



ICIVIL

نمونه کلیدواژه آزمون نظام مهندسی ۹۷



کلیدواژه

آنچه مشاهده میکنید مقدمه کلیدواژه همراه با چند صفحه ابتدایی آن است

برای تهیه نسخه کامل رشته خود به لینک زیر بروید

[www.icivil.ir/nezam](http://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

- ۱۰ 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 آزمون نظام مهندسی



کپی برداری و انتشار این اثر به هر نحو شرعاً حرام و از لحاظ قانونی قابل پیگیری است؛ تنها مرجع فروش سایت [icivil.ir](http://icivil.ir) می‌باشد.

ویژه آزمون نظام مهندسی اردیبهشت ماه ۹۵

عمران (اجرا)

مهندس سید جمال پور صالحان

با همکاری [www.icivil.ir](http://www.icivil.ir)

ایمیل: [vaje.nezam@outlook.com](mailto:vaje.nezam@outlook.com)

پیامک: ۵۰۰۲۰۳۰۰۰۶

واتس اپ/ تلگرام: ۰۹۲۱۳۸۲۰۰۲۸

ف  
ر  
م  
و  
ب

لطفاً مقدمه را مطالعه نمایید...



@icivilkey

شامل

قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان و آئین‌نامه اجرائی آن (۱۳۹۰) - فایله ویژه کلیدواژه با اعمال اصلاحیه‌ها در متن - [ق] / مبحث دوم: نظامات اداری (۱۳۸۴) [۲م] / مبحث سوم: حفاظت ساختمانها در مقابل حریق (۱۳۹۵) [۳م] / مبحث چهارم: الزامات عمومی ساختمان (۱۳۹۲) [۴م] / مبحث پنجم: مصالح و فرآورده‌های ساختمانی (۱۳۹۲) [۵م] / مبحث ششم: بارهای وارد بر ساختمان (۱۳۹۲) [۶م] / مبحث هفتم: پی و پی سازی (۱۳۹۲) [۷م] / مبحث هشتم: طرح و اجرای ساختمانهای با مصالح بنایی (۱۳۹۲) [۸م] / مبحث نهم: طرح و اجرای ساختمانهای بتن آرمه (۱۳۹۲) - چاپ دوم [۹م] / مبحث دهم: طرح و اجرای ساختمانهای فولادی (۱۳۹۲) [۱۰م] / مبحث یازدهم: طرح و اجرای صنعتی ساختمانها (۱۳۹۲) [۱۱م] / مبحث دوازدهم: ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا (۱۳۹۲) [۱۲م] / مبحث سیزدهم: طرح و اجرای تاسیسات برقی ساختمانها (۱۳۹۵) [۱۳م] / مبحث چهاردهم: تاسیسات مکانیکی (۱۳۹۶) [۱۴م] / مبحث شانزدهم: تاسیسات بهداشتی (۱۳۹۶) [۱۶م] / مبحث هفدهم: لوله کشی گاز طبیعی (۱۳۸۹) [۱۷م] / مبحث هجدهم: عایق بندی و تنظیم صدا (۱۳۹۶) [۱۸م] / مبحث نوزدهم: صرفه‌جویی در مصرف انرژی (۱۳۸۹) [۱۹م] / مبحث بیستم: علائم و تابلوها (۱۳۹۶) [۲۰م] / مبحث بیست و یکم: پدافند غیر عامل (۱۳۹۵) [۲۱م] / مبحث بیست و دوم: مراقبت و نگهداری از ساختمانها (۱۳۹۲) [۲۲م] / راهنمای جوش و اتصالات جوشی در ساختمانهای فولادی (۱۳۹۰) [رج] / دستورالعمل گودبرداری (۱۳۹۱) [دگ] / آیین نامه طراحی ساختمانها در برابر زلزله (استاندارد ۲۸۰۰) ویرایش چهارم [ز] / قراردادهای و شرایط عمومی و خصوصی آنها [پ] / دستورالعمل نحوه رسیدگی به تخلفات انتظامی (حرفه ای) پیمانکاران [انتظامی] / قانون مالیاتهای مستقیم [مالیات] / قانون کار [ق کار] / دستورالعمل بیمه پروژه‌ها در قراردادهای پیمانکاری [بیمه] / نظام نامه رفتار حرفه ای اخلاقی در مهندسی ساختمان (۱۳۹۵) [اخلاق] / قانون مدنی [مدنی]

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 فارغ التحصیلی 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 پاسخ سوالات 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 شده - ای که نبود آن ناخودآگاه باعث ایجاد بخش بزرگی از نگرانی شرکت کنندگان در آزمون می‌شود.

ISBN: 978-600-04-2188-5



9 786000 421885

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

توجه شود که منابع مورد استفاده شما باید با جدول زیر که مطابق با منابع اعلام شده از سوی سایت رسمی آزمون است مطابقت داشته باشد.

### به نکات زیر توجه فرمایید:

۱. سال ویرایش کتاب با سال چاپ آن ممکن است یکی نباشد. اصل در اینجا سال ویرایش کتاب است که روی جلد سبز رنگ مقررات ملی ساختمان پایین سمت چپ نوشته شده است.
۲. در برخی از منابع مشخص شده در سایت آزمون نوبت چاپ هم آورده شده است (مانند مبحث نهم چاپ دوم) در غیر این صورت نوبت و سال چاپ مهم نیست و اصل سال ویرایش کتاب می باشد که در بالا توضیح داده شد. ممکن است از یک ویرایش کتاب ده ها بار چاپ شود که با هر بار چاپ نوبت چاپ تغییر می کند اما ویرایش کتاب تغییری ندارد.
۳. در نظر داشته باشید منابعی که در جدول ذکر شده صرفاً منابع استخراج واژه های کلیدی هستند و شامل همه مواد آزمون نظام مهندسی نیست. زیرا برخی از مواد آزمون، در سایت رسمی بصورت ستاره دار معرفی شده است و توضیح داده شده است که کتاب خاصی برای این مواد آزمونی معرفی نمی شود به همین دلیل کلیدواژه ای هم نمی توان استخراج کرد.
۴. برای اطلاع از لیست کامل مواد آزمون به لینک [http://inbr.ir/?page\\_id=82](http://inbr.ir/?page_id=82) مراجعه نمایید.

لطفاً در صورت مشاهده مغایرت و یا اشتباه در جدول زیر به ما اطلاع دهید. تماس با ما: ایمیل ([vaje.nezam@outlook.com](mailto:vaje.nezam@outlook.com)) و پیامک (۵۰۰۰۲۰۳۰۰۰۶)

نام منبع	مخفف	ویرایش	صفحات	تعداد	تهیه کننده
مبحث دوم (۱۳۸۴) - نظامات اداری <sup>۱</sup>	۲م	۱۳۸۴	۱۶۴		دفتر مقررات ملی ساختمان
مبحث سوم (۱۳۹۵) - حفاظت ساختمان ها در مقابل حریق	۳م	۱۳۹۵	۲۱۴		دفتر مقررات ملی ساختمان
مبحث چهارم (۱۳۹۲) - الزامات عمومی ساختمان	۴م	۱۳۹۲	۱۱۱		دفتر مقررات ملی ساختمان
مبحث پنجم (۱۳۹۲) - مصالح و فرآورده های ساختمانی	۵م	۱۳۹۲	۲۴۳		دفتر مقررات ملی ساختمان
مبحث ششم (۱۳۹۲) - بارهای وارد بر ساختمان <sup>۲</sup>	۶م	۱۳۹۲	۱۴۸		دفتر مقررات ملی ساختمان
مبحث هفتم (۱۳۹۲) - پی و پی سازی	۷م	۱۳۹۲	۶۹		دفتر مقررات ملی ساختمان
مبحث هشتم (۱۳۹۲) - طرح و اجرای ساختمان با مصالح بنایی	۸م	۱۳۹۲	۷۹		دفتر مقررات ملی ساختمان
مبحث نهم (۱۳۹۲) - طرح و اجرای ساختمان های بتن آرمه <sup>۳</sup>	۹م	۱۳۹۲	۳۷۳		دفتر مقررات ملی ساختمان
مبحث دهم (۱۳۹۲) - طرح و اجرای ساختمان های فولادی <sup>۴</sup>	۱۰م	۱۳۹۲	۳۰۴		دفتر مقررات ملی ساختمان
مبحث یازدهم (۱۳۹۲) - طرح و اجرای صنعتی ساختمان ها	۱۱م	۱۳۹۲	۱۰۱		دفتر مقررات ملی ساختمان
مبحث دوازدهم (۱۳۹۲) - ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا	۱۲م	۱۳۹۲	۸۰		دفتر مقررات ملی ساختمان
مبحث سیزدهم (۱۳۹۵) - طرح و اجرای تأسیسات برقی <sup>۵</sup>	۱۳م	۱۳۹۵	۲۲۵		دفتر مقررات ملی ساختمان
مبحث چهاردهم (۱۳۹۶) - تأسیسات مکانیکی	۱۴م	۱۳۹۶	۲۲۲		دفتر مقررات ملی ساختمان
مبحث شانزدهم (۱۳۹۶) - تأسیسات بهداشتی	۱۶م	۱۳۹۶	۲۲۰		دفتر مقررات ملی ساختمان
مبحث هفدهم (۱۳۸۹) - لوله کشی گاز طبیعی	۱۷م	۱۳۸۹	۱۷۹		دفتر مقررات ملی ساختمان
مبحث هجدهم (۱۳۹۶) - عایق بندی و تنظیم صدا	۱۸م	۱۳۹۶	۹۹		دفتر مقررات ملی ساختمان
مبحث نوزدهم (۱۳۸۹) - صرفه جویی در مصرف انرژی	۱۹م	۱۳۸۹	۱۵۰		دفتر مقررات ملی ساختمان

۱- احتمالاً چاپ سیزدهم این ویرایش دارای تغییراتی است، ولی بقیه چاپ ها (دوازدهم، چهاردهم و...) تغییری گزارش نشده.

۲- از چاپ پنجم به بعد استفاده شود. اصلاحیه اعمال شود.

۳- مطابق منابع در سایت آزمون، ویرایش چهارم چاپ دوم به بعد مورد نظر است. اصلاحیه جدید (دوم) اعمال شود.

۴- اصلاحیه اعمال شود.

۵- اصلاحیه اعمال شود.

دفتر مقررات ملی ساختمان	۷۴	۱۳۹۶	۲۰م	مبحث بیستم (۱۳۹۶) - علائم و تابلوها
دفتر مقررات ملی ساختمان	۱۱۴	۱۳۹۵	۲۱م	مبحث بیست و یکم (۱۳۹۵) - پدافند غیر عامل
دفتر مقررات ملی ساختمان	۷۸	۱۳۹۲	۲۲م	مبحث بیست و دوم (۱۳۹۲) - مراقبت و نگهداری از ساختمان
دفتر مقررات ملی ساختمان	۶۷۲	۱۳۹۰	رج	راهنمای جوش و اتصالات جوشی (۱۳۹۰) <sup>۶</sup>
دکتر حمیدرضا اشرفی	۲۵۶	۱۳۹۴	گ	گودبرداری و سازه های نگهبان <sup>۷</sup>
کمیته دائمی آیین نامه زلزله	۲۱۲	۱۳۹۳	ز	آیین نامه زلزله (۲۸۰۰) - ویرایش چهارم <sup>۸</sup>
دفتر مقررات ملی ساختمان	۱۶۰	۱۳۹۰	ق	قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان (۱۳۹۰) <sup>۹</sup> - جزوه ویژه کلیدواژه با اعمال اصلاحیه ها در متن
معاونت نظارت راهبردی	مجموع: ۷۶	-	پیمان	موافقتنامه، شرایط عمومی و شرایط خصوصی پیمان (نشریه ۴۳۱۱)
دفتر مقررات ملی ساختمان	۷	۱۳۹۱	دگ	دستورالعمل گود برداری (۱۳۹۱)
معاونت نظارت راهبردی	۱۰	۱۳۹۲	انتظامی	دستورالعمل نحوه رسیدگی به تخلفات انتظامی (حرفه ای) پیمانکاران
	۶۹		ق کار	قانون کار جمهوری اسلامی ایران
	۶۶		مالیات	قانون مالیاتهای مستقیم با آخرین اصلاحات (مصوب ۱۳۹۴/۰۴/۳۱)
	۴۲	۱۳۸۳	بیمه	دستورالعمل بیمه پروژه ها در قراردادهای پیمانکاری
	۵۳		مدنی	قانون مدنی <sup>۱۰</sup>
وزارت راه و شهرسازی	۹	۱۳۹۵	اخلاق	نظام نامه رفتار حرفه ای اخلاقی در مهندسی ساختمان

۶- جلد زرد رنگ است.

