
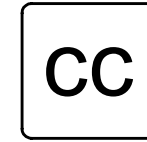
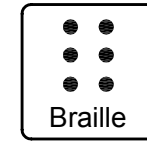


انجمن صنفی مهندسان معمار
استان خراسان رضوی
anjomanmemari.ir



انجمن صنفی
مهندسان معمار خراسان رضوی
Architects Trade
Association Khorasan Razavi

چکیده و اهمّ ضوابط و مقرّرات معماری برای معلولین جسمی - حرکتی



طبعاً در تدوین مجموعه گردآوری شده، امکان وجود کاستی‌ها و خطا، غیر قابل انکار خواهد بود؛ لیکن بابت بررسی و تهیه این دفترچه، زحمت بسیاری کشیده شده تا مجریان ساختمانی و سازندگان محترم، مهندسين ارجمند و بویژه معماران کرامی در زمان ضرورت و در اسرع وقت، منبع و رفرنس ارجاعی مناسبی در اختیار داشته باشند. امید است صاحب نظران گرانقدر، هرگونه پیشنهاد یا نقطه نظر مثبت در راستای بهبود کیفی و فزونی ثمره علمی مطالب را، با انجمن صنفی مهندسان معمار (استان خراسان رضوی) تعامل فرمایند anjomanmemari.ir


مهندس حسین میثونی
گردآورنده:



انجمن صنفی
مهندسان معمار خراسان رضوی
Architects Trade
Association Khorasan Razavi




ضوابط و مقرّرات معماری برای افراد معلول جسمی - حرکتی
ویژه ساختمان های گروه :
الف □ ب ■ ج ■ د ■



چکیده ضوابط و مقررات ویژه معلولین جسمی حرکتی

هدف:

ساماندهی وضع موجود و شکل بخشیدن به توسعه آتی فضاهای شهری و معماری برای افراد معلول جسمی حرکتی در جهت دستیابی به شرایط استقلال فردی و حقوق اجتماعی آنها

برخی تعاریف مهم:

معلول جسمی حرکتی: به فردی اطلاق میشود که به هر علت دچار ضعف، اختلال و یا عدم توانایی در اندامهای حسی و حرکتی است

استقلال فردی: به مفهوم قابل دسترس بودن محیط های فیزیکی برای فرد، بطور مستقل و بدون کمک دیگران است

ساماندهی: سازگار ساختن و مناسب نمودن محیط فیزیکی جهت سهولت استفاده افراد معلول با درجات مختلف ناتوانی جسمی حرکتی

عرض مفید: عرض بدون مانع و خالص در یک گذرگاه

مصالح سخت: مصالحی است که در کف یا نظایر آن بکار برده میشود و بر اثر استفاده مداوم بر راحتی تغییر شکل ندهد

مصالح غیر لغزنده: مصالحی است که در کف یا نظایر آن بکار برده میشود و بر اثر تماس با کفش، عصا، چرخ صندلی چرخدار (ویلچر) و نظایر آن، اصطکاک و ایمنی لازم را برای افراد تامین نماید.

محیط بدون مانع: یعنی دست یافتن، راه داشتن، و بکار بردن

دست یافتن: هر فردی باید به تمام مکانها، بناها، و فضاهای عمومی دسترسی داشته باشد

راه داشتن: امکان راه یافتن به تمام بناهای عمومی باید وجود داشته باشد

به کار بردن: استفاده از تمام تسهیلات عمومی و مواهب محیطی باید میسر باشد

قابل دسترس: یعنی امکان استفاده مستقل فرد معلول از فضاهای و تجهیزات داخل آن

فضای قابل دسترس:

فضایی است که استفاده مستقل کلیه افراد از آن فضا و تجهیزات معماری درون آن امکانپذیر باشد و بجز ممانعت های ایمنی امنیتی یا مالکیتی، هیچگونه مانع حرکتی برای دسترسی تمامی افراد به آن فضا و حرکت و فعالیت در درون آن وجود نداشته باشد. از مهمترین نکاتی که در تامین دسترس میبایست مورد لحاظ قرار گیرد توجه به توانایی انسان است که در طول عمر متغیر است. بنابراین فضاهای ساخته شده علاوه بر نیاز طیف معلولین، باید به گونه ای باشد که دسترسی به آنها بر راحتی برای همه گروههای سنی قابل استفاده باشد.

واحد مسکونی قابل دسترس: به واحدی اطلاق میشود که افراد معلول جسمی حرکتی، بدون نیاز به کمک دیگران و بطور مستقل بتوانند از آن استفاده و بهره برداری نمایند؛ بطوریکه شرایط استقلال فردی شخص معلول در محیط مسکونی و تمامی فضاهای آن و بالاخص زمینه قرارگیری وی در کنار خانواده بعنوان یک عضو فعال، از طریق بکار گرفتن تدابیر معماری، امکانپذیر گردد.

*** توصیه مهم:** با مراجعه به گوگل و یا مراجعه به وب سایت های (سازمان بهزیستی کشور) <http://www.behzisti.ir>، و نیز (<https://www.parliran.ir>) و یا ویژه نامه ۱۰۴۰ مجلس در اردیبهشت ۱۳۹۷، موضوع (تصویب کلیات لایحه حمایت از حقوق معلولین)، به روشنی درج و منعکس شده است؛ لازم بذکر است که لایحه حمایت از حقوق معلولان در ۳۵ ماده به مجلس ارائه و تصویب شده و این موضوع در متن برخی ماده و تبصره های آن، مثل توجه به مناسب سازی، احداث و بازسازی ساختمانها و امکان با کاربری عمومی از جمله مجتمعهای مسکونی، تجاری، اداری و بابت رعایت ضوابط و دسترسپذیری برای افراد معلول به وضوح اشاره شده که بدلیل طولانی بودن مطلب، تحقیق و مطالعه این موضوع به شما واگذار میشود.

فهرست صفحات:

شماره صفحه	عنوان (موضوع صفحه)
P 01	فهرست صفحات ، توضیحات پایه
P 02	ساختمانهای مشمول ضوابط معلول مناسب سازی فضاهای مشاع ویژه معلولین
P 03	مناسب سازی فضاها و عناصر مشاع مناسب سازی فضاها و عناصر اختصاصی
P 04	مناسب سازی عناصر اختصاصی نمونه چک لیست ویژه بناهای عمومی
P 05	ادامه چک لیست ویژه بناهای عمومی
P 06	توضیحات پایه ، تناسبات ویلچر و معلول در موقعیتهای متفاوت
P 07	الزامات ورودی مناسب به ساختمان برای استفاده همگانی نیمکت ، میز کار ، محوطه
P 08	بررسی راهروها و عناصر بازشو مثل دربها و یراق آلات علائم
P 09	پله ، سطح شیبدار ، دستگرد ، نرده محافظ دستگاه آبخوری (آب سرد کن) ، بالکن
P 10	فضای سرویس بهداشتی توالت ، روشویی آشپزخانه ، محل رختشویی
P 11	فضای سرویس بهداشتی حمام و عناصر آن
P 12	آسانسور و متعلقات آن انباری و سایر عناصر
P 13	گاراژ اتومبیل
P 14	پارکینگ خودرو (توقفگاه وسیله نقلیه) خودرو حامل ویلچر
P 15	تصاویر مربوط به تجهیزات معلولین



انجمن مهندسان معماران رضوی
Architects Trade
Association Khosrovan Razavi

P 01

گردآورنده:
مهندس حسین مینویی

موضوع صفحه:

فهرست صفحات

توضیحات پایه



ضوابط و مقررات معماری ویژه افراد معلول جسمی حرکتی

ویژه ساختمان های گروه: الف □ ب ■ ج ■ د ■

* رعایت ضوابط معلول برای چه ساختمان هایی اجباری است؟

با یک جستجوی ساده در اینترنت ، میتوان به نتایج متفاوتی در گستره الزام و اجبار ساختمانهای مناسب برای معلولین دست یافت ، نظیر : رعایت ضوابط معلولین در صورت تحقق یکی از شرایط زیر الزامی می‌باشد:

- ✓ برای کلیه مجتمع های مسکونی بیش از ۱۰۰۰ مترمربع زیربنا و یا بیش از ۱۰ واحد مسکونی باید ارتباطات عمودی و افقی و فضاهای عمومی قابلیت استفاده برای معلولین جسمی حرکتی را داشته باشند (همیار ناظر(hamyarnazer.ir)
- ✓ ساختمان دارای پروانه حداقل ۵ طبقه (پیلوت + ۴ طبقه مسکونی) / یا دارای پروانه حداقل ۵ طبقه (زیرزمین + ۵ طبقه مسکونی) / ارتفاع ساختمان بیش از ۱۵ متر / تعداد واحدهای مسکونی بیش از ۸ واحد / به ازای هر ۲۰ واحد مسکونی در ساختمان / در فضاهای عمومی و برای ساختمانهای دارای ۲۰ واحد مسکونی و بیشتر میبایست حداقل پنج درصد واحدها با توجه به ضوابط طراحی ویژه معلولین ، برای واحد معلول طراحی و اجرا شوند ؛ (یک پارکینگ معلول و یک واحد برای معلول مناسب سازی شود) (واحد پژوهش مهندسين مشاور منظر بوم نقش /بلاگ/https://fa.arch-led.com)
- ✓ مجتمع مسکونی ساختمانیست که دارای بیش از ۴ واحد مسکونی در یک طبقه و یا بیش از ۸ واحد در چند طبقه باشد (نشریه ۱۰۴)

* لیکن مرجع اصلی ، رفرنسهای معتبر نظیر مباحث مقررات ملی (بویژه مبحث چهارم : الزامات عمومی ساختمان) و نشریات معتبر ویژه معلولین مثل نشریات شماره ۲۴۶ و ۱۰۴ و ۸۴ میباشد که در ادامه میتوان چنین نتیجه گیری و اظهار نمود :

در مجتمعهای مسکونی باید حداقل پنج درصد واحدهای مسکونی ، قابل استفاده برای افراد معلول طراحی و اجرا شوند ؛

در مجتمعهای مسکونی ساخته شده با اعتبارات دولتی که کمتر از ۲۰ واحد مسکونی دارند ، احداث حداقل یک واحد قابل دسترس برای افراد معلول الزامی است ؛ لازم بذکر است که در ساختمانهای مسکونی که بر طبق ضوابط شهرداری محل الزام برای داشتن آسانسور هستند ، بایستی آسانسور و فضاهای عمومی یا مشاع بنا ، قابل دسترس برای افراد معلول باشد ؛ همچنین در ساختمانهای مسکونی که با ارتفاعی کمتر از الزام به داشتن آسانسور هستند ، اگر با تعداد بیش از ۹ واحد مسکونی (یا عبارتی تعداد ۱۰ واحد یا بیش از ۱۰ واحد) ساخته شوند باید سطوح مشاع همکف ، قابل دسترسی برای افراد معلول باشد (نشریه ۲۴۶ صفحه ۳۸ و نشریه ۱۰۴ صفحه ۴۶)

بند ۴-۷-۲- مبحث چهارم : در طراحی و ساخت مجتمعهای مسکن اجتماعی و حمایتی و آپارتمانهای شخصی به ازای هر ۲۰ واحد مسکونی ، حداقل یک واحد مناسب سازی شده برای معلولین و کم توانان جسمی حرکتی در نظر گرفته شود (مبحث ۴ مقررات ملی)

مطابق بند ۴-۱-۵-۲-۵ مبحث چهارم ، در طراحی و ساخت بناهای عمومی و مجتمعهای مسکونی گروه ساختمانی ۴ به بالا، مناسب سازی ورودی ساختمان برای امکان ورود افراد دارای معلولیت و کم توانان جسمی- حرکتی به ساختمان الزامی است.

* دسته بندی ساختمانها از نظر تعداد طبقات و نحوه قرارگیری بر زمین و ارتفاع مجاز آنها (طبق مبحث ۴):

الف) ساختمانهای یک و دو طبقه (گروه یک : ساختما نهایی ردیفی و متصل؛ گروه دو : ساختما نهایی مجزا و منفصل؛ گروه سه : ساختمانهای ترکیبی با الگوی حیاط مرکزی) (ارتفاع مجاز در گروه های ساختمانی ۱ و ۲ و ۳) (در یک طبقه) ، در ساختمان های دارای زیرزمین با پنجره نورگیر از نما ۵/۸۰ متر و در ساختمانهای فاقد آن ۴/۹۰ متر) (ارتفاع مجاز در گروه های ساختمانی ۱ و ۲ و ۳) (در دو طبقه) ، در ساختمان های دارای زیرزمین با پنجره نورگیر از نما ۹ متر و در ساختمانهای فاقد آن ۸/۱۰ متر)

ب) ساختمانهای سه و چهار طبقه (گروه چهار : ساختمانهای ردیفی و متصل (دارای درز انقطاع الزامی) ؛ گروه پنج : ساختمانهای مجزا و منفصل) (ارتفاع مجاز در گروه های ساختمانی ۴ و ۵ (در سه طبقه) ، در ساختمان های دارای زیرزمین با پنجره نورگیر از نما ، حداکثر ۱۲/۲۰ متر و در ساختمانهای فاقد آن ۱۱/۳۰ متر) (ارتفاع مجاز در گروه های ساختمانی ۴ و ۵ (در چهار طبقه) ، در ساختمان های دارای زیرزمین با پنجره نورگیر از نما ، حداکثر ۱۵/۴۰ متر و در ساختمانهای فاقد آن ۱۴/۵۰ متر)

ج) ساختمانهای بیش از چهار طبقه تا ۲۳ متر ارتفاع (گروه شش : ساختمانهای ردیفی و متصل (دارای درز انقطاع الزامی) ؛ گروه هفت : ساختمانهای مجزا و منفصل) (ارتفاع مجاز در گروه های ساختمانی ۶ و ۷ (پنج تا هفت طبقه یا تا ارتفاع ۲۳ متر) ، به تناسب تعداد طبقات و سایر ضوابط)

د) ساختمانهای بلند (گروه هشت : ساختمانهای بیش از ۲۳ متر ارتفاع) (ارتفاع مجاز در گروه ۸ (با ارتفاع بیش از هفت طبقه یا بیش از ارتفاع ۲۳ متر) ، به تناسب تعداد طبقات و سایر ضوابط و مقررات قانونی

✓ ■ مناسب سازی فضا برای معلولین :

خلاصه اهم مطالب در دویخش مجزا ، تقسیم بندی میشود :

* **بخش اول : فضاهای عمومی :** شامل : **الف) فضاهای عمومی شهری** مثل پیاده رو،مبلمان شهری و... **ب) ساختمانهای عمومی** مثل بانک،هتل و...

* **بخش دوم : فضاهای صرفاً مسکونی :** مشتمل بر :

الف)مشاعات شامل : ۱) فضاها (مثل پلهای ارتباطی بین پیادهرو و سوارهرو، پارکینگ،ورودی،لابی، راهرو،راه پله، شیبراه،آسانسور، سرویس بهداشتی و...) ۲)عناصر (مثل کابین آسانسور، بازشوها ، چک معلول ، علائم حسی و کنترلی و خطر ، و...)

ب)الخصاصی شامل:۱) فضاها (مثل حمام ، سرویس بهداشتی و روشویی ، اتاق خواب ، غذاخوری ، پذیرایی ، آشپزخانه ، انباری ، راهرو و...) ۲)عناصر (مثل جنس کفسازی،چک معلول،ویلچر بالارونده از پله در صورت لزوم،بازشوها، نحوه مبلمان مهم نظیر نحوه اجرای کابینت ها و سینک و قفسه های آشپزخانه و مبلمان مخصوص سرویس بهداشتی و حمام و اتاق خواب و ...)

■ تشریح مناسب سازی فضا برای معلولین :

* **بخش اول : فضاهای عمومی :** مشتمل بر : **الف) فضاهای عمومی شهری** (ب) ساختمانهای عمومی

الف) فضاهای عمومی شهری : مثل پیاده رو ،خیابان، پارکینگ، رمپ ، بوستان ،مبلمان شهری ، سرویس بهداشتی و حمل و نقل شهری و...

ب) ساختمانهای عمومی : مثل کلیه ادارات ، بانک ، هتل ، بیمارستان ، مسجد ، سینما ، دانشگاه ، مجتمع تجاری ، رستوران و.....

* **بخش دوم : فضاهای صرفاً مسکونی :** مشتمل بر : **الف)مشاعات** (فضاها ، عناصر) **ب)الخصاصی** (فضاها ، عناصر)

* **نکته) الزامات تأمین امنیت ساختمانها و ایمنی متصرفین :**


ایمنی متصرفین و بویژه افراد دارای معلولیت و کم توانان جسمی حرکتی در حریق از اهداف اصلی مقررات ملی ساختمان است و تمهیدات در نظر گرفته شده برای حریق در سوانح دیگری چون زلزله نیز بایستی پاسخگو باشد ؛ بنابراین رعایت مسیریها ، راهها و دسترسهای خروج و دیگر تمهیدات آن مانند فضاهای پناه مطابق مبحث چهارم و سوم مقررات ملی الزامی است .
بعبارت دیگر هر ساختمان باید همواره برای همه بهره برداران و متصرفان آن قابل دسترس بوده و در آن از هر نقطه از بنا (حتی زیرزمین های قابل استفاده افراد) ، مسیرهای پیوسته ، ایمن و بدون مانع تا فضای باز امن یا معبر عمومی مطابق مبحث سوم مقررات ملی ساختمان فراهم باشد . مسیر یا مسیرهای دسترس و خروج شامل فضاهای ورودی ، پلکان ها، شیب راه ها، راهروها، فضاهای تقسیم، درپها و ایوا نها یا بالکنهای بیرونی است که باید با سایر ضوابط مبحث مربوطه انطباق داشته باشند.

الف) مشاعات (اشتراکات) ساختمان : که خود شامل :

● **۱- فضاها :** مثل فضای جلوی ورودی ساختمان و پیاده رو ، لابی ، فضای طبقه همکف (یا نیم طبقه در صورت وجود) ، فضای جلوی آسانسور ، پارکینگ ، پلکان ، رمپ ، حیاط یا محوطه ورودی مجموعه ، سرویس بهداشتی عمومی ، آبخوری ، فضای راهروها و ...

