



ICIVIL

کلیدواژه رایگان مبحث ۱۲ آزمون نظام مهندسی



کلیدواژه

سایت تخصصی مهندسی عمران icivil.ir مبتکر کارآمدترین روش موفقیت در آزمون نظام مهندسی که روش کلیدواژه نام دارد این افتخار را دارد که همواره اولین و معتبرترین و کامل ترین کلیدواژه را در اختیار جامعه مهندسی کشورمان قرار داده است
اکنون تصمیم گرفتیم برای آشنایی بیشتر شما با قدرت کلیدواژه ها این مجموعه را که اختصاص به کلیدواژه مبحث ۱۲ دارد بصورت رایگان در اختیار شما عزیزان قرار بدهیم .
همچنین همراه با این مجموعه چندین سوال از مبحث ۱۲ دوره های پیش آزمون نظام مهندسی با استفاده از کلیدواژه ها حل شده که در یک پی دی اف جداگانه برای دانلود قرار داده شده است
امید است که شما هم همچون بسیاری از مهندسين داوطلب آزمون نظام مهندسی با استفاده از کلیدواژه ها ، بتوانید این آزمون را با موفقیت پشت سر بگذارید

www.icivil.ir/nezam

چرا باید از کلیدواژه سایت آی سیویل استفاده کنیم

- اولین ایده پرداز روش کلیدواژه ها در آذر سال ۱۳۹۲
- بازنگری مستمر و بهبود کلیدواژه با استفاده از تیم مجرب از تمام گرایش ها
- پشتیبانی سریع و دقیق تیم پشتیبانی سایت آی سیویل و کلیدواژه
- ثبت شده در سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران و دارای مجوز های قانونی

چرا سایت آی سیویل همچنان بهترین گزینه خرید آنلاین است

- ۸ سال سابقه خدمات مهندسی در اینترنت و وب فارسی
- دارای نماد اعتماد الکترونیک وزارت صنعت برای تضمین امنیت خرید آنلاین شما
- معتبر ترین سایت مهندسی عمران بر اساس آمارهای گوگل و الکسا
- ارائه محصولات با کیفیت و پشتیبانی کامل از محصولات ارائه شده

واژه‌های کلیدی مقررات ملی ساختمان



کپی برداری و انتشار این اثر به هر نحو شرعاً حرام و از لحاظ قانونی قابل پیگیری است؛ تنها مرجع فروش وبسایت icivil.ir می‌باشد.

ویژه آزمون نظام مهندسی شهریور ماه ۹۵

مبحث دوازدهم؛ ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا

سید جمال پور صالحان

با همکاری www.icivil.ir

ایمیل: vaje.nezam@outlook.com

پیامک: ۵۰۰۰۲۰۳۰۰۰۶

واتس‌آپ / تلگرام: ۰۹۲۱۳۸۲۰۰۲۸

تماس
با
ف.ب.



ویرایش ۱۳۹۲؛ ۸۰ صفحه



به نام خدا... مقررات ملی ساختمان مجموعه‌ای از ضوابط فنی، اجرایی و حقوقی لازم‌الرعایه در طراحی، نظارت و اجرای عملیات ساختمانی است. آزمون نظام مهندسی ساختمان معمولاً سالی دو بار برگزار می‌گردد. قبولی در این آزمون یکی از شرایط دریافت پروانه اشتغال بکار برای رشته‌های مرتبط با صنعت ساختمان است.

با توجه به اینکه شرکت در آزمون پس از گذشت سه سال از تاریخ فارغ‌التحصیلی امکان پذیر است و متناسب با تغییر شرایط، مقررات ملی ساختمان نیز مورد بازنگری قرار می‌گیرند، قبولی در آن نیازمند صرف وقت و مطالعه قابل توجه می‌باشد. آزمون کتاب باز است؛ پس شاید این تصور ایجاد شود قبولی در آن آسان است! در حالی که تجربه نشان داده، معمولاً همکارانی در آزمون موفق می‌شوند که یا پاسخ‌سوال‌ها را حفظ هستند و یا با اندکی تردید محل دقیق پاسخ را در منبع مورد نظر می‌دانند. رسیدن به این مقدار از تسلط نیاز به صرف وقت و مطالعه دقیق دارد. ما بر اساس تجربه و منطق، عقیده داریم واژه‌های کلیدی حلقه گم شده برای اتصال میان سوالات آزمون و منابع آن است. حلقه گم شده‌ای که نبود آن ناخودآگاه باعث ایجاد بخش بزرگی از نگرانی شرکت‌کنندگان در آزمون می‌شود.



ISBN: 978-600-04-2188-5



9 786000 421885

واژه‌های کلیدی مقررات ملی ساختمان، مسیری هموارتر برای قبولی در آزمون نظام مهندسی

تشخیص و برداشت واژه‌های کلیدی، تهیه جزوه دستنویس، تایپ، بازبینی و ترکیب واژگان مشابه، کاری انصافاً وقت گیر و پر زحمت است. از شما دوست گرامی خواهشمندیم برای حمایت از همکاران نویسنده جزوه و عوامل تهیه کننده فایل نهایی، جزوه را صرفاً از سایت www.icivil.ir تهیه نمایید.

