

فهرست

مقدمه.....	۱
فصل اول: تعاریف پایه و اصطلاحات پر کاربرد.....	۷
کاربری.....	۸
کاربری مختلط.....	۸
تصرف.....	۸
بار تصرف.....	۹
فضا.....	۹
فضای اقامت.....	۹
فضای اشتغال.....	۹
اتاق.....	۹
عرصه.....	۱۰
اعیان.....	۱۰
بر زمین.....	۱۰
پخ زمین.....	۱۰
معبر عمومی.....	۱۱
محل استقرار ساختمان در زمین.....	۱۱
نامگذاری زمین.....	۱۲
طبقه همکف.....	۱۴
پیلوت.....	۱۵
زیرزمین.....	۱۵
طبقه.....	۱۶
میان طبقه.....	۱۶
ارتفاع طبقه.....	۱۷
ارتفاع مفید طبقه.....	۱۷
ارتفاع سرگیر.....	۱۷
طبقه تراز تخلیه.....	۱۷
ارتفاع ساختمان.....	۱۸
ساختمان بلند مرتبه.....	۱۹
مشاعات.....	۱۹
مساحت کل بنا.....	۱۹
مساحت ساختمان.....	۱۹
سطح اشتغال.....	۲۰
تراکم مجاز.....	۲۰

۲۲.....	نحوه محاسبه مساحت واحدهای آپارتمانی.....
۲۲.....	گروه‌بندی ساختمان‌ها.....
۲۴.....	ارتفاع مجاز گروه‌های ساختمانی.....
۲۶.....	محاسبه تراز متوسط معبر.....
۲۸.....	تراز مبنا (تراز متوسط زمین).....
۲۸.....	درز انقطاع.....
۲۹.....	محاسبه درز انقطاع.....
۳۰.....	الزامات پیش‌آمدگی‌های ساختمان.....
۳۳.....	فصل دوم: ضوابط و الزامات پارکینگ.....
۳۴.....	بخش اول: ضوابط و الزامات پارکینگ.....
۳۴.....	تعریف توقفگاه و انواع آن.....
۳۵.....	ارتفاع مجاز پارکینگ.....
۳۶.....	ارتفاع آزاد در پارکینگ.....
۳۷.....	الزامات ورود و خروج.....
۳۷.....	تعیین مکان و تعداد در پارکینگ.....
۳۹.....	ورودی پیاده.....
۳۹.....	راه خروج پیاده پارکینگ.....
۴۰.....	حداقل پهنای معبر ورودی و شيرراه در توقفگاه.....
۴۲.....	فضای گردش خودرو.....
۴۳.....	ابعاد و الزامات محل‌های توقف خودرو.....
۴۶.....	پارک معلول.....
۴۸.....	چیدمان خودرو با توجه به ابعاد زمین.....
۵۱.....	نکات بسیار مهم در طراحی پارکینگ‌ها.....
۵۴.....	بخش دوم: شيرراه (رمپ) و الزامات آن.....
۵۴.....	شيرراه‌های عبور خودرو.....
۵۷.....	انواع رمپ (شيرراه).....
۵۸.....	محاسبه طول رمپ مستقیم.....
۶۱.....	رمپ استپ دار (L شکل).....
۶۲.....	محاسبه کد ارتفاعی فضای ایستگاه در رمپ استپ دار.....
۶۲.....	محاسبه طول رمپ L شکل.....
۶۷.....	محاسبه طول رمپ‌های قوسی.....
۷۱.....	تفاوت رمپ قوسی و استپ دار.....
۷۱.....	سرگیری رمپ.....
۷۳.....	محاسبه طول غیرسرگیر.....
۷۵.....	انواع حالت‌های ترکیبی رمپ‌ها.....