◀ **پلهای ارتباطی بین پیادهرو و سوارهرو :** (پیش‌بینی پلهای ارتباطی بین پیادهرو و سوارهرو و حداکثر در هر ۵۰۰ متر فاصله الزامی‌است) (اتصال پلهای ارتباطی و پیادهرو باید بدون اختلاف سطح باشد) (حداقل عرض پلهای ارتباطی که در امتداد مسیر پیاده رو نصب می‌شوند، برابر عرض پیاده رو باشد. حداقل عرض پلهای ارتباطی عمود بر مسیر پیاده‌رو ۱۵۰ سانتیمتر باشد) (محل ارتباط پیاده‌رو و سواره‌رو باید دارای علائم حسی قابل تشخیص برای نابینایان‌باشد) (ساختن پل یا سطح لغزنده ممنوع است)

◀ **پیاده رو :** (حداکثر شیب طولی ۵٪ و عرضی ۲٪) (حداقل ارتفاع پیاده رو مسقف ۲۱۰ سانتیمتر و در صورت وجود کمتر از این ارتفاع ، بایستی با رنگ متضاد و با علائم آکامی دهنده قابل لمس برای نابینایان میسر باشد) (پوشش کفسازی از مصالح سخت و ثابت و غیر لغزنده باشد) (مسیر حرکت پیاده رو بوسیله کفپوش شیاری یا رزینی از محیط اطراف متمایز باشد مثل آراکسهای خطی) (حداکثر مجاز وجود اختلاف سطح در پیاده رو ۲/۵ سانتیمتر است) (حداقل عرض مفید پیاده رو ۱۲۰ سانتیمتر باشد و درکل از ۹۰ سانتیمتر درهیچ قسمتی کمتر نشود) (ایجاد جدول به ارتفاع حداقل ۵ سانتیمتر بین پیاده رو، باغچه یاجوی کنار پیاده رو الزامی است)

 <p>انجمن مهندسی مهندسان معمار خوزستان رضوی Architects Trade Association Khuzestan Razavi</p>	<p>P 02</p> <p>گردآورنده : مهندس حسین مینویی</p>	<p>موضوع صفحه :</p> <p>ساختمانهای مشمول ضوابط معلول</p> <p>مناسب سازی فضاهای مشاع ویژه معلولین</p>	<p>ضوابط و مقررات معماری ویژه افراد معلول جسمی حرکتی</p> <p>ویژه ساختمان های گروه : الف □ ب ■ ج ■ د ■</p>
--	--	--	---

◀ **پارکینگ**: (تا ۲۵ پارکینگ: ۱ پارکینگ معلول با ارتفاع ۲/۴۰ و کفپوش غیر لغزنده و ثابت) (در صورت عدم وجود مانع برای باز شدن درب خودرو، ابعاد ۳/۵۰*۵/۰۰ متر محورتامحور مطلوبست که به ازای هر طرف دیوار یا مانع ۰/۲۵ متر به عرض آن اضافه میشود) ▶ **ورودی، لابی، محوطه**: مطابق میحت چهارم، در طراحی و ساخت **بناهای عمومی و مجتمعهای مسکونی گروه ساختمانی ۴ به بالا**، مناسب سازی ورودی ساختمان برای امکان ورود افراد دارای معلولیت و کم توانان جسمی حرکتی به ساختمان الزامی است.

(وجود علائم حسی برای نابینایان) (حداقل عرض و عمق فضای جلوی ورودی ۱۴۰*۱۴۰ سانتیمتر) (حداقل عرض بازشو ۱۰۰ سانتیمتر) (ساختمان باید طوری طراحی شود که معلول بتواند از گذر به آسانسور ساختمان دسترسی پیدا کند. لذا بین پیاده رو و فضای ورودی به ساختمان اختلاف تراز نباشد اما در صورتیکه اختلاف تراز ورودی طبقه همکف (ورودی اصلی) از کف پیاده رو بیش از ۶۰ سانتیمتر باشد باید دسترسی معلول بوسیله بالابر (چک معلول) یا راه شیبدار استاندارد با دست انداز یا جانپناه تامین شود)

نکته) در هر طرف در اصلی ساختمان، واحد تصرف و فضا، باید یک کف یا پاگرد وجود داشته باشد. تراز سطح این کف یا پاگرد باید در هر دو سمت در یکسان باشد. ضمناً ارتفاع کف یا پاگرد واقع در مسیر قابل دسترس برای افراد دارای معلولیت یا خروج الزامی نباید بیش از ۲۰ میلیمتر پایینتر از سطح بالایی آستانه در اصلی باشد. (در صورت استفاده از درهای چرخان یا گردشی، پیشبینی یک درب با عرض مفید و حداقل ۸۰ سانتیمتر در نزدیکی آنها برای استفاده افراد معلول الزامی است)

▶ **راهرو**: (حداقل عرض: ۱۴۰ سانتیمتر) (کفپوش غیر لغزنده) (نصب میله دستگرد)

▶ **راه پله**: (حداقل ابعاد پاگرد پله ۱۲۰*۱۲۰ سانتیمتر) (حداکثر تعداد پله بین دو پاگرد ۱۲ پله)

▶ **آسانسور**: (حداقل فضای انتظار جلوی آسانسور ۱۵۰*۱۵۰ سانتیمتر)

▶ **سطح شیبدار**: (حداقل عرض: ۱۲۰ سانتیمتر) (میزان شیب بین ۵٪ تا ۸٪) سطوح شیبدار تا ۳ متر طول با عرض ۱۲۰ سانتیمتر و شیب حداکثر ۸٪، و در سطوح بیشتر از ۳ متر تا ۹ متر، به ازای هر متر افزایش طول، ۵ سانتیمتر به عرض مفید اضافه و نیم درصد از شیب آن کاسته میشود) (در صورت لزوم وجود رمپ با طول بیشتر از ۹ متر، بایستی پس از حداکثر ۹ متر، نسبت به تعبیه پاگرد بطول ۱/۵ متر اقدام کرد) (در صورت چرخش روی رمپ، نیاز به پاگرد با حداقل پاگرد ۱۵۰*۱۵۰ سانتیمتر و از مصالح غیر لغزنده وثابت که در صورت داشتن شیب، حداکثر ۲٪ قابل قبول است) (تغییر تراز و اجرای پله در پاگرد مجاز نمیباشد) (لبه محافظ به ارتفاع پنج سانتیمتر با رنگ متضاد) (در صورت طراحی رمپ با شیب ۸ درصد نیاز به استفاده از چک معلول نمی باشد) (سطوح شیبدار و ورودی ساختمان باید مسقف باشد) (نصب میله دستگرد در طرفین سطح شیبدار الزامی است)

نکته) ابعاد محل استقرار صندلی چرخدار درنشریه ۲۴۶ سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور: ۱۲۰*۱۷۰ سانتیمتر و در نشریه ۲۴۵: ۸۰*۱۶۰ سانتیمتر است. (سطح مورد نیاز برای گردش ۹۰ درجه صندلی چرخدار: ۱۴۰*۱۴۰ سانتیمتر) (سطح مورد نیاز برای گردش ۱۸۰ درجه صندلی چرخدار: ۱۷۰*۱۷۰ سانتیمتر که حداقل از ۱۵۰*۱۵۰ نباید کمتر شود) (عرض مفید برای حرکت مستقیم ویلچر بدون همراه ۹۰ سانتیمتر و با همراه ۸۰ سانتیمتر است) (عرض مفید برای حرکت مستقیم دو ویلچر از کنار یکدیگر بدون همراه ۱۸۰ سانتیمتر و با همراه ۱۷۰ سانتیمتر است)

▶ **سرویس بهداشتی**: (حداقل فضا ۱/۵۰ × ۱/۷۰ متر و ارتفاع ۲/۰۵)

نکته) بمنظور استفاده کم توانان جسمی و حرکتی در هر تصرف مسکونی با زیربنای ۷۵ مترمربع و بیشتر، باید فضای کافی و تأسیسات آب و فاضلاب لازم برای نصب حداقل یک کاسه مستراح فرنگی پیشبینی شود

(* **نکته پایانی**: لازم است در کلیه ساختمانهای مشمول ضوابط معلولین، لاقال آیتم ها و استانداردهای مربوط به موارد زیر در طراحی و ساخت، اعمال و بررسی و اجرا شود: (توقفگاه ها، ورودی اصلی ساختمان، سطوح شیبدار، مسیرهای عبور، راه پله ها، سرویس های بهداشتی، آسانسورها، سالن های اجتماعات، وجود سیستم اطلاع رسانی و راهنمایی معلولین مطابق با استانداردهای مقررات ملی ساختمان و دستورالعمل های اجرائی و سایر مواردی که مربوط به فضاها و عناصر مشاع و مشترک ساختمان است)

● **۲- عناصر**: مثل کفسازی، چک معلول، کابین آسانسور، دربهای بازشو، مبلمان، علائم حسی کنترلی و اعلام خطر، میله دستگرد و ... ▶ **کابین آسانسور**: (از نوع ۴۵۰ یا ۶۰۰ کیلوگرمی) (حداقل عرض مفید درب آسانسور ۸۰ سانتیمتر بوده که منطقی تر و مناسبتر است که عرض آن به ۱۰۰ سانتیمتر افزایش پیدا کند) (حداقل ابعاد مفید اتاق کابین آسانسور ۱۱۰* ۱۴۰) (وجود دستگیره کمکی در داخل کابین در ارتفاع ۸۵ سانتیمتر) (ارتفاع دکمه های داخل و خارج از اتاقک بین ۱۰۰ تا ۱۲۰ سانتیمتر) (تفاوت رنگ روی کلیه دکمه های کنترل کننده آسانسور بخصوص دکمه طبقه همکف با رنگ زمینه) (استفاده از علائم بین المللی دسترسی معلول در خارج از

آسانسور و نیز خط بریل در کنار دکمه های طبقات خارج و داخل اتاقک و همچنین گوینده بالاسری برای اعلام طبقات نصب باشد: آسانسور مجهز به سیستم تراز طبقه مجدد باشد و همچنین لازم است توقف آسانسور با علامت صوتی مشخص شود طوری که برای بالا رفتن یکبار و برای پایین آمدن دوبار به صدا درآید) (رنگ درب آسانسور با رنگ دیوار متضاد باشد) (آسانسور باید همسطح ورودی و یا در دسترس بلامانع صندلی چرخدار باشد) (قابل دسترس بودن آسانسور از نظر ورود به تمامی طبقات برای معلول)

▶ **بازشوها**: (عرض بازشوی اصلی ساختمان حداقل ۱۰۰ سانتیمتر، عرض دربهای اصلی ۹۰ و از نوع لولایی به ارتفاع ۲۰۵ cm: عرض مفید سایر دربها نیز، کمتر از ۸۰ cm نباشد) (حداکثر پیش آمدگی لنگه درب باز شده ۱۰ cm) (ارتفاع پاخور درب ۲۵ cm) (حداقل فاصله بین دو درب متوالی درحالتیکه هردو در یکجهت باز شوند ۲۰۰ cm و درحالتیکه هردو به داخل باز شوند ۲۸۰ cm است) (دربها حتی المقدور بدون آستانه و حداکثر ارتفاع آستانه ۲ cm است) (دستگیره درها اهرمی) (حداقل زاویه بازشوی درب ۹۰ درجه) (حداکثر ارتفاع نصب دستگیره کمکی روی پنجره ها و دربها از کف ۱۰۰ cm) (تعبیه محافظ برای دربها و پنجره های کاملاً شیشه ای)

▶ **راه پله**: (پاخور پله بسته باشد) (حداکثر پیشآمدگی لبه پاخور پله ۳ سانتیمتر) (نصب دست انداز درطرفین پله الزامیست) (وجود علائم حسی درکف قبل از ورود به دستگاه پله و نیز هر پاگرد) (کفپوش غیر لغزنده باشد) (حداقل عرض مفید پله ۱۲۰ cm، عرض کف پله ۳۰ cm و حداکثر ارتفاع پله ۱۷ cm)

▶ **چک معلول**: (فضایی به ابعاد ۱۴۰*۱۴۰) (چک معلول یابد در محل به صورت ثابت باشد و محل آن در محدوده ۶۰ درصد به علاوه ۲ متر اجرا شود) (وجود سایه بان به عرض حداقل ۱۴۰ سانتیمتر بر روی فضای جلو ورودی الزامی است)

▶ **میله دستگرد برای فضاهای لازم یا سطوح شیبدار یا پله**: ارتفاع میله دستگرد یا دست انداز، از کف سطح شیبدار برای شخص نشسته ۷۵ سانتیمتر، برای شخص ایستاده ۸۵ سانتیمتر و برای کودکان ۶۰ سانتیمتر باشد؛ حداکثر قطر میله دستگرد ۳/۵ تا ۴ سانتیمتر و حداقل فاصله بین آن و دیوار ۴ سانتیمتر باشد. (در صورتیکه سطح شیبدار، ارتفاعی بیشتر از ۲۵ سانتیمتر را طی کند و طول افقی آن بیشتر از ۱۸۵ سانتیمتر باشد، نصب دست انداز در طرفین آن الزامی است که میله دست انداز در کنار پله یا سطح شیبدار، حداقل تا ۳۰ سانتیمتر از ابتدا و انتها، به موازات کف ادامه داشته باشد) (اگر میله دست انداز در فرورفتگی دیوار نصب شده باشد، بایستی عمق فضای تورفته حداقل ۷/۵ سانتیمتر و حداقل تا ۴۵ سانتیمتر بالای میله ادامه داشته باشد) (میله دست انداز در کنار پله یا سطح شیبدار، حداقل تا ۳۰ سانتیمتر از ابتدا و انتها، به موازات کف بایستی ادامه داشته باشد)

▶ **علائم حسی و کنترلی و اعلام خطر**: (واضح و فاقد انعکاس نور باشد) (ارتفاع نصب علائم داخلی سمت قفل دربها بین ۱۴۰ تا ۱۷۰ سانتیمتر) (کنترل الکتریکی و مکانیکی درفاصله ۴۰ تا ۱۲۰ سانتیمتری از کف) (تابلوی راهنمای طبقات با خط بریل نوشته باشد)



▶ **مبلمان**: (حداقل پنج درصد از فضای مبلمان برای معلولین قابل استفاده باشد)

▶ **شیرآلات**: شیرهای مورد استفاده برای فضاهای بهداشتی مثل دستشویی از نوع اهرمی است.

ب) اختصاصی (صرفاً مربوط به واحد سکونت در طبقه یا تپ طبقات مورد نظر) مطابق با نشریات ۲۴۶ و ۸۴، که شامل:

۱- **فضاها**: پیشبینی حداقل یا حداکثری برای عرض یا طول یا مترائ فضاهایی مثل: حمام (فضای آزاد زیر دوش ۱۲۰*۱۲۰ سانتیمتر، فضای آزاد کف در جلوی وان ۱۵۰*۸۰ سانتیمتر است)، سرویس بهداشتی و روشویی (فضای آزاد سرویس ۱۷۰*۱۵۰ سانتیمتر)، آشپزخانه (دارای فضای آزاد کف بابعاد ۱۲۰*۷۵ سانتیمتر)، غذاخوری (دارای فضای آزاد ۱۴۰* ۱۴۰ باشد) خواب (دارای فضای آزاد ۱۵۰* ۱۵۰ باشد) (حداقل فضای توصیه شده برای اتاق نشیمن و ناهارخوری در آپارتمانها برای یک نفر ۲۲ مترمربع؛ برای دو الی چهار نفر ۲۴ مترمربع؛ برای پنج نفر ۲۶ مترمربع و برای شش نفر ۲۸مترمربع) ، انباری (دارای فضای آزاد کف ۱۲۰*۷۵) و راهروها (عرض راهروی اصلی ۱۴۰ سانتیمتر) و ...

۲- **عناصر**: (در حین ساخت و یا در طراحی داخلی آماده سازی و تجهیز میگردد) مثل: جنس کفسازی، چک معلول در صورت لزوم برای واحد، ویلچر بالارونده از پله در صورت لزوم برای واحد، بازشوها (دربها و پنجره ها از نظر نحوه ساخت و جهت اجرای مثلا درب سرویسها بسمت بیرون)، مبلمان مهم نظیر نحوه اجرای کابینت ها و سینک و قفسه های آشپزخانه (ارتفاع ظرفشو ۷۵ سانت با عمق ۴۵ و ارتفاع حداقل ۶۵ سانت و قفسه های زیر ظرفشو ۷۰ تا ۸۵ سانت باشد؛ بگونه ای که تمام وسایل آشپزخانه در دسترس

 <p>انجمن صنفی مهندسان معمار خراسان رضوی Architects Trade Association Khorasan Razavi</p>	<p>P 03</p> <p>گردآورنده: مهندس حسین مینوئی</p>	<p>موضوع صفحه:</p> <p>مناسب سازی فضاها و عناصر مشاع</p> <p>مناسب سازی فضاها و عناصر اختصاصی</p>	 <p>ویژه مقررات معماری ویژه افراد معلول جسمی حرکتی</p> <p>ویژه ساختمان های گروه: الف □ ب ■ ج ■ د ■</p>
--	---	---	---

باشد ، ضمناً حداقل عرض سطح کار ۷۵ و ارتفاعی بین ۷۵ تا ۸۵ سانتیمتر با فضای آزاد برای قرارگیری پا به عمق ۴۰ سانت است) . ، دستگیره و علائم حسی و کنترلی و اعلام خطر ، میله دستگرد و

نکته) علائم داخلی ساختمان باید در کنار و طرف قفل دریاها و در ارتفاع بین ۱۴۰ تا ۱۷۰ سانتیمتر از کف تمام شده نصب شوند.

نکته) تعبیه صندلی تاشو برای زیردوشی و وان و همچنین تعبیه یک سردوشی با شلنگ بطول حداقل ۱۵۰ سانتیمتر که بصورت ثابت و سیار قابل استفاده باشد الزامیست .

نکته) برای سرویس بهداشتی و روشویی : (کاسه مستراح فرنگی با ارتفاع ۴۵ از کف و فاصله ۳۰ سانتیمتر از دیوارمجاور) (نصب دست انداز در طرفین کاسه مستراح به ارتفاع ۷۰ سانتیمتر از کف و حداقل ۲۰ سانتیمتر جلوتر از لبه جلویی کاسه الزامیست ؛ همچنین نصب دست انداز کمکی عمودی با فاصله ۳۰ سانتیمتر از جلوی کاسه و ۴۰ سانتیمتر بالاتر از نشیمن مستراح بر روی دیوار مجاور الزامیست ، بطوریکه دامنه نصب یا نوسان دستگرد عمودی بین ۸۰ تا ۱۲۰ سانتیمتر از کف است) (کاسه دستشویی در فضایی به ابعاد ۷۵*۱۲۰ و پیشبینی فضای آزاد به ارتفاع ۷۵ سانتیمتر از کف تا پایین لبه دستشویی)

کاسه روشویی باید در فضایی به ابعاد ۱۲۰*۷۵ قرار گیرد ؛ درخصوص ادوات سرویس بهداشتی و نیز محل شیرآلات : مثلاً فاصله شیر از لبه جلوی دستشویی ۶۰ سانتیمتر باشد) ؛ ارتفاع مناسب روشویی از کف ۷۵ تا ۸۰ سانتیمتر و حداقل عمق بدون مانع در زیر روشویی ۴۵ سانتیمتر باشد. (ارتفاع لبه پایینی آینه دستشویی افراد معلول ۹۰ سانتیمتر و آویز حوله و صابون ۱۰۰ سانتیمتر است)

(کف فضای بهداشتی غیر لغزنده باشد) (جهت درب سرویس به بیرون باز شود)

نکته) در کلیه فضاهای بهداشتی نصب زنگ خطر در ارتفاع ۱۲۰ سانتیمتری الزامی است . ضمناً ، شیرهای مصرفی از نوع اهرمی است. نکته) ابعاد تختخواب معلول ۹۰*۲۰۰ سانتیمتر با ارتفاع مناسب است .

