱۲															کلیدواژه تفصیلی آکام		
موقعیت روی ستون‌های شکست شکل می‌گیرد																	
A-Z	الف	آ	ب	پ	ت	ث	ج	چ	ح	خ	د	ذ	ر	ز		ژ	س
ص	ض	ط	ظ	ع	غ	ف	ق	ک	گ	ل	م	ن	و	ه	ی		

کلیدواژه	زیرعنوان	توضیحات	صفحه
ارتفاع در کابین آسانسور		حداقل ارتفاع و عرض درب کابین با رعایت بند (۱۲-۵-۳، ص ۳۷) لحاظ شود.	م ۱۲، ص ۵۰، ۱۲-۶-۲۴
ارتفاع دیواره شیب‌دار	لبه بیرونی سقف راهرو سرپوشیده موقت	لبه بیرونی سقف راهرو باید دارای دیواره شیب‌داری از چوب یا فولاد مقاوم به ارتفاع حداقل ۱ متر باشد.	م ۱۲، ص ۳۸، ۱۲-۴-۴
ارتفاع راهرو سرپوشیده موقت		ارتفاع راهروی سرپوشیده نباید کمتر از ۲/۵ متر باشد.	م ۱۲، ص ۳۸، ۱۲-۴-۲
ارتفاع زیاد	نصب قطعات فولادی مرکب	قطعات فولادی مرکب مورد نظر برای نصب در ارتفاع زیاد باید تا حد امکان بر روی زمین و پای کار مونتاژ و متصل شود یا با توجه به مفاد مبحث دهم مقررات ملی ساختمان (طرح و اجرای ساختمان‌های فولادی) ابتدا در محل کارخانه پیش‌نصب شود.	م ۱۲، ص ۷۶، ۱۲-۱۰-۱۱
ارتفاع ساختمان مورد تخریب و برچیدن بیشتر از ساختمان و تأسیسات همجوار	امکان ریزش مصالح و ابزار کار به داخل یا روی بنا و تأسیسات همجوار	در صورتی که ارتفاع ساختمان مورد تخریب و برچیدن از ساختمان‌ها و تأسیسات همجوار بیشتر باشد و امکان ریزش مصالح و ابزار کار به داخل یا روی بناها و تأسیسات مجاور وجود داشته باشد، باید اقدامات لازم از قبیل نصب سرپوش حفاظتی با مقاومت کافی به عمل آید.	م ۱۲، ص ۶۴، ۱۲-۸-۵
ارتفاع سقوط	جان‌پناه و نرده حفاظتی موقت	حفاظتی قائم که برای جلوگیری از سقوط افراد در موارد مندرج در بند ۱۲-۲-۱۳ (ص ۱۶) با ارتفاع سقوط بیش از ۱۲۰ سانتی‌متر، نصب شود.	م ۱۲، ص ۳۷، ۱۲-۵-۱
ارتفاع ضایعات حاصل از تخریب در داخل کوره	تخریب و برچیدن دودکش بلند صنعتی	ارتفاع ضایعات حاصل از برچیدن در داخل کوره نباید بیشتر از ۲ متر باشد.	م ۱۲، ص ۶۷، ۱۲-۸-۳
ارتفاع قرنیز	پاخور حفاظتی	حفاظ قرنیز مانند با ارتفاع ۱۵ سانتی‌متر	م ۱۲، ص ۳۸، ۱۲-۵-۱
ارتفاع نردبان دو طرفه	حالت باز	ارتفاع نردبان دو طرفه در حالت باز نباید بیشتر از ۳ متر باشد.	م ۱۲، ص ۵۹، ۱۲-۷-۶
ارتفاع نرده حفاظتی موقت	تعیین توسط مجری	مجری موظف است با رعایت این بازه‌ها (از ۹۰ تا ۱۱۰ سانتی‌متر) و با توجه به نوع کار، محل نصب، ارتفاع و سایر عوامل تأثیرگذار ارتفاع ایمن نرده حفاظتی موقت را تعیین کند.	م ۱۲، ص ۳۷، ۱۲-۲-۲
ارتفاع نرده حفاظتی موقت	راه‌پله، سطح شیب‌دار	ارتفاع نرده حفاظتی موقت راه‌پله و سطوح شیب‌دار نباید از ۷۵ سانتی‌متر کمتر و از ۸۵ سانتی‌متر بیشتر باشد.	م ۱۲، ص ۳۷، ۱۲-۲-۲