اگر به هر دلیلی فایل یا کپی این جزوه به دست شما رسید برای جلب رضایت پدیدآورندگان کفایت مبلغ ۱۸۰۰ تومان به شماره کارت:

۵۸۷۳-۲۷۱۶-۰۶۱۰-۵۰۴۷ به نام

مهدی رادمرد واریز کنید و برای پشتیبانی فروش با ایمیل موجود در سایت مکاتبه نمایید.

پس از ارائه جزوه در سایت، گروه نویسندگان، کار بازبینی مجدد و رفع اشکالات احتمالی را شروع خواهند کرد. این کار تا آستانه آزمون ادامه خواهد داشت. با هماهنگی‌های لازم که با مدیران محترم سایت انجام گرفته و با توجه به امکانات فنی موجود ضروری است همکاران گرامی برای دریافت مکمل و اصلاحیه‌های احتمالی (صرفاً مربوط به همین دوره آزمون) ضمن مراجعه به صفحه واژه‌های کلیدی در سایت، هنگام تهیه جزوه ایمیل معتبری را وارد نمایند.

همراه داشتن واژه‌های کلیدی در جلسه آزمون نظام مهندسی، نه صرفاً یک پیشنهاد، بلکه یک ضرورت و کاری عاقلانه و از روی آگاهی برای هموارتر کردن مسیر قبولی با صرفه جویی در زمان آزمون می‌باشد.

واژه‌های کلیدی تضمینی برای قبولی

نیست؛ تسلط شما، نوع سوالات آزمون، وجود سوالاتی که اساساً از متن منابع کار شده برای واژه‌های کلیدی نیستند مانند تحلیل سازه‌ها، کامل نبودن واژه‌های کلیدی، عدم استخراج واژه کلیدی مناسب از سوال و... عواملی هستند که در نتیجه آزمون تأثیر گذارند.

برای ارتباط با نویسندگان جزوه، با ایمیل vaje.nezam@outlook.com و سامانه پیامکی ۵۰۰۰۲۰۳۰۰۰۶ در تماس باشید.

راهنمای استفاده (مربوط به همه

رشته‌ها) ق: قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان/ اق: اصلاحیه قانون نظام مهندسی/ م۲: مبحث دوم؛ نظامات

اداری و.../ ام۳: اصلاحیه مبحث سوم/ رم۱۶: راهنمای مبحث شانزدهم و.../

رج: راهنمای جوش و اتصالات جوشی/

رق: راهنمای قالب بندی/ دگ:

دستورالعمل گودبرداری/ گ:

گودبرداری و سازه‌های نگهبان/ ز: آیین

نامه زلزله/ پ: موافقتنامه، شرایط

عمومی و شرایط خصوصی پیمان/

انتظامی: دستورالعمل نحوه رسیدگی به

تخلفات انتظامی پیمانکاران/ مالیات:

قانون مالیاتهای مستقیم/ ق کار: قانون

کار جمهوری اسلامی ایران/ بیمه:

دستورالعمل بیمه پروژه‌ها در قرارداد

پیمانکاری/ ن۹۵: نشریه شماره ۹۵

(مربوط به رشته نقشه برداری)/ ص:

صفحه/ علامت "..." یعنی در صفحات

بعد نیز به واژه مورد نظر اشاره شده/

عباراتی که در "[...]" آمده، توضیحات مفید هست.

با آرزوی موفقیت برای شما

- مبحث ۱۲ (۱۳۹۲) آزمون شهریور ۹۵
- اتصال دو نردبان: م ۱۲ ص ۵۲
 - اتصال زمین: م ۱۲ ص ۱۸، ۴۱
 - اجرای سازه بتنی: م ۱۲ ص ۷۳
 - اجرای سازه فولادی: م ۱۲ ص ۷۱
 - اجزای سازه و تجهیزات تخریب: م ۱۲ ص ۵۹
 - اجزای فلزی داربست: م ۱۲ ص ۵۰
 - احتمال وقوع حادثه: م ۱۲ ص ۹
 - ارتفاع انباشتن آهن آلات: م ۱۲ ص ۷۹
 - ارتفاع راهرو سرپوشیده موقت: م ۱۲ ص ۳۴ [حداقل ۲٫۵ متر]
 - ارتینگ: م ۱۲ ص ۴۲
 - ارزیابی ریسک: م ۱۲ ص ۶
 - استعمال دخانیات: م ۱۲ ص ۷۸
 - استقرار وسایل و ماشین آلات: م ۱۲ ص ۳۹ [فاصله از تقاطع حداقل ۱۵ متر]
 - اطلاعات ایمنی مواد: م ۱۲ ص ۲۱
 - اقدام قبل از اجرای عملیات ساختمانی: م ۱۲ ص ۷
 - اقدامات قبل از اجرا: م ۱۲ ص ۷
 - اقدامات کنترلی: م ۱۲ ص ۲۱
 - الکتروموتور: م ۱۲ ص ۳۹، ۶۶
 - انباشتن مصالح و ضایعات: م ۱۲ ص ۵۹
 - انرژی ذخیره شده در بتن: م ۱۲ ص ۶۰
 - انشعاب آب، برق، گاز: م ۱۲ ص ۷
 - اورژانس: م ۱۲ ص ۲۵
 - ایستایی داربست: م ۱۲ ص ۵۱