۷- بررسی سوالات چند آزمون اخیر نشان می دهد که منبع اکثر سوالات مربوط به گودبرداری، مبحث هفتم است. با توجه به این موضوع نیازی به تهیه کتاب احساس نمی شود. در هر حال کلیدواژه های این کتاب برای همکارانی که تمایل به تهیه دارند به صورت تکی ارائه شده است. همچنین کلیدواژه ویرایش اول (۱۳۹۲) همین کتاب شامل ۲۷۲ صفحه و کلیدواژه کتاب گودبرداری و سازه های نگهبان ویرایش ۱۳۸۵ شامل ۳۵۶ صفحه با جلد نارنجی-زرد رنگ به صورت تکی آماده شده است که در صورت نیاز مورد استفاده قرار گیرد. قبل از تهیه کتاب حتماً به منطبق بودن آن با مشخصات بالا و کلیدواژه توجه کنید.

۸- بهتر است از چاپ چهارم به بعد استفاده شود. اصلاحیه اعمال شود.

۹- جزوه مربوط به اعمال اصلاحیه ها در متن اصلی همراه با فایل کلیدواژه قابل دانلود است. جزوه "نظامنامه رفتار حرفه ای اخلاقی در مهندسی ساختمان" (۹ صفحه) با مخفف "اخلاق" در کلیدواژه کار شده است.

۱۰- شامل بخش هایی از این قانون. فایل مربوطه همراه کلیدواژه ارائه می شود.



صفحه	حرف
۱	ا
۲۹	آ
۳۷	ب
۵۰	پ
۶۲	ت
۸۶	ث
۸۶	ج
۹۳	چ
۹۵	ح
۱۰۶	خ
۱۱۱	د
۱۲۶	ذ
۱۲۶	ر
۱۳۳	ز
۱۳۶	ژ
۱۳۶	س
۱۵۷	ش
۱۶۶	ص
۱۶۸	ض
۱۷۴	ط
۱۷۸	ظ
۱۷۹	ع
۱۸۵	غ
۱۸۵	ف
۱۹۶	ق
۲۰۱	ک
۲۱۳	گ
۲۱۷	ل
۲۲۴	م
۲۵۷	ن
۲۶۸	و
۲۷۴	ه
۲۷۸	ی
۲۷۸	فهرست حروف لاتین

ی	ه	و	ن	م	ل	ک	ق	ف	غ	ع	ظ	ط	ص	ش	س	ز	ر	ذ	د	خ	ج	چ	ج	ت	ث	پ	ب	آ	ا		
۲۷۸	۲۷۴	۲۶۸	۲۵۷	۲۴۴	۲۱۷	۲۱۳	۲۰۱	۱۹۶	۱۸۵	۱۸۵	۱۷۹	۱۷۸	۱۷۴	۱۶۸	۱۶۶	۱۵۷	۱۳۴	۱۳۴	۱۳۳	۱۲۶	۱۱۱	۱۰۶	۹۵	۹۳	۸۶	۸۶	۶۲	۵۰	۳۷	۲۹	۱

<b>عمران (اجرا) - اردیبهشت ۱۳۹۷</b>	
ابتدای خطوط فاضلاب : م ۱۶ص ۱۹۸	
ابتدایی : م ۳ص ۲۱	
ابرا : مدنی ص ۱۷ و ۱۹، ۴۰	
ابریشم : م ۶ص ۱۲۳ [جرم مخصوص]	
ابزار : پیمان ص ۶	
ابزار : م ۱۴ص ۷۴	
ابزار اندازه گیری : رج ص ۶۶	
ابزار اندازه گیری جوش گوشه : رج ص ۲۰۸، ۲۰۹	
ابزار بازرسی عینی جوش : رج ص ۲۰۶	
ابزار پایش : م ۷ص ۲۲، ۲۳	
ابزار پرداخت سطح بتن : م ۹ص ۶۷	
ابزار پیام رسانی محیطی : م ۲ص ۱	
ابزار پیش گرمایش درز : رج ص ۶۶	
ابزار تزئینی : م ۲۲ص ۲۲	
ابزار تمیزکاری گل جوش : رج ص ۶۴	
ابزار جارو زنی : م ۹ص ۶۸	
ابزار جفت کردن قطعات فولادی : رج ص ۶۸	
ابزار دقیق : م ۷ص ۲۱... ۲۲ [پچیده/ ساده]	
ابزار دقیق اندازه گیری کشش : م ۱۱ص ۱۹	
ابزار کشش قطعات فولادی : رج ص ۶۸	
ابزار ماله کشی : م ۹ص ۶۷	
ابزار نشانه گذاری : رج ص ۶۶	
ابزار نصب سازه فولادی : رج ص ۶۷، ۶۸	
ابزار نگهداری الکتروود : رج ص ۶۵	
ابزار نمایشگر نیرو : م ۱۱ص ۱۸	
ابزارگذاری گودبرداری : م ۷ص ۲۱...	
ابطال انتخابات : ق ص ۸۱	
ابطال پروانه اشتغال : ق ص ۵۷، ۱۵۱ [ماده ۸]	
ابطال پروانه اشتغال : م ۲ص ۵۹ [بند ۹-۱۱]، ۳ [خط ۱]، ۴ [خط آخر]	
ابعاد اتاق ترانسفورماتور : م ۱۳ص ۵۴ و ۵۵ [بند ۱۳-۳-۳-۳]	
ابعاد اسمی ستون بنایی : م ۸ص ۴۲ [خط آخر]	
ابعاد اسمی سوراخ پیچ : م ۱۰ص ۱۵۹، ۱۶۰ [جدول]، ۳۳	
ابعاد اسمی واحد مصالح بنایی : م ۸ص ۲	
ابعاد اصلی اتاق ترانسفورماتور خشک و روغنی : م ۱۳ص ۵۲	
ابعاد اعضا تحت اثر توام فشار و خمش : م ۹ص ۳۳۰ [شکل پذیری زیاد]، ۳۲۴ [شکل پذیری متوسط]	
ابعاد افقی آزاد چاه پنجره : م ۳ص ۱۳۸	
ابعاد افقی سیستم باربر جانبی : م ۶ص ۱۱۱ [بند ۶-۷-۱۱-۲]	
ابعاد الکتروود : م ۱۳ص ۱۶۲ [پ ۱-۱۰-۱]	
ابعاد ایمنی : م ۲ص ۲	
ابعاد آزاد مغید باز شو : م ۳ص ۱۳۴	

کامل نبودن واژه‌های کلیدی، عدم استخراج واژه کلیدی مناسب توسط داوطلب 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 رشته ها) ق: قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان / م ۲: مبحث دوم؛ و... / رم ۱۶: راهنمای مبحث شانزدهم و... / رج: راهنمای جوش و اتصالات جوشی / ز: آیین نامه زلزله / پیمان: موافقتنامه، شرایط عمومی و شرایط خصوصی پیمان / انتظامی: دستورالعمل نحوه رسیدگی به تخلفات انتظامی پیمانکارن / مالیات: قانون مالیاتهای مستقیم / ق کار: قانون کار جمهوری اسلامی ایران / بیمه: دستورالعمل بیمه پروژه ها در قرارداد پیمانکاری / ن ۹۵: نشریه شماره ۹۵ و... / ص: صفحه / علامت "..." یعنی در صفحات بعد نیز به واژه مورد نظر اشاره شده / عباراتی که در "[...]" آمده، توضیحات مفید هست.

**توجه:** در واژه هایی که علاوه بر صفحه به بند نیز اشاره شده است اگر در بند مربوطه پاسخ را نیافتید کل صفحه بررسی شود.

با آرزوی موفقیت برای شما...

سید جمال پورصالحان  
کارشناس ارشد عمران  
عضو نظام مهندسی بهبهان

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](http://www.icivil.ir) تهیه نمایید.

اگر به هر دلیلی فایل یا کپی این جزوه به دست شما رسید برای جلب رضایت پدیدآوردندگان کفایت مبلغ ۲۴۰۰۰ تومان به شماره کارت: ۶۰۳۷-۹۹۷۲-۴۹۹۶-۶۵۳۳ 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 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،

ی	ه	و	ن	م	ل	ک	ق	غ	ع	ظ	ص	ش	س	ز	ر	ذ	د	خ	ج	چ	ت	پ	ب	آ	ا						
۲۷۸	۲۷۴	۲۶۸	۲۵۷	۲۴۴	۲۱۷	۲۱۳	۱۹۶	۱۸۵	۱۸۵	۱۷۹	۱۷۸	۱۷۴	۱۶۸	۱۶۶	۱۵۷	۱۳۴	۱۳۴	۱۳۳	۱۳۳	۱۲۶	۱۱۱	۱۰۶	۹۵	۹۳	۸۶	۸۶	۶۲	۵۰	۳۷	۲۹	۱

کتابخانه آرژانتین | هرگونه کپی برداری و انتشار این اثر شرعاً حرام و از لحاظ قانونی قابل پیگیری است؛ تنها مرجع فروش سایت [www.icivil.ir](http://www.icivil.ir) می باشد. «۲»

