



معاونت شهرسازی و معماری

اداره کل معماری و ساختمان

شیوه نامه اجرایی به همراه  
چک لیست نظارت بر طراحی و اجرای مناسب سازی  
بوستان های شهری



## بسمه تعالی

### پیشگفتار

بنا به تعهدات حرفه‌ای و اخلاقی، شهرداری تهران خود را موظف به فراهم نمودن محیطی مناسب و ایمن برای استفاده شهروندان و به‌ویژه افراد دارای معلولیت که از اقشار آسیب‌پذیر جامعه هستند، می‌داند. از این‌رو در سال‌های اخیر تلاش‌های بسیاری در مجموعه شهرداری تهران برای مناسب‌سازی فضاهای شهری برای استفاده افراد دارای معلولیت انجام شده است. ولی متأسفانه به دلایل گوناگون هنوز فضاهای شهری از وضعیت آرمانی موردنظر شهرداری فاصله زیادی دارد. در آسیب‌شناسی انجام‌شده در این زمینه مشخص گردید که عدم آشنایی صحیح دست‌اندرکاران مناسب‌سازی با ضوابط و مقررات و گاه تناقضاتی که میان دستورالعمل‌ها و ضوابط رایج در شهرداری با ضوابط مناسب‌سازی وجود دارد، یکی از دلایل عدم تحقق این هدف والا می‌باشد. از این‌رو، ستاد مناسب‌سازی شهرداری تهران ضمن اصلاح و یکپارچه سازی دستورالعمل‌ها، ضوابط و چک‌لیست‌های مرتبط با مناسب‌سازی (برای ساختمان‌های عمومی، فضاهای شهری و بوستان‌ها)، این شیوه‌نامه را نیز با توضیحاتی تصویری به‌عنوان راهنمای عمل در فرآیند تکمیل چک‌لیست‌ها تهیه نموده است تا ضمن یکپارچه نمودن مقررات مربوطه در این شیوه‌نامه با تصاویر گرافیکی کارشناسان مربوطه را در جهت تحقق هر چه‌بهر ضوابط، راهنمایی نماید. امید است این خدمات گامی مؤثر در روند مناسب نمودن فضاهای شهری و عمومی برای تمام اقشار جامعه باشد.

رئیس ستاد مناسب‌سازی

پژمان پشمچی‌زاده

## اعضای کمیته تهیه شیوه نامه اجرایی

- خانم دکتر سهیلا صادق زاده: مدیرکل اداره کل معماری و ساختمان
- آقای دکتر مجید نادری: معاون اداره کل معماری و ساختمان
- آقای مهندس رامین عطائی: نماینده سازمان حمل‌ونقل و ترافیک شهرداری تهران
- آقای مهندس امیرهوشنگ گل محمدی: نماینده معاونت فنی و عمرانی شهرداری تهران
- آقای دکتر حمیدرضا نیلی: معاون فنی و طراحی شهری سازمان زیباسازی شهر تهران
- آقای دکتر مرتضی محمودی: نماینده سازمان زیباسازی شهر تهران
- آقای مهندس اصغر رستمی: مدیر حراست اداره کل معماری و ساختمان
- خانم دکتر شعله نوذری: نماینده مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی
- خانم مهندس فرحانه علوی: کارشناس اداره کل معماری و ساختمان
- خانم مهندس هستی جعفری نژاد: کارشناس اداره کل معماری و ساختمان
- آقای دکتر ابوالفضل ابراهیمی: نماینده اداره کل امور ایثارگران شهرداری تهران
- آقای مهندس جلیل فراهانی: نماینده شورای اسلامی شهر تهران
- آقای مهندس الله وردی حسن‌پور: نماینده کمیسیون فرهنگی و اجتماعی شورای اسلامی شهر تهران
- خانم دکتر محبوبه خلوق: مدیرعامل انجمن برنا
- آقای محمود کاری: مدیرعامل انجمن ندای معلولین ایران
- آقای علی‌اکبر جمالی: مدیرعامل انجمن نابینایان ایران
- آقای مهندس منصور برجیان: مدیرعامل انجمن علمی آفرینش‌های هنری
- آقای مهندس بهزاد جغتایی: نماینده انجمن ضایعات نخاعی استان تهران
- آقای دکتر محمدمهدی محمودی: مهندسین مشاور هرم پی
- خانم مهندس لیدا اسلامی: مهندسین مشاور هرم پی
- آقای دکتر میثم معصومی: مهندسین مشاور هرم پی
- خانم مهندس مهسا مغاری: مهندسین مشاور هرم پی



## اهداف و نحوه استفاده از شیوه‌نامه

این شیوه‌نامه به‌منظور یکپارچه‌سازی تمام ضوابط و استانداردهای مرتبط با مناسب‌سازی فضاهای شهری برای افراد دارای معلولیت منضم به راهنمای تصویری خوانا و غیرقابل تفسیر تهیه شده است.

در ضمن این شیوه‌نامه در ارتباط تنگاتنگ با چک‌لیست‌های یکپارچه بررسی وضعیت مناسب‌سازی ساختمان‌های عمومی، فضاهای شهری و بوستان‌ها تهیه گردیده است. از این‌رو این مجلد به‌عنوان شیوه‌نامه و راهنمایی برای پر کردن مجموعه چک‌لیست‌ها با هدف تسهیل و یکسان‌سازی فرایند ارزیابی با استفاده از چک‌لیست‌ها تهیه گردیده است و به‌عنوان مرجعی عمل می‌کند که کارشناس با مراجعه به آن به توضیحی گرافیکی با محتوای بندهای مختلف چک‌لیست آشنا می‌شود. در ادامه به‌اختصار توضیحی درباره ساختار چک‌لیست‌ها و ارتباط آن‌ها با شیوه‌نامه می‌آید.