• ایمنی : م ۱۲ص ۴، ۱۱	• بالا بردن تیر آهن : م ۱۲ص ۷۲	• بیل مکانیکی : م ۱۲ص ۳۹، ۴۸، ۶۸
• ایمنی عابران و مجاوران کارگاه	• بالابر : م ۱۲ص ۴۲، ...، ۴۴ [بازدید و معاینه فنی]	• بیماری ناشی از کار یا بیماری شغلی : م ۱۲ص ۵
• ساختمانی : م ۱۲ص ۱۱	• بتن پاشی : م ۱۲ص ۲۸، ۷۴	• بیمه : م ۱۲ص ۷ [مجوز خاص]
• ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا : م ۱۲ص ۰ [عنوان مبحث]	• بتن پیش تنیده یا پس کشیده : م ۱۲ص ۶۰ [تخریب]	ب
آ	• برچسب گذاری : م ۱۲ص ۶	• پاخور حفاظتی : م ۱۲ص ۳۴، ۱۳
• آب آشامیدنی : م ۱۲ص ۲۴	• برچیدن خرپا : م ۱۲ص ۶۰	• پاگرد نردبان : م ۱۲ص ۵۲
• آتش نشانی : م ۱۲ص ۲۰	• برچیدن داربست : م ۱۲ص ۵۲	• پایدارسازی جداره گود : م ۱۲ص ۶۵
• آجر و سفال : م ۱۲ص ۷۹ [ارتفاع انبار کردن ۲ متر]	• برشکاری حرارتی : م ۱۲ص ۷۵	• پایه داربست : م ۱۲ص ۵۱
• آچار کشی : م ۱۲ص ۴۳	• برشکاری و جوشکاری با گاز و برق / حرارتی : م ۱۲ص ۱۷	• پخت قیر و آسفالت : م ۱۲ص ۱۵
• آزیست : م ۱۲ص ۶۲	• برف پاک کن : م ۱۲ص ۴۷	• پرچم اعلام خطر : م ۱۲ص ۱۲
• آسانسور موقت : م ۱۲ص ۳۹، ۴۲، ۴۳، ۴۴	• برقگیر : م ۱۲ص ۵۸	• پرچم قرمز : م ۱۲ص ۴۷
• آسفالت کاری در کارگاه : م ۱۲ص ۱۵، ۱۶	• برگه اطلاعات ایمنی مواد : م ۱۲ص ۷، ۲۱	• پرده برزنتی : م ۱۲ص ۳۶
• آلاینده : م ۱۲ص ۲۲	• برنامه زمانبندی کار : م ۱۲ص ۷	• پروانه اشتغال : م ۱۲ص ۸
• آویزان بودن بار : م ۱۲ص ۴۶	• بست استاندارد : م ۱۲ص ۱۹	• پریز : م ۱۲ص ۷۶
• آهن آلات : م ۱۲ص ۷۳ [تخلیه]، ۷۹ [انبار]	• بشکه : م ۱۲ص ۱۷، ۴۹، ۵۳	• پل موقت عبور عابر پیاده : م ۱۲ص ۱۳
ب	• بنای در دست تخریب / احداث / بازسازی : م ۱۲ص ۱۲	• پلاک سنگی : م ۱۲ص ۷۵
• باد و طوفان شدید : م ۱۲ص ۴۶	• بنزین : م ۱۲ص ۱۶	• پله موقت : م ۱۲ص ۵۴
• بارگذاری اجزای سازه و تجهیزات	• بوق : م ۱۲ص ۴۷	• پله نردبان فلزی : م ۱۲ص ۵۲
• تخریب : م ۱۲ص ۵۹	• بولدوزر : م ۱۲ص ۳۹، ۴۸	• پمپ هوادهی : م ۱۲ص ۶۹
• بارگیری وسایل نقلیه موتوری : م ۱۲ص ۴۷	• بهداشت کار (بهداشت حرفه ای) : م ۱۲ص ۵	• پوشش حفاظتی موقت : م ۱۲ص ۳۵
• بازدید داربست : م ۱۲ص ۵۰	• بهداشت کار، محیط زیست، تسهیلات بهداشتی و رفاهی : م ۱۲ص ۲۱	• پوشش موقت : م ۱۲ص ۳۵، ۶۱
• بازدید دوره ای دستگاه بالابر : م ۱۲ص ۴۴	• بیرون زدگی حصار حفاظتی موقت : م ۱۲ص ۱۳	• پوشش موقت فضای باز : م ۱۲ص ۳۵
• بازوی جرثقیل برجی : م ۱۲ص ۴۶	• تابش نوری : م ۱۲ص ۲۹	• پیاده رو : م ۱۲ص ۱۳
• باکت : م ۱۲ص ۴۶	• تاور کرین : م ۱۲ص ۴۴، ۴۶	• پیچ و مهره قطعات متحرک : م ۱۲ص ۴۳
• بالا بردن آسفالت و قیر داغ بانردبان : م ۱۲ص ۱۶ [ممنوع]		• پیلوت (گیرانه) : م ۱۲ص ۱۸
		• پیمانکار : م ۱۲ص ۳
		ت
		• بیرون زدگی حصار حفاظتی موقت : م ۱۲ص ۱۳
		• بیرون زدگی سازه موقت : م ۱۲ص ۱۳
		[جرثقیل برجی]