ارتفاع نرده حفاظتی موقت	کف طبقه یا سکو کار	ارتفاع نرده حفاظتی موقت از کف طبقه یا سکوی کار نباید از ۹۰ سانتی‌متر کمتر و از ۱۱۰ سانتی‌متر بیشتر باشد.	م ۱۲، ص ۳۷، ۱۲-۵-۲
ارتینگ (سیم اتصال به زمین)	تابلو برق و پریزها در کارگاه ساختمانی	تابلوهای برق و پریزهای مورد استفاده در کارگاه ساختمانی باید مجهز به سیستم اتصال به زمین (ارتینگ) تأیید شده توسط شخص دارای صلاحیت باشد.	م ۱۲، ص ۸۰، ۱۲-۱۱-۱-۴ (ت)
ارزیابی خطر	وظیفه مجری	مجری باید نتایج شناسایی خطرها، ارزیابی و اقدامات کنترلی بخصوص اقدامات انجام شده در مبدأ ایجاد خطرها و عوامل زیان‌آور را مستند و نگهداری کند و نسخه‌ای از آن را به ناظر تحویل دهد.	م ۱۲، ص ۲۶، ۱۲-۳-۵
ارزیابی ریسک	تعریف	فرآیند کلی شناسایی، تحلیل و سنجش ریسک.	م ۱۲، ص ۱، ۱۲-۱۲-۳
ارزیابی ریسک بهداشت کار و مخاطرات زیست محیطی	وظیفه مجری	مجری باید ریسک بهداشت کار و مخاطرات زیست محیطی شامل کلیه خطرها و عوامل زیان‌آور ناشی از عملیات ساختمانی را ارزیابی و مدیریت کند و براساس اولویت‌های حاصل از فرآیند ارزیابی ریسک مربوط، برنامه خود را در خصوص کنترل خطرها و عوامل زیان‌آور در هر یک از محل‌های کار اجرا کند.	م ۱۲، ص ۲۶، ۱۲-۳-۱
ارزیابی عوامل تهدید کننده و مخرب محیط زیست	وظیفه مجری	مجری موظف است کلیه عوامل تهدید کننده و مخرب محیط زیست ناشی از اجرای عملیات ساختمانی را شناسایی و آن‌ها را ارزیابی و مدیریت کند و براساس اولویت‌های حاصل از فرآیند ارزیابی ریسک مربوط، اقدامات و تمهیدات لازم را برای حفاظت محیط زیست به عمل آورد.	م ۱۲، ص ۲۶، ۱۲-۳-۲
ارزیابی و اقدامات کنترلی، شناسایی	ریسک ایمنی، بهداشت کار و محیط زیست - قبل از شروع عملیات ساختمانی	مجری قبل از شروع عملیات ساختمانی باید، ریسک ایمنی، بهداشت کار و محیط زیست را در تمام زمینه‌های محتمل شناسایی، ارزیابی و اقدامات کنترلی به منظور حذف و کاهش اثر ریسک را به عمل آورد.	م ۱۲، ص ۹، ۱۲-۱-۴-۱ (الف)
از نظر کیفیت مواد و مشخصات فنی ساخت	تجهیزات حفاظت فردی	تجهیزات حفاظت فردی از نظر کیفیت مواد مورد استفاده و مشخصات فنی ساخت، باید مطابق با آخرین استانداردهای ملی ایران باشد، در صورت نبودن استاندارد ملی ایران، باید سایر استانداردهای معتبر بین‌المللی که حسب مورد توسط وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی یا وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی پذیرفته می‌شود، انطباق داشته باشد.	م ۱۲، ص ۳۲، ۱۲-۴-۳
ازدیاد شیب	وسایل موتوری نقل و انتقال، خاکبرداری و جابجایی مصالح	در شرایطی که به دلیل سستی بستر یا ازدیاد شیب آن، احتمال به خطر افتادن تعادل وسیله موتوری وجود دارد، پیش از شروع عملیات، باید اقداماتی ایمنی و حفاظتی لازم به عمل آید.	م ۱۲، ص ۵۲، ۱۲-۶-۸