۷۶	ترکیب رمپ‌های قوسی و مستقیم بدون فضای گردش
۷۷	ترکیب رمپ‌های مستقیم و قوسی با فضای گردش
۷۹	دسترسی سواره از حیاط به پارکینگ زیرزمین و همکف
۸۰	ستون‌گذاری رمپ
۸۳	فصل سوم: الزامات دسترسی‌های عمودی (ضوابط پله و آسانسور)
۸۴	بخش اول: دستگاه پله و الزامات آن
۸۴	اجزاء و اصطلاحات پرکاربرد دستگاه پله
۸۵	الزامات عمومی راه پله
۸۶	قفسه پله
۸۶	ابعاد قفسه پله
۸۷	راه‌پله به‌عنوان بخشی از راه خروج
۸۹	فرمول پله
۸۹	یکسانی اندازه پله
۹۱	عرض پاگرد
۹۱	حداکثر تعداد پله
۹۲	سرگیری پله
۹۲	حداکثر ارتفاع بین دو سطح افقی
۹۳	نرده راه‌پله
۹۳	نورگیری و تهویه راه‌پله
۹۵	سازه و ستون‌گذاری دستگاه پله
۹۶	ستون‌گذاری و شانه‌گیری در پله
۹۷	راهکار رفع مشکل شانه‌گیری
۹۷	نکات ترسیم فنی پلکان
۹۸	نمایش خط برش در پله (کات‌لاین)
۹۸	ترسیم صحیح پلان پله در موقعیت‌های مختلف
۹۹	نقطه شروع و خط مسیر حرکتی پله
۱۰۰	پله یک و نیم گردش
۱۰۲	تعیین نوع جداره‌های دستگاه پله
۱۰۳	درهای دستگاه پله
۱۰۳	شمارش و ستون‌گذاری پله‌ها
۱۰۴	کد ارتفاعی
۱۰۴	اتاقک خرپشته
۱۰۶	بخش دوم: آسانسور و الزامات آن
۱۰۶	تعریف
۱۰۶	آسانسور کششی

آسانسور هیدرولیکی.....	۱۰۶
الزامات اولیه انتخاب آسانسور.....	۱۰۶
طول مسیر حرکت.....	۱۰۷
طبقه اصلی ورودی.....	۱۰۷
اجزاء تشکیل دهنده آسانسور.....	۱۰۹
چاه، دیوارها و سقف آسانسور.....	۱۰۹
چاهک.....	۱۱۰
بالاسری.....	۱۱۲
کابین.....	۱۱۲
کابین دو در.....	۱۱۳
ابعاد آسانسور مخصوص حمل صندلی چرخدار.....	۱۱۴
موتورخانه آسانسور.....	۱۱۴
حداقل ارتفاع حرکتی آسانسور.....	۱۱۶
لایه آسانسور.....	۱۱۸
ابعاد لایه آسانسور.....	۱۱۹
ترکیب آسانسور و دستگاه پله در کنار یکدیگر.....	۱۲۰
متداول ترین ترکیب پله و آسانسور.....	۱۲۲
فصل چهارم: سازه در معماری.....	۱۲۵
سازه در معماری.....	۱۲۶
ستون و ابعاد آن.....	۱۲۶
تیر سازه‌ای.....	۱۲۷
تیر کنسول.....	۱۲۸
ستون‌گذاری و آکس‌بندی.....	۱۲۸
شکست سازه‌ای.....	۱۲۹
ستون کوتاه یا ستونک.....	۱۳۳
ستون‌گذاری در قسمت پخی.....	۱۳۴
فصل پنجم: طراحی در زمین‌های شیب‌دار.....	۱۳۷
طراحی در زمین‌های شیب‌دار.....	۱۳۸
محاسبه ارتفاع ساختمان در زمین‌های شیب‌دار.....	۱۳۸
حالت اول: معبر شیب‌دار و کد ارتفاعی نقاط بالا و پایین زمین در معبر مشخص شده باشد.....	۱۳۹
۱- محاسبه تراز متوسط معبر.....	۱۳۹
۲- محاسبه کد ارتفاعی آکس ورودی رمپ خودرو.....	۱۴۱
۳- محاسبه تراز ورودی پیاده.....	۱۴۴
حالت دوم: معبر شیب‌دار و میزان شیب معبر به صورت درصد مشخص شده باشد.....	۱۴۶
۱- محاسبه تراز متوسط معبر.....	۱۴۶