• تاسیسات زیربنایی: م ۱۲ص ۷	• تکیه گاه جک: م ۱۲ص ۴۶	• چراغ قرمز احتیاط: م ۱۲ص ۱۲
• تاسیسات گرمایی، تعویض هوا و	• توالت: م ۱۲ص ۲۴	• چرخ دنده: م ۱۲ص ۴۰
• تهویه مطبوع: م ۱۲ص ۷۵	• تور ایمنی: م ۱۲ص ۳۶	• چسباندن موکت: م ۱۲ص ۷۸
• تاسیسات ویژه: م ۱۲ص ۵۸	• توری: م ۱۲ص ۴۷	• چکشی کردن بتن: م ۱۲ص ۷۴
• تجهیز کارگاه: م ۱۲ص ۷	• تهویه: م ۱۲ص ۲۵	• چکمه و نیم چکمه لاستیکی:
• تخته چوبی سقف راهرو موقت:	• تهویه مصنوعی: م ۱۲ص ۷۸	• م ۱۲ص ۳۰
• م ۱۲ص ۳۵	• تهویه مطبوع: م ۱۲ص ۷۵	• چنگک: م ۱۲ص ۴۴
• تخته چوبی سقف موقت:	• تهویه موضعی: م ۱۲ص ۲۲	• چوب بست: م ۱۲ص ۵۹
• م ۱۲ص ۳۶	• تهیه و تحویل لوازم حفاظت فردی:	• ح
• تخریب: م ۱۲ص ۵۷	• م ۱۲ص ۲۷	• حادثه ناشی از کار: م ۱۲ص ۵، ۹
• تخریب در شب: م ۱۲ص ۵۹	• تیر واسط: م ۱۲ص ۷۱	• حداقل ظرفیت پذیرش داربست:
• تخریب دودکش بلند صنعتی و سازه	• ث	• م ۱۲ص ۴۹
• مشابه: م ۱۲ص ۶۲	• ج	• حداقل فاصله ریختن مواد
• تخریب دیوار: م ۱۲ص ۶۰	• جابجایی و حمل کارگر:	• گودبرداری: م ۱۲ص ۶۸
• تخریب سازه بتنی: م ۱۲ص ۶۱	• م ۱۲ص ۴۶	• حداقل فاصله مجاز استقرار وسایل و
• تخریب سازه فولادی: م ۱۲ص ۶۱	• جام: م ۱۲ص ۴۶	• ماشین آلات: م ۱۲ص ۳۹ [فاصله از
• تخریب کف و سقف: م ۱۲ص ۶۰	• جان پناه: م ۱۲ص ۳۳	• تقاطع حداقل ۱۵ متر]
• تخلف: م ۱۲ص ۹ [در مسئولیت	• جایگاه داربست: م ۱۲ص ۵۰، ۵۱	• حداکثر شیب راه در کارگاه:
• ایمنی]	• جرثقیل: م ۱۲ص ۳۹، ۴۲، ۶۸، ۷۳	• م ۱۲ص ۵۴
• تخلیه آهن آلات: م ۱۲ص ۷۳	• جرثقیل برجی: م ۱۲ص ۴۴	• حداکثر فاصله تکیه گاه تخته
• تخلیه مصالح ساختمانی: م ۱۲ص ۱۲	• جرثقیل متحرک: م ۱۲ص ۴۵	• داربست: م ۱۲ص ۵۰
• تخلیه یا بارگیری وسایل موتوری:	• جعبه فرمان: م ۱۲ص ۴۷	• حداکثر فواصل مجاز پایه قائم در
• م ۱۲ص ۴۸	• جعبه کمک اولیه: م ۱۲ص ۲۵	• حصار حفاظتی موقت: م ۱۲ص ۳۷
• تراک میکسر: م ۱۲ص ۳۹	• جلوگیری از حریق، سوختگی و	• [۲ متر]
• ترمز: م ۱۲ص ۴۷	• برق گرفتگی: م ۱۲ص ۱۴	• حریق: م ۱۲ص ۱۴، ۲۰
• ترمز دستی: م ۱۲ص ۴۷	• جلوگیری از سقوط افراد:	• حریم ایمنی خوط هوایی انتقال برق
• تریلر: م ۱۲ص ۷۳	• م ۱۲ص ۱۳	• م ۱۲ص ۴۵
• تسمه: م ۱۲ص ۴۰	• جلیقه نجات: م ۱۲ص ۳۱	• حصار برای گودبرداری: م ۱۲ص ۶۸
• تعادل وسیله موتوری: م ۱۲ص ۴۸	• جوشکاری: م ۱۲ص ۱۷، ۷۵	• حصار حفاظتی موقت: م ۱۲ص ۴
• تعویض قطعات: م ۱۲ص ۴۴، ۴۵	• چ	• [ارتفاع ۱،۹ متر]، ۳۶، ۳۷ [فواصل
• تعویض مشعل جوشکاری:	• چادر برزنت: م ۱۲ص ۴۷	• پایه ۲متر]، ۸، ۱۳
• م ۱۲ص ۱۸	• چراغ چشمک زن: م ۱۲ص ۱۲، ۴۵	• حفاری چاه و مجاری آب و
• تقاطع: م ۱۲ص ۳۹	• ۴۷	• فاضلاب: م ۱۲ص ۶۹

