

Manuál verejných priestorov

Princípy a štandardy stojanov na bicykle

v 1.03

Obsah

4 Úvod

6 Zonácia mesta

6 Schéma

7 Prehľadová tabuľka

8 Všeobecné princípy

12 Štandardy umiestňovania v priestore

18 Dizajn

24 Kotvenie do podkladu

30 Modelové situácie

32 Umiestnenie pri komunikácii

35 Umiestnenie pri budove

37 Umiestnenie v zeleni

38 Umiestnenie pri križovatke

44 Bibliografia

46 Spracovateľský kolektív



Úvod

Za posledné roky zažila Bratislava rastúcu mieru záujmu o cyklistickú dopravu ako alternatívu k iným formám dopravy. No okrem budovania cyklotrás a zvyšovania povedomia o cyklistike v meste je poskytnutie bezpečných, ľahko dostupných a vhodne rozmiestnených stojanov na bicykle nevyhnutné pre podporu cyklistickej dopravy. Maximálna možná podpora tohto udržateľného módu dopravy je prioritou Bratislavy v kontexte klimatickej zmeny, ako aj nevyhnutným krokom pre zlepšovanie dopravnej situácie či kvality ovzdušia.

Princípy a štandardy stojanov na bicykle pritom majú slúžiť samospráve a mestským častiam Bratislavy ako základný podklad pri navrhovaní a tvorbe projektov vo verejnom priestore. Ostatným aktérom v meste by mal tento dokument slúžiť ako podklad a návod pre tvorbu kvalitných verejných priestorov v rámci svojich aktivít. Princípy a štandardy stojanov na bicykle sú pritom súčasťou Manuálu verejných priestorov, ktorý bude postupne dopĺňaný tak, aby zodpovedal meniacim sa nárokom mesta.

V úvode je územie mesta rozdelené do niekoľkých zón z dôvodu rozdielnych prístupov, ktoré je potrebné zaujať pri dizajne a umiestňovaní stojanov v rôznych oblastiach mesta. Zvyšok dokumentu je potom rozdelený na dve časti – všeobecné zásady a modelové situácie. Všeobecné zásady sa venujú zásadám umiestňovania stojanov v priestore, dizajnu stojanov a ich kotvenia do podkladu. Modelové situácie graficky a textovo zobrazujú najčastejšie sa vyskytujúce priestorové situácie, ktoré sa vyskytujú pri samotnom osádzaní stojanov.