ازدیاد و پراکندگی کابل آزاد و متحرک	تابلو برق و پریز صنعتی	برای جلوگیری از ازدیاد و پراکندگی کابل‌های آزاد و متحرک، باید در محل‌های مناسب و در نقاط مختلف کارگاه ساختمانی به تعداد لازم تابلو برق و پریز صنعتی نصب شود.	م ۱۲، ص ۸۰، ۱۲-۱۱-۱-۴ (الف)
ازرسی داربست		داربست باید در موارد زیر توسط شخص دارای صلاحیت بازدید، کنترل و تأیید شود تا از پایداری، ایستایی و ایمنی آن اطمینان حاصل شود: الف: قبل از شروع به استفاده از آن. ب: حداقل هر هفته‌ای یکبار در حین استفاده. پ: پس از هرگونه تغییرات یا ایجاد وقفه در استفاده از آن. ت: پس از وقوع باد، طوفان، زلزله و عوامل مشابه که در ایستایی و پایداری داربست تردید شود.	م ۱۲، ص ۵۶، ۱۲-۷-۱۲
استامینوفن ساده	وسایل جعبه کمک اولیه	وسایل ضروری اعلام شده توسط وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی.	م ۱۲، ص ۳۱، ۱۲-۳-۲
استاندارد	سامانه فردی توقف سقوط، تجهیزات حفاظت فردی، پیکربند تمام بدن و پیکربند نسیم	سامانه‌های فردی توقف سقوط باید با مفاد استاندارد ملی ایران به شماره ۱۰۳۰۲ و تجهیزات حفاظت فردی در برابر سقوط از ارتفاع و پیکربند تمام بدن با مفاد استاندارد ملی ایران به شماره ۲۰۴۶۷ و پیکربند نشیمن با مفاد استاندارد ملی ایران به شماره ۲۰۴۶۶ منطبق باشد.	م ۱۲، ص ۳۳، ۱۲-۴-۴
استاندارد - وسایل ایمنی	حفاظت چشم، چهره و گردن	وسایل ایمنی برای حفاظت چشم، چهره و گردن در مقابل تشعشع حاصل از جوشکاری و عملیات مشابه باید با استاندارد ملی ایران به شماره ۱۷۶۱ منطبق باشد.	م ۱۲، ص ۳۴، ۱۲-۴-۴
استاندارد بست و اتصالات داربست		انواع بست‌ها و اتصالات داربستی، استاندارد ملی ایران به شماره ۱۰۳۰۵ منطبق باشد.	م ۱۲، ص ۵۴، ۱۲-۷-۱

مبحث دوازدهم -۱۲															موفقیت روی ستون‌های شکست شکل می‌گیرد															کلیدواژه تفصیلی آکام																							
A-Z			الف			آ			ب			پ			ت			ث			ج			چ			ح						خ			د			ذ			ر			ز			ژ			س		
ص			ض			ط			ظ			ع			غ			ف			ق			ک			گ			ل			م			ن			و			ه			ی								

کلیدواژه	زیرعنوان	توضیحات	صفحه
استاندارد چمکه و نیم چمکه لاستیکی	حفاظت پا کارگر درمقابل بتن، رطوبت، آب، گل	استاندارد ملی ایران به شماره ۱۳۸۳	م ۱۲، ص ۳۵-۱۲-۴-۱-۷
استاندارد داربست		داربست باید با استاندارد ملی ایران به شماره ۱-۱۵۴۴۳- مطابق باشد.	م ۱۲، ص ۵۴-۱۲-۷-۱-۲
استاندارد کفش و پوتین ایمنی	پای کارگر در معرض خطر با اجسام داغ، تیز و برنده و سقوط اجسام	مطابق با مفاد استاندارد ملی ایران به شماره ۱۱۳۶.	م ۱۲، ص ۳۴-۱۲-۴-۱-۶
استاندارد گوشی حفاظتی	صدا مداوم بیش از ۷۵ دسی‌بل	استاندارد ملی ایران به شماره ۱۸۶۱۱	م ۱۲، ص ۳۶-۱۲-۴-۱-۱۰