چک لیست :

پیشنهاد میشود :

۱) قبل از مراجعه به محل

الف) در صورت امکان نقشه های مکان مورد ارزیابی تهیه و بررسی گردد و برای انطباق به محل بازدید برده شود.

ب) برآورد اولیه از تعداد عناصری که لازم است چک لیست برای آنها تهیه شود، صورت بگیرد .مثلاً تعداد ورودیها، راهروها، فضاهای بهداشتی، بازشوها و ...که باید ارزیابی شوند.

ج) آماده کردن وسایل موردنیاز مثل آماده کردن چک لیست فضاها ، دوربین عکاسی ، وسایل اندازه گیری

۲) در محل برداشت چک لیست

الف) عناصر کلیدی (شامل فضاها و تجهیزات) مرتبط با عملکرد اصلی مکان شناسایی شود تا امکان دسترسی به آن عناصر و قابلیت استفاده آنها برای همگان مورد بررسی قرار گیرد.

ب) تک به تک آیتم ها و عناصر بررسی و برکه مربوط به آنها تکمیل شود.

ج) از وضعیت موجود عکس گرفته شود و حتی الامکان در عکسها شیئی که بوسیله آن ارتفاع تشخیص داده میشود، بعنوان مقیاس قرار گیرد.

د) درپایان چک لیست ارزیابی از مکان بر اساس اولویتها جهت بررسی و اقدامات بعدی و یا برای اصلاحات مورد نیاز به دقت پر شود

چک لیستهای متعددی در خصوص رعایت ضوابط معلولین در ساختمانها و بناهای شهری وجود دارد که هر استان به زعم خود ، و بنا به شرایط موجود ، به این موضوع نیز پرداخته است ؛

این موضوع در استان خراسان رضوی برای ساختمانهای عمومی ، پیگیری و دنبال شده است که نمونه چک لیست کنترل ضوابط و مقررات شهرسازی برای افراد معلول جسمی - حرکتی در ساختمانهای عمومی ، در ادامه ارائه میشود <http://nezammohandesi.ir/uploads/list-malolin.pdf>

سازمان نظام مهندسی ساختمان خراسان رضوی (فرم شماره یک: چک لیست کنترل ضوابط و مقررات شهرسازی برای افراد معلول جسمی و حرکتی در ساختمان های عمومی) محل مورد بازدید: مساحت: تعداد طبقات: نام دستگاه مربوطه:		آیتم ردیف	خصوصیات لازم	بله	خیر
عناصر مشترک در ساختمان ها)	سطح شیبدار	۱	حداقل عرض ۱۲۰ سانتی متر رعایت شده است؟		
		۲	شیب ۵ تا ۸ درصدی سطح شیبدار رعایت شده است؟		
		۳	نرده دستگیره در طرفین وجود دارد؟		
		۴	قطر میله دستگیره (بین ۲.۵ تا ۴ سانتیمتر) می باشد؟		
		۵	ارتفاع نرده دستگیره از کف سطح شیبدار (۸۵ سانتی متر) می باشد؟		
		۶	حداکثر فاصله میله دستگیره از دیوار (۴ سانتی متر) می باشد؟		
		۷	کف سطح شیبدار بصورت غیرلغزنده و شیاردار اجرا شده است؟		
		۸	آیا کف سطح شیبدار دارای شیب بندی عرضی (از طرفین به وسط) برای هدایت آب های سطحی است؟		
		۹	ابعاد پاگرد ۱۵۰*۱۵۰ سانتیمتر رعایت شده است؟ (در صورت وجود)		
		۱۰	در صورت عدم وجود رامپ و با توجه به شیب استاندارد (۵ تا ۸ درصد) آیا فضای کافی برای ساخت رامپ وجود دارد؟		
عناصر مشترک در ساختمان ها)	ورودی اصلی	۱	حداقل عمق فضای جلوی ورودی رعایت شده است؟ (۱۴۰ سانتیمتر)		
		۲	حداقل عرض ۱۰۰ سانتی متر رعایت شده است؟		
		۳	درب ورودی بدون آستانه و یا ارتفاع کمتر از ۲ سانتی متر می باشد؟		
		۴	دستگیره درها بصورت اهرمی می باشد؟		
		۵	درب ها به سهولت باز و بسته می شوند؟		
		۶	حداقل فاصله بین دو درب متوالی رعایت شده است؟ (در صورت وجود) (هر دو در یک جهت: ۲۰۰cm هر دو به داخل: ۲۸۰cm)		
		۷	آیا فضای بعد از ورودی، بدون مانع و بدون اختلاف سطح می باشد؟		
		۸	چنانچه از درب های گردشی و چرخان استفاده شده آیا یک درب معمولی برای عبور صندلی چرخدار در کنار درب اصلی وجود دارد؟		
عناصر مشترک در ساختمان ها)	سرویس بهداشتی	۱	درب سرویس بهداشتی به خارج باز می شود؟		
		۲	درب ورودی بدون آستانه و یا ارتفاع کمتر از ۲ سانتی متر می باشد؟		
		۳	حداقل عرض لازم برای ورود به سرویس بهداشتی رعایت شده است؟		
		۴	حداقل فضای سرویس بهداشتی برای مانور صندلی چرخدار رعایت شده است؟ (۱۷۰*۱۵۰ سانتیمتر)		
		۵	کاسه توالت دارای اتصالات محکم به زمین می باشد؟		
		۶	دستگیره کمکی در طرفین کاسه در ارتفاع ۷۰ سانتی متری از کف و ۲۰ سانتیمتر جلوتر از لبه جلویی کاسه نصب شده است؟		
		۷	ارتفاع دستشویی از کف بین ۷۵ تا ۸۰ سانتیمتر می باشد؟		
		۸	حداقل عمق بدون مانع زیر دستشویی رعایت شده است؟		
		۹	حداکثر ارتفاع جای صابون، آویز لباس و یا دستگاه خشک کن برقی از کف ۱۰۰ سانتی متر می باشد؟		
		۱۰	ارتفاع لبه پایین آینه حداکثر ۹۰ سانتی متر می باشد؟		
		۱۱	شیرهای دستشویی بصورت اهرمی و براحتی باز و بسته می شوند؟		
		۱۲	آیا از علائم بین المللی سرویس بهداشتی معلولین برای نشان دادن موقعیت آن استفاده شده است؟		
عناصر مشترک)	آسانسور	۱	عرض مفید درب ۸۰ سانتی متر می باشد؟		
		۲	درب بصورت کشویی و با ساز و کار برگرداننده می باشد؟		
		۳	چشم الکترونیکی در ارتفاع ۷۵ سانتی متری می باشد؟		
		۴	حداقل ابعاد مفید اتاق آسانسور رعایت شده است ؟ (۱۴۰*۱۱۰ سانتیمتر)		
		۵	ارتفاع دکمه های کنترل کننده در داخل و خارج آسانسور مناسب می باشد؟ (حداقل ۱۰۰ و حداکثر ۱۲۰ سانتیمتر)		



مهندسان معمار خراسان رضوی
Architects Trade
Association Khorasan Razavi

P 04

گردآورنده :
مهندس حسین مینویی

موضوع صفحه :

مناسب سازی عناصر اختصاصی

نمونه چک لیست ویژه بناهای عمومی




ضوابط و مقررات معماری ویژه افراد معلول جسمی حرکتی

ویژه ساختمان های گروه : الف □ ب ■ ج ■ د ■

ردیف	آیتم	خصوصیات لازم	بله	خیر
۶	آیا دکمه های طبقات خارج و داخل آسانسور بصورت برجسته و مجهز به خط بریل برای استفاده افراد نابینا می باشد؟			
۷	آیا مسیر ورود به آسانسور بدون مانع (همچون پله و اختلاف سطح) می باشد؟			
۸	آسانسور مجهز به گویه بالاسری برای اعلام شماره طبقات می باشد؟			
۹	حداقل فضای انتظار در جلو آسانسور در هر طبقه رعایت شده است؟ (۱۵۰*۱۵۰ سانتیمتر)			
۱۰	آیا آسانسور در تمامی طبقات برای افراد با صندلی چرخدار قابل دسترس است؟			
۱۱	از علائم بین المللی دسترسی معلولین در خارج از آسانسور برای اطلاع رسانی استفاده شده است؟			
۱	آیا پیشخوان دارای حداکثر ارتفاع بین ۷۵ تا ۸۰ سانتیمتر از کف می باشد؟			
۱	آیا ورودی سالن های اجتماعات برای عبور افراد با صندلی چرخدار مناسب است؟			
۲	آیا به ازاء هر ۲۵ جایگاه، یک مکان برای استقرار صندلی چرخدار پیش بینی شده است؟			
۳	آیا محل های استقرار با یک راه قابل دسترس به محدوده ی صحنه (سن) متصل می شود؟			
۴	آیا محل های استقرار با یک راه قابل دسترس به ورودی اصلی و خروجی اضطراری متصل می شود؟			
۱	آیا ورودی کتابخانه برای عبور افراد دارای معلولیت مناسب است؟			
۲	آیا پیشخوان امانت کتاب برای افراد دارای معلولیت قابل دسترس است؟			
۳	آیا فضای آزاد بین میزها و قفسه کتابها دارای حداقل عرض ۹۰ سانتیمتر می باشد؟			
۱	حداقل تعداد فضاهای پارکینگ قابل دسترس برای افراد معلول رعایت شده است؟			
۲	حداقل عرض محل توقف اتومبیل افراد معلول ۳.۵ متر می باشد؟			
۳	آیا در نزدیکترین فاصله به درهای ورودی یا خروجی و آسانسور تعبیه شده است؟			
۴	آیا بوسیله علامت مخصوص بین المللی مشخص گردیده است؟			
۱	آیا کلاس های درس برای افراد با صندلی چرخدار قابل دسترس می باشند؟			
۲	آیا تخته های سیاه/سفید قابل دسترس برای افراد با صندلی چرخدار می باشد؟ (ارتفاع مناسب و فضای کافی و بدون مانع برای تردد)			
۳	آیا امکانات سمعی و بصری برای افراد دارای معلولیت قابل دسترس می باشد؟			
۱	آیا در هتل ها به ازاء هر ۲۵ اتاق یک اتاق قابل دسترس با سرویس بهداشتی و لوازم مناسب برای افراد معلول وجود دارد؟			
۲	آیا در مسافرخانه ها و مهمانسراها به ازاء هر ۳۰ تخت یک تخت و یک سرویس بهداشتی و مناسب برای افراد معلول وجود دارد؟			
۱	پیاده روی ملک بصورت هم سطح اجرا شده و یا در صورت وجود اختلاف سطح از سطح شیبدار استاندارد استفاده شده است؟			
۲	در اتصال با پیاده رو ملک مجاور، هم سطح اجرا شده و یا در صورت وجود اختلاف سطح از سطح شیبدار استاندارد استفاده شده؟			
۳	آیا کف پیاده رو با مصالح سخت، ثابت و غیرلغزنده اجرا شده است؟			
۴	آیا حداکثر شیب طولی در پیاده رو (۵درصد) رعایت شده است؟			
۵	در صورت وجود پیش آمدگی در پیاده رو حداقل عرض مفید عبوری(۱۲۵cm) و حداقل ارتفاع بدون مانع(۲۱۰cm) رعایت شده؟			

سازمان نظام مهندسی ساختمان خراسان رضوی				
فرم شماره دو - چک لیست کنترل ضوابط و مقررات شهرسازی برای افراد معلول جسمی و حرکتی در محوطه مجتمع های مسکونی و سایر کاربری ها				
محل مورد بازدید:		مساحت:		تعداد طبقات:
آدرس:		وضعیت مالکیت:		نام دستگاه مربوطه:
موضوع مورد بررسی				
بله	خیر			
رعایت حداقل عرض مفید پیاده رو ۱,۲۵ متر؟				
رعایت ضوابط مربوط به حداکثر عرض		اشیای نصب شده بر روی دیوار		
پیشامدگی اشیای نصب شده بر دیوار		حداکثر عرض پیشامدگی ۰,۱ متر		
و یا ستون		اشیای نصب شده بر روی پایه		
		حداکثر عرض پیشامدگی ۰,۳ متر		
رعایت حداقل ارتفاع بدون مانع ۲,۱ متر؟				
رعایت ضوابط مربوط به شیب طولی و عرضی پیاده رو(حداکثر شیب طولی ۵٪ و شیب عرضی ۲٪)؟				
استفاده از مصالح سخت، ثابت غیر لغزنده و صاف در سطح پیاده رو؟				
رعایت ضوابط سطح شیبدار در صورت اختلاف سطح در پیاده رو؟				
رعایت ضوابط سطح شیبدار در محل اتصال دو پیاده رو دارای اختلاف سطح؟				
رعایت ضوابط سطح شیبدار در پل های ارتباطی بین سواره رو و پیاده رو؟				
رعایت حداقل عرض پل های ارتباطی در امتداد مسیر پیاده(برابر عرض پیاده رو)و عمود بر مسیر پیاده رو (حداقل ۱,۵ متر)؟				
استفاده از علائم حسی قابل تشخیص برای نابینایان و کم بینایان در محل ارتباط پیاده رو با سواره رو؟				
استفاده از مصالح سخت و غیر لغزنده برای سطح پل های ارتباطی؟				
تعبیه لبه مخصوص در کناره های عرضی پل های ارتباطی و ضوابط مربوطه (به ارتفاع حداقل ۵ سانتی متر و با رنگ متضاد)؟				
رعایت ضوابط مربوط به شیب رامپ جدول؟				
طول رامپ		تا ۱ متر		
جدول		طول		
حداکثر درصد شیب		٪۱۵		
		٪۸		
		٪۷,۵		
		٪۷		
		٪۶,۵		
		٪۶		
		٪۵,۵		
		٪۵		
		۸-۹ متر		
رعایت حداقل عرض رامپ جدول(۹۰ سانتی متر به استثنای بریدگی های کناری آن)؟				
رعایت ضوابط مربوط به شیب بریدگی های رامپ جدول(حداکثر شیب بریدگی ها ۱۰٪)؟				
تامین تعداد فضای پارکینگ قابل دسترس برای افراد معلول در مکان های عمومی مطابق جدول زیر؟				
تعداد فضای پارک موجود		تا ۲۵		
		۲۶ تا		
		۵۱ تا		
		۷۶ تا		
		۱۰۱ تا		
		۱۵۱ تا		
		۲۰۱ تا		
		۳۰۱ تا		
		۴۰۱ تا		
		بالاتر		
		۵۰		
		۷۵		
		۱۰۰		
		۱۵۰		
		۲۰۰		
		۳۰۰		
		۴۰۰		
		۵۰۰		
حداقل تعداد فضای پارک		۱		
قابل دسترسی برای افراد معلول		۲		
		۳		
		۴		
		۵		
		۶		
		۷		
		۸		
		۹		
		٪۲ از کل		
رعایت مکان گزینی مناسب محل توقف افراد معلول (در نزدیک ترین فاصله درهای ورودی یا خروجی و آسانسور پارکینگ)؟				
رعایت حداقل عرض محل توقف اتومبیل افراد معلول(۳,۵ متر)؟				



مهندسان معمار خراسان رضوی
Architects Trade Association Khorasan Razavi

P 05

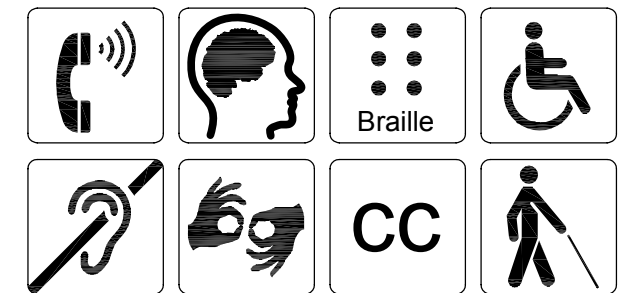
گردآورنده:
مهندس حسین مینوئی

موضوع صفحه:

ادامه چک لیست و ویژه بناهای عمومی

ویژه ساختمانی های گروه:

الف □ ب ■ ج ■ د ■

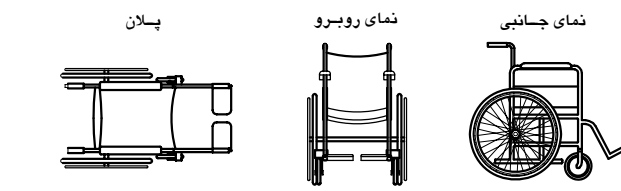


برخی علائم بین المللی شناسایی تسهیلات قابل دسترس برای افراد معلول سوم دسامبر مصادف با دوازدهم آذرماه هر سال روز جهانی معلولین است

پیشنهاد: نشریات ذیل بعنوان رفرنس و افزایش اطلاعات تکمیلی مطالعه شود
 نشریه ۲۴۶ ضوابط و مقررات شهرسازی و معماری برای افراد معلول جسمی حرکتی
 نشریه ۱۰۴ ضوابط و مقررات شهرسازی و معماری برای افراد معلول جسمی حرکتی
 نشریه ۸۴ طراحی مسکن برای اشخاص دارای معلولیت با صندلی چرخدار

یا ویلچر wheelchair

دلیل انتخاب صندلی چرخدار بعنوان ملاک در ضوابط معماری ویز معلولین، علت بیشترین محدودیت در میان وسایل کمک حرکتی متداول، مینا قرار داده میشود مبنای انتخاب اندازه ها و مشخصات در این ضوابط افراد بزرگسال است



مطابق مبحث چهارم مقررات ملی

به ازای هر بیست واحد مسکونی حداقل یک واحد مناسب سازی شده ویژه معلولین و کم توانان جسمی حرکتی بایستی در نظر گرفته شود
 همچنین در طراحی و ساخت ساختمانهای عمومی و مجتمعهای مسکونی گروه ساختمانی چهار به بالا بایستی الزامات مناسب سازی ورودی ساختمان برای امکان ورود افراد دارای معلولیت و کم توانان جسمی حرکتی به ساختمان انجام پذیرد