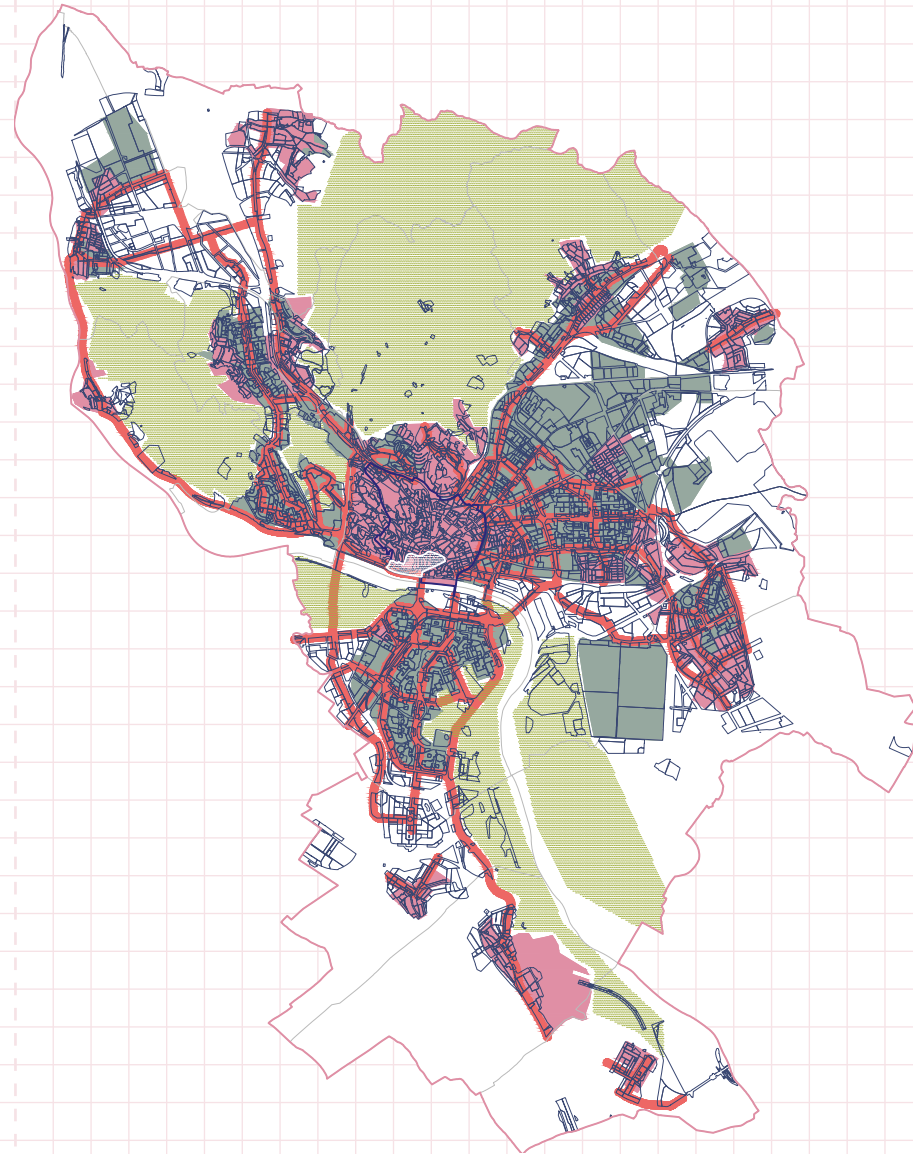
Bratislavský mobiliár

Bratislave dlhodobo chýbal jednotný dizajn mestského mobiliáru, ktorý by na jednej strane adresoval provizórnosť a nesyistémovosť pri osádzaní častokrát nevhodných prvkov uličného nábytku, a na druhej strane napomáhal k tvorbe ucelenej identity verejných priestorov. Riešenie tejto situácie sa našlo v úzkej spolupráci s hlavným mestom Praha, ktoré sa s Bratislavou podelí o dizajn originálneho mobiliáru ako symbolu spolupráce a historického prepojenia našich dvoch hlavných miest. Stojan na bicykel, ktorý je súčasťou celkového dizajnu mestského mobiliáru, je funkčný, odolný a spolu s ostatnými prvkami Bratislavského mobiliáru bude napomáhať k zjednoteniu identity a k skvalitneniu kľúčových priestorov hlavného mesta. Prijatý ako nový štandard, bratislavský mobiliár je nie len symbolom partnerstva dvoch miest, ale aj symbolom nového prístupu k tvorbe verejných priestorov.

Zonácia mesta

Schéma – celé mesto

Územie je z hľadiska urbanistickej štruktúry a charakteru rozdelené do 3 zón. Zóny sa môžu v závislosti od charakteru odlišovať aj rôznym dizajnom. Zóna A zahŕňa pamiatkovo chránené oblasti v rámci celého mesta. Zóna B zahŕňa územie ostatného mesta. Zóna C zahŕňa územia s prírodným charakterom (s výnimkou mestskej zelene, parkov a nábreží). V území sú vyznačené aj kompozičné osi, ktoré môžu mať odlišný charakter ako ostatné územie v meste.



leģenda

- Zóny A**
/pamiatkové zóny
- A1 – PR
 - A2 – CMO
 - A3 – Pamiatkové ochranné pásma

popis mobiliáru

Bratislavský mobiliár – organické tvary, subtílna liatinová, alebo v prípade dopravne exponovaného priestoru oceľová konštrukcia s antracitovou povrchovou úpravou (pozri sekciu → Dizajn).

- Zóny B**
/ostatné mesto
- B1 – Kompaktné mesto
 - B2 – Vidiecke štruktúry
 - B5 – Obč. vybavenosť nadmestského významu
 - B6 – Dopravná infr.
 - B8 – Mestská zeleň, parky, nábrežia

Bratislavský mobiliár – organické tvary, subtílna liatinová, alebo v prípade dopravne exponovaného priestoru oceľová konštrukcia s antracitovou povrchovou úpravou (pozri sekciu → Dizajn).

- B3 – Sídľiskové štruktúry
- B4 – Priemyselné areály

Organické tvary, subtílna alebo robustná oceľová konštrukcia s antracitovou alebo pozinkovanou povrchovou úpravou (pozri sekciu → Dizajn).

- Zóny C**
/prírodné prostredie
- C1 – Lesy, lesoparky
 - C2 – Vinice
 - C3 – Povodia vodných plôch

Organické tvary, subtílna alebo robustná oceľová konštrukcia s antracitovou alebo pozinkovanou povrchovou úpravou (pozri sekciu → Dizajn).

- Kompozičné osi**
-

Bratislavský mobiliár – organické tvary, subtílna liatinová, alebo v prípade dopravne exponovaného priestoru oceľová konštrukcia s antracitovou povrchovou úpravou (pozri sekciu → Dizajn).

Všeobecné princípy

Vytváranie dobrých podmienok pre parkovanie bicyklov a zvyšovanie cyklobility je jednou z kľúčových úloh mesta na ceste k udržateľnej doprave, znižovaniu emisií a zlepšeniu zdravia svojho obyvateľstva. Nasledujúce princípy približujú ako systematicky umiestňovať a dizajnovať stojany na bicykle tak, aby boli ľahko užívateľné, esteticky zapadali do svojho kontextu a viedli k podpore cyklo dopravy.

Z týchto princípov vyplývajú nasledujúce všeobecné štandardy osádzania stojanov na bicykle:

- **Osádzanie cyklostojanov v meste je potrebné riešiť koncepčne ako súčasť rekonštrukcie, obnovy či výstavby cestnej, cyklistickej a pešej infraštruktúry.**
- Stojany na bicykle sú plnohodnotnou súčasťou verejného priestoru, a preto je potrebné ich vnímať ako integrálnu súčasť mestského mobiliáru, ktorý ako celok dotvára charakter mesta.
- **V rámci jedného verejného priestoru je vhodné používať jednotný dizajn stojanov na bicykle.**
- Stojany na bicykle by mali nahrádzať potrebu osádzania stĺpikov tam, kde je to možné.
- Stojany by sa mali osádzať v dobre osvetlenom priestore s prirodzeným dohľadom, prípadne by mali byť monitorované kamerovým systémom. Bezpečnosť by mala byť prioritou pri výbere lokácie pre mobiliár.
- **Spolu s inými prvkami verejného priestoru by sa stojany mali osádzať do pásu mobiliáru a zelene (PMZ),** ktorý by mal byť v ideálnom prípade povrchovo odlišený od priechodnej zóny chodníka a prípadného bezpečnostného pásu.
- **Stojany na bicykle by mali byť vždy osádzané na spevnenej ploche.** Priame osádzanie na zeleni je neprípustné.
- **Stojany je potrebné osádzať v nasledujúcich priestoroch:**
 - pozdĺž peších ťahov,
 - v oblastiach so zvýšenými formami mestskej mobility (napr. pri dopravných a prestupných uzloch, zastávkach MHD, rušných uliciach, či cyklocestách),
 - vo významných priestoroch (napr. na námestiach, pri verejných inštitúciách),
 - pri pracoviskách, školách, škôlkach, sociálnej vybavenosti či obchodných domoch,
 - v oddychových zónach a oblastiach (napr. na nábrežiach, v parkoch).





