

## به نام خدا

### به: دفاتر محترم طراحی شهرستان طبس

موضوع: ابلاغیه شماره ۴ (الزامات طراحی مربوط به راه پله ها - بازخورد گروه های چهارگانه با تأکید نظارت عالیه سازمان)

با سلام و احترام

در راستای بهبود کیفیت ترسیم و رعایت صحیح ضوابط شهرسازی و مقررات ملی ساختمان، کمیته تخصصی معماری در ادامه روند خود و با تأکید بر ابلاغیه شماره یک، دو و سه، ابلاغیه شماره ۴ را به دفاتر محترم طراحی و مهندسی فعال در سطح شهرستان اعلام می نماید.

مجدداً متذکر می گردد که موارد عنوان شده در این ابلاغیه به معنای کم اهمیت بودن سایر ضوابط طراحی و ترسیم نیست بلکه صرفاً به منظور طبقه بندی موارد و حصول نتیجه بهتر است.

ضمناً این ابلاغیه از تاریخ ۹۸/۱۱/۲۶ لازم الاجرا بوده و نقشه هایی که در آنها موارد ذکر شده رعایت نگردیده باشد بدون بررسی و کنترل، بازگشت داده خواهد شد.

### الزامات طراحی و ترسیم راه پله ها

- ✓ مطابق بند ۳-۶-۴-۳-۲-۳-۴ و به استناد بند ۴-۱-۷-۳-۱-۵-۴-۷-۲ و مطابق بند ۳-۱-۷-۴-۱-۱-۷-۳ در ساختمان های گروه ۱ تا ۳ با تصرف مسکونی (یک و دو طبقه) حداقل عرض مفید پله مستقیم ۰/۹۰ متر و حداقل عرض پله ای که دارای گردش یا پاگرد باشد، ۱/۱۰ متر است.
- ✓ مطابق بند ۴-۱-۱-۷-۴ در ساختمان های مسکونی گروه ۴ تا ۷ (سه طبقه به بالا تا ۲۳ متر ارتفاع)، حداقل عرض مفید پله مستقیم ۱/۱۰ متر و حداقل عرض قفسه پلکانی که دارای پاگرد باشد، ۲/۴۰ متر است. در هیچ قسمت از طول مسیر، نباید عرض راه پله ها و پاگردها کاهش یابد.
- ✓ مطابق بند ۶-۱-۷-۱-۱-۷-۴ حداقل پهنای الزامی راهروهای مستقیم و پله داخلی تصرف مسکونی ۰/۹۰ متر است.
- ✓ مطابق بند ۴-۷-۱-۵-۴ حداقل عرض یا شعاع پاگرد، مساوی عرض پله می باشد.
- ✓ مطابق بند ۳-۴-۶-۳ و بند ۴-۵-۱-۵-۷-۶ حداقل ارتفاع غیر سرگیر پله ها و پاگردهای آنها در تمام طول مسیر تا سقف بالای آن ۲/۰۵ متر است که از لبه هر کف پله اندازه گیری می شود.
- ✓ مطابق بند ۴-۳-۶-۳ و ۱-۵-۴-۷-۱-۵-۴ هر کف پله باید حداقل ۲۸ سانتیمتر عمق و حداکثر ۲ درصد شیب داشته باشد (به دیتیل پله اضافه گردد). ارتفاع هر پله باید حداقل ۱۰ و حداکثر ۱۸ سانتیمتر و به گونه ای تعیین شود که مجموع اندازه عمق کف پله و دو برابر ارتفاع آن بین ۶۴ و ۶۳ سانتیمتر باشد.
- ✓ مطابق بند ۱۰-۳-۴-۶-۳ حداکثر اختلاف تراز دو سطح افقی متوازی شامل کف هر یک از طبقات و یا پاگردها، که با یک سلسه پلکان پیموده می شود، ضمن رعایت الزامات مبحث چهارم مقررات ملی ساختمان، نباید از ۳۷۰ سانتیمتر بیشتر باشد، مگر در راه پله های قابل دسترس الزامی برای افراد معلول، که باید با ضوابط بخش ۳-۶-۱۰ منطبق باشد.

- ✓ مطابق بند ۴-۵-۷-۱-۵-۵ حداکثر تعداد پله های بین دو پاگرد در ساختمان های مورد استفاده افراد دارای معلولیت و کم توانان جسمی حرکتی باید ۱۲ پله باشد.
- ✓ مطابق بند ۴-۵-۸-۱-۵-۸ در ساختمانی که برای بام آن پلکان وجود دارد، دسترسی به بام باید از طریق یک اتاقک خرپشته با مساحت برابر یا کمتر از قفسه راه پله تأمین شود.
- ✓ مطابق بند ۳-۶-۴-۶-۴ در جانبناه ها و دست اندازهای دارای شیشه به هر اندازه ای، باید تنها از شیشه ایمن و غیرریزنده استفاده شود.
- ✓ مطابق بند ۲-۱-۵-۱-۱-۵ در راه پله ها، در مواردی که تأمین نور به صورت طبیعی صورت گیرد، سطح شیشه الزامی طبق جدول ۴-۶ و حداقل ۹۰ متر مربع به ازای هر طبقه است.
- ✓ مطابق بند ۳-۱۲-۱-۵-۴ شعاع گردی لبه کف پله (نوک پله) نباید بیش از ۱۳ میلیمتر باشد. (کنترل دیتیل موجود)