استاندارد ملی ایران	بست فولادی با پوشش گالوانیزه	بست فولادی با پوشش گالوانیزه با استاندارد ملی ایران به شماره ۱۰۲۸۸ مطابق باشد.	م ۱۲، ص ۲۴-۱۲-۴-۸-۴ (د)
استاندارد ملی ایران	مجموعه شیلنگ برای تجهیزات جوشکاری، برشکاری و جوشکاری، برشکاری و فرآیندهای وابسته	مجموعه شیلنگ برای تجهیزات جوشکاری، برشکاری و فرآیندهای وابسته باید با استاندارد ملی ایران به شماره ۲۶۶۶ باشد.	م ۱۲، ص ۲۴-۱۲-۴-۸-۴ (د)
استاندارد وسایل و تجهیزات حفاظت فردی	از نظر کیفیت مواد و مشخصات فنی ساخت	تجهیزات حفاظت فردی از نظر کیفیت مواد مورد استفاده و مشخصات فنی ساخت، باید مطابق با آخرین استانداردهای ملی ایران باشد، در صورت نبودن استاندارد ملی ایران، باید سایر استانداردهای معتبر بین‌المللی که حسب مورد توسط وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی یا وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی پذیرفته می‌شود، انطباق داشته باشد.	م ۱۲، ص ۳۲-۱۲-۴-۳-۱
استراحت و اقامت کارگران	تهویه طبیعی یا مصنوعی	باید بطور طبیعی یا مصنوعی تهویه شود و هوای کافی و سالم برای این محل‌ها فراهم گردد.	م ۱۲، ص ۳۰-۱۲-۳-۱-۷
استراحت و اقامت کارگران	نور و روشنایی طبیعی یا مصنوعی	باید نور و روشنایی طبیعی یا مصنوعی منطبق با حدود مجاز مواجهه شغلی و در صورت لزوم وسیله روشنایی قابل حمل فراهم شود.	م ۱۲، ص ۳۰-۱۲-۳-۱-۶
استراحت و اقامت کارگران - محل	کارگاه ساختمانی	در هر کارگاه ساختمانی، باید محل غذاخوری، همچنین محل مناسب و مجزا با وسایل و امکانات مورد نیاز برای کارگرانی که در کارگاه ساکن می‌شوند، فراهم شوند.	م ۱۲، ص ۳۰-۱۲-۳-۱-۵
استعمال دخانیات	جوشکاری یا برشکاری حرارتی	استعمال دخانیات و استفاده از کبریت، فندک و غیره، باید در هنگام عملیاتی مانند جوشکاری یا برشکاری حرارتی در محل کار و مجاورت آن جلوگیری شود.	م ۱۲، ص ۸۲-۱۲-۱۱-۳-۷
استعمال دخانیات	چسباندن موکت یا پوشش پلاستیکی	استعمال دخانیات و استفاده از کبریت، فندک و غیره در هنگام چسباندن موکت یا پوشش پلاستیکی و نظایر آن اکیداً ممنوع است.	م ۱۲، ص ۸۲-۱۲-۱۱-۳-۷
استعمال دخانیات	راننده یا متصدی دستگاه بالابر و افراد کمکی و علامت دهنده	در حین انجام کار مجاز به خوردن، آشامیدن و استعمال دخانیات و استفاده از تلفن همراه و از این قبیل که باعث کاهش تمرکز فرد می‌شود، نمی‌باشند.	م ۱۲، ص ۴۹-۱۲-۶-۱۸
استفاده از تجهیزات حفاظت فردی	آیین‌نامه	در تهیه و استفاده تجهیزات حفاظت فردی باید ضوابط "آیین‌نامه‌های حفاظتی کارگاه‌های ساختمانی"، "وسایل حفاظت فردی" و "ایمنی کار در ارتفاع" مصوب شورای عالی حفاظت فنی رعایت شود.	م ۱۲، ص ۳۳-۱۲-۴-۱-۶