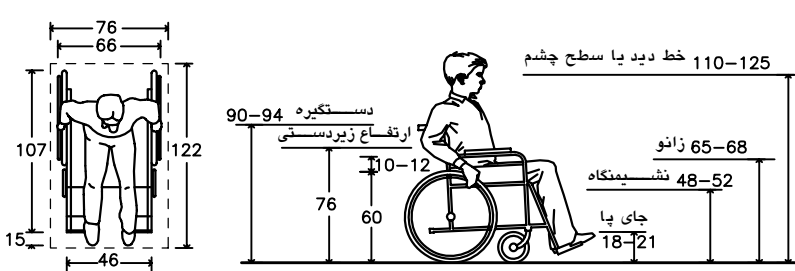
مطابق نشریات شماره ۲۴۶ و ۱۰۴

در مجتمعهای مسکونی باید حداقل پنج درصد واحدهای مسکونی، قابل استفاده برای افراد معلول طراحی و اجرا شوند

در مجتمعهای مسکونی ساخته شده با اعتبارات دولتی که کمتر از ۲۰ واحد مسکونی دارند، احداث حداقل یک واحد قابل دسترس برای افراد معلول الزامی است
 لازم بذکر است که در ساختمانهای مسکونی که بر طبق ضوابط شهرداری محل، الزام برای داشتن آسانسور هستند، بایستی آسانسور و فضاهای عمومی یا مشاع بنا قابل دسترس برای افراد معلول باشد

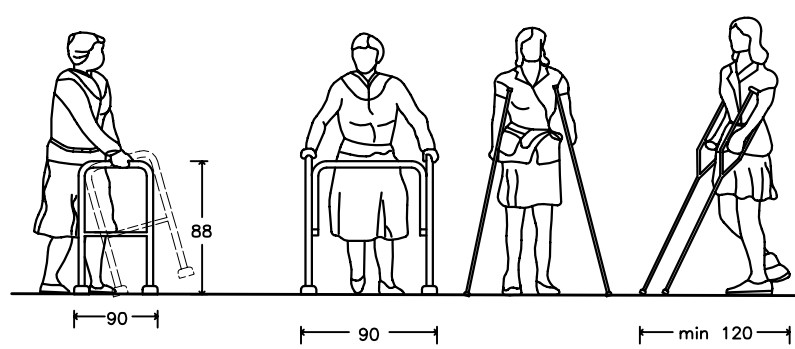
همچنین در ساختمانهای مسکونی که با ارتفاعی کمتر از الزام به داشتن آسانسور هستند اگر با تعداد بیش از ۹ واحد مسکونی (یا بعباری تعداد ۱۰ واحد یا بیش از ۱۰ واحد) ساخته شوند باید سطوح مشاع همکف، قابل دسترسی برای افراد معلول باشد

ابعاد صندلی چرخدار یا ویلچر به همراه سرنشین (حداقل فضا)

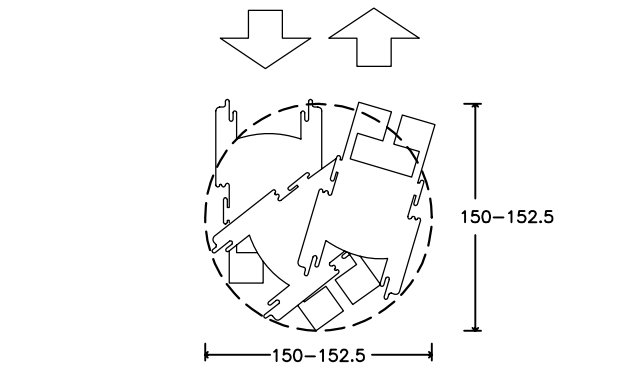
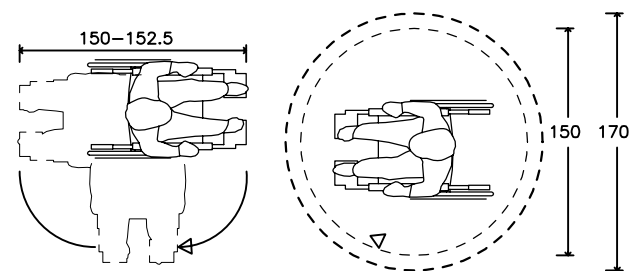
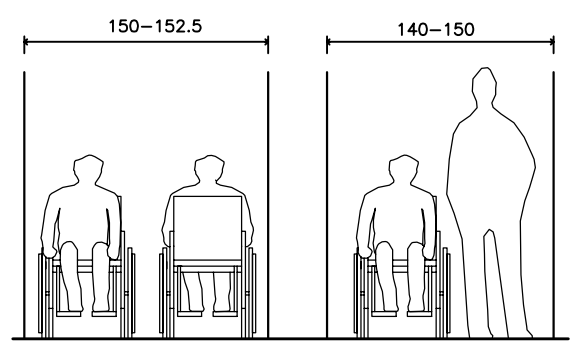
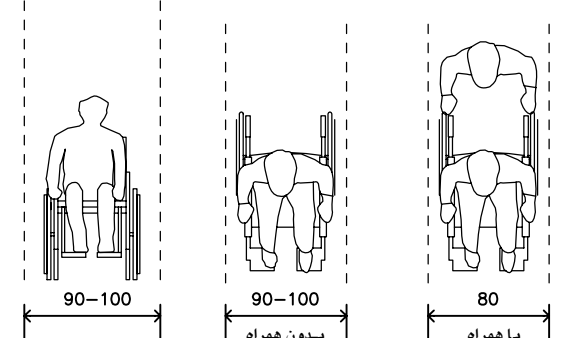


فضای آزاد ویلچر با سرنشین ۱۲۲ × ۷۶ در نما

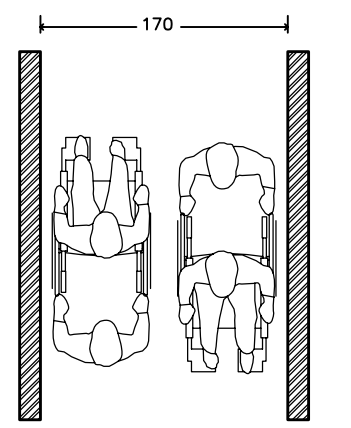
سایر معلولین بدون ویلچر (حداقل فضا)



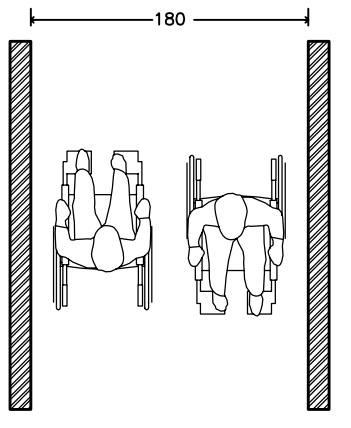
محدوده اشغال شده برای حرکت مستقیم ویلچر



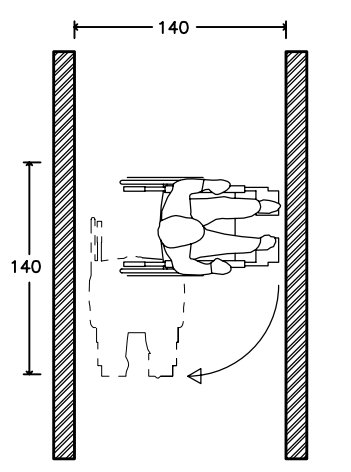
حداقل فضای مورد نیاز برای چرخش دایره ای ۳۶۰ درجه ای ویلچر ۱۵۰ × ۱۵۰



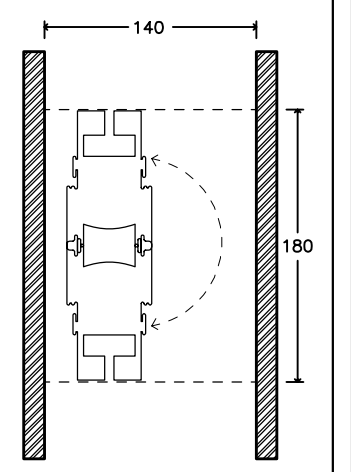
حرکت دو ویلچر با همراه از کنار یکدیگر



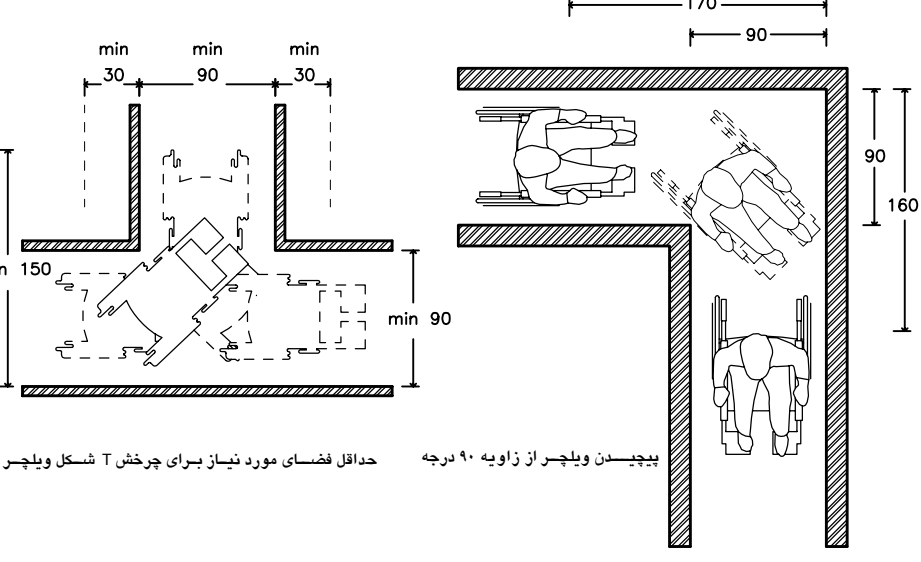
حرکت دو ویلچر بدون همراه از کنار یکدیگر



سطح مورد نیاز برای گردش ۹۰ درجه ای ویلچر



سطح مورد نیاز برای گردش ۱۸۰ درجه ای ویلچر



حداقل فضای مورد نیاز برای چرخش T شکل ویلچر

- زنجیره ی متداول برای سفر یک معلول اولویت (A) و نتیجه گیری (B) ضوابط و مقررات معلولین برای مجتمعها و نیز فضاهای مسکونی
- رفتن از خانه به پیاده رو و معابر
 - وارد شدن به وسیله نقلیه، رانندگی، و خارج شدن از آن
 - گذر به پیاده رو یا خیابان نزدیک محل کار و ورود به فضای ساختمان
 - رسیدن به واحد مسکونی قابل دسترس از حیث ورودی و داخل واحد
 - رسیدن به واحد مسکونی قابل دسترس از حیث ورودی و داخل واحد
 - رسیدن به واحد مسکونی قابل دسترس از حیث ورودی و داخل واحد
- محل کلیه ساختمانها و ابنیه عمومی

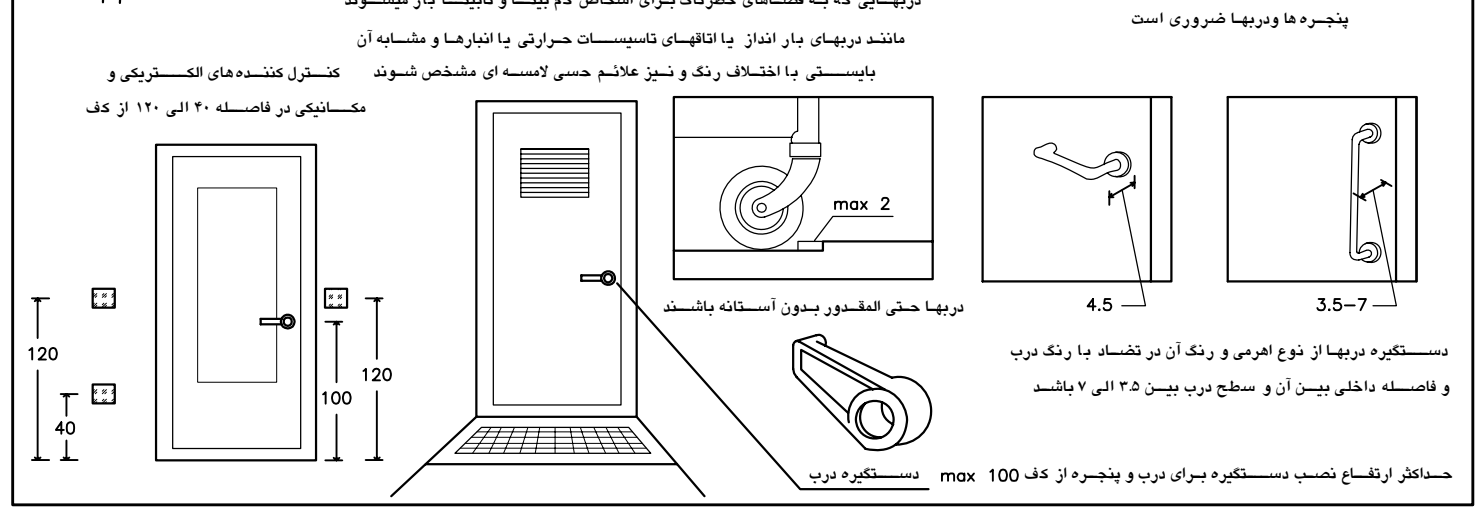
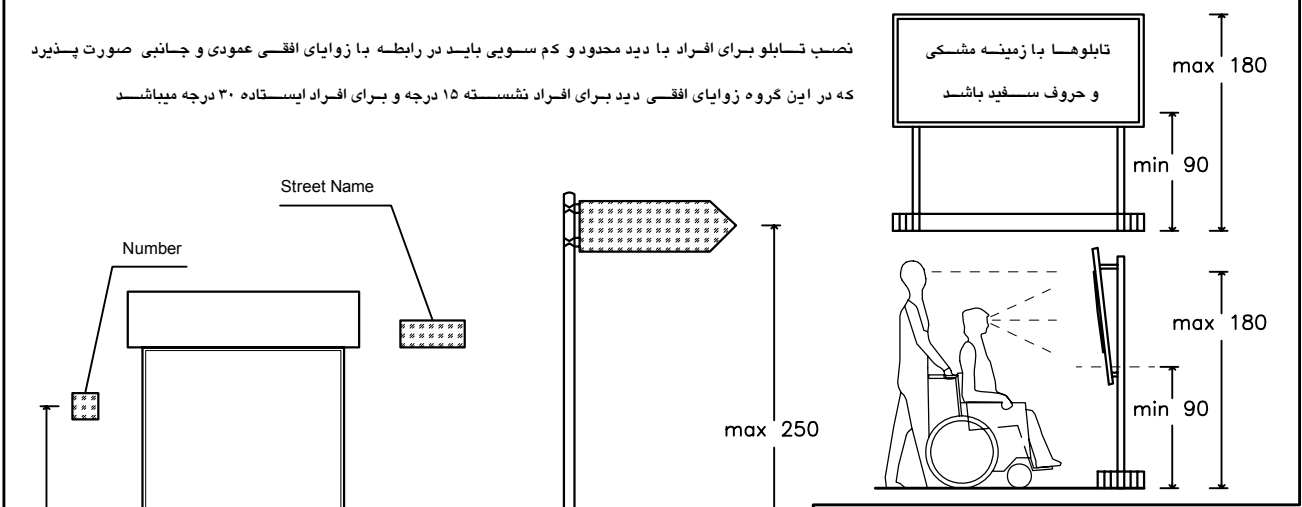
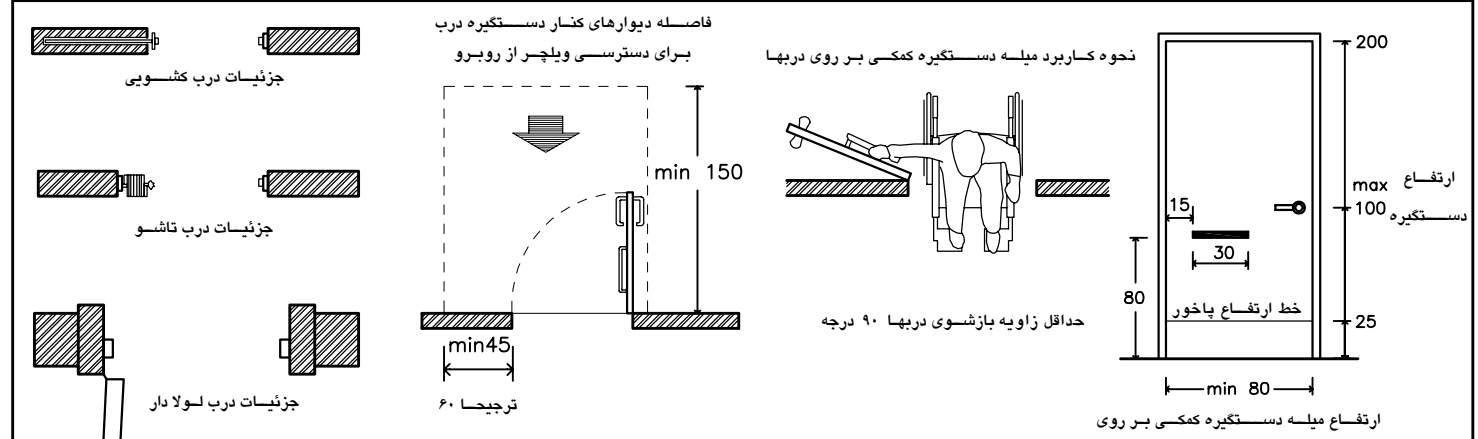
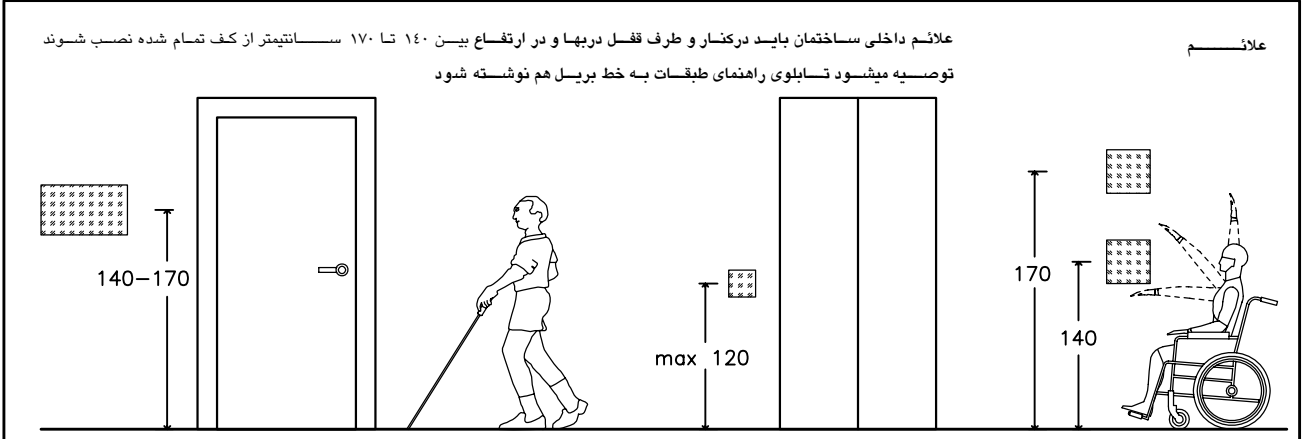
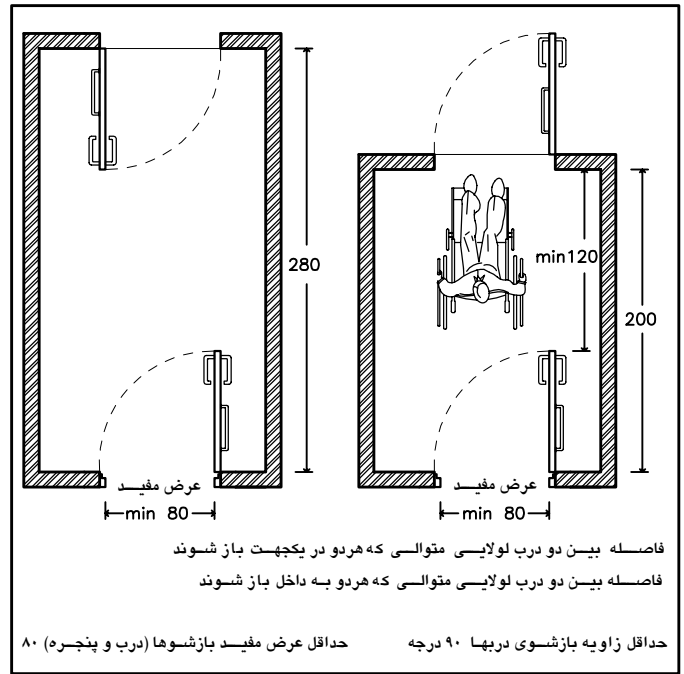
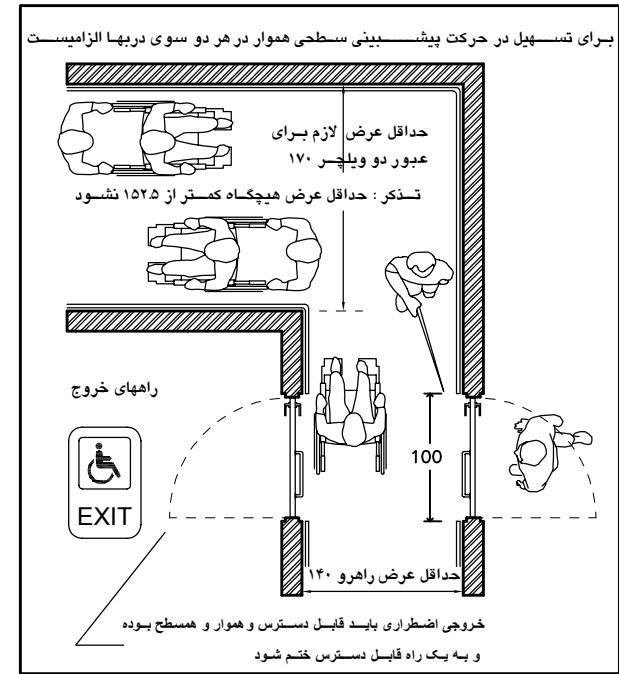
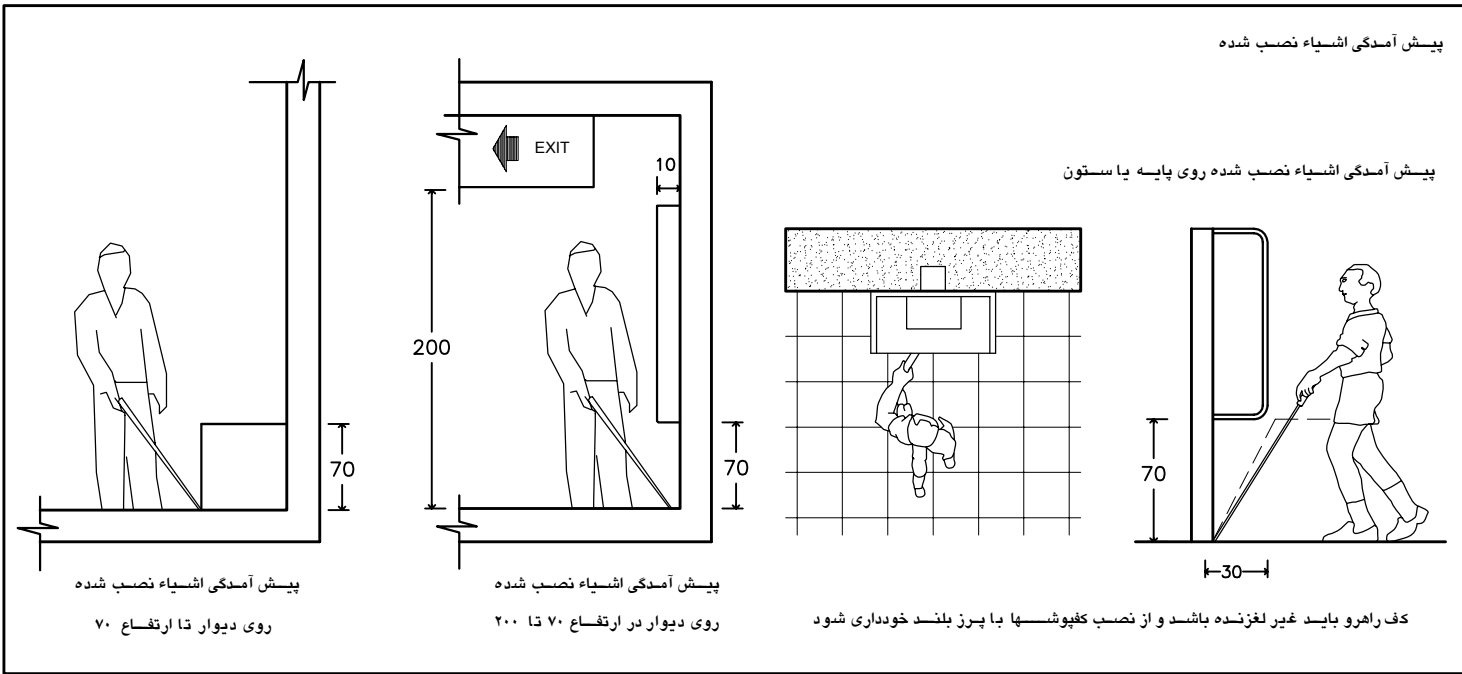
موضوع صفحه: توضیحات پایه