اتاق بیماران : م ۱۴ص ۹۶	ساختمان : م ۲۲ص ۱۵	ابعاد بازشو : م ۹۷ص ۹۷
اتاق پختن و خوردن : م ۴ص ۸۵ [نور، هوا]	ابنیه مجاور گود : م ۷ص ۱۹ [بند ۳-۵-۳-۷]	ابعاد بازشو : م ۸ص ۷۲، ۵۴
اتاق پذیرش : م ۳ص ۷۳	اپرا : م ۱۸ص ۴۱، ۴۰	ابعاد بیرونی لوله و مجرای مدفون در بتن : م ۹ص ۱۷۳
اتاق پذیرش : م ۴ص ۴۷	اپوکسی : م ۱۰ص ۲۷۴	ابعاد پله در فضای باز : م ۲۱ص ۲۱ [بند ۲-۲-۲-۲-۴]
اتاق پروژکتور و تصویر : م ۱۴ص ۴۸	اپوکسی : م ۹ص ۲۹۵، ۲۹	ابعاد پیش آمدگی در پلان ساختمان : م ۹ص ۸۹
اتاق پمپ آتش نشانی : م ۳ص ۱۸۷	اتاق : م ۱۴ص ۴۹، ۴۱، ۴۹	ابعاد پیش ورودی : م ۳ص ۱۹۷
اتاق تابلو برق : م ۲۱ص ۱۰۲ [بند ۱-۳-۷-۲-۶]	اتاق : م ۱۸ص ۹، ۸	ابعاد ترانسفورماتور : م ۱۳ص ۵۳
اتاق تابلوی برق : م ۱۳ص ۱۰۵، ۸۵، ۶۲	اتاق : م ۲۰ص ۳۵	ابعاد حداکثر سوراخ پیچ : م ۱۰ص ۱۵۹، ۱۶۰ [جدول]
اتاق تأسیسات : م ۳ص ۱۸۷، ۱۷۵، ۱۲۲	اتاق : م ۳ص ۷۸، ۶۸، ۱۱۲، ۱۲۰، ۱۱۵	ابعاد در اتاق تابلو برق : م ۱۳ص ۵۸
اتاق تأسیسات آسانسور : م ۳ص ۱۹۰	اتاق : م ۴ص ۱۳	ابعاد در تحلیل سازه : م ۹ص ۱۸۶
اتاق تأسیسات مکانیکی : م ۱۳ص ۱۰۵	اتاق : م ۶ص ۳۹، ۳۸ [بار زنده]	ابعاد دروازه : م ۲۱ص ۲۰
اتاق تأسیسات مکانیکی : م ۳ص ۱۹۵	اتاق اجاره ای : م ۲۲ص ۳۱	ابعاد دریچه دایمی : م ۱۷ص ۶۵
اتاق تجمع روزانه : م ۲۰ص ۱۹	اتاق ادارات : م ۱۴ص ۹۶	ابعاد دیوار ICF : م ۱۱ص ۶۵
اتاق تجهیزات الکتریکی : م ۳ص ۱۹۵	اتاق اداری : م ۱۸ص ۳۷، ۳۶، ۳۵	ابعاد راهرو داخلی : م ۱۳ص ۵۸
اتاق تجهیزات آسانسور : م ۳ص ۵۹	اتاق اداری و دفتری : م ۱۸ص ۸۹	ابعاد ستون بتن آرمه : م ۹ص ۱۵۹ [روداری]
اتاق تجهیزات سردکننده : م ۳ص ۲۸ [جدول]	اتاق استقرار تابلو کنترل : م ۳ص ۵۶	ابعاد ستون ساختمان بنایی : م ۸ص ۴۲
اتاق تجهیزات سیستم جریان ضعیف : م ۱۳ص ۱۰۵	اتاق اشتعال دیگ : م ۱۴ص ۲۳	ابعاد سطح مقطع دریچه مشبک : م ۱۳ص ۵۳ [بند ۱۳-۳-۵-۱۳]
اتاق تجهیزات مخابرات : م ۳ص ۵۹	اتاق اصناف ایران : مالیات ص ۴۱	ابعاد شالوده : م ۶ص ۱۱۵
اتاق تجهیزات مکانیکی : م ۳ص ۱۰۲، ۵۹	اتاق اقامت : م ۴ص ۸۹، ۹۰، ۸۵ [نور، هوا]، ۶۰، ۵۹	ابعاد شبیره : م ۳ص ۹۴
اتاق تخلیه : م ۳ص ۱۵۹ [بند ۳-۶-۹-۴]	اتاق اقامتی چند منظوره : م ۴ص ۸۵، ۶۰	ابعاد طراحی برای قطعات فشاری : م ۹ص ۲۰۰
اتاق ترانسفورماتور (جزئی از ساختمان) : م ۱۳ص ۵۳ [بند ۱۳-۳-۵-۱۳]	اتاق الحاق شده : م ۴ص ۸۸، ۹۲	ابعاد عضو بتنی در تحلیل سازه : م ۹ص ۱۸۶
اتاق ترانسفورماتور : م ۱۳ص ۵۳ [بند ۱۳-۳-۵-۳-۳]	اتاق امداد رسانی و مدیریت بحران : م ۱۳ص ۱۹۴	ابعاد کانال : م ۱۳ص ۵۸
۲/ استقرار، ۵۴، ۵۵، ۵۶، ۵۸، ۱۰۵	اتاق انباشت زباله و ضایعات : م ۳ص ۲۸	ابعاد کانال هوا : م ۱۳ص ۵۳ [بند ۱۳-۳-۵-۱۳]
اتاق ترانسفورماتور پست اختصاصی : م ۱۳ص ۴۴ [بند ۱۳-۳-۵-۱۳]	اتاق انتظار : م ۳ص ۷۳، ۲۰	ابعاد کلاف قائم : م ۱۱ص ۱۱۲
اتاق ترانسفورماتور خشک : م ۱۳ص ۴۹ و ۵۰ و ۵۱ [شکل]، ۴۴ [بند ۱۳-۳-۵-۱۳]، ۵۴	اتاق انتظار و اطلاعات : م ۱۳ص ۱۷۹	ابعاد لوله : م ۱۷ص ۳۸...
اتاق ترانسفورماتور روغنی : م ۱۳ص ۴۵ و ۴۶ و ۴۷ [شکل]، ۴۴ [بند ۱۳-۳-۵-۱۳]	اتاق انتهایی : م ۳ص ۱۶۰، ۱۵۹	ابعاد محل توقف خودرو : م ۴ص ۷۳
اتاق جداسازی شده : م ۳ص ۱۸۸	اتاق اندرونی : م ۲۱ص ۲۸ [بند ۲-۴-۲-۲-۵]	ابعاد مشخصه : م ۸ص ۲
اتاق جلسات : م ۱۸ص ۳۷، ۳۶، ۳۵	اتاق آسانسور : م ۳ص ۱۹۰	ابعاد مقطع تحت اثر برش و پیچش : م ۹ص ۲۲۰
اتاق جلسات در اداری : م ۱۸ص ۸۹	اتاق آسانسور : م ۶ص ۳۹ [بار زنده]	ابعاد مقطع کلاف رابط : م ۹ص ۲۸۷
اتاق چند منظوره : م ۴ص ۸۵ [نور، هوا]، ۶۰	اتاق آشپزخانه : م ۴ص ۸۵ [نور، هوا]	ابعاد نیروگاه برق اضطراری : م ۱۳ص ۶۱ [بند ۱۳-۵-۵]
اتاق حاوی سیستم باتری اسیدی و... : م ۳ص ۲۸	اتاق آموزش موسیقی : م ۱۸ص ۸۹، ۲۹	ابعاد واقعی : م ۸ص ۲
اتاق حساس : م ۲۱ص ۱۰۵ [بند ۱۳-۳-۷-۲-۱]	اتاق با مبلمان : م ۳ص ۲۰۶	ابعاد هندسی موثر در دیوار و ستون : م ۸ص ۲۹
اتاق خصوصی : م ۶ص ۱۹	اتاق بخش بستری : م ۱۸ص ۳۲، ۳۴	ابعاد پذیری : م ۵ص ۷۱
اتاق خواب : م ۱۳ص ۱۷۸	اتاق برق : م ۱۳ص ۱۰۰ [بند ۱۳-۱-۱-۹-۱۳]، ۱۰۵، ۵۷	ابعاد پذیری : م ۹ص ۹۷
اتاق خواب : م ۱۴ص ۳۱، ۴۱	اتاق برق : م ۲۱ص ۹۱ [بند ۱۳-۱-۷-۲-۱]	ابعاد : م ۲ص ۱۴۹
اتاق خواب : م ۱۶ص ۲۹	اتاق برق اضطراری : م ۱۳ص ۱۸۷	ابعاد : مالیات ص ۵۱
اتاق خواب : م ۱۸ص ۲۵	اتاق برق تأسیسات برقی : م ۱۳ص ۱۱۰	ابعاد آراء هیأت ها : انتظامی ص ۹
اتاق خواب : م ۱۳ص ۱۱۵، ۱۲۳، ۶۱، ۱۱۵ [راه فرار]، ۱۰۵، ۱۱۶، ۱۳۶، ۱۰۳	اتاق برق جریان ضعیف : م ۱۳ص ۱۱۳ [بند ۱۳-۹-۷]	ابعاد : پیمان ص ۴۷
اتاق خواب : م ۴ص ۵۹ [بند ۱۳-۸-۲-۵-۴]	اتاق برق سیستم جریان ضعیف : م ۱۳ص ۱۱۳	ابعاد دستورکارها : پیمان ص ۱۹
اتاق خواب دارای یک در : م ۳ص ۱۳۷	اتاق برق فشار ضعیف : م ۱۳ص ۱۱۳ [بند ۱۳-۹-۷]	ابعاد : م ۴ص ۲
اتاق خواب طبقه ششم و پایین تر : م ۳ص ۱۳۶	اتاق بستری : م ۳ص ۱۲۰	ابعاد : م ۲۲ص ۱۱
اتاق خواب نگهبان : م ۳ص ۱۹۷	اتاق بهداشت : م ۱۸ص ۸۹	ابعاد : م ۲۲ص ۱۳ و ۱۴
اتاق خواب و مطالعه : م ۱۸ص ۲۳	اتاق بیمار : م ۶ص ۳۹ [بار زنده]	ابعاد مبنی بر غیر قابل سکونت بودن

ا	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
۱	۲۹	۳۷	۵۰	۶۲	۸۶	۹۳	۹۵	۱۰۶	۱۱۱	۱۲۶	۱۳۶	۱۳۳	۱۳۴	۱۳۶	۱۵۷	۱۶۶	۱۶۸	۱۷۴	۱۷۸	۱۷۹	۱۸۵	۱۹۶	۲۰۱	۲۱۳	۲۱۷	۲۲۴	۲۵۷	۲۶۸	۲۷۴	۲۷۸	