هریک از این مجموعه چک‌لیست‌ها به تفکیک عناصر مختلف (از قبیل فضاها و تجهیزات مختلف) مشتمل بر چند برگ می‌باشد، که هر برگ برای ارزیابی وضعیت مناسب‌سازی یک عنصر است. هر سه مجموعه چک‌لیست‌های ساختمان‌های عمومی، معابر و بوستان‌های شهری، با هدف ارزیابی میزان قابلیت استفاده اماکن موجود و در دست طراحی، تهیه شده و دارای ساختاری مشابه هستند. تمام مجموعه چک‌لیست‌های طراحی و نظارت شامل:

۱- جلد: حاوی مشخصات کلی مکان

۲- مقدمه: جهت ایجاد ارتباط میان کارشناس و محتوای مورد ارزیابی

۳- مشخصات عمومی: حاوی اطلاعات مکان، زمان و شرایط بازدید و فهرستی از عناصر مورد بررسی در چک‌لیست‌ها

۴- عناصر مورد بررسی در چک‌لیست‌ها

۵- جمع‌بندی و ارزیابی کلی مجموعه مورد بررسی، می‌باشد.

برای تکمیل چک‌لیست‌ها و به‌منظور استفاده کاربردی‌تر از آن‌ها توصیه می‌شود ضمن مطالعه شیوه‌نامه به راهنمای عملی که در ابتدای هر چک‌لیست آمده است، مراجعه شود.

ا. ضوابط طراحی بوستان های شهری برای افراد دارای معلولیت

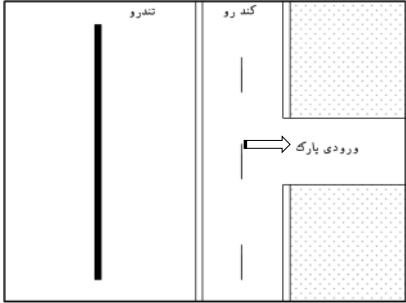
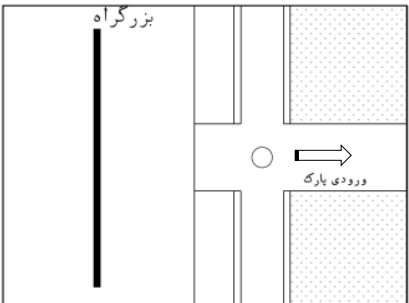
- الف) ورودی ..... ۵.....
- ب) پارکینگ ..... ۷.....
- ج) معابر داخل بوستان ..... ۸.....
- د) پل‌های ارتباطی داخل بوستان ..... ۹.....
- ه) مسیر پلکانی ..... ۱۰.....
- و) سطح شیب‌دار..... ۱۱.....
- ز) مبلمان در بوستان..... ۱۲.....
- ح) فضاهای بهداشتی..... ۱۳.....
- ط) موزاییک راهنما..... ۱۳.....
- اا. چک لیست طراحی و نظارت بر بوستان های شهری ..... ۱۴.....



### ۱۱۱. ضوابط طراحی بوستان‌های شهری برای افراد دارای معلولیت

با توجه به اینکه هنوز در ایران ضوابط مناسب‌سازی مخصوص بوستان‌ها تهیه نشده است، این چک‌لیست با بهره‌گیری از ساختار چک‌لیست نظارتی بوستان‌ها در دیگر کشورها و استناد به ضوابط فضاهای شهری و ساختمان‌های عمومی و فضاهای سبز شهری تهیه شده است.

#### الف ( ورودی

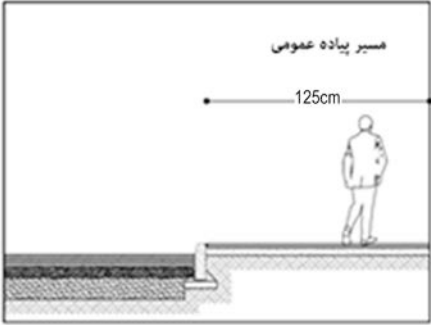
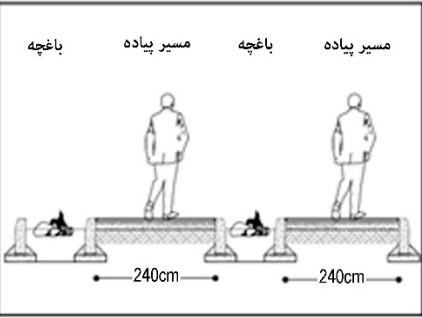
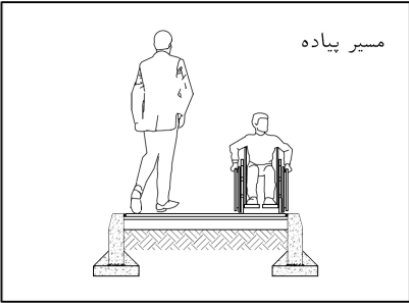
کروکی	ضوابط لازم‌الاجرا	ردیف
	<p>در صورت قرارگیری ورودی پارک در مجاورت خیابان تندرو، یک دسترسی کندرو برای دسترسی به پارک احداث شود. (مأخذ: ضوابط طراحی فضاهای سبز شهری، بند ۱-۳-۱-۱-۲)</p>	<p>۱۱۱. الف-۱</p>
	<p>ورودی پارک مستقیماً در کنار بزرگراه‌ها و مسیرهای پررفت و آمد قرار نگرفته باشد. (مأخذ: ضوابط طراحی فضاهای سبز شهری، بند ۱-۳-۱-۲-۳)</p>	<p>۱۱۱. الف-۲</p>

الف ( ورودی		
ردیف	ضوابط لازم‌الاجرا	کروکی
۳- الف	<p>استقرار کیوسک‌های اطلاع‌رسانی و استفاده از تابلوهای راهنما در ورودی پارک، در خوانا شدن محیط مؤثر است. ( مأخذ: ضوابط طراحی فضاهای سبز شهری، بند ۱-۳-۱-۱-۲)</p>	
۴- الف	<p>فضای پارکینگ مناسب برای افراد دارای معلولیت در نزدیکی ورودی تعبیه گردد. ( مأخذ: ضوابط طراحی فضاهای سبز شهری، بند ۱-۳-۱-۲)</p>	
<p>در سایر موارد مراجعه شود به شیوه نامه مناسب سازی ساختمان های عمومی بخش ا. ج</p>		