01 Vhodne umelecky stvárnené stojany na bicykle majú potenciál dotvárať celkový kontext. Bratislava, Panenská ulica



02 Vhodne umiestnené stojany ponechávajú peší ťah chodníka voľný. Bratislava, Trnavská cesta



03 Vhodne umiestnené stojany nahrádzajúce zahradzovacie stĺpiky. Bratislava, Námestie slobody



04 Vhodne umiestnené stojany v páse mobiliáru a zelene (PMZ). Viedeň, Rakúsko



05 Nevhodné umiestnenie stojanov mimo koridoru PMZ. Nedostatočný manipulačný priestor okolo cyklostojanov. Bratislava, Žižkova ulica

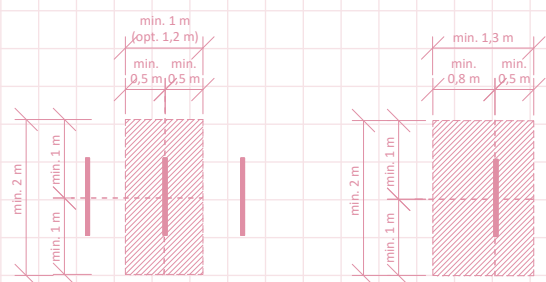


06 Nevhodné umiestnenie stojana v zeleni. Nevhodné použitie dvoch odlišných dizajnov vedľa seba. Bratislava, Kollárovo námestie

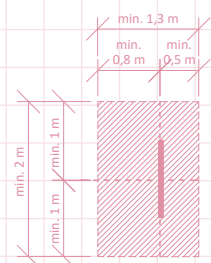
Štandardy umiestňovania v priestore

Manipulačný priestor a vzájomné vzdialenosti medzi stojanmi

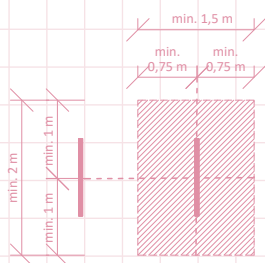
V rámci osádzania stojanov na bicykle je potrebné rátať s manipulačným priestorom nevyhnutným pre pohodlné a funkčné odstavenie bicykla. Bez ohľadu na špecifický dizajn stojanu, manipulačný priestor by mal spĺňať uvedené priestorové parametre. V prípade jednostranného umiestnenia (napr. koncový stojan) je tento rozmer minimálne 0,80 m.



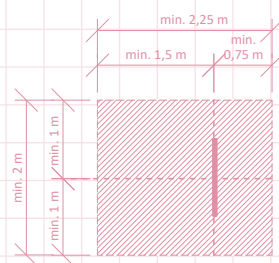
Manipulačný priestor stojana pre štandardné bicykle umiestneného v stredovej polohe.



Manipulačný priestor stojana pre štandardné bicykle umiestneného v koncovej polohe.



Manipulačný priestor stojana pre nákladné bicykle alebo trojkolky umiestneného v stredovej polohe.

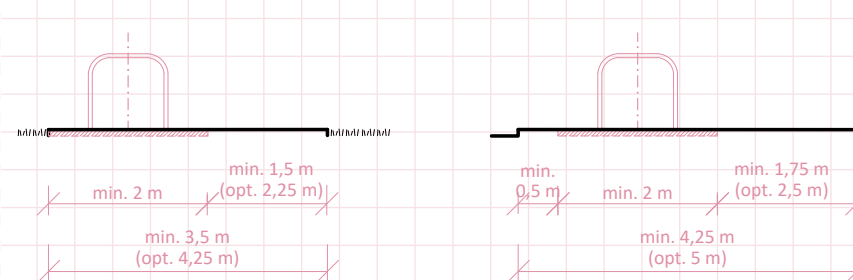


Manipulačný priestor stojana pre nákladné bicykle alebo trojkolky umiestneného v koncovej polohe.

→ ↑ Priestorové parametre priečneho umiestňovania stojanov a ich manipulačný priestor.

Vzdialenosť od rozhrania

Ak umiestnené na chodníku, stojany sú väčšinou situované buď pri budovách alebo pri vozovke. Podľa STN 736110 je nutné dodržať minimálnu priečodnú šírku chodníka. **Štandardná vzdialenosť akýchkoľvek prvkov mobiliáru od okraja vozovky je 0,50 m. V prípade stojanu na bicykle sa táto vzdialenosť počíta od okraja manipulačnej plochy po rozhranie komunikácie.**



← Parametre umiestňovania stojanov vo vzťahu k rozhraniu.

Priečodná šírka chodníka

V zmysle STN 736110 je nutné zachovať min. priečodnú šírku chodníka:

- **1,75 m** – ak hranicu tvorí pevná súvislá prekážka (napr. stena budovy),
- **1,50 m** – ak hranicu tvorí voľné priestranstvo (zeleň, nespevnená alebo spevnená neoplotená plocha...),
- **1,75 m** – ak hranicu v rámci jedného riešeného úseku ulice tvoria aj pevné prekážky, aj úseky voľného priestranstva, berie sa akoby ju tvorila pevná prekážka.

Vzťah s komunikáciami

Pre zvýšenie využitia stojanov na bicykle ako aj záujmu o cyklo dopravu je potrebné navýšiť počet stojanov a strategicky ich rozmiestniť v meste.