۱۴۷.....	۲- محاسبه کد ارتفاعی وسط ورودی رمپ خودرو.....
۱۵۰.....	۳- محاسبه تراز ورودی پیاده.....
۱۵۲.....	حالت سوم: زمین شیب‌دار باشد و ابتدا حیاط باشد.....
۱۵۲.....	تراز زمین (تراز متوسط زمین).....
۱۵۷.....	فصل ششم: ضوابط حریق و الزامات راه خروج.....
۱۵۸.....	ضوابط حریق و الزامات راه خروج.....
۱۵۸.....	تصرف‌های مسکونی.....
۱۵۹.....	الزامات استقرار و همجواری.....
۱۵۹.....	راه‌های خروج قابل دسترس و ضوابط اختصاصی آنها.....
۱۵۹.....	راه خروج قابل دسترس.....
۱۶۰.....	راه خروج.....
۱۶۰.....	دسترس خروج.....
۱۶۱.....	خروج.....
۱۶۱.....	پهنای دسترس خروج.....
۱۶۲.....	ارتفاع سقف راه‌های خروج.....
۱۶۲.....	دوربندی راه‌های خروج قائم.....
۱۶۲.....	دوربندی راه‌های الزامی خروج.....
۱۶۳.....	تخلیه خروج.....
۱۶۴.....	تراز تخلیه.....
۱۶۴.....	مشخص نمودن تخلیه خروج.....
۱۶۵.....	ایوان در مسیر ورود و خروج.....
۱۶۵.....	اجزاء تشکیل دهنده راه خروج.....
۱۶۵.....	۱- درهای خروج و الزامات آنها.....
۱۶۶.....	۲- پلکان.....
۱۶۷.....	پله‌های قوسی.....
۱۶۸.....	پله‌های مارپیچ.....
۱۶۹.....	پلکان فرار.....
۱۶۹.....	۳- شیب‌راه‌های عبور پیاده.....
۱۷۰.....	۴- میله‌های دست‌گرد.....
۱۷۱.....	۵- جان‌پناه‌ها و حفاظ‌ها.....
۱۷۲.....	الزامات راه‌های خروج.....
۱۷۲.....	حداقل تعداد خروج.....
۱۷۲.....	دسترسی به دو راه خروج.....
۱۷۳.....	یک دسترسی مستقیم به بیرون با پلکان اختصاصی.....
۱۷۳.....	یک پلکان خروج دوربندی شده.....

۱۷۴.....	حداقل فاصله دو خروج.....
۱۷۵.....	تعداد راه‌های خروج پارکینگ.....
۱۷۷.....	اصول ترسیم فنی در رعایت بحث حریق.....
۱۷۹.....	فصل هفتم: ضوابط و الزامات نورگیری فضاها.....
۱۸۰.....	ضوابط الزامات نورگیری فضاها.....
۱۸۰.....	ابعاد مساحت پنجره.....
۱۸۳.....	عمق نفوذپذیری نور.....
۱۸۵.....	کف پنجره یا دست‌انداز پنجره (OKB).....
۱۸۵.....	حداقل ارتفاع دست‌انداز کف پنجره.....
۱۸۶.....	نمایش دست‌انداز پنجره در پلان.....
۱۸۶.....	فضاهای باز و نیمه‌باز.....
۱۸۷.....	فضای باز، تعاریف و الزامات آن.....
۱۸۷.....	الف) حیاط بیرونی.....
۱۸۸.....	دسترسی به حیاط بیرونی.....
۱۸۸.....	ب) حیاط خلوت.....
۱۸۹.....	حداقل ابعاد حیاط خلوت.....
۱۹۰.....	دسترسی به حیاط خلوت.....
۱۹۰.....	ج) حیاط‌های داخلی.....
۱۹۰.....	۱- پاسیو.....
۱۹۰.....	تفاوت پاسیو و حیاط خلوت.....
۱۹۱.....	ابعاد و الزامات پاسیو.....
۱۹۱.....	حداقل ابعاد پاسیو- تامین نور فضای اصلی.....
۱۹۲.....	حداقل ابعاد پاسیو- تامین نور فضای فرعی.....
۱۹۲.....	حداقل ابعاد پاسیو- تامین نور دو فضای اصلی.....
۱۹۳.....	حداقل ابعاد پاسیو- تامین نور دو فضای فرعی.....
۱۹۳.....	حداقل ابعاد پاسیو- تامین نور دو فضای اصلی و فرعی.....
۱۹۴.....	فاصله پنجره‌های همجوار.....
۱۹۵.....	حداقل ابعاد پاسیو در حالت‌های مختلف.....
۱۹۷.....	پاسیو و نوردهی پارکینگ.....
۱۹۹.....	پیش‌آمدگی در پاسیو.....
۲۰۰.....	دسترسی به پاسیو.....
۲۰۰.....	سقف پاسیو.....
۲۰۱.....	ترسیم فنی پاسیو در پلان.....
۲۰۱.....	۲) گودال باغچه.....
۲۰۲.....	ابعاد و الزامات گودال باغچه.....