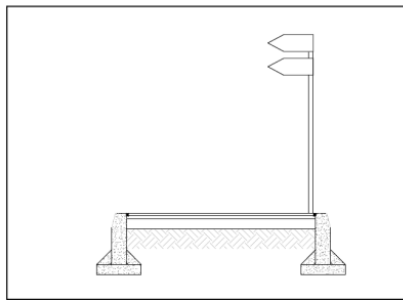
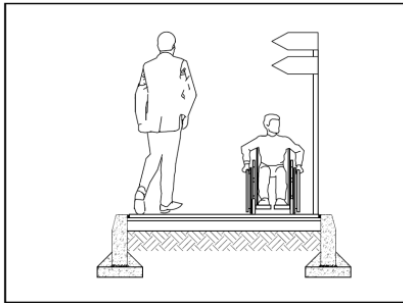
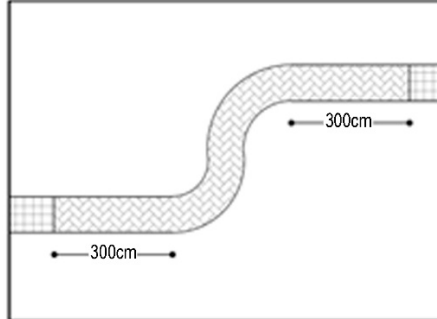
ب) پارکینگ		
ردیف	ضوابط لازم الاجرا	کروکی
۱. ب-۱	دارای فضای ویژه معلولین در نزدیکترین مکان به در ورودی باشد. (مأخذ: کارگروه فنی - شهرسازی)	_____
۱. ب-۲	حداقل یک پارکینگ یا ۱۰ درصد از فضای پارک خودرو در پارکینگ بوستان به فضای پارک ویژه معلولین اختصاص یابد(مأخذ: کارگروه فنی - شهرسازی)	_____
در سایر موارد مراجعه شود به شیوه نامه مناسب سازی ساختمان های عمومی بخش ا. ب		



ج) معابر داخل بوستان		
ردیف	ضوابط لازم الاجرا	کروکی
۱- ج- ۱	حداقل ۱۲۵ سانتی متر پهنا برای مسیرهای پیاده عمومی الزامی است. (مأخذ: ضوابط و مقررات شهرسازی و معماری برای افراد معلول جسمی- حرکتی، بند ۱-۲-۱)	
۲- ج- ۲	در مسیرهای اصلی پارک، حداقل ۲۴۰ سانتی متر برای عرض راه در نظر گرفته شود. (مأخذ: ضوابط طراحی فضاهای سبز شهری، بند ۱-۳-۱-۲)	
۳- ج- ۳	پیش‌بینی عبور صندلی چرخ‌دار و کالسکه در همه مسیرها الزامی است. (مأخذ: ضوابط طراحی فضاهای سبز شهری، بند ۱-۳-۱-۲)	



## ج) معابر داخل بوستان

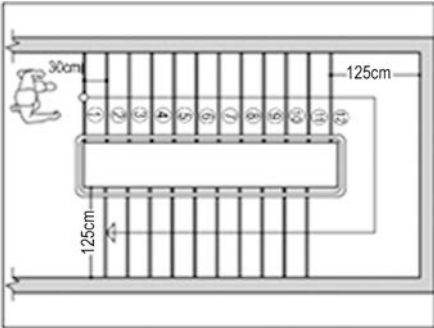
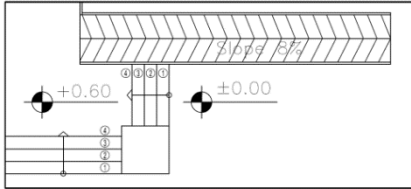
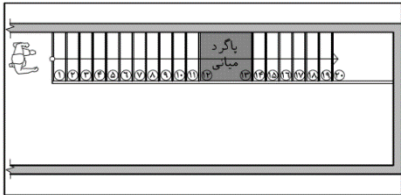
کروکی	ضوابط لازم الاجرا	ردیف
	<p>استفاده از تابلوهای راهنما برای خواناتر شدن مسیرها الزامی است. (مأخذ: ضوابط طراحی فضاهای سبز شهری، بند ۱-۳-۱-۲-۳)</p>	<p>۳- ج- ۴</p>
	<p>تابلوهای راهنما نباید از عرض مفید راه بکاهند. (مأخذ: ضوابط طراحی فضاهای سبز شهری، بند ۱-۳-۲-۳)</p>	<p>۵- ج- ۵</p>
	<p>مسیرهایی که دارای پیچ‌وخم هستند، باید حداقل از فاصله ۳ متری پیش از تغییر مسیر، جنس کف‌پوش راه، با جنس قبلی متفاوت باشد. (مأخذ: ضوابط طراحی فضاهای سبز شهری، بند ۱-۳-۲-۲)</p>	<p>۶- ج- ۶</p>