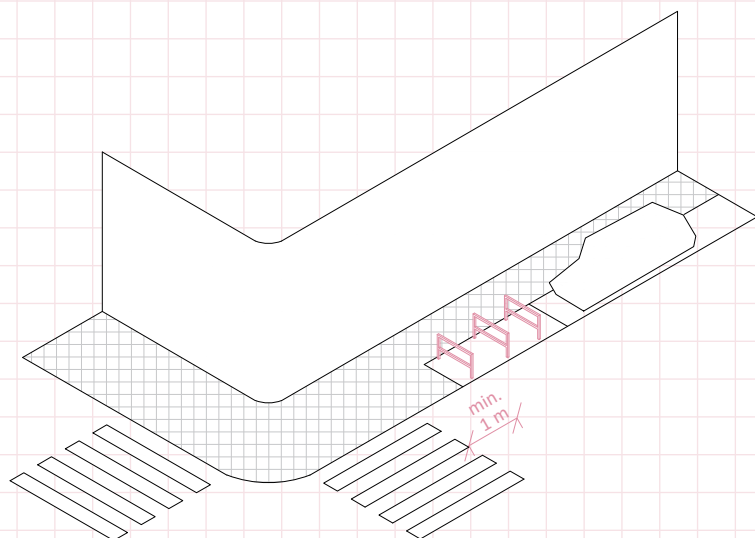
Osádzanie nových stojanov by sa malo stať štandardnou súčasťou zásahov do mestskej infraštruktúry, a to prioritne v oblastiach vysokej mobility, pri dopravných a prestupových uzloch, zastávkach MHD, vo vhodných lokalitách popri cyklistických ťahoch a pri vstupoch do budov.

Pri rozvoji nových dopravných staníc, nákupných centier a verejných inštitúcií by malo byť samozrejmosťou vytváranie veľkokapacitných parkovísk pre bicykle.

Vzťah s priechodom pre chodcov

Existuje niekoľko spôsobov umiestňovania cyklo stojanov vo verejnom priestore. Vítanou možnosťou je napríklad osadenie série stojanov v priestore parkovacieho miesta, ako to zobrazuje priložená ilustrácia a fotografia.

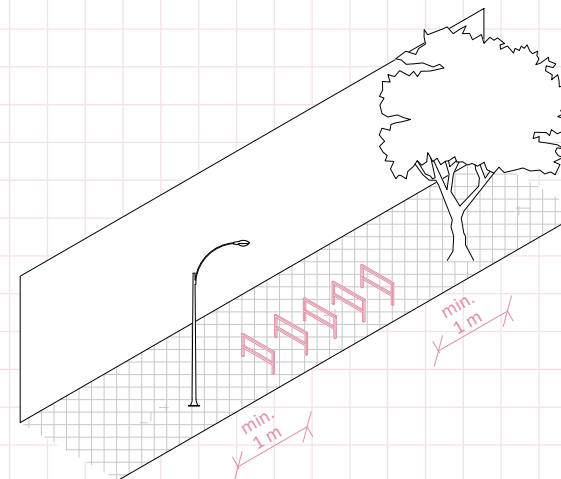
Cyklo stojany, podobne ako ktorýkoľvek prvok vo verejnom priestore, by mali ponechať dostatok priestoru pre chodcov, ale zároveň zachovať dopravnú bezpečnosť tak, aby sa nezhoršili výhľadové pomery v križovatke.



→ Cyklo stojany je vhodné umiestňovať na ploche parkovacích miest.

Vzťah s inými prvkami vo verejnom priestore

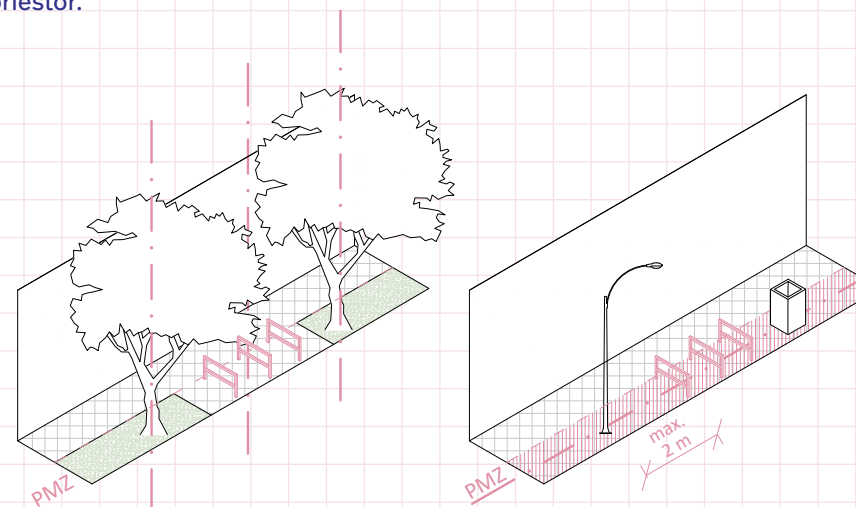
Kde je to možné, cyklo stojany by mali nahrádzať prítomnosť stĺpikov vo verejnom priestore. Stojany musia byť osádzané na spevnenom povrchu, nie priamo v zeleni. Odstup hrany stojana od najbližšieho iného prvku by nemal byť menší ako 1,50 m, pričom medzery medzi prvkami nahrádzajúcimi stĺpiky by nemali byť väčšie ako 2 m.



← Cyklo stojany by mali nahrádzať potrebu osádzania stĺpikov, zároveň musia zohľadňovať inkluzívny dizajn.

Kompozícia

Pri umiestňovaní stojanov vo verejnom priestore je dôležité zohľadňovať celkovú kompozíciu daného priestranstva. Pri navrhovaní usporiadania verejného priestoru je vo všeobecnosti potrebné určiť os daného priestoru a dbať na rytmus v osádzaní jednotlivých prvkov mobiliáru. Cyklo stojany by mali byť vždy osádzané v jednej osi s ostatnými prvkami vo verejnom priestore, napríklad so stromami. Prvky mobiliáru ako také by mali vytvárať pás mobiliáru a zelene (PMZ) v jednej línii s komunikáciami a takto zjednocovať a sprehľadniť verejný priestor.



← Cyklo stojany musia byť umiestnené súmerne s osou verejného priestoru.