• ریسک : م ۱۲ص ۵	• م ۱۲ص ۴۲	• حفاظت گوش : م ۱۲ص ۳۱
• ز	• دستورالعمل اجرایی گودبرداری	• حفاظت : م ۱۲ص ۴
• زنجیر : م ۱۲ص ۴۰، ۷۲	• ساختمانی : م ۱۲ص ۶۷	• حفاظت فردی : م ۱۲ص ۲۷
• زیرپایی : م ۱۲ص ۱۷	• دفع نخاله ساختمانی : م ۱۲ص ۲۳	• حمایل بند کامل بدن و طناب مهار :
• ژ	• دوپل : م ۱۲ص ۳۰	• م ۱۲ص ۲۸، ۳۶، ۶۹، ۷۲، ۷۴
• ژاکت زد ضربه : م ۱۲ص ۶۱	• دودکش بلند صنعتی : م ۱۲ص ۶۲	• حمل بار با دست : م ۱۲ص ۵۲ [با نردبان ممنوع]
• س	• دهانه چاه : م ۱۲ص ۶۹	• حمل دستی بار : م ۱۲ص ۲۳
• ساختمان خاص : م ۱۲ص ۵۸	• دیگ آب گرم : م ۱۲ص ۷۶	• حمل و نقل، جابجایی و انبار کردن مصالح : م ۱۲ص ۷۸
• ساختمان در دست تخریب / احداث / بازسازی : م ۱۲ص ۱۲	• دیگ بخار : م ۱۲ص ۱۶	• خ
• سازنده (مجری) : م ۱۲ص ۳، ۸، ۹	• دیگ پخت قیر و آسفالت : م ۱۲ص ۱۶	• خانه بهداشت : م ۱۲ص ۲۳
• سازه موقت : م ۱۲ص ۶، ۱۳	• دیوار مجاور محل گودبرداری : م ۱۲ص ۶۰ [تخریب]	• خطر : م ۱۲ص ۴
• سازه نگهدارنده : م ۱۲ص ۶۱	• دیوار مجاور محل گودبرداری : م ۱۲ص ۶۷	• خطر غرق شدن : م ۱۲ص ۳۱
• ساعت عادی کار : م ۱۲ص ۹	• دیوار محل گودبرداری : م ۱۲ص ۶۷	• خطوط انتقال نیروی برق : م ۱۲ص ۵۱، ۱۹
• ساعدبند : م ۱۲ص ۱۶	• ذ	• خطوط برق فشار قوی : م ۱۲ص ۴۱
• سامانه متوقف کننده : م ۱۲ص ۵۲	• ر	• خفه کردن آتش : م ۱۲ص ۱۶
• سبد : م ۱۲ص ۴۶	• راه پله موقت : م ۱۲ص ۵۴	• خم کردن شیلنگ : م ۱۲ص ۱۸
• سرازیر شدن آب به چاه : م ۱۲ص ۶۹	• راه شیبدار (رمپ) در گودبرداری : م ۱۲ص ۵۴، ۵۵، ۶۸	• خویش فرما : م ۱۲ص ۳
• سرپوش حفاظتی : م ۱۲ص ۳۵، ۱۲ [سازه موقت]	• راه شیبدار و گذرگاه : م ۱۲ص ۵۴	• د
• سرویس بهداشتی : م ۱۲ص ۲۴	• راه عبور موقت : م ۱۲ص ۱۲	• داربست : م ۱۲ص ۱۲، ۴۹، ... ۶۲
• سطح خطر گودبرداری : م ۱۲ص ۶۵	• راهرو سرپوشیده موقت : م ۱۲ص ۸، ۱۲، ۳۴	• داربست معلق : م ۱۲ص ۷۳
• سفال : م ۱۲ص ۷۹ [انبار کردن]	• رختکن : م ۱۲ص ۲۴	• دج بر : م ۱۲ص ۳۹
• سقف طاق ضربی : م ۱۲ص ۶۰ [تخریب]	• رگلاتور : م ۱۲ص ۱۸	• در و پنجره : م ۱۲ص ۱۳
• سقف موقت : م ۱۲ص ۳۶	• روشن کردن مشعل جوشکاری : م ۱۲ص ۱۸	• درپوش قفل دار : م ۱۲ص ۷۶
• سقوط افراد : م ۱۲ص ۱۳	• روشویی : م ۱۲ص ۲۴	• دستکش : م ۱۲ص ۱۶
• سکوی داربست : م ۱۲ص ۶۲	• روغنکاری ماشین آلات : م ۱۲ص ۴۱	• دستکش حفاظتی : م ۱۲ص ۳۰، ۷۲، ۷۴
• سکوی کار : م ۱۲ص ۳۴، ۳۶	• ریختن قالب : م ۱۲ص ۷۳	• دستکش و پوتین ایمنی : م ۱۲ص ۶۱
• سلامت شغلی : م ۱۲ص ۲۲	• ریزش ابزار کار : م ۱۲ص ۱۳، ۳۴	• دستگاه بتن ساز : م ۱۲ص ۷۴
• سند بلاست : م ۱۲ص ۲۸		• دستگاه ضد جرقه : م ۱۲ص ۷۸
• سواره رو : م ۱۲ص ۱۳		• دستگاه و وسایل موتوری بالابر :
• سیستم قطع کننده خودکار :		