۲۰۲	۳- حیاط مرکزی
۲۰۳	فضای نیمه‌باز، تعاریف و الزامات
۲۰۳	فضای نیمه‌باز
۲۰۳	الزامات کلی فضای نیمه‌باز
۲۰۴	۱- بالکن
۲۰۴	۲- بالکن کم‌عرض
۲۰۵	۳- مهتابی (تراس)
۲۰۵	۴- ایوان
۲۰۶	عمق ایوان
۲۰۷	مجراهای خارجی نور و هوا
۲۰۹	نورگیری فضاهای اقامتی واقع در زیرزمین
۲۱۰	جدول الزامات نور و هوا و محدودیت‌های الزامی فضاها
۲۱۳	فصل هشتم: ضوابط و الزامات استقرار فضاها در تصرف مسکونی
۲۱۴	ضوابط و الزامات استقرار فضاها در تصرف مسکونی
۲۱۴	مقررات اختصاصی تصرف‌های مسکونی
۲۱۵	فضای ورودی و دسترسی به ساختمان
۲۱۵	استقرار تصرف مسکونی در طبقات بالای سایر تصرف‌ها
۲۱۶	دسترسی به ساختمان
۲۱۶	راه‌های دسترسی به ساختمان
۲۱۶	حالت اول (آسانسور دو طرفه)
۲۱۸	حالت دوم (استفاده از جک معلول)
۲۱۹	جک معلول
۲۲۰	حالت سوم (استفاده از شیب‌راه)
۲۲۲	الزامات فضای ورودی ساختمان
۲۲۴	الزامات دو در متوالی
۲۲۵	الزامات فضای ورودی واحدهای مسکونی
۲۲۷	فضای راهرو و الزامات آن
۲۲۹	فضاهای اقامتی و الزامات آن‌ها
۲۲۹	تعریف فضای اقامت
۲۲۹	الزامات فضاهای اقامت
۲۳۱	حداقل ابعاد فضاهای اقامت
۲۳۳	مبللمان اتاق خواب
۲۳۴	حداقل ارتفاع فضاهای اقامت
۲۳۴	اتاق‌ها و فضاهای اقامت چند منظوره و الزامات آن‌ها
۲۳۵	فضای الحاق شده
۲۳۶	دسترسی به فضای اقامت
۲۳۷	فضای آشپزخانه و الزامات آن
۲۳۷	مثلث کار
۲۳۹	انواع آشپزخانه