Všeobecné odporúčanie pre stanovenie počtu parkovacích miest

Pre potreby dimenzovania krátkodobých parkovacích miest pre bicykle je potrebné rešpektovať nasledujúcu tabuľku:

Typ výstavby	Typ budovy	Jednotka určenia	Počet krátkodobých státi	Pomer krátkodobé/dlhodobé státie (%)
Obchodné zariadenia	- celomestské nákupné centrum	na 100 m ² HPP	4,5 – 9	90/10
	- nákupné centrum pre mestskú časť	na 100 m ² HPP	4,5 – 6	90/10
	- miestne nákupné centrum	na 100 m ² HPP	5,5 – 7	90/10
	- obchody a nákupné ulice	na prevádzku	1,5	80/20
Administratívne budovy	- bez funkcie priehradky	na 100 m ² HPP	0,1 – 0,3	10/90
	- s funkciou priehradky	na priehradku	2 – 4	100/0
	- právnické a účtovnícke firmy, kancelárske budovy	na 100 m ² HPP	0,3 – 0,4	10/90
Služby a stravovanie	- reštaurácie	na 15 návštevníkov	0,9	90/10
	- služby	na 15 návštevníkov	0,9	90/10
Priemysel a výroba	- priemyselné a výrobné zariadenia	na 100 zamestnancov	4	10/90
Obytné zariadenia	- bytové domy	na 100 m ² HPP	0,2 – 0,25	10/90
Prechodné ubytovanie	- hotely	na 15 návštevníkov	0,1	10/90
	- internáty	na rezidenta	0,3	30/70
Školské zariadenia	- škôlka	na 10 detí	0,6 – 2/bicykle 0,2 – 0,6/kol.	60/40 20/80
	- základná škola	na 100 žiakov	3 – 4	10/90
	- stredná škola	na 100 žiakov	6 – 7	10/90
	- vyššie vzdelávanie	na 100 študentov	8 – 12	20/80
Športové zariadenia	- športová hala	na 100 návštevníkov	32 – 41	90/10
	- športové ihriská (s tribúnou / s divákmi)	na 100 návštevníkov	18 – 27	90/10
	- športové ihriská (bez tribúny / bez divákov)	na ihrisko	18 – 27	90/10
	- plaváreň	na 100 m ² vodnej plochy	14 – 18	90/10
Kultúrne a spoločenské zariadenia	- divadlo	na 100 návštevníkov	18 – 23	90/10
	- koncertná sieň	na 100 návštevníkov	23 – 32	90/10
	- kino	na 100 návštevníkov	23 – 27	90/10
	- múzeum	na 100 návštevníkov*	0,9 – 2,7	90/10
	- mestská diskotéka	na 100 návštevníkov	23 – 32	90/10
- diskotéka mimo mesta	na 100 návštevníkov	4,5 – 14	90/10	
Zdravotnícke zariadenia	- mestská nemocnica, poliklinika, zdravotné stredisko	na 1 ambulanciu	2	60/40
	- regionálna nemocnica	na 1 ambulanciu	2	60/40
	- dom opatrovateľskej služby	na 100 lôžok	4,5 – 9	90/10
Rekreácia	- rekreačná oblasť, areál	na 100 návštevníkov*	18 – 36	90/10
	- zábavný park, aquapark, ZOO	na 100 návštevníkov*	14 – 27	90/10
Cirkevné zariadenia	- kostol, mešita, synagóga a podobne	na 100 návštevníkov	4,5 – 14	90/10
Dopravné zariadenia	- železničné stanice a zastávky	na 100 cestujúcich	1 – 3	10/90
	- regionálna autobusová doprava	na zastávku	5 – 15	100/0
	- regionálna vodná doprava	na zastávku	5 – 15	100/0

Vyhradiť podiel 1%, minimálne jedno parkovacie miesto pre nákladný bicykel. Minimálny počet PM je 1, inak sa zaokrúhľuje matematicky na celé číslo.

* v najrušnejší deň



07 Vhodne pozdĺžne osadené cyklostojany nevytvárajú bariéru pre chodcov a zároveň nahrádzajú zahradzovacie stĺpiky. Treba však dbať na rovnomerný rytmus umiestňovania stojanov. Bratislava, Kamenné námestie



08 Vhodne osadené stojany v parkovacom páse v blízkosti priechodu pre chodcov. V takýchto prípadoch je vhodné dodatočné osadenie iných ochranných prvkov (carstopy, stĺpiky, balisety) v perimetrii parkovacieho miesta. Bratislava, Májkova ulica



09 Vhodne osadené cyklostojany v osi ostatných prvkov verejného priestoru rešpektujúce aj ich rytmus a zároveň nahrádzajúce zahradzovacie stĺpiky. Bratislava, Klobučnická ulica

Dizajn

Bratislavský mobiliár

Na základe vzájomnej spolupráce hlavného mesta Bratislava s hlavným mestom Praha získala Bratislava unikátny dizajn nového **bratislavského mobiliáru**, ktorý vychádza z uznávaného historického československého dizajnu. Vďaka svojmu funkčnému dizajnu, ktorý zodpovedá našim kritériám pre kvalitný mestský mobiliár, by sa bratislavský cyklostojaň mal stať štandardným typom mestského cyklostojaňu. Tieto stojany by mali byť umiestňované v charakteristických a uzlových priestoroch mesta, pričom vďaka svojmu univerzálnemu dizajnu sú vhodné do historických, moderných aj súčasných mestských štruktúr (pre detaily umiestňovania pozri sekcie → *Zonácia mesta a Typ a tvar*).

Všeobecné princípy dizajnu cyklostojaňov

Zo sekcií *Zonácia mesta a Typ a tvar* vyplýva, že v priestoroch, v ktorých nie je možné umiestniť mestský mobiliár, je potrebné definovať dizajn a umiestnenie mobiliáru s ohľadom na konkrétne mestské prostredie. Individuálne je pritom potrebné pristupovať aj k priestorom, pri ktorých je žiadúca unikátnosť a originalita pri navrhovaní mobiliáru (pozri → sekciu *Alternatívy dizajnu sedenie a dokument Manifest verejných priestorov časť Atraktívne mesto*).