مهندسان معمار خراسان جنوبی Architects Trade Association Khoroassan Bazar

گردآورنده: مهندس حسن میونگی

تناسبات ویلچر و معلول در موقعیتهای متفاوت

ویژه ساختمان های گروه: الف □ ب ■ ج ■ د ■



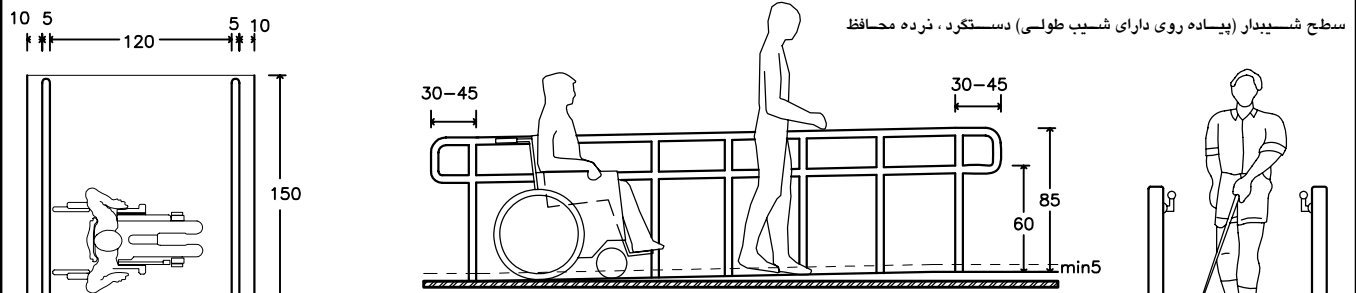
ضوابط و مقررات معماری ویژه افراد معلول جسمی حرکتی

ویژه ساختمان های گروه: الف □ ب ■ ج ■ د ■

موضوع صفحه: بررسی راهروها و عناصر بازشو مثل دریاها و پراق

علائم: گردآورنده: مهندس حسین میهنی

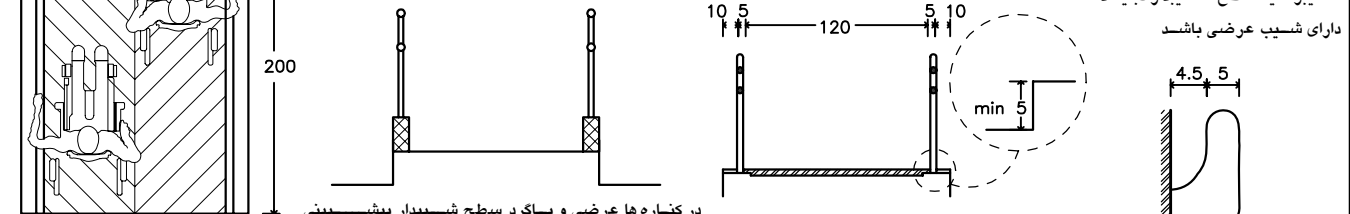
استفاده یا کپی برداری از کلیه مطالب مجموعه، با قید ذکر منبع، بلامانع است



آغاز و پایان میله دستگرد در دو طرف رمپ و یا راه پله باید بصورت منور و بدون تیزی باشد و باید بطرف کف یا دیوار یا پایه برگشته باشد.

توصیه میشود که رمپ مخصوص معلولین جسمی حرکتی در فضای باز بصورت مسقف اجرا شود

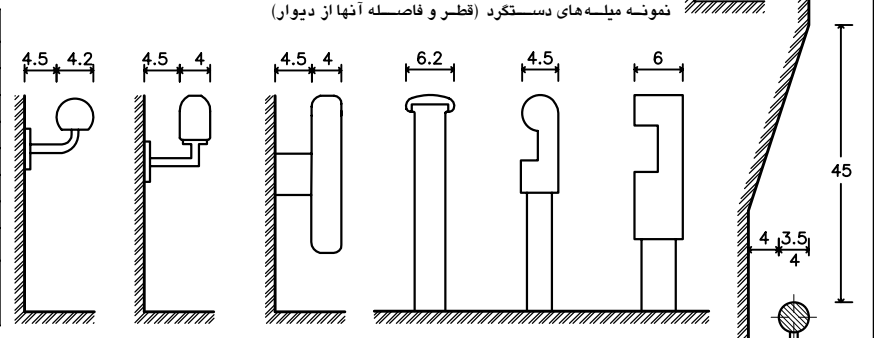
شیبیره یا سطح شیبدار نباید دارای شیب عرضی باشد



در کناره ها عرضی و پاکرد سطح شیبدار پیشبینی لبه محافظ به ارتفاع حداقل پنج سانت و با رنگ متضاد با محیط بنحوی که مانع لغزش استفاده کننده گردد الزامیست

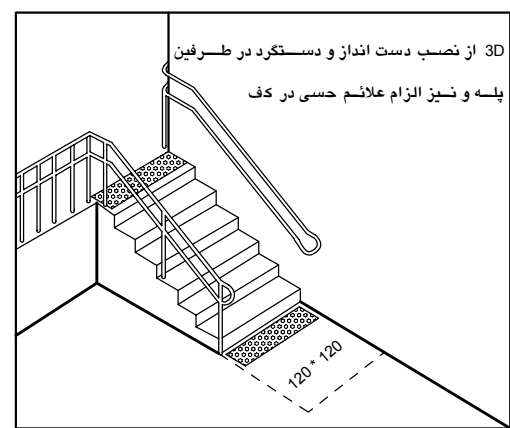
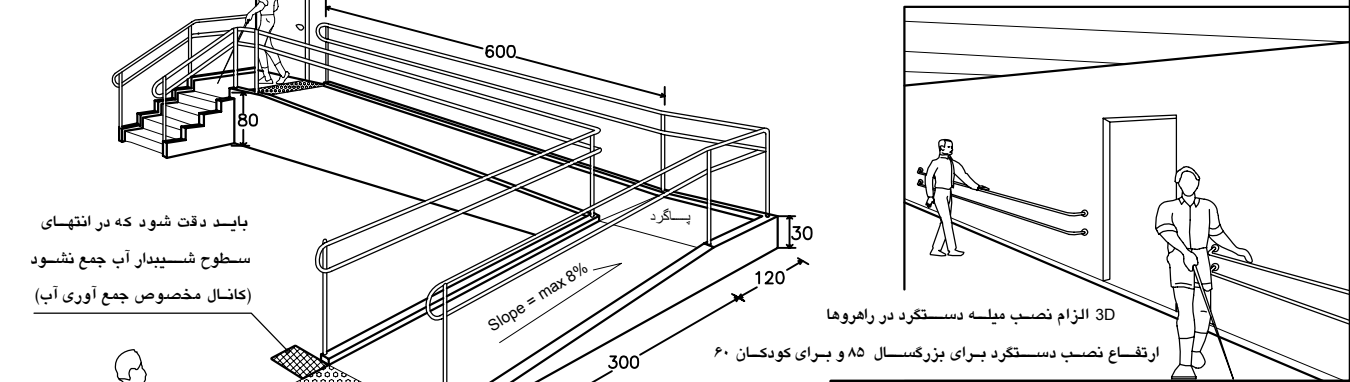
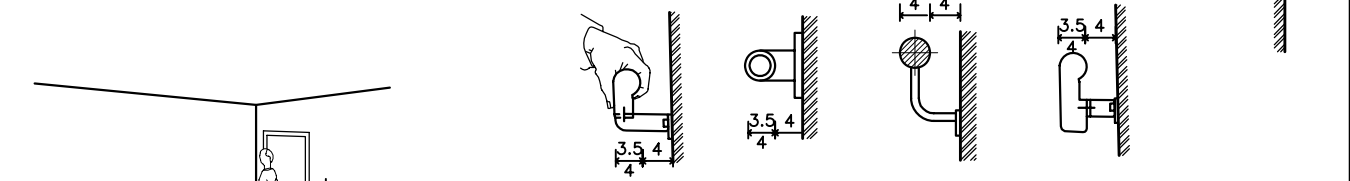
طول رمپ	درصد شیب	حداقل عرض شیبپراه
3	8 %	120
4	7.5 %	125
5	7 %	130
6	6.5 %	135
7	6 %	140
8	5.5 %	145
9	5 %	150

رمپ بیش از ۹ متر الزام به پاکرد حداقلی ۱۵۰ * ۱۵۰ است
رمپ بطول ۱ متر فقط در محل اتصال پساده رو به خیابان مجاز است که حداکثر میتواند با عرض ۱۲۰ و شیب ۱۵٪ اجرا شود

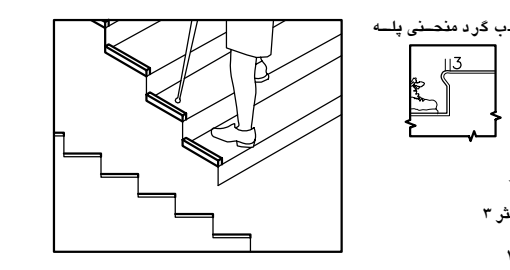


نمونه میله های دستگرد (قطر و فاصله آنها از دیوار)

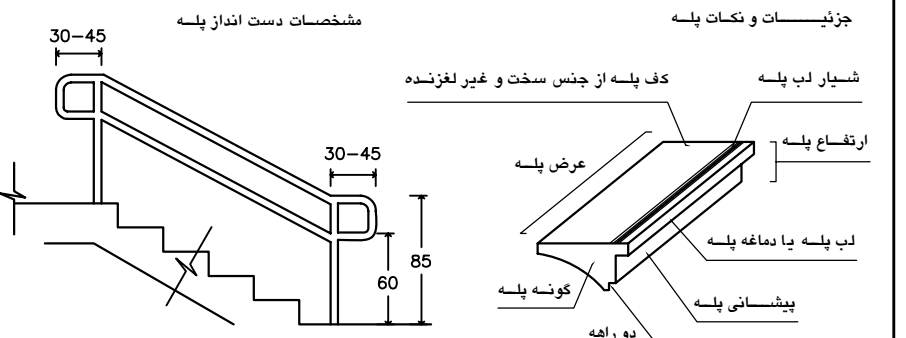
میله دستگرد بایستی در محل اتصال خود ثابت باشد ضمناً دستگرد و سطوح در جدار آن باید عاری از عنصر نوک تیز و ساییده باشد



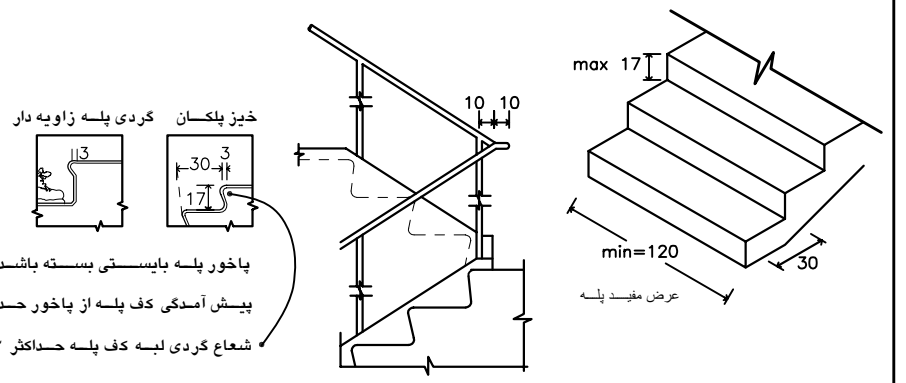
وجود علائم حسی در کف قبل از ورود به قفسه پله و در پاکردها برای هشدار به نابینایان و کم بینایان الزامی است