۲۳۹	فضای آبدارخانه.....
۲۴۰	الزامات عمومی آشپزخانه‌ها.....
۲۴۲	حداقل مساحت آشپزخانه‌ها.....
۲۴۳	حداقل عرض آشپزخانه.....
۲۴۴	الزامات و ضوابط واحد های مسکونی با توجه به مساحت واحد.....
۲۴۵	۱- الزامات و ضوابط برای واحد های کمتر از ۷۵ مترمربع.....
۲۴۶	۲- الزامات و ضوابط برای واحد های ۷۵ مترمربع و بیشتر.....
۲۴۷	فضاهای بهداشتی و الزامات آن.....
۲۴۹	الزامات نصب لوازم بهداشتی.....
۲۵۱	ابعاد و اندازه‌های سرویس‌های بهداشتی.....
۲۵۲	ارتفاع سرویس بهداشتی.....
۲۵۳	نور و تهویه سرویس بهداشتی.....
۲۵۳	فضاهای خدماتی.....
۲۵۳	۱- فضای انباری و الزامات آن.....
۲۵۳	ابعاد و الزامات انباری.....
۲۵۴	۲- فضای موتورخانه و الزامات آن.....
۲۵۴	ابعاد و الزامات فضای تاسیسات.....
۲۵۶	الزامات طراحی داکت.....
۲۵۸	الزامات فضای اقامتی واقع در زیرزمین.....
۲۵۸	فضای اقامت سرایدار.....
۲۶۱	میان‌طبقه‌ها و الزامات آن.....
۲۶۳	فضای اشتغال و الزامات آن.....
۲۶۴	طراحی بر روی سقف تجاری.....
۲۶۸	پلان مبلمان.....
۲۶۸	اهمیت پلان مبلمان در آزمون.....
۲۶۹	نکات مهم در ترسیم مبلمان.....
۲۶۹	۱- تناسب ابعاد مبلمان با مقیاس نقشه.....
۲۶۹	۲- رعایت فاصله‌های لازم بین مبلمان و بازشوها.....
۲۶۹	۳- جانمایی منطقی مبلمان مطابق عملکرد.....
۲۷۰	نکات مبلمان و چیدمان آشپزخانه.....
۲۷۰	۱- رعایت مثلث کار آشپزخانه.....
۲۷۰	۲- رعایت ابعاد و فواصل استاندارد.....
۲۷۱	۳- جانمایی صحیح سینک.....
۲۷۱	۴- جانمایی مناسب اجاق گاز.....
۲۷۱	۵- محل مناسب یخچال.....
۲۷۱	نکات مبلمان و چیدمان اتاق خواب.....

۲۷۲	۱- جانمایی صحیح تخت خواب
۲۷۲	۲- جانمایی مناسب کمد لباس
۲۷۳	۳- امکان جانمایی مبلمان
۲۷۳	نکات مبلمان و چیدمان اتاق نشیمن
۲۷۳	۱- هسته نشیمن
۲۷۳	۲- جانمایی صحیح مبلمان اصلی
۲۷۳	۳- رعایت مسیر حرکت و دسترسی ها
۲۷۷	فصل نهم: ضوابط و الزامات طراحی معماری برای افراد دارای معلولیت
۲۷۸	ضوابط و الزامات طراحی معماری برای افراد دارای معلولیت
۲۷۸	تعاریف و مفاهیم
۲۸۰	الزامات ورودی (دسترسی معلولین)
۲۸۱	۱- سطح شیب دار
۲۸۲	۲- پله داخلی ویژه معلولین نابینا
۲۸۳	۳- بالابر (جک معلول)
۲۸۴	۴- الزامات آسانسور جهت استفاده معلولین
۲۸۵	الزامات سرسرا
۲۸۶	الزامات راهرو
۲۸۶	الزامات و ضوابط بازشوها
۲۸۷	الزامات و ضوابط اتاق ویژه معلولین
۲۸۸	الزامات و ضوابط آشپزخانه ویژه معلولین
۲۸۹	الزامات و ابعاد فضاهای بهداشتی
۲۹۲	الزامات انباری
۲۹۲	الزامات و ابعاد توقفگاه معلولین
۲۹۵	فصل دهم: الزامات عمومی ایمنی و امنیت در برابر سوانح و امداد رسانی
۲۹۶	الزامات عمومی ایمنی و امنیت در برابر سوانح و امداد رسانی
۲۹۷	راه های امداد رسانی
۲۹۷	۱- الزامات بازشوی امداد رسانی
۲۹۸	۲- الزامات جایگاه امداد رسانی
۳۰۲	فراتر از ضوابط
۳۰۳	منابع و مأخذ