Najvhodnejším typom stojana sú samostatne kotvené kovové stojany s U profilom. Výška a dizajn stojana musí umožniť uzamknutie rámu vo výške sedacej trubky, nie iba kolesa. Preferovaná výška stojana na bicykle je približne 0,85 m, no nie viac ako 0,90 m. Z dôvodu bezpečnosti a stability bicykla sa nepoužívajú stojany, ktoré dokážu zabezpečiť len upevnenie kolies. Celková šírka stojana, ako i hrúbka jeho nôh a dizajnové prevedenie musí zodpovedať kontextu verejného priestoru, v ktorom je stojan osádzaný a nesmie byť dominantným prvkom vo verejnom priestore. Výnimkou z tohto pravidla môže byť jedine prípad, keď je dizajn cyklostojaňu súčasťou autorského zámeru.

Stojan by mal byť zhotovený tak, aby sa minimalizovala možnosť úrazu. Preferujú sa preto stojany s oblým profilom. Špeciálna povrchová úprava pogumovaním je zároveň prijateľným opatrením proti oderu bicyklov.

Cyklostojaň musí zároveň spĺňať bezpečnostné parametre proti odcudzeniu bicyklov. Preto musí byť pevne kotvený do podkladu (ideálne podpovrchovo do betónových pätiiek alebo na povrchu bez priznaných kotviacich prvkov – skrutiek). Z hľadiska dizajnu sú menej vhodné alternatívy kotvenia pomocou pásov alebo cyklostojaňy s priečnym stužením, ktoré nie sú vhodné do centrálnej mestskej zóny.



10 Unikátny dizajn Bratislavského mobiliáru, ktorý vzišiel z dizajrovej súťaže organizovanej mestom Praha. Praha, Česko



11 Vhodný a funkčný dizajn ako aj typ kotvenia cyklostojaňu. Bratislava, Ružinovská ulica



12 Nevhodný typ stojanov, ktoré neumožňujú uzamknutie o rám bicykla. Bratislava, Františkánske námestie

Typ a tvar

Zóny A (pamiatkové zóny)

Zóna B (zvyšok mesta) – okrem sídliskových štruktúr a priemyselných areálov

Kompozičné osi

Preferencia pre bratislavský mobiliár. Organické tvary, subtílna liatinová, alebo v prípade dopravne exponovaného priestoru oceľová konštrukcia s antracitovou povrchovou úpravou, varianty osadenia:

- podpovrchové kotvenie do betónovej pätky
- kotvenie formou jadrového vrtu

Bratislavský mobiliár - použitie v priestoroch vyhradených pre peších a cyklistov (na chodníkoch v páse mobiliáru a zelene, v peších zónach, na námestiach, v parkoch a pod.)

Oceľové alternatívy - použitie v dopravne exponovaných priestoroch (na vozovke v dopravných tieňoch, na parkoviskách, a pod.)

Zóna B (zvyšok mesta) – sídliskové štruktúry a priemyselné areály

Zóna C (prírodné prostredie)

Organické tvary, subtílna alebo robustná oceľová konštrukcia s antracitovou alebo pozinkovanou povrchovou úpravou, varianty osadenia:

- podpovrchové kotvenie do betónovej pätky
- povrchové kotvenie do podkladu
- kotvenie formou jadrového vrtu

Alternatívne dizajny stojanov na bicykle

Kreatívne dizajny stojanov sú vítané v priestoroch, kde to je v priamom súvisi s charakterom, históriou a významom daného priestoru. Stále však musia spĺňať priestorové požiadavky uvedené v tomto dokumente.



13 Príklad vhodného typu subtílného stojana organického tvaru, ktorý vhodne zapadá do kontextu mesta. Bratislava, Prokopa Veľkého



14 Príklad vhodného typu robustnejšieho stojana z pozinkovanej ocele, ktorý vhodne zapadá do kontextu dopravne exponovaného okolia. Bratislava, Pekná cesta



15 Vhodné alternatívne dizajnové stvárnenie cyklostojanov. Spĺňa priestorové aj funkčné požiadavky. Svojou osobitosťou zdôrazňuje charakter miesta, v ktorom je osadený. Bratislava, Hviezdoslavovo námestie

Farby a materiály

Preferovaným materiálom je kov, špecificky oceľ s antikoróznou úpravou.

Je nevyhnutné zabezpečiť dostatočne trvácny a odolný druh kovu, ktorý nie je možné za normálnych podmienok ohnúť či inak poškodiť predovšetkým v dopravne exponovaných priestoroch. Mäkké kovy sú pre stojany na bicykle neprípustné. V zmysle TP 085 musí byť minimálna nosnosť cyklostojanu 50 kg.

Farebnosť stojanov by mala byť v súlade s ostatnými prvkami mobiliáru, a takto musí prispievať k celistvosti verejného priestoru. Ak sú stojany osadené samostatne, mali by sa voliť neutrálne farby. Či už v meste, alebo v zelených plochách, farba a povrchová úprava stojanov by mala zodpovedať charakteru priestranstva, v ktorom sa nachádzajú. Štandardným farebným odtieňom pre stojany na bicykle je antracit /RAL 7016/. Alternatívnym farebným alebo materiálovým prevedením je použitie nerezovej ocele alebo pozinkovaná povrchová úprava.