استفاده از تسهیلات عمومی	اقدامات قبل از شروع عملیات ساختمانی	مجری قبل از شروع عملیات ساختمانی باید، کلیه پروانه‌ها و مجوزهای لازم را از مراجع ذیربط اخذ کند	م ۱۲، ص ۹-۱۲-۴-۱-۴ (پ)
استفاده از تلفن همراه	راننده یا متصدی دستگاه بالابر و افراد کمکی و علامت دهنده	در حین انجام کار مجاز به خوردن، آشامیدن و استعمال دخانیات و استفاده از تلفن همراه و از این قبیل که باعث کاهش تمرکز فرد می‌شود، نمی‌باشند.	م ۱۲، ص ۴۹-۱۲-۶-۱۸
استفاده از دستگاه برقی در داخل و خارج چاه	سیستم اتصال زمین	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 حفاظ قسمت‌های گردنده باشد.	م ۱۲، ص ۷۴-۱۲-۹-۸
استفاده از سیلندر گاز تحت فشار			م ۱۲، ص ۲۳-۱۲-۲-۸
استفاده از کابل چند تکه متصل به هم		استفاده از کابل‌های چند تکه متصل به هم ممنوع است.	م ۱۲، ص ۲۴-۱۲-۲-۹-۴ (ت)
استفاده از مایعات قابل اشتعال	آیین‌نامه	در نگهداری و استفاده از مایعات قابل اشتعال، رعایت مفاد "آیین‌نامه کار با مواد خطرناک و مواد قابل اشتعال و انفجار" مصوب شورای عالی حفاظت فنی الزامی است.	م ۱۲، ص ۱۹-۱۲-۴-۲-۲ (چ)
استفاده از مصالح ساختمانی	رعایت مفاد بخش ایمنی، بهداشت و ملاحظات زیست محیطی	در تماس با مصالح ساختمانی و استفاده از آن‌ها، رعایت مفاد بخش‌های ایمنی، بهداشت و ملاحظات زیست محیطی مفاد مبحث پنجم مقررات ملی (مصالح و فرآورده‌های ساختمانی) الزامی است.	م ۱۲، ص ۲۹-۱۲-۳-۲۳
استفاده از نردبان	بارندگی و احتمال لغزندگی	استفاده از نردبان در هنگام بارندگی و وجود احتمال لغزندگی پایه‌ها 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 موانع دیگر از لغزش و حرکت پایه‌ها جلوگیری شود.	م ۱۲، ص ۵۹-۱۲-۷-۷
استفاده از نردبان	حمل بار با دست	هنگام استفاده از نردبان، حمل بار با دست ممنوع است.	م ۱۲، ص ۵۸-۱۲-۷-۳-۳ (پ)
استفاده از نردبان ثابت	طول بیش از ۳ متر، متوقف‌کننده	استفاده کننده از نردبان ثابت با طول بیش از ۳ متر باید مجهز به سامانه متوقف‌کننده از سقوط مانند پیکریند، طناب مهار و تور ایمنی باشد.	م ۱۲، ص ۵۹-۱۲-۷-۴
استفاده از نردبان صنعتی	طول حداکثر ۱۰ متر	استفاده از نردبان صنعتی استاندارد با طول حداکثر ۱۰ متر مجاز می‌باشد.	م ۱۲، ص ۵۹-۱۲-۷-۴
استفاده از نردبان یک طرفه	طول بیش از ۴ متر	استفاده از نردبان یک طرفه با طول بیش از ۴ متر ممنوع است.	م ۱۲، ص ۵۹-۱۲-۷-۴
استفاده به طور همزمان	نردبان	از یک نردبان نباید بیش از یک نفر به طور همزمان استفاده کند.	م ۱۲، ص ۵۸-۱۲-۷-۳-۳ (ح)
استفاده تور ایمنی		در استفاده و برپایی و نصب تور ایمنی، رعایت مفاد "آیین‌نامه ایمنی کار در ارتفاع" مصوب شورای عالی حفاظت فنی الزامی است.	م ۱۲، ص ۴۰-۱۲-۸-۱-۸ (پ)
استفاده موقت - کابل کشی			م ۱۲، ص ۸۰-۱۲-۱۱-۴-۱