اتاق خواب و مطالعه در مسکونی : م ۱۸ص ۸۹	اتاق مرکز تلفن : م ۱۳ص ۱۰۳ [بند ۱۳-۹-۱-۲]، ۱۰۵	اتاقک محل نصب مخزن : م ۱۴ص ۱۵۵
اتاق خواب یک نفره : م ۳ص ۱۲۳	اتاق مرکز کنترل و مدیریت ساختمان :	اتاقک مخزن محصور : م ۱۴ص ۱۵۵
اتاق دارای کاربرد مرتبط با شفت : م ۳ص ۱۵۸	م ۱۳ص ۶۶ [بند ۱۳-۵-۱-۲-۶]	اتاقک یک سکویی : م ۳ص ۲
اتاق درس : م ۳ص ۷۱	اتاق مرکز کنترل و مدیریت ساختمان :	اتاقی که ممکن است خارج از دسترس قرار گیرد : م ۱۳ص ۱۲۲
اتاق دریافت : م ۸ص ۴	م ۲۱ص ۳۱ [بند ۲۱-۲-۵]، ۱۰۵ [بند ۲۱-۷-۳-۵]، ۹۱ [بند ۲۱-۷-۱-۷]	اتباع ایرانی خراج کشور : مالیات ص ۵
اتاق دسترسی به شوت زباله و لباس :	اتاق مستقل : م ۴ص ۸۸، ۹۲	اتباع بیگانه : ق کار ص ۴۱، ۶۴
م ۳ص ۱۵۹ [بند ۳-۹-۶-۸-۳]	اتاق مستقل مخصوص ترانسفورماتور :	اتباع خارجه : مدنی ص ۴۶
اتاق دستگاه : م ۱۴ص ۳۱، ۸۶	م ۲۱ص ۱۰۵	اتباع خارجی : م ۲ص ۷۱
اتاق دستگاه تهویه و تبرید : م ۳ص ۱۳۵ [بند ۳-۱۷-۶-۳]	اتاق مسکونی : م ۲۲ص ۳۰	اتر : م ۶ص ۱۲۲ [جرم مخصوص]
اتاق دفتر : م ۱۴ص ۴۱	اتاق مسئول نگهداری : م ۴ص ۵۴	اترنت : م ۱۳ص ۱۰۸
اتاق دیگ بخار : م ۳ص ۱۳۵ [بند ۳-۱۷-۶-۳]، ۲۸ [جدول]	اتاق مشترک : م ۱۳ص ۵۸ [بند ۳-۴-۳-۵-۱۳]	اتساع : رج ص ۱۴۸
اتاق زباله سوز : م ۳ص ۱۶۰ [بند ۳-۹-۶-۸-۳]، ۱۳۵ [بند ۳-۱۷-۶-۳]، ۱۵۹	اتاق مطالعه : م ۶ص ۳۸ [بار زنده]	اتسمفریک : م ۱۷ص ۷۱
اتاق زیر شیروانی : م ۱۴ص ۱۹۰	اتاق منضم : م ۴ص ۵۸ [اقامت]، ۸۵ [نور و هوا]، ۶۲ [اشتغال]	اتش سوزی : م ۲ص ۵۹
اتاق زیرزمین : م ۴ص ۵۸، ۶۱ [بند آخر]	اتاق مهمان : م ۴ص ۹۶	اتصال : م ۱۴ص ۱۶۲، ۱۲۴، ۱۶۲
اتاق زیرشیروانی : م ۳ص ۱۲	اتاق مهمان : م ۱۸ص ۲۶، ۲۷، ۲۸	اتصال : م ۱۶ص ۵۵، ۱۰۸، ۱۱۷، ۱۳۷، ۱۳۹
اتاق ژنراتور : م ۳ص ۱۸۸ [بند ۳-۴-۴-۱۰-۳]، ۱۸۷	اتاق مهمان : م ۳ص ۵۶، ۵۵	اتصال : م ۲ص ۱۱
اتاق سرایداری : م ۳ص ۱۹۷	اتاق نشیمن : م ۱۴ص ۴۱	اتصال ۴۵ درجه : م ۱۴ص ۱۲۷
اتاق سرد شده : م ۳ص ۱۳۶	اتاق نشیمن : م ۱۸ص ۲۵	اتصال ۴۵ درجه : م ۶ص ۸۷
اتاق سونا : م ۱۳ص ۱۳۲	اتاق نشیمن : م ۳ص ۱۲۰	اتصال ConXL : م ۵ص ۱۸۶
اتاق سونا : م ۱۴ص ۱۰۳	اتاق نشیمن : م ۴ص ۸۵ [نور، هوا]	اتصال اتکایی : م ۱ص ۱۴۴، ۱۴۵، ۱۵۷، ۱۵۹ [سوراخ]، ۱۶۲ [مقاومت]، ۱۶۴، ۲۷۲ [رنگ]
اتاق عمل : م ۲۱ص ۱۰۴ [بند ۳-۳-۷-۲۱-۸]	اتاق نشیمن و کار : م ۸ص ۲۳	اتصال اجزای اعضا ساخته شده : م ۱ص ۱۴۹
اتاق عمل : م ۶ص ۳۹ [بار زنده]	اتاق نشیمن و کار در مسکونی : م ۱۸ص ۸۹	اتصال از پیش تأیید شده تیر به ستون : م ۱ص ۲۱۶
اتاق عمل در بیمارستان : م ۱۳ص ۱۴۵ [پ ۱-۱-۳]، ۱۷۹	اتاق نصب شومینه : م ۴ص ۹۷	اتصال از پیش تأیید شده گیردار : م ۱ص ۲۴۱
اتاق غذاخوری : م ۴ص ۸۵ [نور، هوا]	اتاق نقشه کشی : م ۳ص ۱۷۸	اتصال از نوع فشاری : م ۱ص ۳۰
اتاق فرمان : م ۳ص ۶۰ [بند ۳-۵-۳]	اتاق نگهداری : م ۴ص ۵۴	اتصال از نوع کنف و سرب : م ۱ص ۱۲۹
اتاق فعالیت روزانه : م ۳ص ۱۳۳	اتاق واخنش : م ۱۸ص ۱۸	اتصال اسکلت به شالوده (LSF) : م ۱ص ۳۷
اتاق کارکنان : م ۳ص ۵۷	اتاق واسط : م ۳ص ۷۳	اتصال اصطکاکی : م ۱ص ۱۴۴، ۱۴۵، ۱۵۷، ۱۵۸، ۱۵۹ [سوراخ]، ۱۶۴، ۱۶۵، ۱۹۳ [لغزش]، ۲۶۶ [سطح تماس]، ۲۷۲، ۲۷۴ [رنگ]
اتاق کامپیوتر : م ۱۸ص ۲۹	اتاق هتل : م ۳ص ۸۷	اتصال اضافی : م ۱۳ص ۹۶، ۱۰۳
اتاق کنترل : م ۲۱ص ۱۰۲ [بند ۳-۳-۷-۲۱-۶]	اتاق هتل : م ۴ص ۷	اتصال اعضا با نیروی محوری : رج ص ۳۸۳
اتاق کنترل موتور خانه تأسیسات مکانیکی : م ۱۳ص ۱۹۴	اتاق هوارسان : م ۱۴ص ۶۶	اتصال اعضا با نیروی محوری : م ۱ص ۱۴۰
اتاق کنترل و فرماندهی آتش نشانی : م ۳ص ۱۸۶، ۱۷۷، ۱۷۸	اتاق هوارسان : م ۱۶ص ۹۱ [جدول ۲۱-۱-۷-۶]، ۹۵ [بند ۲۱-۷-۲-۱۱-۳]	اتصال اعضا فشاری و کششی در خرپا : رج ص ۴۷۳
اتاق کنترل و مدیریت ساختمان : م ۱۳ص ۱۹۳	اتاق هواساز : م ۲۱ص ۹۱ [جدول ۲۱-۱-۷-۶]، ۹۵	اتصال اعضا مهاربندی : م ۱ص ۲۳۰
اتاق کنفرانس : م ۱۴ص ۴۱	اتاق هوارسان : م ۱۶ص ۹۱، ۱۹۵، ۱۹۶	اتصال الکترود زمین : م ۱۳ص ۶ [بند ۱۳-۲-۹]
اتاق کوچک : م ۱۳ص ۵۴	اتاق هواساز و پمپ و ... : م ۶ص ۳۹ [بار زنده]	اتصال الکتریکی : م ۱۳ص ۵
اتاق کوچک : م ۱۴ص ۹۹	اتاق یا سالن اجتماعات : م ۱۳ص ۶۸	اتصال الکتریکی : م ۲۲ص ۶۹
اتاق کوچک : م ۳ص ۱۴۰	اتاقک آسانسور : م ۲۱ص ۲۷ [بند ۳-۶-۳-۲-۲۱]	اتصال الکتریکی کابل : م ۱۳ص ۸۸ [بند ۱۳-۷-۲-۵]، ۸۹
اتاق کوره : م ۳ص ۱۳۵	اتاقک بازرسی : م ۳ص ۱۲۳ [بند ۳-۲-۱۳-۶-۳]	اتصال انتهایی بدون سر کاسه : م ۱۶ص ۱۳۱
اتاق کوره زباله سوز : م ۳ص ۲۸ [جدول]	اتاقک تجهیزات : م ۱۴ص ۱۸۴	اتصال انتهایی تسمه کششی : م ۱ص ۱۴۸
اتاق ماشین لباس شویی : م ۳ص ۲۸	اتاقک توالیت برای استفاده افراد معلول : م ۱۶ص ۳۲	اتصال انتهایی تیر با بال فوقانی زبانه شده : م ۱ص ۱۶۷، ۱۶۸
اتاق محل نصب دستگاه : م ۱۴ص ۱۴۰	اتاقک توالیت شرقی : م ۱۶ص ۳۲	اتصال انتهایی تیر به ستون قاب خمشی ویژه : م ۱ص ۲۱۶
اتاق مخزن ذخیره آب : م ۱۶ص ۶۲	اتاقک توالیت غربی : م ۱۶ص ۳۱	اتصال انشعاب خروجی فاضلاب : م ۱۶ص ۹۹
اتاق مخصوص : م ۱۳ص ۷۴	اتاقک خریشته : م ۳ص ۹۳ [بند ۳-۴-۶-۳]	
اتاق مدیریت بحران : م ۲۱ص ۱۰۲ [بند ۳-۳-۷-۲۱-۱-۳]، ۱۰۶ [بند ۲۴-۷-۲۱-۳]	اتاقک خریشته : م ۴ص ۵۲ [خط آخر]	
	اتاقک خصوصی : م ۱۶ص ۵	
	اتاقک دوش : م ۱۶ص ۳۴	
	اتاقک زیر کف : م ۱۴ص ۳۴	



ی	ه	و	ن	م	ل	ک	ق	ف	غ	ع	ظ	ص	ش	س	ز	ر	ذ	د	خ	ج	چ	ت	پ	ب	آ	ا					
۲۷۸	۲۷۴	۲۶۸	۲۵۷	۲۴۴	۲۱۷	۲۱۳	۲۰۱	۱۹۶	۱۸۵	۱۸۵	۱۷۹	۱۷۸	۱۷۴	۱۶۸	۱۶۶	۱۵۷	۱۳۶	۱۳۶	۱۳۳	۱۲۶	۱۱۱	۱۰۶	۹۵	۹۳	۸۶	۸۶	۶۲	۵۰	۳۷	۲۹	۱

کتابخانه | هراگونه کپی برداری و انتشار این اثر شرعاً حرام و از لحاظ قانونی قابل پیگیری است؛ تنها مرجع فروش سایت [www.icivil.ir](http://www.icivil.ir) می باشد. «۴»