Zóny A (pamiatkové zóny)

Zóna B (zvyšok mesta) – okrem sídliskových štruktúr a priemyselných areálov

Kompozičné osi:

- oceľové, alebo liatinové prevedenie, čierna alebo antracitová farba /RAL 7016/

Zóna B (zvyšok mesta) – sídliskové štruktúry a priemyselné areály

Zóna C (prírodné prostredie)

- oceľové prevedenie, antracitová farba /RAL 7016/, nerezová oceľ, pozinkovanie



16 Vhodná povrchová úprava, materiál a dizajn stojana. Bratislava, Prokopa Veľkého



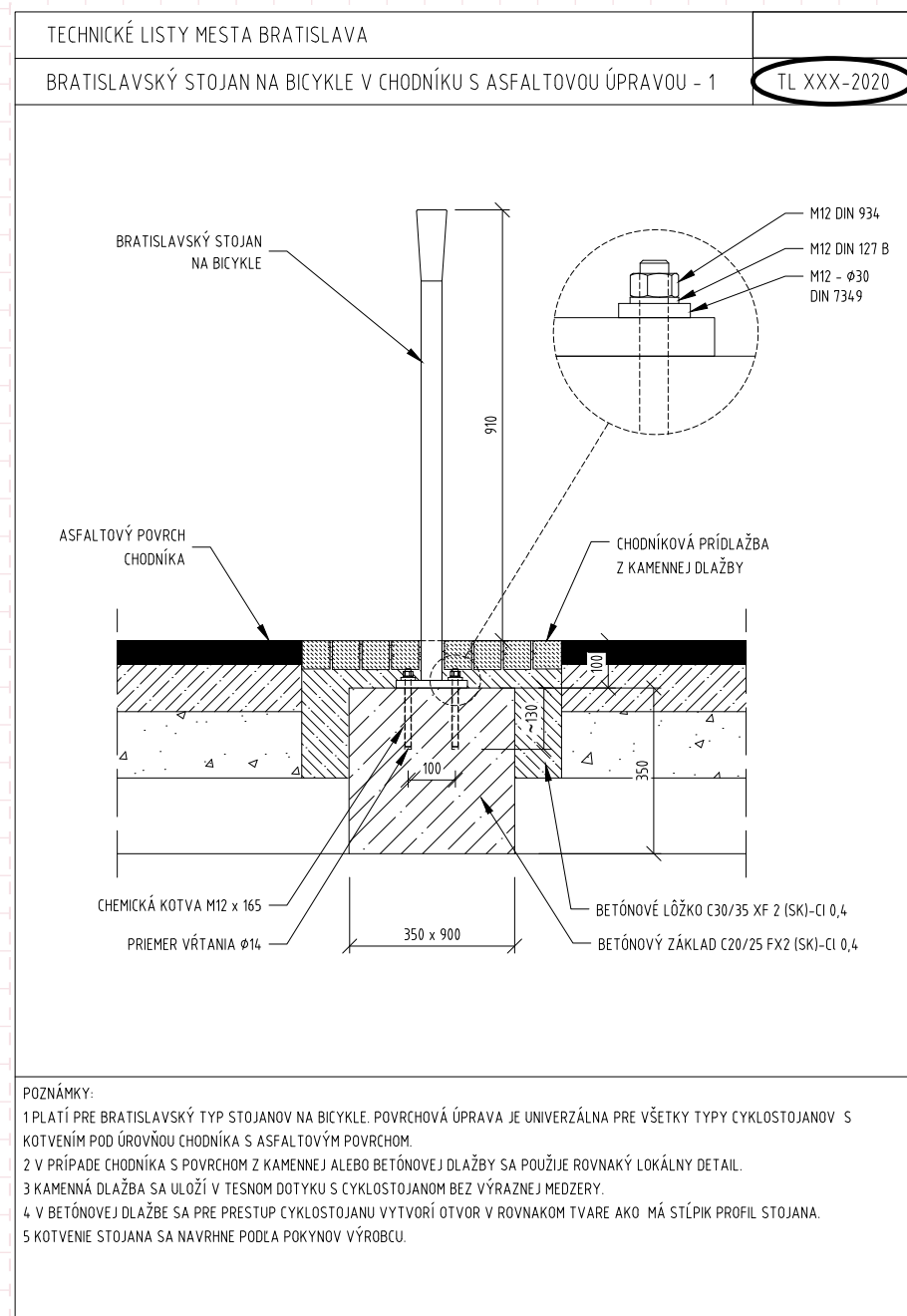
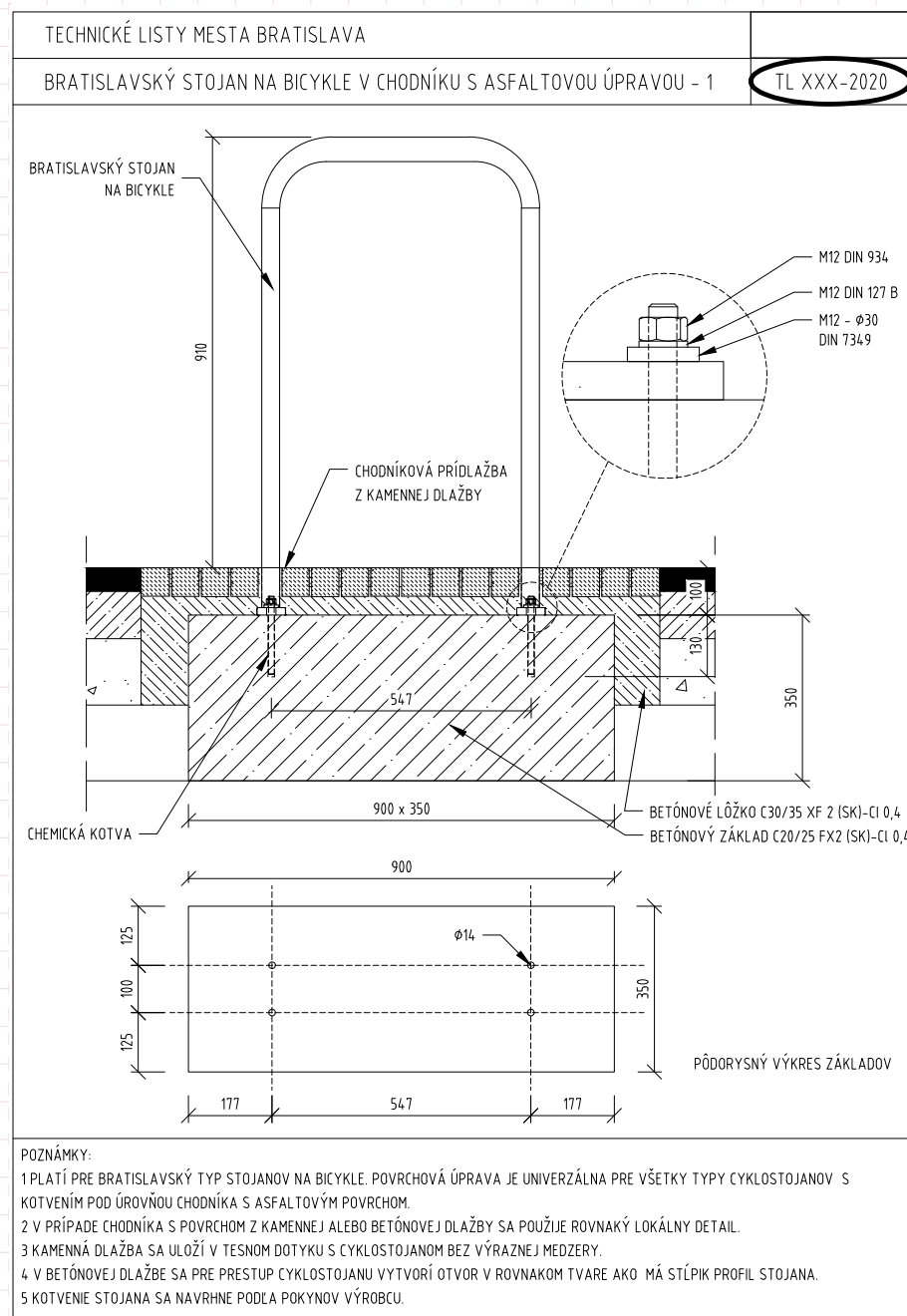
17 Nevhodné farebné prevedenie cyklostojanov. Bratislava, Dostojevského rad