#### ❖ میله دستگرد

- ✓ مطابق بند ۴-۵-۱-۱-۳ در شرایط زیر نصب میله دستگرد منطبق با الزامات قسمت ۴-۹-۹ الزامیست:
- الف- در دو طرف راه پله هایی که بیش از دو ارتفاع پله را طی می کنند و در مسیرهای دسترسی یا خروج اصلی ساختمان یا تصرف قرار دارند.
- پ- در میانه پهنهای پله های با عرض بیش از ۱/۸۰ متر که در مسیرهای دسترسی یا خروج ساختمان یا تصرف قرار دارند، به نحوی که همواره افراد در فاصله ۰/۷۵ متر یا کمتر از یک میله دستگرد قرار گیرند.
- تب صره- مطابق بند ۴-۱-۷-۱-۷ در پله های داخلی تصرف های مسکونی که قابل دسترسی بودن آن ها برای افراد معلول مطابق ضوابط مربوط الزامی نباشد یا سطوح دارای اختلاف سطح ۰/۷۰ متر و کمتر، نیازی به نصب میله دستگرد نیست، در سایر موارد لازم است حداقل در یک طرف آنها میله دستگرد نصب شود.

- ✓ مطابق بند ۳-۶-۴-۵-۱ ارتفاع میله های دستگرد که از لب پله یا سطح کف تمام شده شیبه اندازه گیری می شود، باید به صورت یکنواخت کمتر از ۸۵ سانتیمتر و بیشتر از ۹۵ سانتیمتر نباشد.
- ✓ مطابق بند ۳-۶-۴-۵-۶ فاصله آزاد میان یک میله دستگرد و دیوار، یا سطح دیگر، باید حداقل ۴ سانتیمتر باشد.
- ✓ **پله های قوسی**

مطلوب بند ۳-۶-۴-۳ طرح و استفاده از پله قوسی در راه های خروج در صورتی مجاز است که ابعاد آن به صورت زیر باشد: ارتفاع آن برابر حداقل گفته شده در بند ۳-۶-۴-۳، اندازه کف هر پله در فاصله ۳۰ سانتیمتری از انتهای باریک تر کف پله، حداقل ۲۸ سانتیمتر، و اندازه کف در باریکترین قسمت آن، حداقل ۲۵ سانتیمتر. تفاوت بزرگترین عمق کف پله با کوچکترین آن در یک بال پله، در روی یک خط فرضی با فاصله ۳۰ سانتیمتر از باریک ترین قسمت، نباید از ۱۰ میلیمتر بیشتر و اندازه شعاع قوس کوچکتر پله نباید از دو برابر عرض آن کمتر باشد.

## ✓ پله های مارپیچ

مطابق بند ۳-۴-۶-۷ استفاده از پله های مارپیچ در راه های خروج تنها در واحدهای مسکونی یا برای فضای با مساحت کمتر از ۲۳ مترمربع و دارای حداکثر ۵ نفر بهره بردار، مجاز است، مشروط به طرح با رعایت ضوابط زیر:

الف) عرض مفید پله از ۶۵ سانتیمتر کمتر نباشد. ب) ارتفاع هر پله از ۲۴ سانتیمتر بیشتر نباشد. پ) ارتفاع مفید روی پله (قد راه پله) از ۲۰۰ سانتیمتر کمتر نباشد. ت) اندازه کف (پاخور) هر پله، در فاصله ۳۰ سانتیمتر از باریک ترین قسمت پله، حداقل ۲۰ سانتیمتر باشد. ث) تمام کف پله ها یک شکل و یک اندازه باشد.

دیتیل پاگرد و جزئیات شمشیری پله در نقشه ها ارائه گردد.

کلیات (مصوبات مربوط به گروه های چهارگانه با تأکید نظارت عالیه سازمان)

✓ می باشد درز انقطاع در تمامی نقشه های معماری، پس از این تاریخ رعایت گردد و بر کنترلرهای نقشه لازم است در صورت عدم رعایت، نقشه ها را برگشت دهند. عدد مربوط به درز انقطاع توسط محاسب سازه تعیین می گردد و در غیراینصورت برای ساختمان های یک طبقه از هر طرف ۲ سانتیمتر، برای دو طبقه از هر طرف ۴ سانتیمتر و برای سه طبقه از هر طرف ۶ سانتیمتر فاصله لحاظ گردد.

✓ در صورت عدم پاسخگویی ابعاد فضای بهداشتی برای هر دو فضای توالت ایرانی و فرنگی، الزام بر تعییه توالت فرنگی است (از ۷۵ مترمربع به بالا). دیتیل اجرای توالت فرنگی نیز ارائه گردد. ضمناً کنترل عدم تداخل عناصر تأسیساتی (سنگ توالت، وان، روشویی و...) با عناصر سازه ای (فونداسیون، تیر و...) بر عهده دفاتر می باشد.

✓ ارائه دیتیل جعبه کلکتور در نقشه های معماری مطابق جزئیات پیوست به دلیل تأثیر آن بر سازه ساختمان.

✓ در ساختمان های بیش از یک طبقه، طراحی محل داکت به جهت همپوشانی فضاهای تأسیساتی الزام می گردد.

✓ لحاظ کردن محل تعییه تجهیزات روشنایی در ورودی اتاق به میزان حداقل ۳۵-۳۰ سانتیمتر از کنار ورودی.

✓ مطابق بند ۴-۹-۳ تعداد کفشوی و لوله قائم آب باران در بام ساختمان نباید از دو عدد کمتر باشد.

✓ دیتیل عایق رطوبتی روی کرسی چینی و فونداسیون و دیوارهای زیرزمین (در صورت وجود) اضافه گردد.

✓ در صورت وجود لوله بخاری در گوشه دیوار، حداقل ۷۵ سانتیمتر از برستون فاصله و سپس پنجره تعییه گردد.