اتصال چسبی : م ۱۶ص ۵۷، ۹۸، ۱۳۱	اتصال پیچی با عملکرد اصطکاکی : م ۱۱ص ۱۷، ۱۸	اتصال انعطاف پذیر : م ۲۱ص ۹۰ [شکل ۲-۷-۲۱]
اتصال خریایی مقطع توخالی : رج ص ۵۴۰	اتصال پیچی بدون کشش مستقیم : م ۱۱ص ۱۸	اتصال انعطاف پذیر کانال در محل نصب دستگاه : م ۲۱ص ۹۵ [شکل ۳-۷-۲۱]
اتصال خشک : م ۱۱ص ۴۵، ۴۶	اتصال پیچی تحت کشش مستقیم : م ۱۱ص ۱۸	اتصال آخرین کانال هوا به پلنیوم : م ۳ص ۵۹، ۱۹۵
اتصال خمشی (گیردار) : م ۱۱ص ۱۴۱	اتصال پیشانی : رج ص ۲۷، ۱۰۷، ۱۰۸	اتصال با پیچ : م ۱۱ص ۲۶۴
اتصال خمشی تیر به ستون : رج ص ۳۳۹	اتصال تجهیزات با استفاده از اتصال انعطاف پذیر و لرزه گیر : م ۲۱ص ۹۰ [شکل ۲-۷-۲۱]	اتصال با جوش : م ۱۱ص ۲۶۰
اتصال خمشی مقطع توخالی : رج ص ۵۴۱	اتصال تجهیزات به سازه تکیه گاهی : م ۲۱ص ۹۰ [شکل ۱-۷-۲۱]	اتصال با جوش گوشه : م ۱۱ص ۱۴۷
اتصال خورجینی : رج ص ۳۶ [ساده/ گیردار]	اتصال تخلیه : م ۱۴ص ۹۲	اتصال با خمیر قیر دار : م ۱۶ص ۹۹، ۱۳۱
اتصال دال به ستون : م ۹ص ۲۳۶، ۲۶۶	اتصال تخلیه : م ۱۶ص ۱۸۸	اتصال با ذوب کردن : م ۱۶ص ۹۹
اتصال در ساختمان بتنی پیش ساخته : م ۱۱ص ۵۴، ۴۶ [مصلح]	اتصال تخلیه مخزن : م ۱۴ص ۱۵۴	اتصال با رینگ لاستیکی : م ۱۶ص ۹۹، ۱۳۱
اتصال در سیستم LSF : م ۱۱ص ۲۹، ۳۴	اتصال تر : م ۱۱ص ۴۵، ۴۶	اتصال با سیمان یا بتن : م ۱۶ص ۱۳۱
اتصال در کارگاه : م ۱۱ص ۲۶۲	اتصال تکیه گاه : م ۱۶ص ۱۳۷، ۱۳۸، ۱۴۱	اتصال با سیمان یا بتن : م ۱۶ص ۹۹
اتصال در لوله کشی پلاستیکی : م ۱۶ص ۵۷	اتصال تکیه گاه به دیوار و سقف : م ۱۶ص ۱۳۶	اتصال با قطبیت منفی/ مثبت : رج ص ۶
اتصال در لوله کشی فاضلاب : م ۱۶ص ۹۷	اتصال تمام قدرت : رج ص ۳۷۳	اتصال بازشدنی : م ۱۴ص ۱۶۲
اتصال در لوله کشی فولادی گالوانیزه : م ۱۶ص ۵۶	اتصال تیر به ستون : م ۱۱ص ۲۱۳، ۲۱۶ [متوسط]، ۲۲۲ [ویژه]، ۲۲۹	اتصال بازشو : م ۱۴ص ۱۲۳
اتصال در لوله کشی مسی : م ۱۶ص ۵۶	اتصال تیر به ستون در قاب بتنی : م ۹ص ۳۲۶ [متوسط]، ۳۳۸ [زیاد]، ۳۲۹ [وصله پوششی مجاز نیست]	اتصال بازشو : م ۱۶ص ۶۰، ۶۱
اتصال دنده ای : م ۱۴ص ۸، ۱۲۰، ۱۲۲، ۱۲۳، ۱۲۴، ۱۲۵، ۱۲۷، ۱۲۸	اتصال تیر به ستون در قاب خمشی ویژه : رج ص ۴۴۹	اتصال بال به جان : م ۱۱ص ۹۲
اتصال دنده ای : م ۱۶ص ۱۱، ۳۰، ۴۷، ۵۴ تا ۵۹، ۹۸، ۱۱۸، ۱۳۰، ۱۳۱، ۱۶۴، ۱۶۵	اتصال تیر پیوند به ستون : م ۱۱ص ۲۳۶	اتصال بال تیر به بال ستون : م ۱۱ص ۲۴۳، ۲۵۵
اتصال دنده ای : م ۱۷ص ۹۴، ۹۶، ۳۶، ۳۷، ۳۹	اتصال تیر خارج از ناحیه پیوند به ستون : م ۱۱ص ۲۳۶	اتصال برداشت آب : م ۱۶ص ۶۶
اتصال دنده پیچ : م ۱۷ص ۹۵	اتصال تیر آهن سقف طاق ضربی به کلاف افقی بتن آرمه : رج ص ۱۲۱	اتصال برگشت جریان : م ۱۶ص ۱۰
اتصال دو دیوار عمود بر هم (D۳) : م ۱۱ص ۸۴	اتصال تیرچه سقف به کلاف افقی و فولادی : رج ص ۱۲۴	اتصال بست به لوله : م ۱۶ص ۱۳۶، ۱۴۰
اتصال دو کلاف افقی با کلاف قائم : رج ص ۱۰۹	اتصال تیکه گاه به اجزای ساختمان : م ۱۴ص ۱۲۹	اتصال به تیر اصلی و فرعی : م ۱۱ص ۱۶۵
اتصال دو لوله نا همجنس : م ۱۶ص ۵۸	اتصال جان تیر به بال ستون : م ۱۱ص ۲۵۵، ۲۴۴	اتصال به راهروی دسترسی خروج : م ۱۱ص ۱۲۳ [بند ۲-۲-۱۳-۶-۳]
اتصال دو میلگرد از طریق جوش : م ۱۱ص ۱۴۵، ۱۴۶	اتصال جوشی : رج ص ۲۷ [انواع آن]	اتصال به زمین : م ۱۱ص ۲۷
اتصال دو نردبان : م ۱۲ص ۵۲	اتصال جوشی : م ۱۱ص ۱۴۵، ۲۴۱، ۲۴۵، ۱۴۱	اتصال به کمک حلقه لاستیکی : م ۱۶ص ۱۳۱
اتصال دهنده : م ۸ص ۱۶	اتصال جوشی : م ۱۶ص ۳۰، ۵۷	اتصال به لوازم بهداشتی : م ۱۶ص ۷۰، ۷۵
اتصال دهنده کابل : م ۱۳ص ۸۸	اتصال جوشی : م ۱۷ص ۹۴	اتصال بین بازشو و جدار غیر نورگذر : م ۱۹ص ۱۴۹
اتصال دهنده مکانیکی : م ۹ص ۲۸۶	اتصال جوشی با برون محوری : رج ص ۳۸۶	اتصال بین هادی فاز و هادی خنثی : م ۱۳ص ۳۷ [بند ۲-۱۶-۱۳-۱۳]
اتصال دهنده مهاربند : م ۱۱ص ۲۲۸	اتصال جوشی تیر به ستون : رج ص ۴۴۹	اتصال پانل : م ۱۱ص ۶۴
اتصال دیوار خارجی به سازه : م ۲۱ص ۲۵ [بند ۲-۳-۳-۲۱]	اتصال جوشی در لوله کشی فولادی : م ۱۴ص ۱۲۷	اتصال پای ستون (کف ستون) : رج ص ۵۱۴
اتصال دیوار داخلی و خارجی : م ۱۹ص ۱۴۹	اتصال جوشی لب به لب در گازرسانی : م ۱۷ص ۴۸...	اتصال پایین ترین شاخه افقی به لوله قائم : م ۱۶ص ۸۸
اتصال دیوار سیستم قالب تونلی : م ۱۱ص ۹۹، ۹۷	اتصال جوشی میلگرد : م ۹ص ۳۰۲ [پهلوی به پهلوی با جوش از یک رو یا دورو/ ذوبی با الکتروود/ نوک به نوک خمیری]، ۳۰۳ [نوک به نوک با پشت بند/ با وصله جانبی]	اتصال پایین ترین لوله رابط : م ۱۴ص ۱۴۳
اتصال رک فرعی به رک شبکه کامپیوتر : م ۱۳ص ۱۱۱ [بند ۴-۲-۷-۹-۱۳]	اتصال جوشی و فلنجی : م ۱۴ص ۱۲۳	اتصال پریش شبکه کامپیوتر : م ۱۳ص ۱۰۹
اتصال رویهم (پوششی) : م ۱۰ص ۱۴۹	اتصال چسبی : م ۱۴ص ۱۲۵	اتصال پس و پیش : م ۱۱ص ۵۶
اتصال زمین : م ۱۲ص ۴۱، ۴۲		اتصال پلی اتیلن : م ۱۷ص ۹۵
اتصال زمین : م ۱۳ص ۴، ۲۷، ۵۸ [بند ۴-۵-۱۳]		اتصال پوششی (رویهم) : رج ص ۲۷، ۱۰۷
اتصال زمین : م ۱۴ص ۱۰۴، ۱۵۲		اتصال پوششی (رویهم) : م ۱۱ص ۱۴۹، ۱۵۳
اتصال زمین : م ۲۲ص ۶۹		اتصال پیچ و مهره ای : م ۱۶ص ۱۳۹، ۱۴۰
اتصال زمین : م ۳ص ۶۲ [بند ۶-۷-۵-۳]		اتصال پیچ و مهره ای قطعات بتنی پیش ساخته : م ۱۱ص ۴۷
اتصال زمین اساسی : م ۱۳ص ۵۹		اتصال پیچی : م ۱۱ص ۱۷۱ [ورق پرکننده]، ۲۰۱ [لرزه ای]، ۲۴۱، ۱۴۴ [محدودیت]، ۲۶۴
		اتصال پیچی : م ۱۳ص ۱۰۶ [بند ۵-۲-۵-۹-۱۳]
		اتصال پیچی : م ۱۷ص ۱۰۸
		اتصال پیچی با عملکرد اتکایی : م ۱۱ص ۱۷، ۱۸

ی	ه	و	ن	م	ل	ک	ق	ف	غ	ع	ظ	ط	ص	ش	س	ز	ر	ذ	د	خ	ج	چ	ح	ت	پ	ب	آ	ا	
۲۷۸	۲۷۴	۲۶۸	۲۵۷	۲۴۴	۲۱۷	۲۱۳	۲۰۱	۱۹۶	۱۸۵	۱۸۵	۱۷۹	۱۷۸	۱۶۸	۱۶۶	۱۵۷	۱۳۶	۱۳۶	۱۳۳	۱۲۶	۱۱۱	۱۰۶	۹۵	۹۳	۸۶	۸۶	۶۲	۳۷	۲۹	۱

اتصال گونیا : م ۱۰ص ۲۸۶	اتصال صلب تر : م ۱۰ص ۲۶۴	اتصال زمین ایمنی : م ۱۳ص ۵۹ [بند ۱۳-۴-۱]
اتصال گیردار (خمشی / صلب) از پیش تایید شده : م ۱۰ص ۲۴۱	اتصال صلب تیر به ستون با استفاده از تیر با مقطع کاهش یافته : رج ص ۴۵۷	اتصال زمین برق فشار متوسط و برق فشار ضعیف : م ۱۳ص ۲۱
اتصال گیردار : م ۱۰ص ۱۴۱	اتصال ضعیف : م ۱۰ص ۱۰۴	اتصال زمین حفاظتی : م ۱۳ص ۲۳ [شکل ۱۳-۳-۱-۱۶-۱]
اتصال گیردار بیچی به کمک ورق روسری و زیرسری (BFP) : م ۱۰ص ۲۵۰، ۲۵۲	اتصال عایقی : م ۱۷ص ۱۴۲، ۱۷۲	اتصال زمین حفاظتی مکرر و اضافی : م ۱۳ص ۱۴۷ [پ ۱-۲-۱ شکل]
اتصال گیردار تقویت نشده جوشی (WUF-W) : م ۱۰ص ۲۵۴، ۲۵۶	اتصال عرضی و طولی : م ۱۴ص ۶۰	اتصال زمین سیستم نیرو : م ۱۳ص ۱۴۰... [شکل ها]، ۱۶۱
اتصال گیردار جوشی به کمک ورق روسری و زیرسری (WFP) : م ۱۰ص ۲۵۲، ۲۵۴	اتصال عضو به شالوده : م ۹ص ۳۳۳	اتصال زمین عملیاتی : م ۱۳ص ۱۶۱، ۱۵۰، ۲۸، ۲۷، ۱۹
اتصال گیردار فلنجی بدون استفاده از ورق لچکی (BUEEP) : م ۱۰ص ۲۴۵، ۲۴۹	اتصال غیر مجاز : م ۶ص ۹۹	اتصال زمین مشابه پست ترانسفورماتور : م ۱۳ص ۵۹
اتصال گیردار فلنجی چهار یا هشت پیچی با استفاده از ورق لچکی (BSEEP) : م ۱۰ص ۲۴۵، ۲۴۹	اتصال غیر مستقیم در لوله کشی آب باران : م ۱۶ص ۱۳۱	اتصال زمین مطمئن : م ۱۳ص ۵۹ [بند ۱۳-۴-۲]
اتصال گیردار کامل : م ۱۰ص ۲۳۷	اتصال غیر مستقیم فاضلاب : م ۱۰ص ۱۰	اتصال زمین مکرر و اضافی : م ۱۳ص ۱۴۷
اتصال گیردار مستقیم تیر با مقطع کاهش یافته (RBS) : م ۱۰ص ۲۴۳	اتصال فاضلاب : م ۱۶ص ۸۲، ۱۹۶	اتصال ساده : رج ص ۴۰۳
اتصال گیردار مستقیم تیر به ستون : م ۱۰ص ۲۴۳	اتصال فاقد سیم : م ۱۷ص ۱۳۶	اتصال ساده : م ۱۰ص ۱۴۱
اتصال لب به لب : رج ص ۱۰۷، ۱۰۸	اتصال فشاری : م ۱۷ص ۱۲۵	اتصال ساده تیر با نبشی جان : رج ص ۴۰۳
اتصال لب به لب : م ۱۱ص ۱۱	اتصال فشاری با واسطه لاستیک : م ۱۶ص ۳۰	اتصال ساده تیر با نبشی نشیمن انعطاف پذیر : رج ص ۴۰۷
اتصال لحیمی : م ۱۴ص ۱۲۵، ۱۲۷	اتصال فلنجی : م ۱۴ص ۱۲۳، ۱۲۴، ۱۲۵، ۱۶۳	اتصال ساده تیر با نبشی نشیمن تقویت شده : رج ص ۴۱۱
اتصال لحیمی : م ۱۶ص ۳۰	اتصال فولادی : م ۱۷ص ۳۵، ۹۴	اتصال سازه ای : م ۱۱ص ۱۶
اتصال لحیمی بدون سرب : م ۱۶ص ۱۱	اتصال فیتینگ فشاری : م ۱۴ص ۸، ۱۲۷، ۱۶۲	اتصال سپری (T) : رج ص ۲۷، ۱۰۷، ۱۰۸
اتصال لحیمی موبینگی : م ۱۶ص ۵۲، ۵۶، ۵۷، ۵۸	اتصال فیتینگ فشاری : م ۱۶ص ۵۲، ۵۷	اتصال ستون به شالوده : م ۹ص ۳۲۶ [متوسط]، ۳۳۳ [زیاد]
اتصال لحیمی موئینگی : م ۱۴ص ۱۶۳، ۸، ۱۸۳، ۲۰	اتصال فیزیکی : م ۱۶ص ۱۱	اتصال ستون به کف ستون : م ۱۰ص ۱۴۱
اتصال لحیمی موئینگی نرم : م ۱۴ص ۱۸۳	اتصال قاب : م ۹ص ۲۳۷	اتصال ستون به ورق پای ستون : رج ص ۵۱۸
اتصال لرزه گیر : م ۱۴ص ۷۲	اتصال قابل انبساط : م ۱۰ص ۱۰	اتصال سخت کننده انتهایی و میانی به تیر پیوند : م ۱۰ص ۲۳۹
اتصال لوله : م ۱۴ص ۹۵	اتصال قطعات دودکش : م ۱۴ص ۱۴۱	اتصال سر ریز : م ۱۴ص ۱۵۵
اتصال لوله آب به مخزن ذخیره : م ۱۶ص ۶۰	اتصال قطعات سازه ای ساختمان بتنی پیش ساخته : م ۱۱ص ۵۱	اتصال سرریز : م ۱۶ص ۳۸، ۱۸۸
اتصال لوله آب خروجی وان : م ۱۶ص ۳۵	اتصال قطعات کانال هوا و فیتینگ : م ۱۴ص ۷۲	اتصال سست به سازه : م ۲۱ص ۲۴
اتصال لوله آب ساختمان به کنتور : م ۱۶ص ۳۹	اتصال کاملاً گیردار : م ۱۰ص ۱۴۱	اتصال سقف به تکیه گاه : رج ص ۱۱۸
اتصال لوله آب گرم مصرفی : م ۱۶ص ۷۵	اتصال کف با عایق از خارج با دیوار بتنی / بنایی دارای عایق از داخل : م ۱۹ص ۱۴۷	اتصال سقف و دیوار برابر سیستم تونلی : م ۱۱ص ۹۷
اتصال لوله آب و فاضلاب : م ۱۴ص ۲۷	اتصال کف با عایق از داخل با دیوار داخلی : م ۱۹ص ۱۴۸	اتصال سوکتی الکترو فیوژن : م ۱۷ص ۱۳۷
اتصال لوله به دستگاه دارای لرزش : م ۱۳ص ۹۲ [بند ۱۳-۷-۱۳-۳]	اتصال کف طبقه به دو دیوار متعامد پوسته خارجی : م ۱۹ص ۱۴۱	اتصال سیم به همدیگر : م ۱۳ص ۹۲
اتصال لوله به فیتینگ : م ۱۴ص ۱۲۷	اتصال کلاف افقی : رج ص ۱۰۸	اتصال سیم مدار به ترمینال و شینه : م ۱۳ص ۹۳ [بند ۱۳-۷-۳-۲۰]
اتصال لوله به لوله : م ۱۴ص ۱۲۰، ۱۲۴، ۱۲۵، ۱۲۷، ۱۶۲	اتصال کلاف افقی : م ۸ص ۵۵	اتصال شاخه افقی به لوله قائم : م ۱۶ص ۱۰۸
اتصال لوله به لوله یا لوله به فیتینگ : م ۱۶ص ۹۴، ۱۲۶ تا ۱۲۸	اتصال کلاف به ستون فولادی و دیوار آجری : رج ص ۱۱۱	اتصال شاخه افقی به لوله قائم فاضلاب : م ۱۶ص ۸۷
اتصال لوله به لوله، لوله به فیتینگ و فیتینگ به فیتینگ : م ۱۶ص ۹۷	اتصال کلاف چوبی : م ۸ص ۷۳	اتصال شاخه افقی هواکش : م ۱۶ص ۱۱۱
اتصال لوله به لوله، لوله به فیتینگ و فیتینگ به فیتینگ در لوله کشی آب باران : م ۱۶ص ۱۲۹	اتصال کلاف قائم : رج ص ۱۱۶	اتصال شیلنگ : م ۱۶ص ۷۰
اتصال لوله تخلیه : م ۱۴ص ۸۸	اتصال کلاف قائم : م ۸ص ۵۶	اتصال صلب (گیردار / خمشی) تیر به ستون : رج ص ۴۲۱...
اتصال لوله تخلیه فاضلاب توالی شرقی : م ۱۶ص ۳۳	اتصال کوتاه : رج ص ۴	اتصال صلب : رج ص ۴۰۳، ۴۴۷ [طرح لرزه ای]
اتصال لوله تخلیه فاضلاب توالی غربی :	اتصال کوتاه : م ۲۲ص ۵۶	اتصال صلب : م ۱۰ص ۲۳۷ [تیر پیوند]
	اتصال گونیا (کنج) : رج ص ۲۷، ۱۰۷، ۱۰۸	اتصال صلب : م ۱۰ص ۳۰