در سایر موارد مراجعه شود به شیوه نامه مناسب سازی معابر شهری بخش ا. د

## د) پل‌های ارتباطی داخل بوستان

مراجعه شود به شیوه نامه مناسب سازی معابر شهری بخش ا. ب

ه) مسیر پلکانی

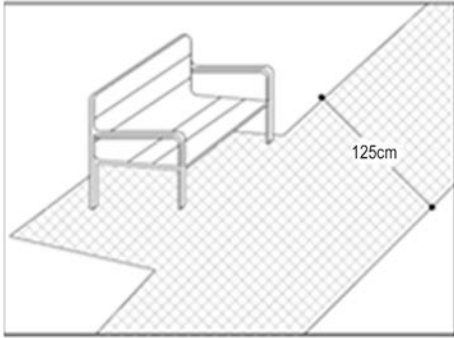
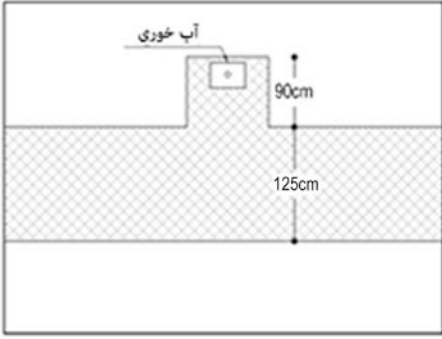
کروکی	ضوابط لازم الاجرا	ردیف
	<p>در یک سری پلکان باید حداقل ۳ پله و حداکثر ۱۲ پله وجود داشته باشد. (مأخذ: ضوابط طراحی فضاهای سبز شهری، بند ۱-۳-۲-۲)</p>	<p>۱- ه. ۱۱۱</p>
	<p>باید قبل از پاگرد مسیرهای پلکانی ( از بالای مسیر) فضایی به‌اندازه یک کف پله در نظر گرفته شود تا از عرض مسیر اصلی کاسته نشود. (مأخذ: کارگروه فنی - شهرسازی)</p>	<p>۲- ه. ۱۱۱</p>
	<p>در کنار همه پله‌ها، رمپ طراحی گردد. (مأخذ: ضوابط طراحی فضاهای سبز شهری، بند ۱-۳-۱-۲)</p>	<p>۳- ه. ۱۱۱</p>
	<p>چنانچه تعداد پله‌ها از ۱۲ عدد بیش‌تر است باید از پاگرد میانی استفاده گردد. (مأخذ: ضوابط طراحی فضاهای سبز شهری، بند ۱-۳-۱-۲)</p>	<p>۴- ه. ۱۱۱</p>

در سایر موارد مراجعه شود به بخش ا. ه



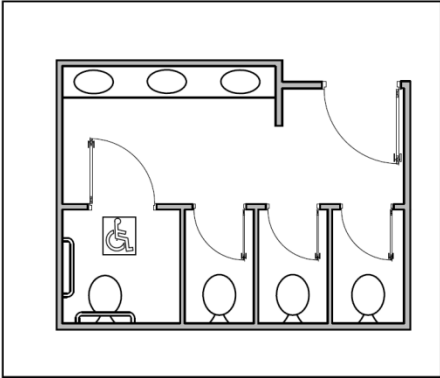
(و) سطح شیب‌دار		
کروکی	ضوابط لازم‌الاجرا	ردیف
	<p>شیب رمپ در بوستان‌ها بین ۵ تا ۸ درصد باید باشد. (مأخذ: ضوابط طراحی فضاهای سبز شهری، بند ۱-۳-۱-۲-۲)</p>	۱- و ۱۱۱
	<p>در رمپ‌های با شیب بیش از ۵ درصد، از نرده استفاده شود. (مأخذ: ضوابط طراحی فضاهای سبز شهری، بند ۱-۳-۱-۲-۲)</p>	۲- و ۱۱۱
	<p>در رمپ‌هایی با طول بیش از ۹ متر، یک پاگرد میانی وجود دارد. (مأخذ: ضوابط طراحی فضاهای سبز شهری، بند ۱-۳-۱-۲-۲)</p>	۳- و ۱۱۱
<p>در سایر موارد مراجعه شود به شیوه‌نامه مناسب‌سازی ساختمان‌های عمومی بخش ا. ز</p>		

ز) مبلمان در بوستان

کروکی	ضوابط لازم‌الاجرا	ردیف
	<p>مبلمان‌ها در معابر بوستان عرض کافی معبر را مسدود نکرده‌اند. عرض خالص حداقل ۱۲۵ سانتی‌متر است. (مأخذ: ضوابط و مقررات شهرسازی و معماری برای افراد معلول جسمی-حرکتی، بند ۱-۱-۱-۲-۱)</p>	<p>۱۱۱. ز-۱</p>
	<p>در محل استقرار آبخوری‌ها، فاصله‌ای برابر با ۹۰ سانتی‌متر، علاوه بر عرض معابر بوستان وجود دارد. (مأخذ: ضوابط طراحی فضاهای سبز شهری، بند ۱-۳-۱-۳-۲-۴)</p>	<p>۱۱۱. ز-۲</p>
<p>_____</p>	<p>در زمینه زمین‌بازی کودکان دارای معلولیت و وسایل ورزشی مخصوص افراد دارای معلولیت، که ضوابط موجود در ایران آن‌ها را مسکوت گذاشته، از نمونه چکلیست‌های خارجی مورد استفاده شده است. از این‌رو در این بندها بدون استناد به ضوابط موجود، موارد چکلیست تهیه شده است.</p>	<p>۱۱۱. ز-۳</p>
<p>در سایر موارد مراجعه شود به شیوه نامه مناسب سازی ساختمان های عمومی بخش  . م و شیوه نامه مناسب سازی معابر شهری بخش  . و</p>		



ح) فضاهای بهداشتی

کروکی	ضوابط لازم الاجرا	ردیف
	<p>در هر مجموعه سرویس بهداشتی زنانه و مردانه، یک سرویس بهداشتی ویژه برای استفاده افراد دارای معلولیت پیش‌بینی شده است. (مأخذ: کارگروه فنی - شهرسازی)</p>	۱۱۱.ح-۱
<p>در سایر موارد مراجعه شود به شیوه نامه مناسب سازی ساختمان های عمومی بخش .ح</p>		
<p>ط) موزاییک‌های راهنما</p>		
<p>مراجعه شود به شیوه نامه مناسب سازی معابر شهری بخش .ا.ز</p>		



معاونت شهرسازی و معماری

داره کل معماری و ساختمان

ضوابط و مقررات مناسب‌سازی ساختمان‌ها و فضاهای عمومی شهری

چک لیست طراحی و نظارت بر

## بوستان های شهری

محل الصاق عکس

محل الصاق عکس	
	نام بوستان
	آدرس
	تاریخ بازدید
	کارشناس بازدید

## ۱- قبل از مراجعه به محل

الف) در صورت امکان نقشه‌های مکان مورد ارزیابی تهیه و بررسی گردد و برای انطباق به محل بازدید برده شود.  
ب) برآورد اولیه از تعداد عناصری که لازم است چکلیست برای آن‌ها تهیه شود، صورت بگیرد. مثلاً تعداد ورودی‌ها، راهروها، فضاهای بهداشتی، بازشوها و... که باید ارزیابی شوند.