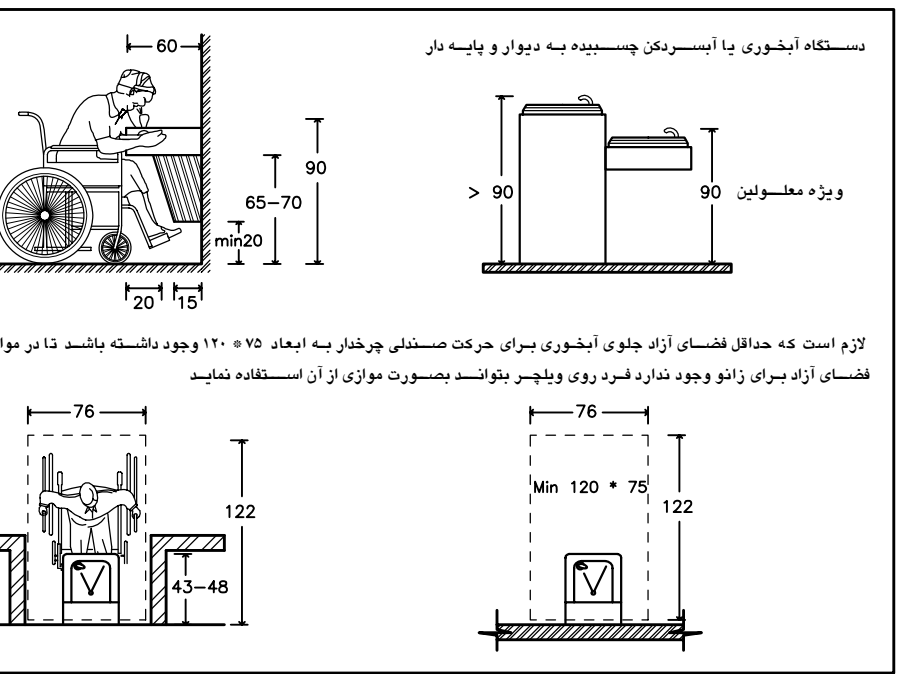
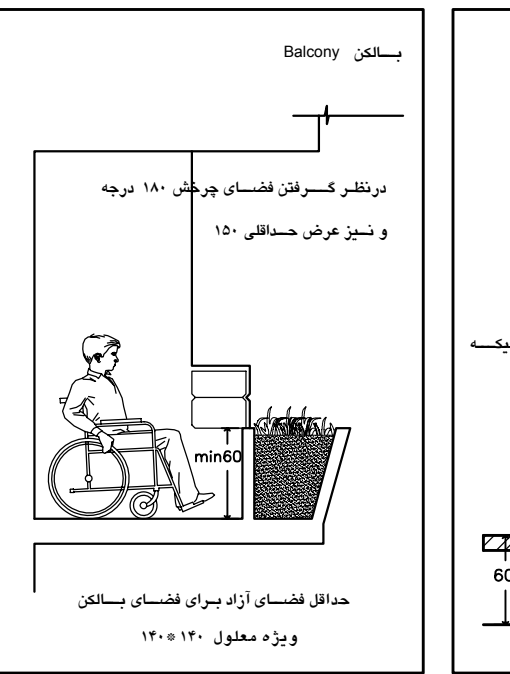
از 3D جزئیات اجرایی کناره عرضی پله ها طوری که مانع لغزش عضا شود لازم بذکر است نصب هرگونه اجزای الحاقی غیرهمسطح بر روی کف پله ممنوع است



حداکثر دست انداز در کنار پله برای بزرگسال ۹۰ و برای کودکان ۷۰ سانت آغاز و پایان میله دستگرد در دو طرف رمپ و یا راه پله باید بصورت منور و بدون تیزی باشد و یا باید بطرف کف یا دیوار یا پایه برگشته باشد.



حداکثر تعداد پله بین دو پاکرد ۱۲ پله است چنانچه تعداد پله ها بیشتر از ۱۲ عدد شود باید از پاکرد میانی استفاده شود ابعاد پاکرد پله به ابعاد حداقل ۱۲۰ * ۱۲۰

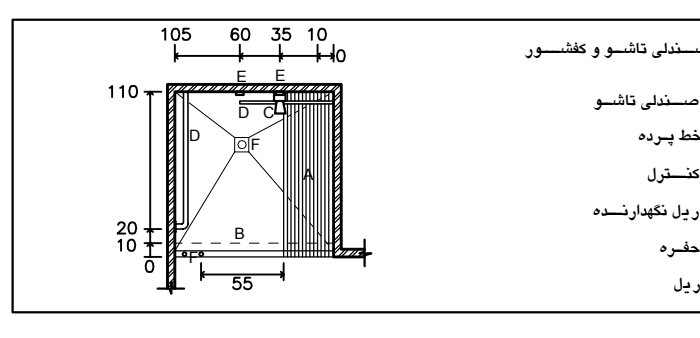
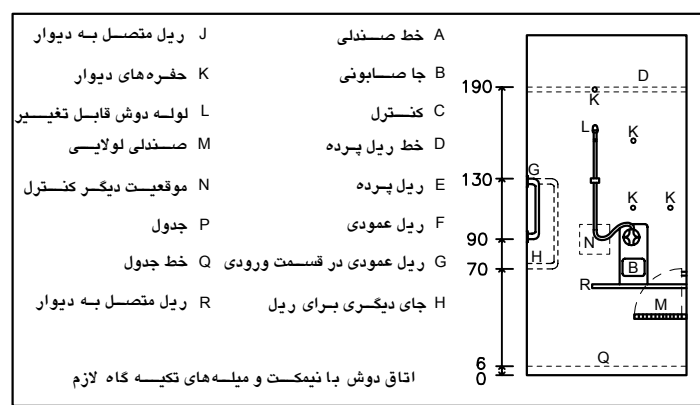
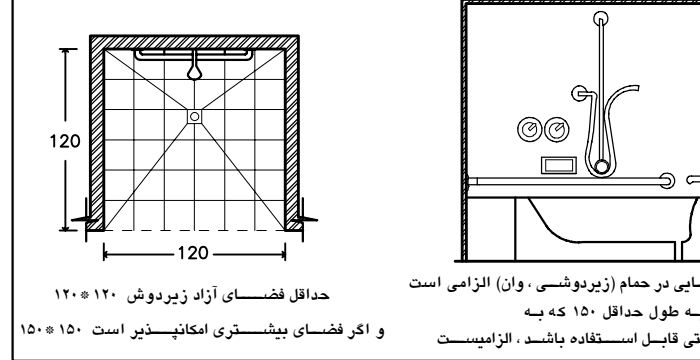
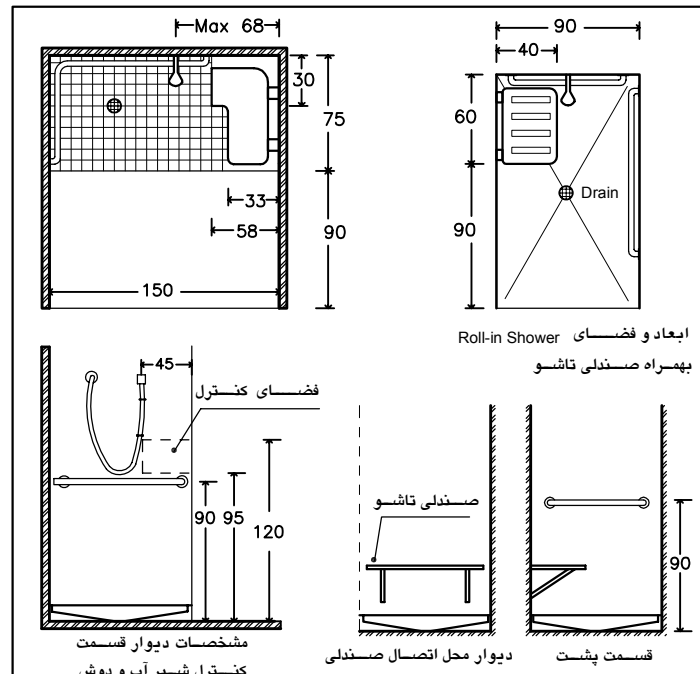
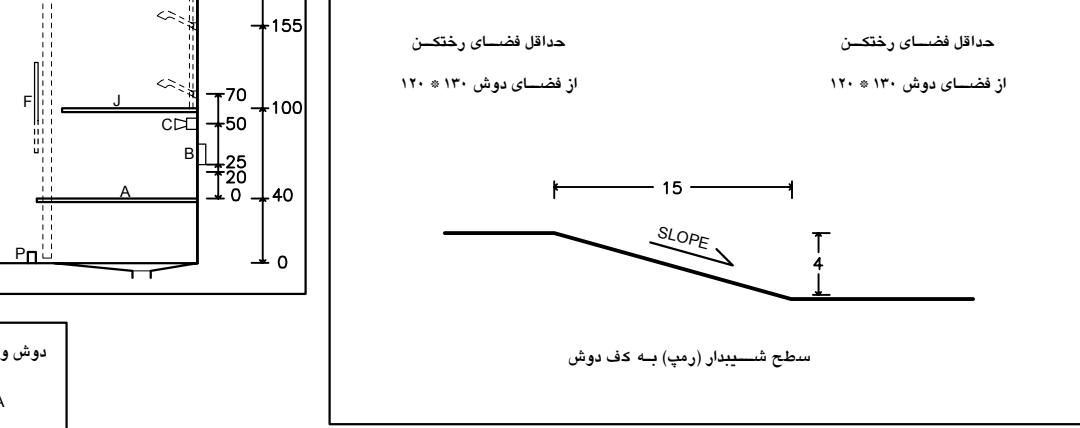
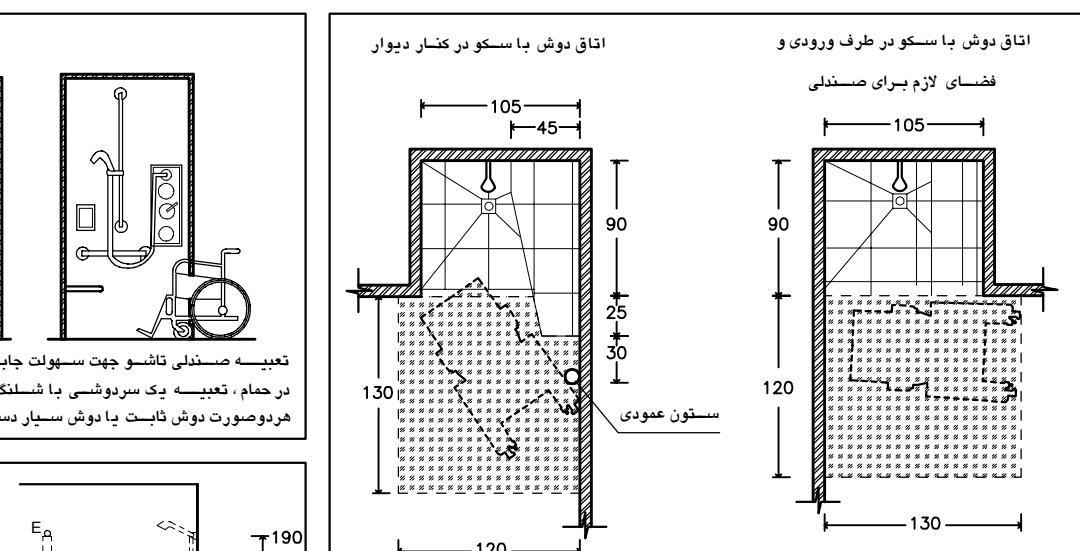
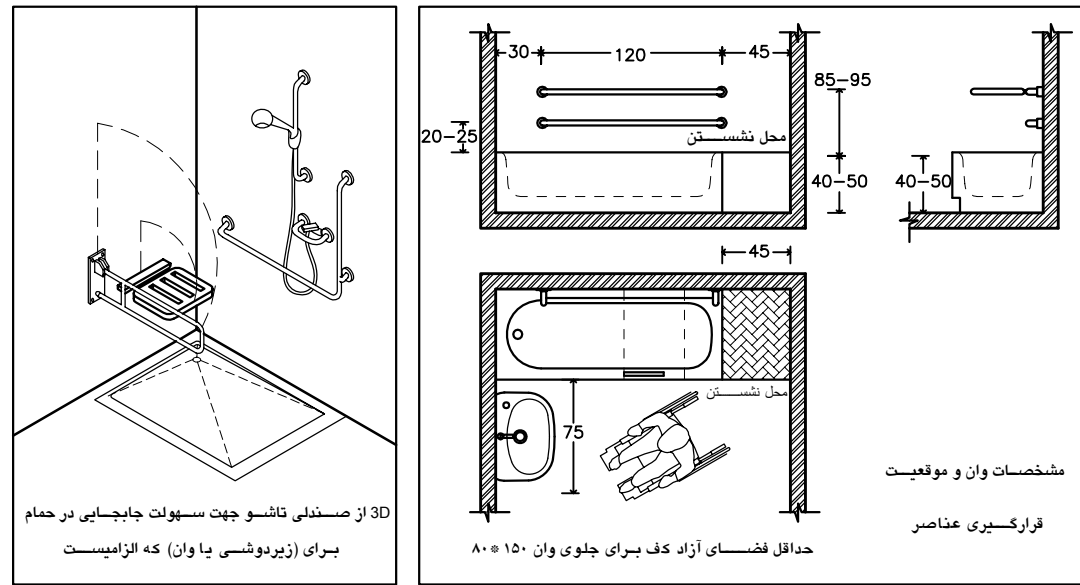
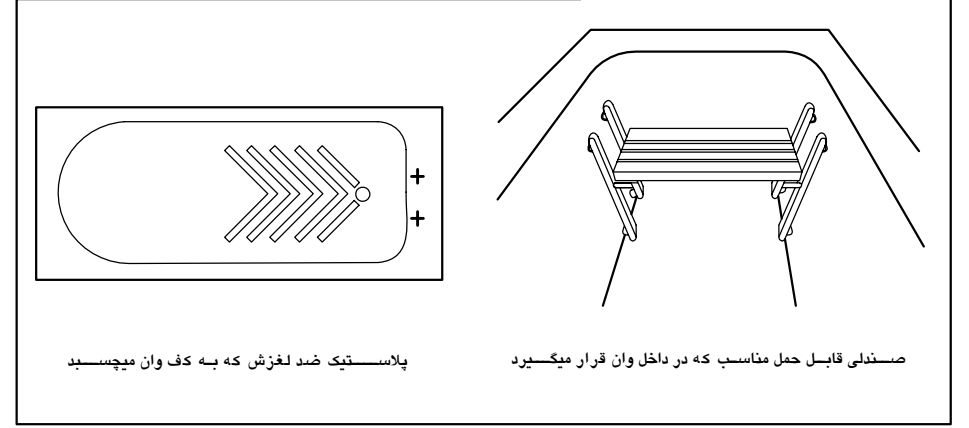
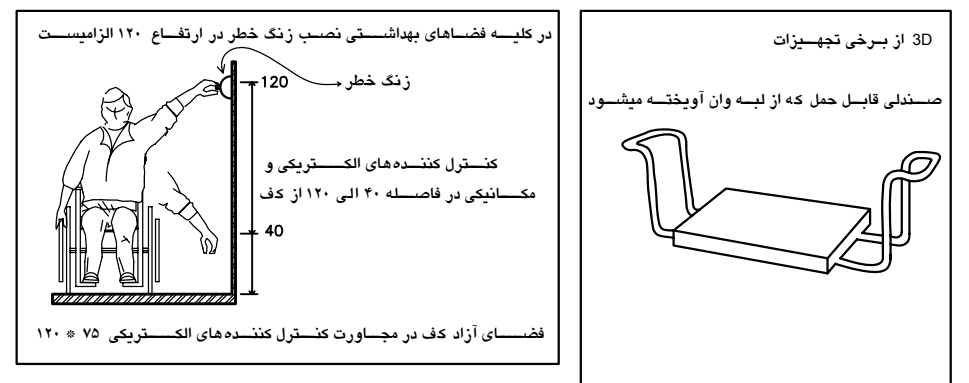
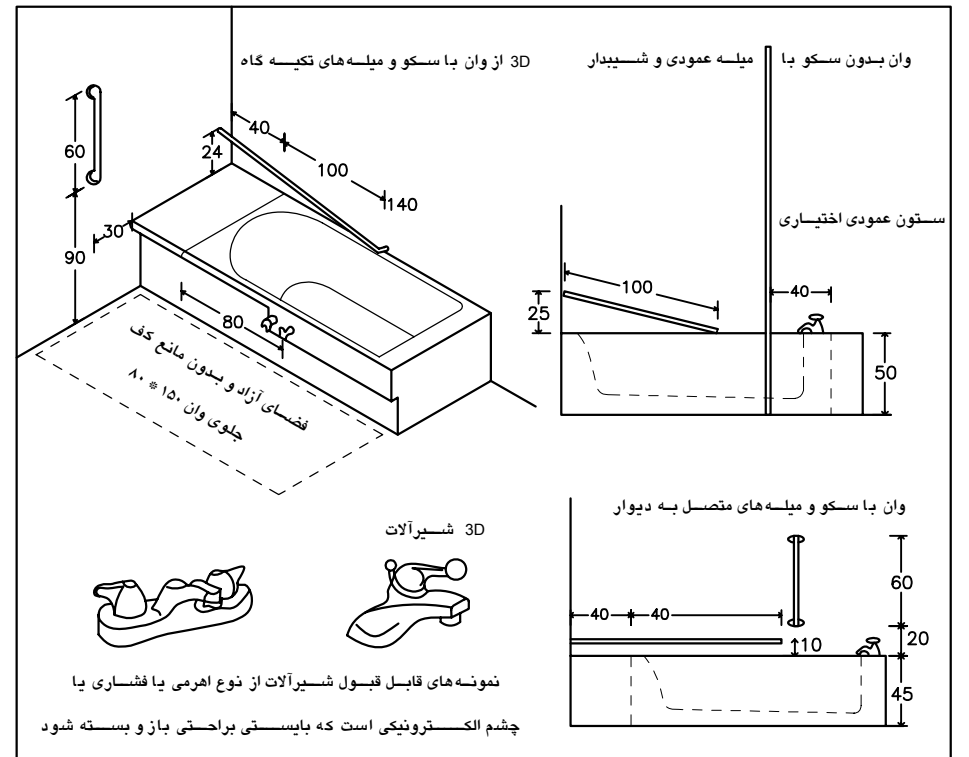