عملیات ساختمانی: م ۱۲ص ۱	م ۱۲ص ۶۲	م ۱۲ص ۴۳
عناصر نگهدارنده: م ۱۲ص ۷۵	ضایعات مصالح قابل احتراق:	• سیلندر اکسیژن: م ۱۲ص ۱۹
عینک ایمنی و سپر محافظ صورت:	م ۱۲ص ۱۴	• سیلندر گاز و...: م ۱۲ص ۱۸
م ۱۲ص ۲۸	ضریب اطمینان شمع چوبی:	• سیم اتصال زمین: م ۱۲ص ۴۲
عینک حفاظتی: م ۱۲ص ۷۴، ۷۲، ۲۹	م ۱۲ص ۷۳	• سیم آزاد متحرک: م ۱۲ص ۷۶
غ	ضریب اطمینان طراحی قالب:	• سیم کشی برای استفاده موقت:
غذا خوری، محل اقامت و استراحت	م ۱۲ص ۷۳ [۲،۵]	م ۱۲ص ۷۶
کارگران: م ۱۲ص ۲۴	ضریب اطمینان قلاب قطعات بتنی:	ش
ف	م ۱۲ص ۷۷ [۳]	• شاتکریت: م ۱۲ص ۲۸
فاصله استقرار وسایل و ماشین آلات	ضریب ایمنی بارگذاری پله موقت:	• شبرنگ: م ۱۲ص ۱۳
: م ۱۲ص ۳۹ [فاصله از تقاطع حداقل	م ۱۲ص ۵۴ [۲،۵]	• شخص ذیصلاح: م ۱۲ص ۲
۱۵ متر]	ط	• شرایط نامساعد جوی: م ۱۲ص ۷۲
فاصله تکیه گاه تخته داربست:	• طاق ضریبی: م ۱۲ص ۶۰ [تخریب]	• شعاع موثر کارگاه ساختمانی:
م ۱۲ص ۵۰	• طرف باز سکوی کار: م ۱۲ص ۳۴	م ۱۲ص ۴
فرابنفش: م ۱۲ص ۲۹	• طناب مهار: م ۱۲ص ۷۲، ۲۸	• شورای انتظامی نظام مهندسی:
فرز: م ۱۲ص ۳۹	• طناب نجات: م ۱۲ص ۷۳، ۶۹	م ۱۲ص ۹
فرغون: م ۱۲ص ۵۵	• طناب هدایت کننده: م ۱۲ص ۶۱	• شورای عالی حفاظت فنی:
فندک: م ۱۲ص ۷۸، ۱۸	ظ	م ۱۲ص ۱۴
فولاد نرم: م ۱۲ص ۷۷	• ظرف بسته: م ۱۲ص ۱۸	• شهرداری: م ۱۲ص ۹ [مسئولیت
ق	• ظرفیت پذیرش بار توسط داربست:	ایمنی]
قالب بتن: م ۱۲ص ۷۳	م ۱۲ص ۴۹	• شیر آتش نشانی: م ۱۲ص ۲۰
قالب پلیمری: م ۱۲ص ۷۳	• ظروف محتوی قیر داغ: م ۱۲ص ۱۶	• شیر خوردنی: م ۱۲ص ۲۱
قانون مدیریت پسماند: م ۱۲ص ۲۳	ع	• شیر سیلندر استیلن: م ۱۲ص ۱۹
قرص نمک طعام: م ۱۲ص ۲۴	• عرض راه شبیدار: م ۱۲ص ۵۵	• شیطانک: م ۱۲ص ۴۴
قرقره وینچ: م ۱۲ص ۴۳	• عرض راهرو سرپوشیده موقت:	ص
قطعات پیش ساخته بتنی: م ۱۲ص ۷۷	م ۱۲ص ۳۴ [حداقل ۱،۵ متر]	• صاحب کار: م ۱۲ص ۳
قلاب بالابر: م ۱۲ص ۴۴	• علامت دادن با دست: م ۱۲ص ۴۵	• صفحات چوبی: م ۱۲ص ۷۷
قلاب قطعات پیش ساخته بتنی:	• علایم راهنمایی و رانندگی:	• صفحات شکل پذیر و یا شکننده:
م ۱۲ص ۷۷	م ۱۲ص ۳۹	م ۱۲ص ۷۷
قیر: م ۱۲ص ۱۵، ۱۶	• عملیات آبیاری: م ۱۲ص ۵۹	• صفحات موج دار نورگیر:
قیف تغذیه: م ۱۲ص ۴۸	• عملیات خاکی: م ۱۲ص ۶۵	م ۱۲ص ۷۷
ک	• عملیات ساخت، برپایی و نصب:	ض
کابل فولادی: م ۱۲ص ۷۲	• اسکلت ساختمان: م ۱۲ص ۷۱	• ضایعات حاصل از تخریب:

م	گ	ل
• کار بر روی بام ساختمان، سقف	• حرارت...: م ۱۲ص ۴۱	• کیسه سیمان، گچ، آهک :
• شیبدار و شکننده: م ۱۲ص ۷۷	• م ۱۲ص ۷۹ [نباید بیش از ۱۰ ردیف روی هم]	• م ۱۲ص ۲۹ مادون قرمز: م ۱۲ص ۲۹
• کار در ساعت غیر عادی :	• م ۱۲ص ۷۹ [نباید بیش از ۱۰ ردیف روی هم]	• ماسک پلاستیکی: م ۱۲ص ۶۱
• م ۱۲ص ۹، ۶	• م ۱۲ص ۷۹ [نباید بیش از ۱۰ ردیف روی هم]	• ماسک تنفسی: م ۱۲ص ۲۹، ۷۲
• کار در شب: م ۱۲ص ۶	• م ۱۲ص ۷۹ [نباید بیش از ۱۰ ردیف روی هم]	• ماسک تنفسی حفاظتی: م ۱۲ص ۲۹، ۷۴
• کارفرما : م ۱۲ص ۴ [تعریف]، ۸	• م ۱۲ص ۷۹ [نباید بیش از ۱۰ ردیف روی هم]	• ماسه پاشی: م ۱۲ص ۲۸، ۷۲
• [مسئولیت ایمنی]	• م ۱۲ص ۷۹ [نباید بیش از ۱۰ ردیف روی هم]	• ماشین آلات ساختمانی: م ۱۲ص ۳۹
• کارکنان کلیدی: م ۱۲ص ۷	• م ۱۲ص ۷۹ [نباید بیش از ۱۰ ردیف روی هم]	• مایعات قابل اشتعال: م ۱۲ص ۱۴
• کارگاه ساختمانی: م ۱۲ص ۲	• م ۱۲ص ۷۹ [نباید بیش از ۱۰ ردیف روی هم]	• مته برقی: م ۱۲ص ۳۰
• کارگر: م ۱۲ص ۴	• م ۱۲ص ۷۹ [نباید بیش از ۱۰ ردیف روی هم]	• مجوز خاص و اقدامات قبل از اجرا:
• کارگر گودبرداری: م ۱۲ص ۶۸	• م ۱۲ص ۷۹ [نباید بیش از ۱۰ ردیف روی هم]	• م ۱۲ص ۷
• کارگران بتن: م ۱۲ص ۷۴	• م ۱۲ص ۷۹ [نباید بیش از ۱۰ ردیف روی هم]	• محل استقرار ماشین آلات :
• کامپوزیت: م ۱۲ص ۶۱	• م ۱۲ص ۷۹ [نباید بیش از ۱۰ ردیف روی هم]	• م ۱۲ص ۶۸
• کامیون: م ۱۲ص ۳۹، ۷۳	• م ۱۲ص ۷۹ [نباید بیش از ۱۰ ردیف روی هم]	• محل تعویض لباس (رختنن) :
• کامیونت: م ۱۲ص ۷۳	• م ۱۲ص ۷۹ [نباید بیش از ۱۰ ردیف روی هم]	• م ۱۲ص ۲۴
• کبریت: م ۱۲ص ۷۸	• م ۱۲ص ۷۹ [نباید بیش از ۱۰ ردیف روی هم]	• محل حفاری: م ۱۲ص ۱۳
• کف صابون: م ۱۲ص ۱۸	• م ۱۲ص ۷۹ [نباید بیش از ۱۰ ردیف روی هم]	• محل کار: م ۱۲ص ۲
• کفش ایمنی: م ۱۲ص ۷۲	• م ۱۲ص ۷۹ [نباید بیش از ۱۰ ردیف روی هم]	• محیط زیست: م ۱۲ص ۵
• کفش و پوتین ایمنی: م ۱۲ص ۲۹	• م ۱۲ص ۷۹ [نباید بیش از ۱۰ ردیف روی هم]	• مخازن سوخت: م ۱۲ص ۱۵
• کلاه ایمنی: م ۱۲ص ۶۱، ۷۲	• م ۱۲ص ۷۹ [نباید بیش از ۱۰ ردیف روی هم]	• مدیریت ریسک: م ۱۲ص ۶، ۱۱
• کلاه حفاظتی: م ۱۲ص ۷۴	• م ۱۲ص ۷۹ [نباید بیش از ۱۰ ردیف روی هم]	• مراقبت و نگهداری از سیلندر گاز
• کلاهک سیلندر: م ۱۲ص ۱۹	• م ۱۲ص ۷۹ [نباید بیش از ۱۰ ردیف روی هم]	• تحت فشار: م ۱۲ص ۱۸
• کلیات مبحث دوازدهم: م ۱۲ص ۱	• م ۱۲ص ۷۹ [نباید بیش از ۱۰ ردیف روی هم]	• مرجع ذیصلاح: م ۱۲ص ۲
• کمربند ایمنی: م ۱۲ص ۲۸	• م ۱۲ص ۷۹ [نباید بیش از ۱۰ ردیف روی هم]	• مرجع رسمی ساختمان: م ۱۲ص ۲
• کمک اولیه: م ۱۲ص ۲۵	• م ۱۲ص ۷۹ [نباید بیش از ۱۰ ردیف روی هم]	• مسدود نمودن پیاده رو: م ۱۲ص ۷
• کمک متصدی: م ۱۲ص ۴۵	• م ۱۲ص ۷۹ [نباید بیش از ۱۰ ردیف روی هم]	• مسیر حرکت دستگاه بالابر :
• کنترل اتوماتیک فشار: م ۱۲ص ۴۱	• م ۱۲ص ۷۹ [نباید بیش از ۱۰ ردیف روی هم]	• م ۱۲ص ۴۵
• کنترل داربست: م ۱۲ص ۵۰	• م ۱۲ص ۷۹ [نباید بیش از ۱۰ ردیف روی هم]	• مسئول ایمنی: م ۱۲ص ۹
• کنترل دیوار محل گودبرداری :	• م ۱۲ص ۷۹ [نباید بیش از ۱۰ ردیف روی هم]	• مسئول ایمنی کارگاه گودبرداری :
• م ۱۲ص ۶۷	• م ۱۲ص ۷۹ [نباید بیش از ۱۰ ردیف روی هم]	• م ۱۲ص ۹
• کنترل ماشین آلات: م ۱۲ص ۴۰	• م ۱۲ص ۷۹ [نباید بیش از ۱۰ ردیف روی هم]	• مسئولیت ایمنی، بهداشت کار و
• کنترل وسایل بالابر: م ۱۲ص ۴۴	• م ۱۲ص ۷۹ [نباید بیش از ۱۰ ردیف روی هم]	• م ۱۲ص ۹
• کنترل وسایل و ادوات فشار،	• م ۱۲ص ۷۹ [نباید بیش از ۱۰ ردیف روی هم]	• م ۱۲ص ۹