ج) آماده کردن وسایل موردنیاز

۱) آماده کردن چکلیست فضاها و تجهیزات مختلف به تعداد کافی

۲) دوربین عکاسی

۳) وسایل اندازه‌گیری

۴) وسیله‌ای به‌عنوان مقیاس تا با قرار گرفتن در عکس به درک ابعاد سوژه عکاسی کمک کند.

## ۲- در محل برداشت چکلیست

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 موردبررسی قرار گیرد.  
ب) تک‌تک عناصر بررسی و برگه مربوط به آن‌ها تکمیل شود.

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

د) در پایان چکلیست ارزیابی نهایی از مکان و چکلیست ارزیابی بر اساس اولویت پر شود.

در ارتباط با استفاده از این چکلیست‌ها برای نظارت بر طراحی‌ها، فقط کافی است که نقشه‌های پروژه تهیه و مورد اشاره در چکلیست مورد ارزیابی قرار گیرد و در نهایت چکلیست ارزیابی نهایی و ارزیابی بر اساس اولویت پر شود.

در پایان با توجه به آنکه چکلیست‌ها و این شیوه‌نامه توسط این اداره به‌صورت دوره‌ای مورد بازبینی قرار می‌گیرد، خواهشمند است نقطه نظرات خود را درباره چکلیست‌ها و شیوه‌نامه برای این اداره ارسال نمایید.





### مشخصات عمومی

نام بوستان :	
کد پروژه :	منطقه :
کارشناس بازدید :	تاریخ بازدید : / /
آدرس :	
کروکی - توضیحات :	
اولویت بوستان	فهرست چکلیست
	الف) ورودی
	ب) پارکینگ
	ج) معابر داخل بوستان
	د) پل‌های ارتباطی داخل بوستان
	ه) مسیر پلکانی
	و) سطح شیب‌دار در بوستان
	ز) میلمان در بوستان
	ح) فضاهای بهداشتی
ط) موزاییک های راهنما	
محل امضا:	محل مهر:
مرجع چکلیست، مجلد " شیوه‌نامه اجرایی چکلیست‌های نظارتی بر اجرای ضوابط طراحی برای افراد دارای معلولیت در ساختمان‌ها و فضاهای عمومی شهری " می‌باشد.	



## الف) ورودی

نام بوستان:				
محل قرارگیری ورودی در بوستان:				
نیاز به مناسب‌سازی	مرجع	ضوابط لازم‌الاجرا	ردیف	درجه اهمیت
	الف- ۱	دسترسی کندرو برای ورود به پارک احداث شده است.	۱	اهمیت: بوستان
	الف- ۲	ورودی پارک مستقیماً در کنار بزرگراه ها و مسیرهای پر رفت و آمد قرار نگرفته است.	۲	
	الف- ۳	در مجاورت ورودی بوستان، کیوسک های اطلاع رسانی و تابلوهای راهنما تعبیه شده است.	۳	
	الف- ۴	فضای پارکینگ مناسب برای افراد دارای معلولیت در نزدیکی ورودی تعبیه شده است.	۴	
	ج- ۱	علائم حسی برای افراد نابینا و کم‌بینا در معابر منتهی به ورودی پیش‌بینی گردیده است.	۵	
	ج- ۲	حداقل عمق فضای جلوی ورودی ۱۴۰ سانتیمتر در نظر گرفته شده است.	۶	
	ج- ۳	حداقل عرض ورودی ۱۰۰ سانتیمتر تأمین گردیده است.	۷	
	ج- ۵	راه قابل دسترس از ورودی به تمام فضاها، تسهیلات و عناصر قابل استفاده در داخل بوستان پیش بینی گردیده است.	۸	
	د- ۳	از کف پوش غیرلغزنده استفاده شده است.	۹	
توضیحات:				



## ب) پارکینگ

نام بوستان:				
محل قرارگیری پارکینگ در بوستان:				
درجه اهمیت	ردیف	ضوابط لازم الاجرا	نیاز به مناسب سازی	
			دارد	ندارد
اول نصاب	۱	دارای فضای پارک ویژه معلولین در نزدیکترین مکان به در ورودی است.	ب- ۱	
	۲	حداقل یک پارکینگ یا ۱۰ درصد از فضای پارک خودرو در پارکینگ بوستان به فضای پارک ویژه معلولین اختصاص یافته است.	ب- ۲	
	۳	حداقل عرض محل توقف اتومبیل افراد دارای معلولیت ۳/۵ متر در نظر گرفته شده است.	- ب- ۲	
	۴	شیب محل توقف خودروی افراد دارای معلولیت، در هر سمت حداکثر ۲ درصد در نظر گرفته شده است.	- ب- ۳	
	۵	حداقل ارتفاع مفید پارکینگ‌های مسقف و ورودی آن‌ها ۲۴۰ سانتی‌متر در نظر گرفته شده است. (بدون اینکه لوله‌ها و کانال‌های تأسیساتی و غیره از ارتفاع مفید آن بکاهد).	- ب- ۴	
	۶	از کف پوش غیرلغزنده استفاده شده است.	- د- ۳	
توضیحات:				