موضوع صفحه: پله، سطح شیبدار، دستگرد، نرده محافظ، دستگاه آبخوری (آیسردن)، بالکن

ویژه ساختمان های گروه: الف □ ب ■ ج ■ د ■

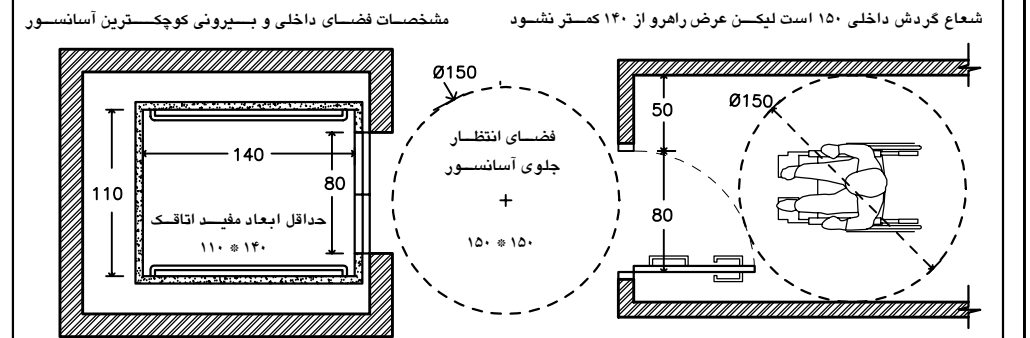
گردآورنده: مهندس حسین میونگی

استفاده یا کپی برداری از کلیه مطالب مجموعه، با قید ذکر منبع، بلامانع است



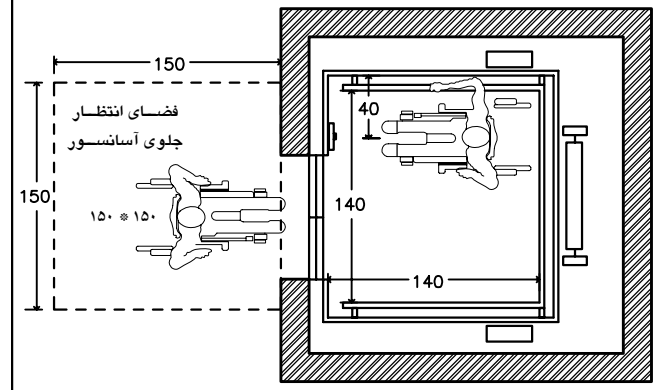
آسانسور با قابلیت استفاده معلولین از آن

شعاع گردش داخلی ۱۵۰ است لیکن عرض راهرو از ۱۴۰ کمتر نشود

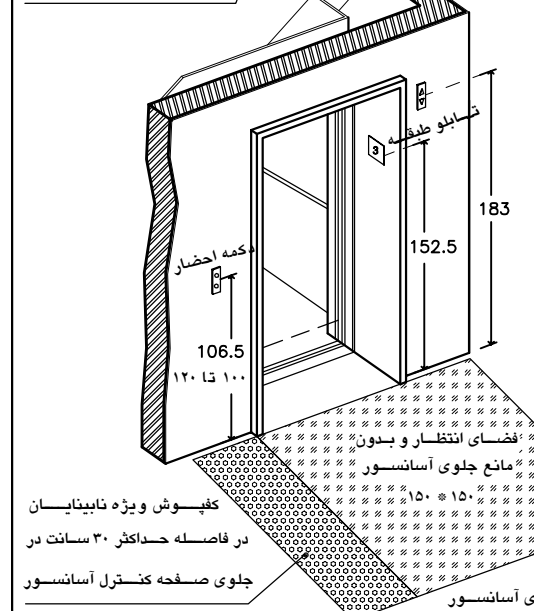
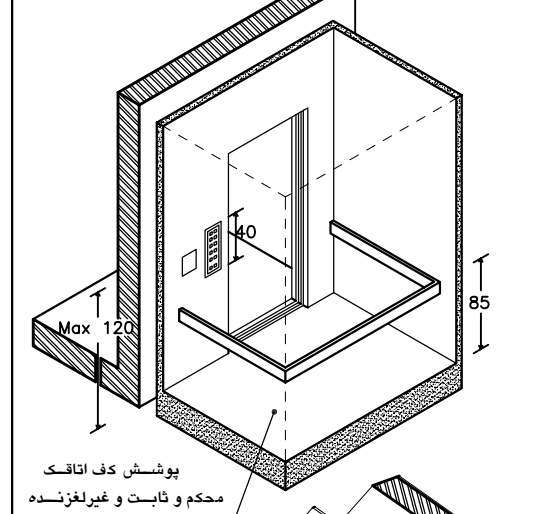


آسانسور بایستی مجهز به دستگاه همسطح کننده باشد لذا ورودی آسانسور نباید با کف راهرو اختلاف سطح داشته باشد کلیه ورودیهای آسانسور بایستی مجهز به تابلو مشخصات طبقه بصورت برجسته و یا خط بریل باشد و جنب ورودی نصب شود

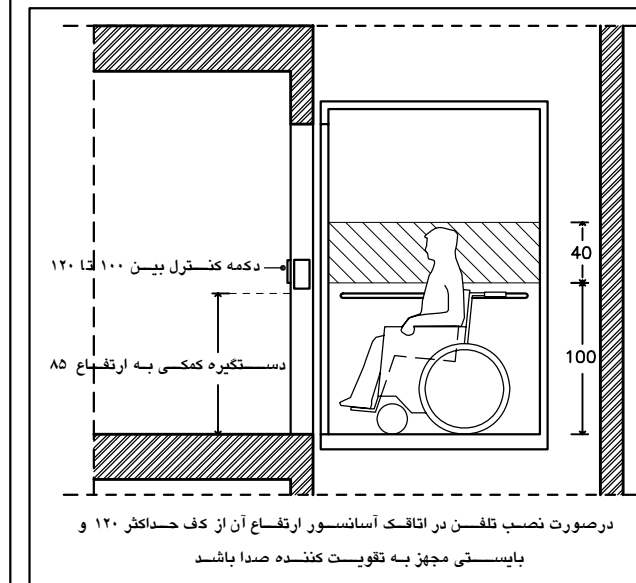
آسانسور با ابعاد کابین بزرگتر، مناسبتر برای دسترسی و چرخش بیشتر ویلچر



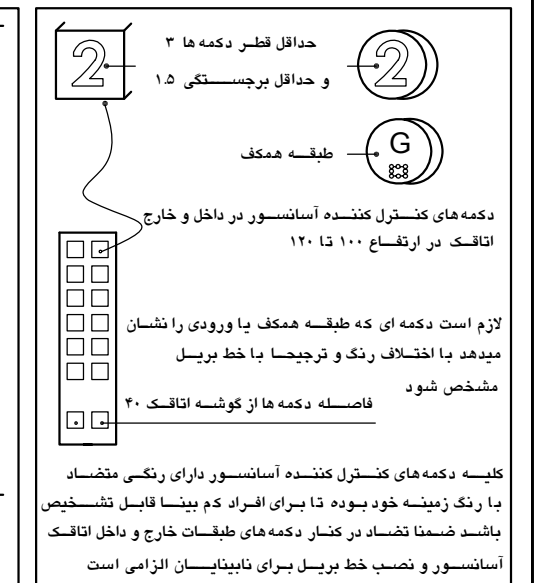
3D از فضای داخل کابین آسانسور



کفی پوش ویژه نابینایان در فاصله حداکثر ۳۰ سانت در جلوی صفحه کنترل آسانسور



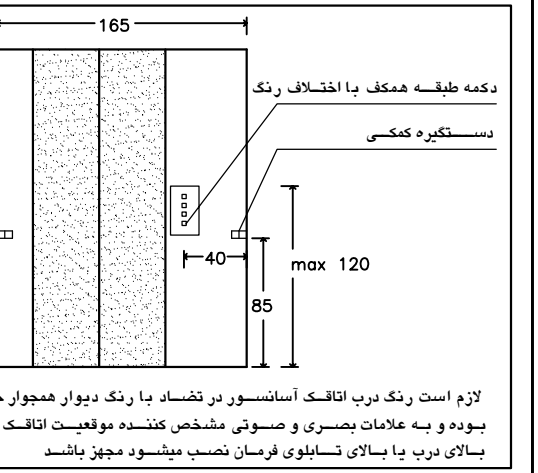
در صورت نصب تلفن در اتاقک آسانسور ارتفاع آن از کف حداکثر ۱۲۰ و بایستی مجهز به تقویت کننده صدا باشد



کلیه دکمه های کنترل کننده آسانسور دارای رنگی متضاد با رنگ زمینه خود بوده تا برای افراد کم بینا قابل تشخیص باشد ضمناً تضاد در کنار دکمه های طبقات خارج و داخل اتاقک آسانسور و نصب خط بریل برای نابینایان الزامی است

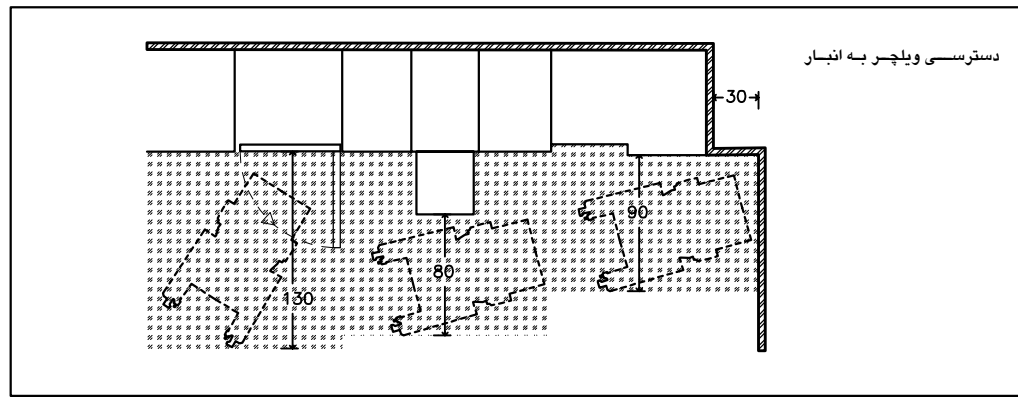


لازم است توقف آسانسور با علامت صوتی مشخص شود ضمناً علامت صوتی باید طوری تنظیم گردد که برای بالا رفتن یکبار و برای پایین آمدن دوبار بصدا درآید

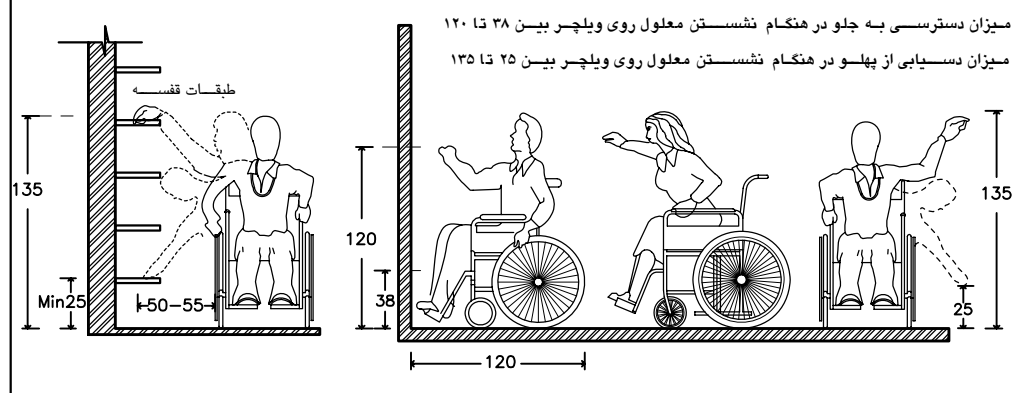


لازم است درب اتاقک آسانسور در تضاد با رنگ دیوار همجوار خود بوده و به علامت بصری و صوتی مشخص کننده موقعیت اتاقک که در بالای درب یا بالای تابلوی فرمان نصب میشود مجهز باشد

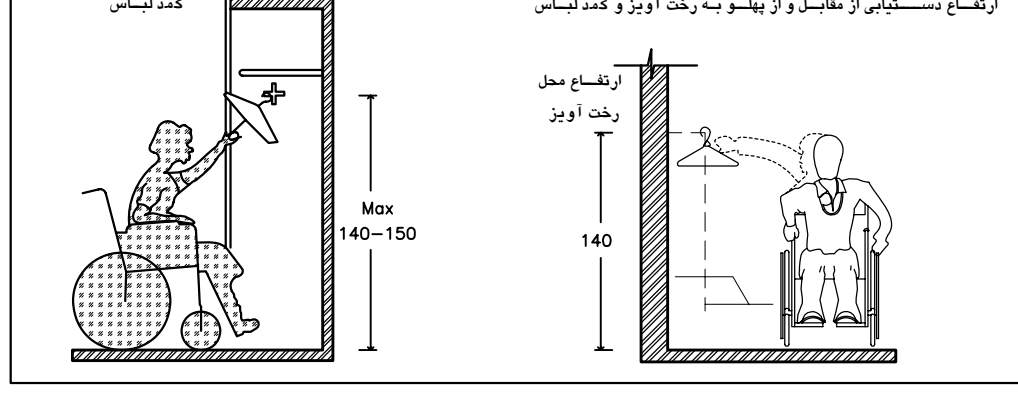
انباری و سایر عناصر ویژه معلولین



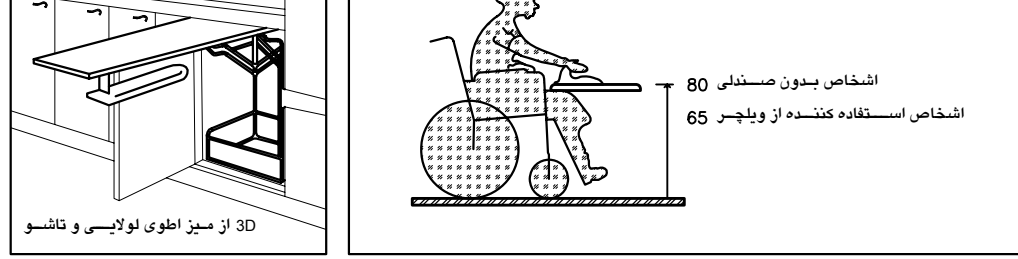
ارتفاع دستیابی از مقابل و از پهلو به طبقات انباری



ارتفاع دستیابی از مقابل و از پهلو به رخت آویز و کمد لباس



میز اطو



تکته مرتبط با موضوع آسانسور مطابق میحث پانزدهم مقررات ملی ساختمان در صورتیکه نیاز به تعبیه صندلی تاشو برای نشستن افراد ناتوان در داخل کابین باشد بایستی نشیمن این صندلی حداقل ۳۰ عمق و ۴۰ عرض داشته باشد و در ارتفاع ۵۰ سانتی از کف کابین نصب شود و نیز تحمل حداقل ۱۰۰ کیلوگرم بار را داشته باشد