ی	ه	و	ن	م	ل	ک	ق	ف	غ	ع	ظ	ط	ص	ش	س	ز	ر	ذ	د	خ	ج	چ	ج	ت	ث	پ	ب	آ	ا	
۲۷۸	۲۷۴	۲۶۸	۲۵۷	۲۴۴	۲۱۷	۲۱۳	۲۰۱	۱۹۶	۱۸۵	۱۸۵	۱۷۹	۱۷۸	۱۶۸	۱۶۶	۱۵۷	۱۳۴	۱۳۴	۱۳۳	۱۲۶	۱۱۱	۱۰۶	۹۵	۹۳	۸۶	۸۶	۶۲	۵۰	۳۷	۲۹	۱

کتابخانه | هرگونه کپی برداری و انتشار این اثر شرعاً حرام و از لحاظ قانونی قابل پیگیری است؛ تنها مرجع فروش سایت [www.icivil.ir](http://www.icivil.ir) می باشد. «۶»

اتصالات (قطعات فولادی) : م ۱۴۰ص ۱۴۰	اتصال مخصوص هادی حفاظتی : م ۱۳ص ۹۶	م ۱۶ص ۳۱
اتصالات : م ۲۰ص ۵۷	اتصال مستقیم : م ۱۴ص ۳۶، ۱۵۹	اتصال لوله خروجی فاضلاب : م ۱۶ص ۲۸
اتصالات [مقاطع فولادی] : رج ص ۳۹۹	اتصال مستقیم : م ۱۶ص ۱۱، ۶۶، ۷۷، ۸۱	اتصال لوله رابط : م ۱۴ص ۱۴۵، ۱۴۸
اتصالات اجزای غیر سازه ای : م ۲۱ص ۲۷ [بند ۵-۳-۲-۲۱]	اتصال مستقیم به ستون : م ۳ص ۱۶۵، ۳۷	اتصال لوله رابط دودکش : م ۱۷ص ۷۸
اتصالات الکتریکی : م ۱۴ص ۹۵	اتصال مستقیم تیر : م ۱۶ص ۲۴۱، ۲۴۳	اتصال لوله رابط دودکش به دودکش قائم : م ۱۴ص ۱۴۷
اتصالات انعطاف پذیر : م ۱۴ص ۱۶۱	اتصال معیوب : م ۱۴ص ۱۳۱	اتصال لوله سوخت : م ۱۴ص ۸۸
اتصالات انعطاف پذیر : م ۲۱ص ۱۰۲ [بند ۳-۷-۲۱-۱]	اتصال مفصلی : رج ص ۴۰۳	اتصال لوله سوخت مایع : م ۱۴ص ۹۶
اتصالات انعطاف پذیر سه محوره : م ۲۱ص ۹۴ [بند ۷-۳-۲-۷-۲۱-۱]	اتصال مفصلی با نبشی جان : م ۱۵ص ۱۵۱	اتصال لوله فاضلاب به لوازم بهداشتی : م ۱۶ص ۹۹
اتصالات آب رسانی : م ۲۲ص ۴۶	اتصال مکانیکی : م ۱۴ص ۱۸۳	اتصال لوله فاضلاب تخلیه زیر دوشی : م ۱۶ص ۳۴
اتصالات آکاردئونی : م ۲۱ص ۹۸ [بند ۵-۲-۷-۲۱-۱]	اتصال مکانیکی اندود : م ۳ص ۱۴۲ [بند ۴-۷-۳-۱]	اتصال لوله کشی آب یا فاضلاب : م ۱۶ص ۳
اتصالات بوشنی (مکانیکی) : م ۲۱ص ۵۷ [بند ۲-۵-۴-۲۱]	اتصال مکانیکی به دیوار بتنی : م ۳ص ۱۴۳	اتصال لوله کشی گاز : م ۱۷ص ۹۴
اتصالات پلاستیکی : م ۱۴ص ۷۱	اتصال مکانیکی محکم : م ۱۴ص ۱۴۱، ۱۴۲	اتصال لوله گاز سوخت : م ۱۴ص ۹۶
اتصالات توکار : م ۱۶ص ۳۰	اتصال موقت : رج ص ۳۶۳	اتصال لوله و فیتینگ پی وی سی P.V.C : م ۱۶ص ۱۳۱
اتصالات حداکثر ۴۵ درجه : م ۱۶ص ۸۹	اتصال مهاربند : رج ص ۵۰۴ [شکل]	اتصال لوله و فیتینگ : م ۱۶ص ۱۰۳
اتصالات خرطومی : م ۲۱ص ۹۳ [بند ۱-۲-۷-۲۱-۱]	اتصال مهاربندی : م ۱۰ص ۲۲۵ [همگرایی معمولی]، ۲۳۰ [همگرایی ویژه]، ۲۳۷ [واگرا]	اتصال لوله و فیتینگ پلی اتیلن PE : م ۱۶ص ۱۳۱، ۹۹
اتصالات دیوار جداره ی خارجی : م ۲۱ص ۲۷ [بند ۵-۳-۲-۲۱-۱]	اتصال نشیمن : رج ص ۴۰۷	اتصال لوله و فیتینگ پی وی سی P.V.C : م ۱۶ص ۹۸
اتصالات قابل انعطاف : م ۱۶ص ۵۵	اتصال نما : م ۸ص ۲۸	اتصال لوله و فیتینگ چدنی بدون سر کاسه : م ۱۶ص ۹۸، ۱۳۰
اتصالات قابل انعطاف : م ۲۱ص ۱۰۰ [بند ۲-۷-۲۱-۱]	اتصال نوع کف و سرب : م ۱۶ص ۹۷	اتصال لوله و فیتینگ چدنی سر کاسه دار : م ۱۶ص ۹۷، ۱۲۹
اتصالات [۳-۷]، ۹۴ [بند ۳-۲-۷-۲۱-۱]، ۹۸ [بند ۵-۳-۷-۲۱-۱]	اتصال نیمه صلب : رج ص ۴۰۳	اتصال لوله و فیتینگ در لوله کشی هواکشی : م ۱۶ص ۱۱۸
اتصالات قطعات نما : رج ص ۶۳	اتصال نیمه گیردار : م ۱۶ص ۱۴۱	اتصال لوله و فیتینگ فولادی گالوانیزه : م ۱۶ص ۱۳۰
اتصالات کانال : م ۱۴ص ۶۲	اتصال ورق اتصال به تیر و ستون : رج ص ۴۸۳	اتصال لوله و فیتینگ فولادی گالوانیزه : م ۱۶ص ۹۸
اتصالات لوله کشی : م ۱۴ص ۱۵۰	اتصال ورق پیوستگی به بال ستون : م ۱۶ص ۲۱۹	اتصال لوله و قوطی : رج ص ۵۳۳
اتصالات معیوب : م ۱۴ص ۱۷۳	اتصال ورق تکی جان به بال ستون و جان تیر : م ۱۰ص ۲۵۱، ۲۵۵	اتصال لوله ورودی آب : م ۱۶ص ۲۸
اتصال : م ۱۳ص ۱۰۴، ۹	اتصال ورق روسری و زیرسری به بال ستون : م ۱۶ص ۲۵۱، ۲۵۳	اتصال لوله هواکش : م ۱۶ص ۱۱۰، ۱۱۸
اتفاق غیر مترقبه : مالیات ص ۴۰	اتصال ورق سخت کننده به ستون : رج ص ۴۳۴	اتصال لوله هواکش خشک : م ۱۶ص ۱۱۰
اتلاف : مدنی ص ۲۰	اتصال ورق پیوستگی به بال ستون : م ۱۶ص ۱۶۱	اتصال لوله هواکش خشک لوازم بهداشتی : م ۱۶ص ۱۱۲
اتلاف اصطکاک در فولاد پس کشیده : م ۹ص ۳۵۵	اتصال ورق سخت کننده به ستون : رج ص ۴۳۴	اتصال لوله هواکش مشترک : م ۱۶ص ۱۱۲
اتلاف انرژی : م ۱۴ص ۸۳	اتصال وسایل گازسوز : م ۱۷ص ۳۵، ۹۴	اتصال لوله یا فیتینگ فولادی به لوله فیتینگ مسی : م ۱۶ص ۵۸
اتلاف انرژی : م ۱۶ص ۷۴، ۷۶	اتصال وصله ستون : م ۱۰ص ۲۰۸	اتصال متداول بام و دیوار : م ۱۶ص ۱۴۸
اتلاف آب : م ۱۶ص ۶۲، ۷۴	اتصال هادی اتصال زمین به ترمینال یا شینه : م ۱۳ص ۱۶۱	اتصال متداول سقف میانی : م ۱۶ص ۱۴۸
اتلاف بلند مدت : م ۹ص ۳۶۲	اتصال هادی اتصال به صفحه : م ۱۳ص ۱۶۹	اتصال متداول کف مجاور خارج یا فضای کنترل نشده : م ۱۶ص ۱۴۷
اتلاف پیش تنیدگی : م ۹ص ۳۴۹، ۳۵۵	اتصال هادی با تجهیزات : م ۱۳ص ۳۷ [بند ۱۳-۴-۳]	اتصال متصل کننده میانی / انتهایی : م ۱۰ص ۵۵
اتلاف حرارت : م ۹ص ۴۸ [بند ۴-۳-۱۹-۱]	اتصال هادی به صفحه : م ۱۳ص ۱۶۹	اتصال متعامد در انتهای نبشی : رج ص ۳۸۵
اتلاف حرارتی (افت بار داخلی) : م ۱۳ص ۵۳	اتصال هادی حفاظتی : م ۱۳ص ۱۶۲	اتصال مخصوص (BNC) : م ۱۳ص ۱۰۶، ۱۰۷ [بند ۱۳-۹-۱-۶ و ۱۲۳]
اتلاف دراز مدت : م ۹ص ۳۵۷، ۳۵۸	اتصال هادی حفاظتی : م ۱۳ص ۲۳ [بند ۱۳-۱-۳-۱۶-۴]	
اتلاف کشش در محل گیره : م ۹ص ۳۵۶	اتصال هادی هم بندی اضافی به ترمینال یا شینه : م ۱۳ص ۱۵۹ [پ ۲-۶-۱]	
اتلاف کوتاه مدت : م ۹ص ۳۵۵، ۳۶۲	اتصال هواکش : م ۱۶ص ۸۴	
اتلاف ناشی از اصطکاک بین کابل و غلاف : م ۹ص ۳۵۵	اتصال هواکش به شاخه افقی لوله فاضلاب : م ۱۶ص ۱۱۱	
اتلاف ناشی از جمع شدگی بتن : م ۹ص ۳۵۷	اتصال هواکش خشک : م ۱۶ص ۱۱۶	
اتلاف ناشی از فرورفتگی : م ۹ص ۳۵۶		
اتلاف ناشی از کوتاه شدن الاستیک بتن : م ۹ص ۳۵۶		