## ج) معابر داخل بوستان

نام بوستان:		محل قرارگیری پیاده رو در بوستان:		ضوابط لازم الاجرا	ردیف	درجه اهمیت		
نیاز به مناسب سازی		مرجع	ضوابط لازم الاجرا				ردیف	درجه اهمیت
ندارد	دارد							
		ج- ۱-		حداقل عرض مفید عبوری در مسیرهای عمومی بوستان، ۱۲۵ سانتیمتر در نظر گرفته شده است.	۱	اهمیت یکسان		
		ج- ۲-		حداقل عرض مفید عبوری در مسیرهای اصلی بوستان، ۲۴۰ سانتیمتر در نظر گرفته شده است.	۲			
		ج- ۳-		در همه معابر بوستان، مسیر ویژه عبور صندلی چرخدار و کالسکه پیش بینی شده است.	۳			
		ج- ۴-		در معابر بوستان، از تابلوهای راهنما استفاده شده است.	۴			
		ج- ۵-		تابلوهای راهنما از عرض مفید راه نکاسته است.	۵			
		د- ۴-		معابر مسقف در بوستان حداقل ۲۱۰ سانتیمتر ارتفاع آزاد دارد. در صورتی که کمتر باشد، رنگ آن متضاد با محیط بوده و یک آگاهی دهنده قابل روئت و قابل لمس در کف تعبیه گردیده است.	۶			
		د- ۶-		حداکثر شیب طولی معابر بوستان ۵ درصد پیش بینی گردیده است. در معابری با شیب بیش از ۵ درصد ضوابط سطح شیب دار رعایت شده است.	۷			
		د- ۷-		اختلاف سطح در معابر بوستان حداکثر ۲/۵ سانتی متر در نظر گرفته شده و در مواردی که اختلاف سطح بیش از ۲/۵ سانتیمتر باشد، ضوابط سطح شیب دار رعایت شده است.	۸			
		ج- ۶-		در مسیرهایی که دارای پیچ و خم هستند، از فاصله ۳ متری پیش از تغییر مسیر، جنس کف پوش راه، با جنس قبلی متفاوت در نظر گرفته شده است.	۹			
		د- ۹-		جدول به ارتفاع حداقل ۵ سانتی متر، با رنگی متضاد با محیط اطراف، بین معابر بوستان و باغچه یا جوی کنار معبر پیش بینی گردیده است.	۱۰			
		د- ۱۰-		پوشش کف معابر بوستان از مصالح سخت، ثابت، غیر لغزنده و صاف است.	۱۱			
		د- ۱۱-		درپوش ها با معابر بوستان هم سطح در نظر گرفته شده و در صورت وجود شبکه، عمود بر جهت حرکت قرار گرفته و فضای باز آن حداکثر ۲ سانتی متر پیش بینی گردیده است.	۱۲			
		د- ۱۳-		گیاهان خاردار و سمی که میوه یا صمغ آن ها موجب لغزندگی سطح معبر شده یا گسترده گی شاخ و برگ آن ها مانع حرکتی ایجاد خواهند کرد، وجود ندارد.	۱۳			
		د- ۱۴-		موانع موجود در معابر داخل بوستان به آسانی قابل شناسایی در نظر گرفته شده و اجسامی که سبب برآمدگی در معابر هستند، وجود ندارد.	۱۴			
		د- ۱۵-		در اطراف زمین هایی که در محدوده آن ها موانع وجود دارد، از علائم هشداردهنده شنیداری استفاده شده است.	۱۵			
		د- ۱۶-		با تغییرات بافتی در سطح معابر بوستان، اطلاع رسانی به افراد نابینا و کم بینا نسبت به امکانات عمومی انجام شده است.	۱۶			
		د- ۱۸-		مسیر حرکت نابینا در معابر بوستان به عرض ۳۰ سانتیمتر به وسیله کف پوش شیاری یا پولکی از محیط اطراف متمایز شده و برای استفاده افراد نابینا با استفاده از عصای سفید قابل تشخیص است.	۱۷			
توضیحات:								



## د) پل‌های ارتباطی داخل بوستان

نام بوستان:				
محل قرارگیری پل‌های ارتباطی در بوستان:				
نیاز به مناسب‌سازی	مرجع	ضوابط لازم الاجرا	ردیف	درجه اهمیت
	ب- ۳	عرض پل‌های موجود در امتداد معابر بوستان، با عرض معابر برابر است.	۱	اهمیت: مناسب ن
	ب- ۱۶	فاصله شیارها در پل‌های فلزی شیاردار حداکثر ۲ سانتیمتر در نظر گرفته شده است.	۲	
	د- ۱۱	حفاظ مناسب در طرفین پل ارتباطی تعبیه شده است.	۳	
	د- ۳	از کف‌پوش غیر لغزنده استفاده شده است.	۴	
توضیحات:				



## هـ) مسیر پلکانی

نام بوستان:				
محل قرارگیری راه پله در بوستان:				
درجه اهمیت	ردیف	ضوابط لازم الاجرا	مرجع	
			نیاز به مناسب سازی	
		دارد	ندارد	
اهمیت نسبی	۱	در یک سری پلکان حداقل ۳ پله و حداکثر ۱۲ پله در نظر گرفته شده است.	۱- ۰	
	۲	چنانچه تعداد پلکان از ۱۲ عدد بیشتر باشد، پاگرد میانی پیش بینی گردیده است.	۴- ۰	
	۳	در کنار مسیره‌های پلکانی، رمپ پیش بینی شده است.	۳- ۰	
	۴	قبل از پاگرد مسیره‌های پلکانی (از بالای مسیر) فضایی به اندازه یک کف پله بدون ارتفاع در نظر گرفته شده است.	۲- ۰	
	۵	قبل از ورود به قفسه پله و در پاگرد، علائم حسی در کف پیش بینی گردیده است.	۱- ۰	
	۶	حداقل عرض کف پله ۳۰ سانتیمتر و حداکثر ارتفاع ۱۷ سانتیمتر در نظر گرفته شده است.	۲- ۰	
	۷	حداقل عرض پله ۱۲۰ سانتیمتر پیش بینی گردیده است.	۳- ۰	
	۸	دستگرد در طرفین پله نصب شده است.	۷- ۰	
	۹	از نصب هرگونه اجزای الحاقی غیر هم‌سطح بر روی کف پله، پرهیز شده است.	۴- ۰	
	۱۰	جزئیات اجرایی برای ممانعت از لغزش عصا در کناره‌های عرضی پله پیش‌بینی شده است.	۵- ۰	
	۱۱	حداکثر پيشامدگی پاخور پله ۳ سانتیمتر در نظر گرفته شده است.	۲- ۰	
	۱۲	حداقل ابعاد پاگرد پله ۱۲۰ × ۱۲۰ پیش بینی گردیده است.	۳- ۰	
	۱۳	از کف پوش غیر لغزنده استفاده شده است.	۳- ۰	