P 12

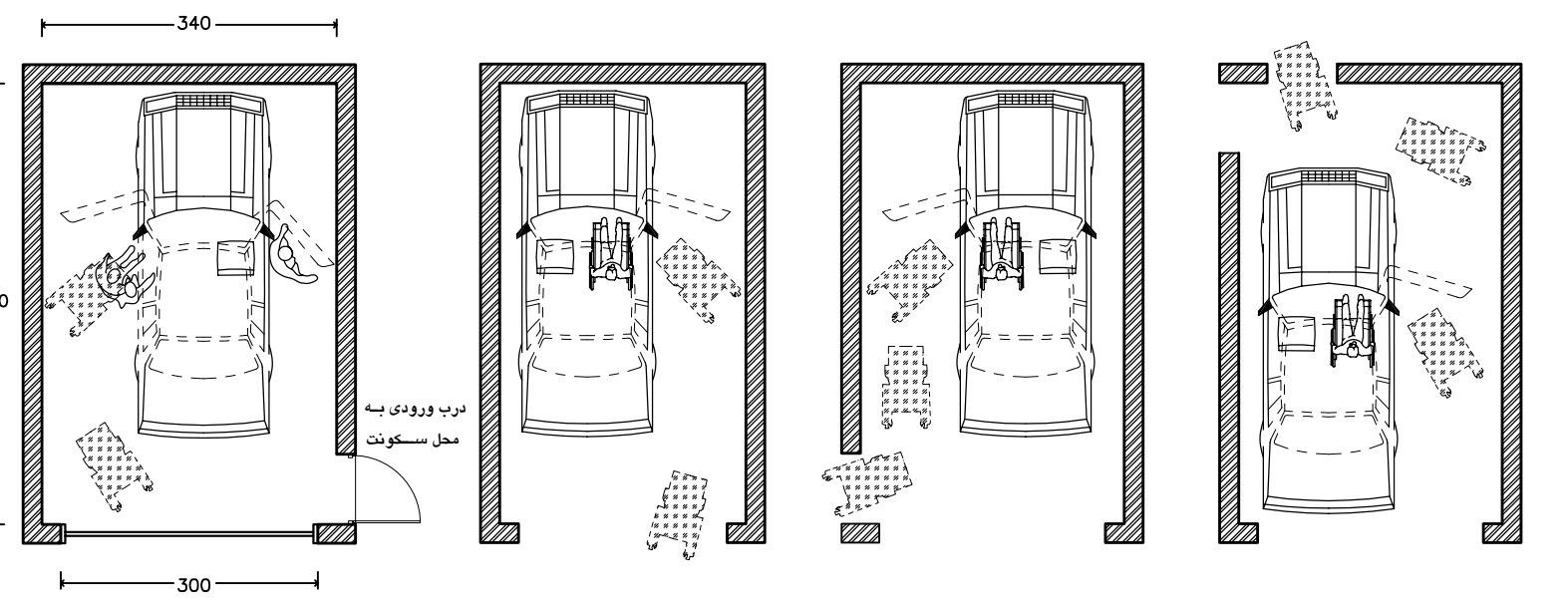
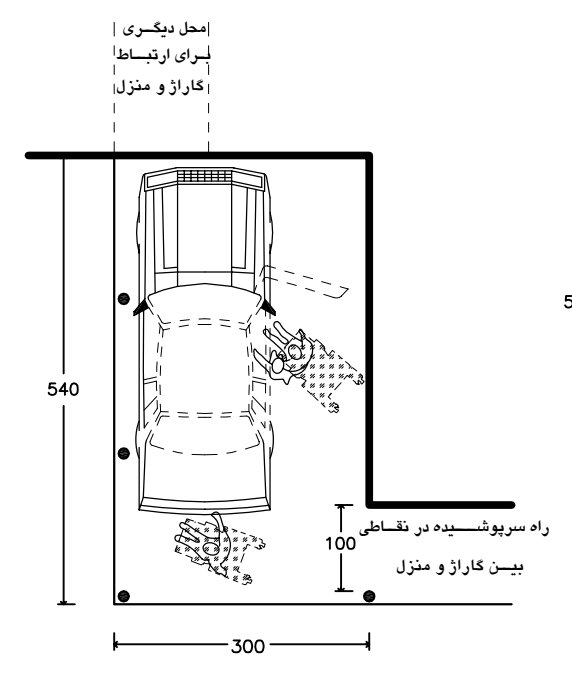
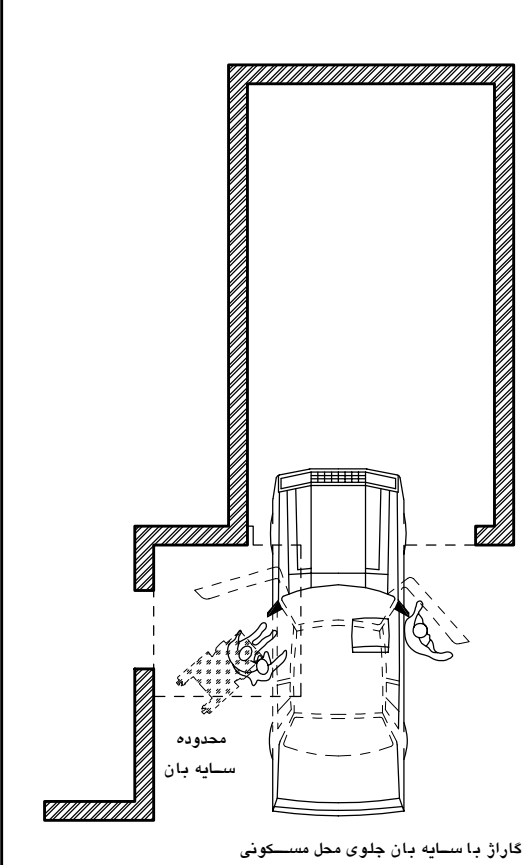
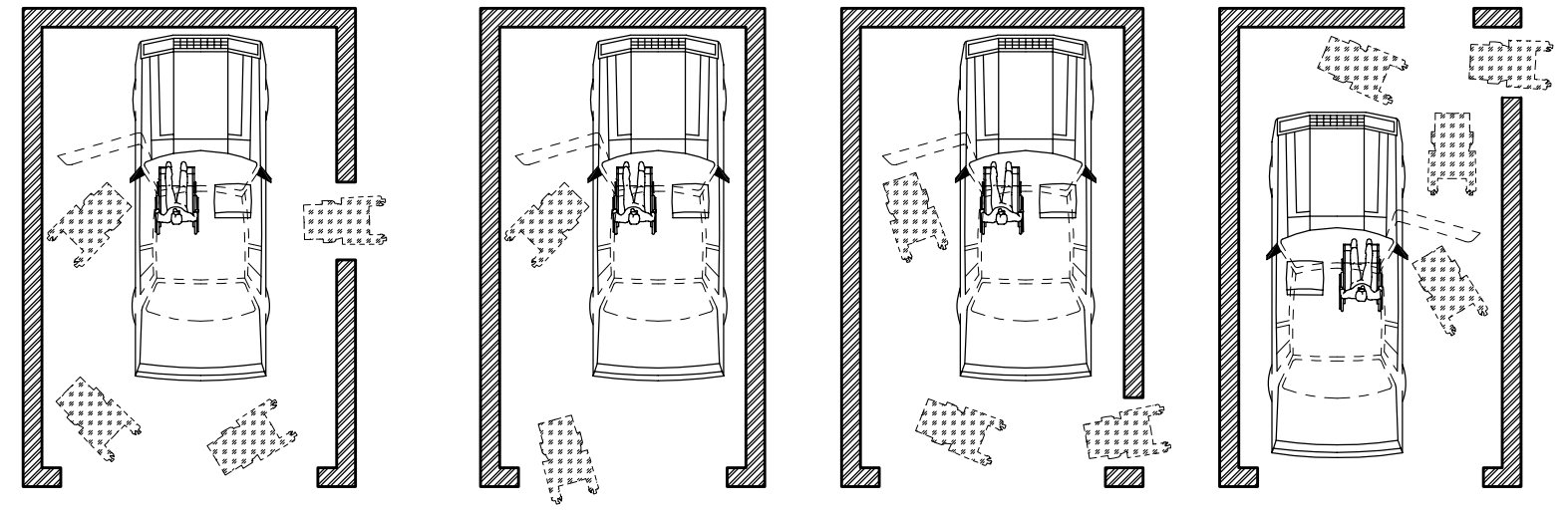
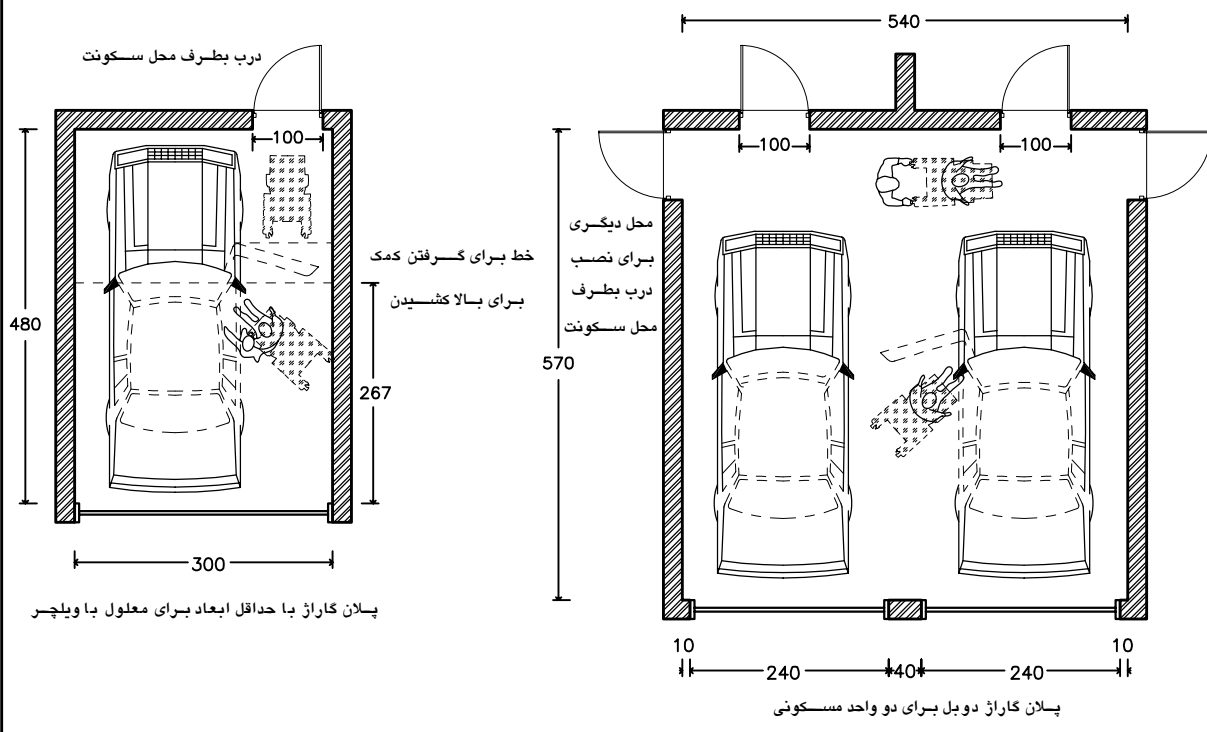
موضوع صفحه :
آسانسور و متعلقات آن
انباری و سایر عناصر

گردآورنده:
مهندس حسین میهنی

ضوابط و مقررات معماری ویژه افراد معلول جسمی حرکتی

ویژه ساختمان های گروه : الف □ ب ■ ج ■ د ■





حتی امکان فاصله بین پارکینگ و منزل بمنظور محافظت از فرد معلول سرپوشیده ساخته شود

ضوابط و مقررات معماری ویژه افراد معلول جسمی حرکتی

ویژه ساختمان های گروه: الف □ ب ■ ج ■ د ■

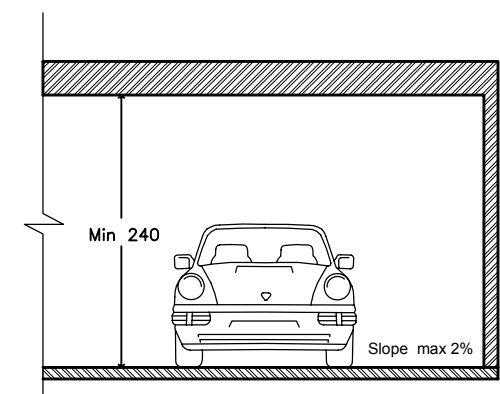
موضوع صفحه: کاراژ اتومبیل

گردآورنده: مهندس حسین میهنی

P 13

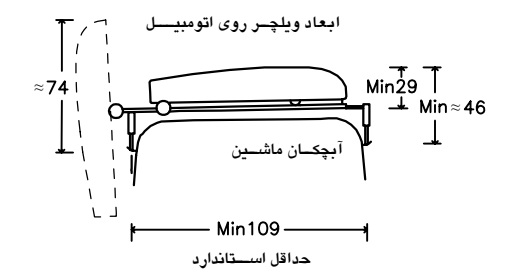
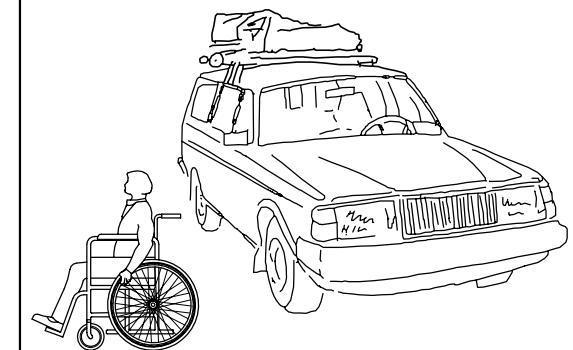
انجمن مهندسان معماران تهران
Architects Trade Association Khoroass Bazari

پارکینگ خودرو (توقفگاه وسیله نقلیه)



حداقل ارتفاع آزاد و مفید پارکینگهای مسقف و ورودی آنها باید ۲۴۰ سانتیمتر باشد بدون اینکه لوله ها و کانالهای تاسیساتی و غیره از ارتفاع مفید آن بکاهد

3D از امکان گذاردن ویلچر بر روی اتومبیل با قابلیت کنترل توسط معلول

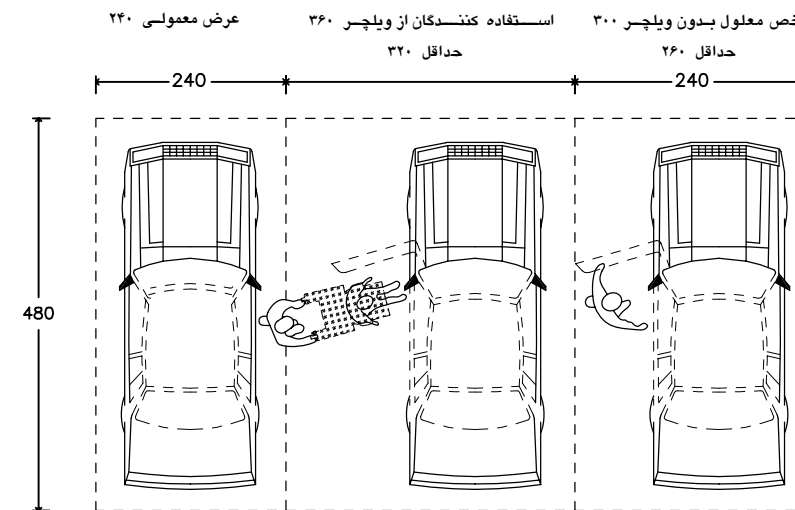


با این روش، بالا و پایین آوردن ویلچر توسط خود فرد معلول قابل کنترل است

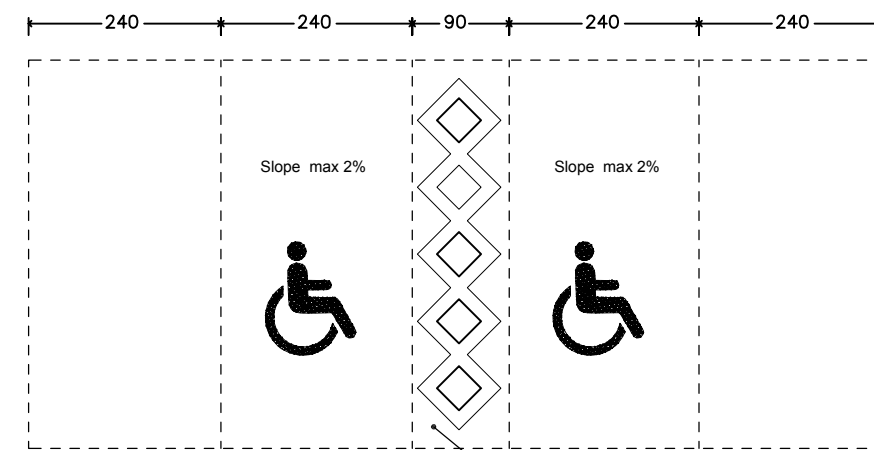
به ازای هر ۲۵ محل توقف خودرو سواری یک عدد فضای پارک قابل دسترس ویژه معلول با ارتفاع ۲۴۰ الزامیست
۲۶ تا ۵۰ خودرو معادل دو فضای پارک ویژه معلول و در صورت وجود تعداد بیشتر فضای پارک، مطابق همین ترتیب

محدوده پارک در فضای پارکینگ

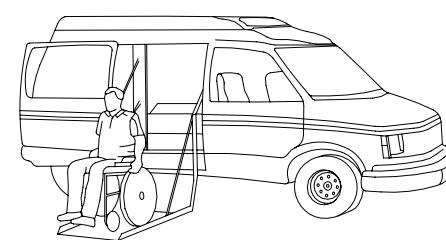
در خصوص فضای لازم برای پارکینگ ویژه معلول در صورت عدم وجود مانع برای باز شدن درب خودرو ابعاد ۳۵۰ × ۵۰۰ محور تا محور مطلوبست که به ازای هر طرف دیوار یا مانع ۲۵ سانت به عرض آن اضافه میشود



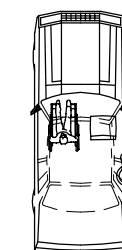
کفپوش پارکینگ بایستی از مصالح ثابت و غیرلغزنده باشد



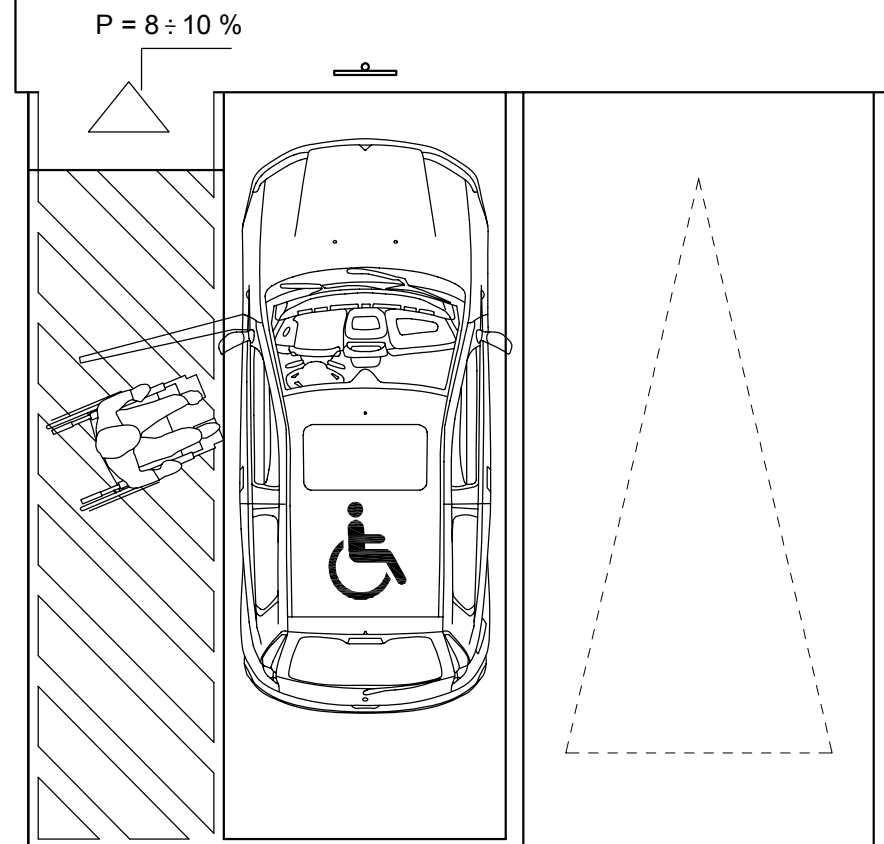
یک نمونه از علائم پارکینگ و ابعاد آن برای معلولین با ویلچر
محدوده دسترسی معلول



3D از استفاده خودرو توسط معلول

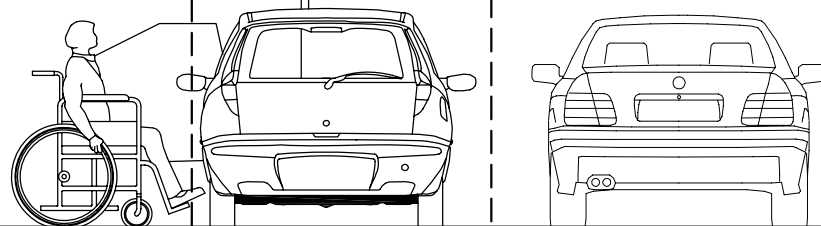


برای هر واحد مسکونی قابل دسترس باید حداقل یک واحد پارکینگ قابل استفاده برای افراد معلول طراحی و ساخت در نظر گرفته شود



130-150 220-200 250

350



130-150 220-200 250

350

توقفگاههای اختصاصی معلولان باید به وسیله علامت یا تابلوهای مخصوص مشخص شود



انجمن معماران تجاری
مهندسان معماران خرووس بازار
Architects Trade
Association Khoroos Bazar

P 14

گردآورنده:
مهندس حسین میثوقی

موضوع صفحه:

پارکینگ خودرو (توقفگاه وسیله نقلیه)
خودرو حامل ویلچر



ضوابط و مقررات معماری ویژه افراد معلول جسمی حرکتی

ویژه ساختمانهای گروه: الف □ ب ■ ج ■ د ■