ا	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
۱	۲۹	۳۷	۵۰	۶۲	۸۶	۹۳	۹۵	۱۰۶	۱۱۱	۱۲۶	۱۳۶	۱۳۳	۱۳۴	۱۳۶	۱۵۷	۱۶۶	۱۶۸	۱۷۴	۱۷۸	۱۷۹	۱۸۵	۱۹۶	۲۰۱	۲۱۳	۲۱۷	۲۲۴	۲۵۷	۲۶۸	۲۷۴	۲۷۸	

سیدمهرزاد | عمران (اجرا) ویژه آزمون اردیبهشت ۱۳۹۷ / گردآوری: سید جمال پورصالحان

«۷»

اتلاف ناشی از وادادگی فولاد پیش تنیده : ۳۶۷، ۳۵۷	اثر پی-دلنا : م ۶ص ۱۱۵	اثر لاغری و کمناش : م ۹ص ۲۳۹
اتلاف نهایی ناشی از وارفتگی بتن : م ۹ص ۳۵۷	اثر پیچش : ز ص ۱۸۲	اثر لرزه ای ناشی از نیروی برشی : م ۱ص ۲۳۶
اتم : م ۹ص ۱۰۲	اثر پیچش در روش تحلیل طیفی : ز ص ۴۴	اثر مرتبه دوم : م ۶ص ۱۱۷، ۲۰
اتمام قرارداد : م ۲ص ۱۳۸ [ب]	اثر پیش تنیدگی : م ۶ص ۱۵...	اثر مشترک کشش و برش در اتصالات اتکایی : م ۱ص ۱۶۴
اتمسفریک : م ۱۴ص ۴۹، ۱۴۹	اثر تخریبی شدید : م ۲ص ۳۵	اثر مشترک کشش و برش در اتصالات اصطکاکی : م ۱ص ۱۶۵
اتمسفریک : م ۶ص ۶۷	اثر ترک خوردگی : ز ص ۲۶، ۳۲	اثر معاملات : مدنی ص ۱۲
اتوترانسفورماتور : م ۱۳ص ۱۵ [بند ۱۳-۱-۳-۵]	اثر ترک خوردگی در تحلیل سازه : م ۹ص ۱۸۶، ۲۴۵	اثر مقیاس کردن : م ۶ص ۵
اتوکشی : م ۱۳ص ۱۲۳	اثر تغییرات دما : م ۱ص ۱۹۳	اثر مود بالا : ز ص ۱۷۸
اتوکلاو : م ۵ص ۵۲...	اثر تکانه بر سازه مدفون و اجزای غیرسازه ای : م ۲۱ص ۴۶ [بند ۲۱-۳-۵-۵]	اثر مودی : ز ص ۲۱۲
اتوکلاو شده : م ۵ص ۶۲، ۷۵	اثر تورم در حق بیمه : بیمه ص ۲۷	اثر موضعی بار : ز ص ۶۱
اتوکلاو نشده : م ۵ص ۱۹۲	اثر ثانویه (اثر پی-دلنا) : ز ص ۴۷	اثر ناپایداری آبرو دینامیکی : م ۶ص ۷۴
اتوماتیک : م ۱۶ص ۱۴۵	اثر جریان هجومی : م ۱۳ص ۲۰۱	اثر ناشی از وزن غلتک : م ۷ص ۳۹ [بند ۷-۴-۵-۳-۲]
اتوماسیون : م ۱۳ص ۱۷۷ [پ ۲-۴-۹]، ۱۱۵	اثر جستی باد : م ۶ص ۷۴	اثر نویز : م ۱۳ص ۱۰۹ [بند ۱۳-۹-۲-۲]
اتومبیل اختصاصی : مالیات ص ۱۵	اثر حرکت زمین برای زلزله : ز ص ۲۱	اثر نیروی ترکیبی : م ۱ص ۶
اتومبیل سبک : م ۳ص ۱۹۶	اثر حوزه و لنتاژ روی همدیگر : م ۱۳ص ۱۷۱ [پ ۱-۱۰-۲-۶]	اثر هارمونیک روی کلید یا فیوز حفاظتی : م ۱۳ص ۱۷۶
اتومبیل شخصی : م ۱۴ص ۹	اثر خوزه و لنتاژ روی همدیگر : م ۱۳ص ۱۷۱ [پ ۱-۱۰-۲-۶]	اثر هارمونیک روی هادی : م ۱۳ص ۳۳ [بند ۱۳-۳-۲-۶]
اتومبیل شخصی : م ۳ص ۲	اثر خارج از صفحه ارتعاشات زلزله : م ۱۱ص ۹۷	اثر هم بندی : م ۱۳ص ۱۸ [جدول ۱۳-۱-۱۰-۲]
اثاث البیت زوج : مالیات ص ۵۳	اثر خستگی : م ۱۰ص ۱۴۵	اثر همزمان برش و کشش در گل میخ : م ۱ص ۱۳۸
اثاث البیت متوفی : مالیات ص ۴	اثر خودکرنشی : م ۶ص ۶	اثر همزمان لنگر خمشی و نیروی محوری فشاری : م ۱ص ۱۰۳
اثاثه : مالیات ص ۹	اثر خوردگی : م ۱۶ص ۱۳۶	اثر همزمان نیروی محوری کششی و لنگر خمشی : م ۱ص ۱۰۴
اثبات تخطی از اصول : ق ص ۷۴	اثر خوردگی : م ۱۶ص ۱۳۶	اثر همزمان نیروی محوری و لنگر خمشی در مقطع مختلط : م ۱ص ۱۳۰
اثر P-Δ : ز ص ش، ۳۱، ۴۷، ۱۸۷، ۱۱، ۱۷۸، ۶۹	اثر خوردگی در قطعات فولادی : م ۱ص ۱۶۲	اثرات لرزه ای ناشی از لنگر خمشی : م ۱ص ۲۱۵، ۲۱۶
اثر P-Δ : م ۲۱ص ۶۷ [بند ۲۱-۵-۳]	اثر دودکش : م ۶ص ۱۰۰	اجاره : پیمان ص ۲۵
اثر اضافه فشار دینامیکی : م ۷ص ۴۰ [بند ۷-۵-۲-۴-۱]	اثر دینامیکی بار یخ : م ۶ص ۶۷	اجاره : م ۲ص ۶۴
اثر الکتروشمیایی : م ۱۳ص ۱۶۰، ۱۶۴	اثر دینامیکی گروه شمع : م ۷ص ۶۷	اجاره : مدنی ص ۲۸
اثر اندرکنش اجزا : ز ص ۴	اثر ریزش گردبادی : م ۶ص ۱۰۲	اجاره اشخاص : مدنی ص ۳۱
اثر اندرکنش خاک و سازه : ز ص ۴۲، ۲۰۵	اثر زلزله طرح : م ۶ص ۱۱۴	اجاره بنا : مدنی ص ۳۱
اثر اندرکنش شمع با شمع=اثر دینامیکی گروه شمع : م ۷ص ۶۷	اثر زیان آور : م ۱۳ص ۳۶ [بند ۱۳-۳-۳-۴]	اجاره خدمه و کارگر : مدنی ص ۳۱
اثر انفجار : م ۲۱ص ۹۱ [بند ۲۱-۱۰-۶]، ۳	اثر زیان آور : م ۱۴ص ۵۲	اجاره ساختمان دارای اختاریه تخلف : م ۲۲ص ۱۴
اثر انقباض ناشی از سرد شدن : م ۱ص ۱۴۲	اثر زیرفشار آب زیرزمینی : م ۶ص ۲۴	اجاره ماشین آلات : پیمان ص ۴۵
اثر انگشت : م ۱۷ص ۴۷	اثر ساق نامساوی نبشی : م ۱ص ۸۶	اجاره مال موقوفه : مدنی ص ۳۱
اثر آب : م ۱۶ص ۶۲، ۱۳۰	اثر صاعقه : م ۱۳ص ۲۱، ۲۲	اجاره مبیع : مدنی ص ۲۸
اثر باد بر سازه و اجزای پوشیده از یخ : م ۶ص ۶۹	اثر ضمان بین ضامن و مضمون له / عنه : مدنی ص ۴۰	اجاره متصدی حمل و نقل : مدنی ص ۳۱
اثر باد در امتداد موازی / عمود با لبه سقف : م ۶ص ۸۵ و ۸۶	اثر ضمان بین ضامنین : مدنی ص ۴۱	اجاره ملک : مالیات ص ۹
اثر بار : م ۶ص ۱	اثر طول قوس بر ایجاد بریدگی لبه جوش : ر ج ص ۱۲۸	اجاره نامه : م ۲۲ص ۲
اثر بار زلزله شامل ضریب اضافه مقاومت : م ۶ص ۱۱۴	اثر عقود نسبت به اشخاص ثالث : مدنی ص ۱۳	اجاز استفاده از نام و... : اخلاق ص ۳
اثر بارگذاری میانگین : م ۶ص ۱۳۵	اثر فاضلاب : م ۱۶ص ۹۶، ۹۸	اجازه : مدنی ص ۱۴
اثر برکه ای : م ۶ص ۶۰	اثر قوس : ر ج ص ۲۱۷	اجازه اعلام دستورالعمل مقرر : م ۲۲ص ۱۱
اثر پالس الکترومغناطیس : م ۲۱ص ۹۴ [بند ۲۱-۲-۲-۷-۴]	اثر کاهنده بار ثقلی : ز ص ۴۱	اجازه پیشروی تابلو : م ۲ص ۶۹
اثر پوششی : م ۶ص ۱۰۱	اثر کتیبه در دال : م ۹ص ۲۶۷	اجازه سواستفاده از نام و نشان : ق ص ۹۹
اثر پی-دلنا : م ۱ص ۲۹۹، ۲۱ [طول موثر]، ۱۳، ۱۶	اثر کشش و فشار مورب : م ۹ص ۲۱۵	
اثر پی-دلنا : م ۱۱ص ۵۶	اثر گالوانیک : م ۱۴ص ۱۲۹، ۱۵۸	
	اثر گالوانیک : م ۱۶ص ۱۳۶	
	اثر لاغری : م ۹ص ۲۴۴، ۲۴۵	
	اثر لاغری در قطعات فشاری تحت اثر خمش دو محوره : م ۹ص ۲۴۸	