**توضیحات:**



## (و) مسیر شیب‌دار

نام بوستان:			
محل قرارگیری سطح شیب‌دار در بوستان:			
درجه اهمیت	ردیف	ضوابط لازم‌الاجرا	مرجع
			نیاز به مناسب‌سازی
			دارد
			ندارد
اهمیت: <b>پهچسان</b>	۱	شیب رمپ در بوستان‌ها بین ۵ تا ۸ درصد در نظر گرفته شده است.	و - ۱
	۲	در رمپ‌های با شیب بیش از ۵ درصد، از دستگرد استفاده شده است.	و - ۲
	۳	حداقل عرض مسیر شیب‌دار ۱۲۰ سانتیمتر پیش‌بینی شده است.	- ز - ۱
	۴	مسیر شیب‌دار حداکثر دارای ۳ متر طول و با عرض حداقل ۱۲۰ سانتی‌متر و حداکثر دارای شیب ۸ درصد در نظر گرفته شده است.	- ز - ۲
	۵	در رمپ‌هایی با طول بیش از ۹ متر، یک پاگرد میانی در نظر گرفته شده است.	و - ۳
	۶	در مسیرهای شیب‌دار بیش از ۳ متر طول (تا حد مجاز ۹ متر) به ازای هر متر افزایش طول ۵ سانتی‌متر به عرض مفید آن اضافه و ۵/۰ درصد از شیب آن کاسته شده است.	- ز - ۳
	۷	حداقل ابعاد پاگرد مسیر شیب‌دار ۱۵۰×۱۵۰ سانتیمتر در نظر گرفته شده است.	- ز - ۶
	۸	مسیر شیب‌دار دارای شیب عرضی نیست.	- ز - ۴
	۹	کف مسیر شیب‌دار کنگره‌کنگره نیست. در صورت وجود، ارتفاع کنگره‌ها حداکثر یک سانتی‌متر پیش‌بینی گردیده است.	- ز - ۱۴
	۱۰	لبه‌ها به هیچ‌وجه از حرکت ویلچر (صندلی چرخ‌دار) جلوگیری نمی‌کند.	- ز - ۱۱
	۱۱	در انتهای مسیر شیب‌دار آب جمع نمی‌شود.	- ز - ۱۲
	۱۲	یک نوار راهنما به رنگ متضاد با محیط برای راهنمایی افراد نابینا و کم‌بینا در لبه مسیر شیب‌دار نصب گردیده است.	- ز - ۱۳
	۱۳	از کف‌پوش غیر لغزنده استفاده شده است.	- د - ۳
توضیحات:			



## (ز) میلمان در بوستان

نام بوستان:			
محل قرارگیری میلمان در بوستان:			
درجه اهمیت	ردیف	ضوابط لازم/الاجرا	مرجع
			نیاز به مناسب سازی
			دارد / ندارد
اهمیت یکسان	۱	میلمان‌ها در معابر بوستان عرض کافی معبر را مسدود نکرده‌اند. عرض خالص حداقل ۱۲۵ سانتیمتر است.	ز - ۱
	۲	میلمان‌های دارای لبه‌های تیز و نامتعارف وجود ندارد.	و - ۲
	۳	تمامی میلمان‌ها دارای نوارهای زرد رنگ متضاد با رنگ محیط جهت تشخیص هر چه بیشتر هستند.	و - ۳
	۴	سطح‌های زیاده داخل بوستان با رنگ‌هایی متضاد رنگ‌آمیزی شده‌اند و مورد تشخیص افراد کم‌بینا واقع هستند.	و - ۲۳
	۵	در مجاورت نیمکت‌ها، حداقل ۱۲۰ سانتیمتر فضا برای صندلی چرخ‌دار پیش بینی گردیده است.	و - ۵
	۶	صندلی و نیمکت‌های عمومی در ارتفاع ۴۵ سانتیمتری نصب شده‌اند.	و - ۶
	۷	ارتفاع میز (مانند میزهای شطرنج و ...) بین ۷۵ تا ۹۰ سانتیمتر و حداقل عمق زیر میز ۶۰ سانتیمتر در نظر گرفته شده تا ویلچر از هر طرف به راحتی زیر آن برود.	و - ۷
	۸	ارتفاع شیر آب‌خوری‌ها از کف یا سطح زمین حداکثر ۹۰ سانتیمتر در نظر گرفته شده است.	و - ۱۶
	۹	محل قرارگیری شیر و فواره آب‌خوری‌ها و آب‌سردکن‌ها در جلوی دستگاه بوده و آب را در مسیری هدایت می‌کند که موازی یا تقریباً نزدیک جلوی دستگاه است.	و - ۱۸
	۱۰	در محل استقرار آب‌خوری‌ها، فاصله ای برابر یا ۹۰ سانتیمتر ، علاوه بر عرض معابر بوستان پیش بینی شده است.	ز - ۲
	۱۱	فضای جلوی زانو از زیر دستگاه تا کف زمین ارتفاعی معادل ۷۰ سانتیمتر و عرض آن معادل ۷۵ سانتیمتر و عمق آن نیز به اندازه ۴۵ تا ۵۰ سانتیمتر است.	و - ۱۵
	۱۲	زمین بازی ویژه کودکان دارای معلولیت پیش بینی شده است.	ز - ۳
	۱۳	وسایل ورزشی مناسب برای استفاده افراد دارای معلولیت پیش بینی گردیده است.	ز - ۳
توضیحات:			