وسایل و تجهیزات حفاظت فردی : م ۱۲ص ۲۷	نشست زمین : م ۱۲ص ۴۵	حفاظت محیط زیست : م ۱۲ص ۸
وسایل و سازه حفاظتی : م ۱۲ص ۳۳	نصب ستون : م ۱۲ص ۷۱	مسئولیت مهندسان در رابطه با ایمنی : م ۱۲ص ۹، ۸
وسایل، تجهیزات و ماشین آلات ساختمانی : م ۱۲ص ۳۹، ۴۰	نصب قطعات پیش ساخته بتنی : م ۱۲ص ۷۶	مشعل جوشکاری : م ۱۲ص ۱۸
ه	نظارت بر ورود و خروج ماشین آلات : م ۱۲ص ۶۸	مصالح انبار شده : م ۱۲ص ۷۸
هوای چاه : م ۱۲ص ۶۹	نقاشی و پوشش سطوح با مواد شیمیایی و یا دیگر مواد قابل اشتعال : م ۱۲ص ۷۸	مصالح و ضایعات : م ۱۲ص ۶۲
هوای فشرده : م ۱۲ص ۳۹	ی	مقتی : م ۱۲ص ۶۹
St37	نقطه شعله زنی : م ۱۲ص ۱۵	مواد حاصل از گودبرداری : م ۱۲ص ۶۸
م ۱۲ص ۷۷	نگهبان گودبرداری : م ۱۲ص ۶۸	مواد رادیواکتیو : م ۱۲ص ۶۲
	نمای ساختمان : م ۱۲ص ۷۵	مواد شیمیایی : م ۱۲ص ۷۸
	نوار خطر : م ۱۲ص ۶۱	مواد قابل اشتعال : م ۱۲ص ۷۸
	نور و روشنایی : م ۱۲ص ۲۵	مواد قابل انفجار : م ۱۲ص ۸۰ [انبار کردن]
	نیروی مخرب : م ۱۲ص ۷۷	مواد منفجره : م ۱۲ص ۵۹
	و	موتور احتراقی : م ۱۲ص ۴۱
	واشر فتری : م ۱۲ص ۴۳	مولد بخار : م ۱۲ص ۷۶
	وانت : م ۱۲ص ۳۹	مونتاژ : م ۱۲ص ۷۳
	وزنه در حال نوسان : م ۱۲ص ۵۹	مهندس ناظر : م ۱۲ص ۳، ۹ [ایمنی]
	وسایل ارتباطی برای تماس فوری : م ۱۲ص ۲۵	میخ : م ۱۲ص ۵۹، ۷۴
	وسایل بالابرنده : م ۱۲ص ۴۶	میخ کوبی : م ۱۲ص ۶۶
	وسایل برقی دست ساز : م ۱۲ص ۱۵	میدان الکترو مغناطیسی : م ۱۲ص ۱۹
	وسایل دسترسی : م ۱۲ص ۴۹	میدان دید : م ۱۲ص ۴۳
	وسایل کنترل مسیر : م ۱۲ص ۱۲	میزان آلاینده : م ۱۲ص ۲۲
	وسایل گرم کننده موقت : م ۱۲ص ۱۵	ن
	وسایل موتوری نقل و انتقال، خاکبرداری و جابجایی مصالح ساختمانی : م ۱۲ص ۴۷	نخاله ساختمانی : م ۱۲ص ۲۳
	وسایل و تجهیزات : م ۱۲ص ۲	نردبان : م ۱۲ص ۵۲، ۱۶ [بالا بردن قیرو آسفالات داغ ممنوع است]
	وسایل و تجهیزات اطفاء حریق : م ۱۲ص ۲۰	نرده حفاظتی : م ۱۲ص ۱۳، ۳۳، ۳۴، ۵۱ [داربست]
		نرده حفاظتی متحرک : م ۱۲ص ۱۲
		نرده حفاظتی موقت : م ۱۲ص ۳۳
		نشست یابی : م ۱۲ص ۱۸