ا	ب	پ	ت	ث	ج	چ	ح	خ	د	ذ	ر	ز	ژ	س	ش	ص	ض	ظ	ع	غ	ف	ق	ک	گ	ل	م	ن	و	ه	ی
۱	۲۹	۳۷	۵۰	۶۲	۸۶	۹۳	۹۵	۱۰۶	۱۱۱	۱۲۶	۱۳۶	۱۳۳	۱۳۴	۱۵۷	۱۶۶	۱۶۸	۱۷۴	۱۷۸	۱۷۹	۱۸۵	۱۸۵	۱۹۶	۲۰۱	۲۱۳	۲۱۷	۲۲۴	۲۵۷	۲۶۸	۲۷۴	۲۷۸

اجازه مخصوص مقامات صلاحیت دار : م ۱۳ص ۱۴۴	اجرای سیستم هم بندی اضافی : م ۱۳ص ۱۵۴	اجزا سبک تبرید : م ۱۴ص ۱۰۴
اجاق : م ۱۴ص ۹۷	اجرای شبکه گاز در داخل ساختمان : م ۲۱ص ۹۶	اجزا کانال تخلیه هوای هود نوع I : م ۱۴ص ۶۰
اجاق گاز : م ۱۴ص ۵۶، ۱۳۶	اجرای شمع : م ۷ص ۵۵ [پ]، ۶۷	اجزا کانال هوا : م ۱۴ص ۶۸
اجاق گاز : م ۱۷ص ۱۵۳، ۳۲	اجرای قالب : م ۹ص ۱۶۰	اجزا لوله کشی : م ۱۴ص ۳۵، ۱۱۸، ۱۱۹، ۱۲۶، ۱۲۷، ۱۳۱، ۱۵۷، ۱۶۱، ۱۸۳
اجاق گاز : م ۲۲ص ۶۶	اجرای قالب بندی پانل سقفی : م ۱۱ص ۸۴	اجزا لوله کشی سوخت مایع : م ۱۴ص ۱۶۲
اجبار : م ۲۰ص ۶	اجرای کار : م ۱۶ص ۸۴	اجزا معیوب : م ۱۴ص ۲۸
اجبار افراد به کار : ق کار ۲	اجرای کار تأسیساتی : م ۱۶ص ۱	اجزا هود نوع I : م ۱۴ص ۵۷
اجباری : م ۱۸ص ۲۶، ۲۸، ۳۱، ۳۴، ۴۱، ۴۴، ۴۶	اجرای کار جدید : م ۲۰ص ۴۰ [مجری]، ۵۲	اجزا هود نوع II : م ۱۴ص ۵۷
اجتماعات : م ۱۴ص ۴۱	[مجری انبوه ساز]، ۶۴ [نظارت]، ۱۳۱، ۴۶	اجزای اتاق برق فشار متوسط و ضعیف : م ۱۳ص ۵۷ [بند ۱۳-۵-۳-۴]
اجتناب از تداخل بیش از حد امواج : م ۱۳ص ۲۶	اجرای کار در شب : پیمان ص ۲۱	اجزای اتاق ترانسفورماتور : م ۱۳ص ۵۵ [بند ۱۳-۳-۵]
اجر سفالی : م ۱۸ص ۶۳	اجرای کار و نصب تأسیسات بهداشتی : م ۱۶ص ۷	اجزای اتصال دهنده : م ۱۰ص ۱۴، ۱۶۷
اجرا : بیمه ص ۱	اجرای کامل لوله کشی : م ۱۴ص ۵	اجزای اصلی ساختمان بتنی پیش ساخته : م ۱۱ص ۵۳
اجرا : م ۱۶ص ۲، ۱۲۳	اجرای لوله اصلی به صورت آویز : م ۲۱ص ۹۳	اجزای اصلی ساختمان بنایی غیر مسلح : م ۸ص ۶۴
اجرا و نظارت بر طرح عمرانی : ق ص ۱۱۷	اجرای لوله کشی : م ۱۴ص ۱۲۶	اجزای اصلی سازه ای داخل شفت ساختمان : م ۳ص ۹۳
اجرای انشعابات : م ۱۳ص ۲۸	اجرای لوله کشی : م ۱۶ص ۱۳۲	اجزای افقی مانع آتش : م ۳ص ۲۹
اجرای بتن : م ۹ص ۵۹	اجرای لوله کشی : م ۱۶ص ۵۸	اجزای انعطاف پذیر : ز ص ۶۳
اجرای بتن اصلاح شده با پلیمر : م ۹ص ۱۰۲	اجرای لوله کشی آب باران ساختمان : م ۱۶ص ۱۳۱	اجزای با دو لبه متکی : م ۱۰ص ۲۰۳
اجرای بتن الیافی : م ۹ص ۹۵	اجرای لوله کشی روکار : م ۱۷ص ۱۱۲	اجزای با یک لبه متکی : م ۱۰ص ۲۰۲
اجرای بتن پر مقاومت : م ۹ص ۹۲	اجرای لوله کشی فاضلاب بهداشتی : م ۱۶ص ۱۰۰	اجزای بتن : م ۹ص ۱۱
اجرای بتن خودتراکم : م ۹ص ۹۸	اجرای لوله کشی گاز : م ۱۷ص ۱۰۳	اجزای برقی : ز ص ۶۵
اجرای بتن در شرایط غیر متعارف : م ۹ص ۷۳	اجرای لوله کشی هواکش فاضلاب : م ۱۶ص ۱۱۷	اجزای پرکننده دائمی : م ۹ص ۱۹۹
اجرای بتن در مناطق ساحلی خلیج فارس و دریای عمان : م ۹ص ۴۹، ۷۸	اجرای مجدد سیم کشی : م ۱۳ص ۹۳ [بند ۱۳-۷-۲۱]	اجزای پلکان داخل شفت دوربند : م ۳ص ۹۳
اجرای بتن در هوای سرد : م ۹ص ۸۰	اجرای مستقیم اندود : م ۳ص ۱۴۲	اجزای تابلو : م ۱۳ص ۶۲
اجرای بتن در هوای گرم : م ۹ص ۷۳	اجرای مقررات : م ۲۲ص ۹	اجزای تأسیسات و ساختمان : م ۱۶ص ۱۸۹
اجرای بتن سنگین : م ۹ص ۱۰۴	اجرای میلگرد : م ۹ص ۱۵۳	اجزای تخلیه خروج : م ۳ص ۸۳
اجرای پله : م ۳ص ۸۰	اجرای نمایشی : م ۳ص ۲۲	اجزای تزئینی پیچکی : م ۳ص ۹۷
اجرای پی سطحی : م ۷ص ۳۲	اجرت : مدنی ص ۳۲	اجزای تشکیل دهنده راه خروج : م ۳ص ۸۴ [۳-۴]
اجزای تابلو : م ۱۳ص ۶۲ [بند ۱۳-۵-۵-۱۰۵]	اجرت المثل : مدنی ص ۴ و ۲۰	اجزای تقویت شده : م ۱۰ص ۲۶
اجرای تأسیسات برقی : م ۱۳ص ۲۱۳	اجرت المسمی : مدنی ص ۳۲	اجزای تقویت نشده : م ۱۰ص ۲۵
اجرای چاهک و چاه آسانسور : م ۲۱ص ۱۰۷	اجزا اولیه : م ۱۴ص ۲۸	اجزای توضیحی : م ۱۳ص ۲۱۴
اجرای دودکش : م ۱۷ص ۷۸	اجزا آسیب دیده : م ۱۴ص ۳۰	اجزای جایگزین : م ۱۴ص ۲۸
اجرای دیوار آجری : م ۸ص ۵۲	اجزا باربر سازه : م ۱۴ص ۳۰	اجزای جمع کننده : ز ص ۵۱
اجرای دیوار سازه ای : ز ص ۱۰۱	اجزا بتنی درجا : م ۱۱ص ۶۱	اجزای جمع کننده : م ۹ص ۳۱۸، ۳۳۶
اجرای رأی قطعی : ق ص ۱۰۲	اجزا برج خنک کننده : م ۱۴ص ۱۰۷	اجزای خارجی راه خروج : م ۳ص ۱۰۶
اجرای ساختمان : ق ص ۱۵۱	اجزا تأسیسات مکانیکی : م ۱۴ص ۱۹۳، ۳۰	اجزای داخلی تخلیه خروج : م ۳ص ۱۰۶
اجرای ساختمان : م ۱۴ص ۳۶، ۵۸	اجزا حساس به یخ : م ۶ص ۶۷	اجزای داخلی و خارجی راه و تخلیه اضطراری : م ۱۳ص ۶۹
اجرای ساختمان : م ۲۰ص ۳۵، ۱۳۶، ۱۳۸ [زمان]	اجزا دایمی ساختمان : م ۱۴ص ۳۳، ۸۲	اجزای راه خروج قابل دسترس : م ۳ص ۱۰۹
اجرای ساختمان ۹ طبقه و بیشتر : م ۲۰ص ۴۷	اجزا دودکش : م ۱۴ص ۱۳۶	اجزای ساختاری : م ۳ص ۳۵
اجرای سازه بتنی : م ۱۲ص ۷۳	اجزا ساختمان : م ۱۴ص ۳۰، ۶۲، ۷۳، ۹۱، ۱۲۷	اجزای ساختمان : م ۱۶ص ۷، ۱۲، ۱۰۳، ۷۸، ۱۳۳
اجرای سازه فولادی : م ۱۲ص ۷۱	اجزا بتنی درجا : م ۱۱ص ۶۱	اجزای ساختمان : م ۱۳۷ تا ۱۴۱
اجرای سردرب : م ۳ص ۲۰۰ [با ارتفاع کمتر از ۵/۴ متر مجاز نیست]	اجزا برج خنک کننده : م ۱۴ص ۱۰۷	اجزای ساختمان : م ۱۶ص ۳۵
اجرای سیستم اعلام حریق : م ۱۳ص ۱۰۴	اجزا تأسیسات مکانیکی : م ۱۴ص ۱۹۳، ۳۰	اجزای ساختمانی : م ۳ص ۱۶۷، ۳۵
اجرای سیستم لوله کشی گاز طبیعی : م ۱۷ص ۱۰۳، ۴۱	اجزا حساس به یخ : م ۶ص ۶۷	
اجرای سیستم لوله کشی و سیم کشی : م ۱۳ص ۱۳۴، ۱۳۱	اجزا دایمی ساختمان : م ۱۴ص ۳۳، ۸۲	
	اجزا دودکش : م ۱۴ص ۱۳۶	
	اجزا ساختمان : م ۱۴ص ۱۹۰	
	اجزا ساختمان : م ۱۴ص ۳۰، ۶۲، ۷۳، ۹۱، ۱۲۷	
	اجزا سازه ساختمان : م ۱۴ص ۸۶	
	اجزا سقف : م ۱۴ص ۱۳۹	
	اجزا سیستم خورشیدی : م ۱۴ص ۱۹۰	