## (ح) فضاهای بهداشتی

نام بوستان:			
محل قرارگیری فضاهای بهداشتی در بوستان:			
درجه اهمیت	ردیف	ضوابط لازم الاجرا	مرجع
			نیاز به مناسب سازی
			دارد
		ندارد	
اهمیت یکسان	۱	در هر مجموعه سرویس بهداشتی زنانه و مردانه، یک سرویس بهداشتی ویژه برای استفاده افراد دارای معلولیت پیش بینی شده است.	۱- ج- ۱
	۲	کف فضاهای بهداشتی غیر لغزنده است.	۱- ج- ۱
	۳	حداقل اندازه فضای سرویس بهداشتی ویژه افراد دارای معلولیت ۱۷۰×۱۵۰ سانتی متر است.	۲- ج- ۱
	۴	در سرویس بهداشتی ترجیحاً کشویی در نظر گرفته شده باشد، در صورت عدم امکان استفاده از " در " کشویی، " در " به بیرون باز شده است.	۳- ج- ۱
	۵	دستگرد کمکی عمودی با فاصله ۳۰ سانتی متر از جلو کاسه و ۴۰ سانتی متر بالاتر از نشیمن مستراح بر روی دیوار مجاور نصب شده است.	۵- ج- ۱
	۶	دستگرد اضافی افقی بر روی قسمت داخلی "در" به ارتفاع ۸۰ سانتی متر از کف و حداکثر ۱۵ سانتی متر فاصله از محور لولا و با طول حداقل ۳۰ سانتی متر نصب شده است.	۶- ج- ۱
	۷	کاسه دستشویی در فضایی به ابعاد ۷۵×۱۲۰ سانتی متر قرار گرفته تا امکان دستیابی از روبرو را فراهم سازد.	۷- ج- ۱
	۸	فضای آزاد به ارتفاع ۷۵ سانتی متر از کف تا پایین لبه دستشویی پیش بینی شده است. عمق فضای آزاد برای زانو ۲۰ سانتی متر و برای نوک پا ۴۵ سانتی متر است.	۸- ج- ۱
	۹	شیرهای دستشویی از نوع اهرمی بوده و به راحتی باز و بسته شده و حداکثر فاصله آن‌ها از لبه جلوی دستشویی ۶۰ سانتی متر در نظر گرفته شده است.	۹- ج- ۱
	۱۰	ارتفاع لبه پایینی آینه دستشویی افراد دارای معلولیت از کف حداکثر ۹۰ سانتی متر در نظر گرفته شده است.	۱۰- ج- ۱
	۱۱	ارتفاع آویز دستمال حوله ای، جای صابون و یا دستگاه خشک کن برقی از کف، حداکثر ۱۰۰ سانتی متر در نظر گرفته شده است.	۱۱- ج- ۱
	۱۲	در کلیه فضاهای بهداشتی، زنگ خطر در ارتفاع ۱۲۰ سانتی متر نصب شده است.	۱- ک- ۶
<b>توضیحات:</b>			



## ط) موزاییک راهنما

نام معبر :					
نیاز به مناسب سازی		مرجع	ضوابط لازم الاجرا	ردیف	درجه اهمیت
ندارد	دارد				
		الز- ۱	در مسیر حرکت ، موزاییک های شیاری برای راهنمایی افراد نابینا تعبیه شده است.	۱	الویت اول
		الز- ۲	مسیر ویژه نابینایان در وسط پیاده رو تعبیه شده است.	۲	
		الز- ۳	راستای شیار موزاییک های شیاری در جهت مسیر حرکت قرار گرفته است.	۳	
		الز- ۴	موزاییک های پولکی که مقابل پله ها، پل ها، تقاطع ها و دیگر موارد خطر آفرین استفاده شده اند، هم عرض کل محل خطر آفرین یا محل عبور هستند.	۴	
		الز- ۵	ابعاد موزاییک های راهنمای معلولین ۲۰ یا ۴۰ سانتی متر و ارتفاع برجستگی های آن ۰/۵ سانتی متر است.	۵	
توضیحات:					



اینجانب ..... در تاریخ ..... از بوستان ..... بازدید و ارزیابی کلی به شرح ذیل را اعلام می‌دارد

جمع‌بندی و ارزیابی کلی:



## منابع :

۱. ضوابط و مقررات شهرداری و معماری برای افراد معلول جسمی - حرکتی، مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن، ۱۳۸۸
۲. ضوابط و مشخصات فنی جهت مناسب سازی مسیر حرکت معلولین، اداره کل مهندسی و ایمنی ترافیک، اداره مهندسی ترافیک و شبکه، ۱۳۹۱
۳. ضوابط و دستورالعمل‌های مناسب‌سازی، مناسب‌سازی ساختمان‌های عمومی برای افراد معلول جسمی و حرکتی، معاونت شهرداری و معماری شهرداری تهران، اداره کل معماری و ساختمان
۴. ضوابط طراحی فضاهای سبز شهری، معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی رییس‌جمهور، نشریه شماره ۲۰۳، ۱۳۸۹
۵. راهنمای کاربردی ضوابط و مقررات شهرداری و معماری برای افراد معلول جسمی - حرکتی، مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی، ۱۳۹۲
۶. تهیه و تدوین ضوابط و دستورالعمل‌های مناسب‌سازی و تعیین شاخص‌های عملیاتی مرتبط، مهندسین مشاور هرم پی، ۱۳۹۴
۷. شیوه نامه مناسب سازی فضاهای شهری، معاونت فنی و عمرانی شهرداری تهران، ۱۳۸۸
۸. وسایل کمکی برای افراد کم بینا و نابینا، نشانگر لمس سطح پیاده رو، ضوابط سازمان ملی استاندارد ایران - سال ۱۳۹۴