18 Vhodné materiálové a farebné prevedenie cyklostojanov. Bratislava, Pekná cesta

Kotvenie do podkladu

Podpovrchové kotvenie bratislavského stojanu



Kotvenie jadrovým vrtom

TECHNICKÉ LISTY MESTA BRATISLAVA	
STOJAN NA BICYKLE V CHODNÍKU S ASFALTOVOU ÚPRAVOU - 3	TL XXX-2020
<p>POZNÁMKY:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 PLATÍ PRE VŠETKY TYPY STOJANOV NA BICYKLE BEZ KOTVENIA POD ÚROVŇOU CHODNÍKA S ASFALTOVÝM POVRCHOM. 2 V PRÍPADE CHODNÍKA S POVRCHOM Z KAMENNEJ DLAŽBY SA POUŽIJE ROVNAKÝ LOKÁLNY DETAIL. 3 KAMENNÁ DLAŽBA SA ULOŽÍ V TESNOM DOTYKU SO STĹPIKOM STOJANA BEZ VÝRAZNEJ MEDZERY. 4 V PRÍPADE CHODNÍKA S POVRCHOM Z BETÓNOVEJ DLAŽBY SA KAMENNÁ DLAŽBA NAHRADZUJE BETÓNOVOU DLAŽBOU. 5 V BETÓNOVEJ DLAŽBE SA PRE PRESTUP STĹPIKA STOJANA VYTVORÍ OTVOR V ROVNAKOM TVARE AKO MÁ STĹPIK STOJANA. 6 KOTVENIE STOJANA SA NAVRHNĚ PODĽA POKYNOV VÝROBCU STOJANA. 	

TECHNICKÉ LISTY MESTA BRATISLAVA	
STOJAN NA BICYKLE V CHODNÍKU S ASFALTOVOU ÚPRAVOU - 3	TL XXX-2020
<p>POZNÁMKY:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 PLATÍ PRE VŠETKY TYPY STOJANOV NA BICYKLE BEZ KOTVENIA POD ÚROVŇOU CHODNÍKA S ASFALTOVÝM POVRCHOM. 2 V PRÍPADE CHODNÍKA S POVRCHOM Z KAMENNEJ DLAŽBY SA POUŽIJE ROVNAKÝ LOKÁLNY DETAIL. 3 KAMENNÁ DLAŽBA SA ULOŽÍ V TESNOM DOTYKU SO STĹPIKOM STOJANA BEZ VÝRAZNEJ MEDZERY. 4 V PRÍPADE CHODNÍKA S POVRCHOM Z BETÓNOVEJ DLAŽBY SA KAMENNÁ DLAŽBA NAHRADZUJE BETÓNOVOU DLAŽBOU. 5 V BETÓNOVEJ DLAŽBE SA PRE PRESTUP STĹPIKA STOJANA VYTVORÍ OTVOR V ROVNAKOM TVARE AKO MÁ STĹPIK STOJANA. 6 KOTVENIE STOJANA SA NAVRHNĚ PODĽA POKYNOV VÝROBCU STOJANA. 	

19 Vhodný príklad podpovrchovo kotveného stojana na liatom povrchu.



20 Vhodný príklad podpovrchovo kotveného stojana do kamennej dlažby. Využíva špáry na umiestnenie prvku.



21 Vhodný príklad povrchovo kotveného stojana rešpektujúci rytmus betónovej dlažby



22 Vhodný príklad povrchovo kotveného stojana v kombinácii s vystužením na liatom povrchu. Tento typ kotvenia však nie je vhodný do historického a kompaktného mesta.



23 Esteticky menej vhodné povrchové kotvenie cyklostojanov pomocou prepojenia jednotlivých stojanov oceľovou pásovinou. Tento typ je nevhodné umiestňovať do historického a kompaktného mesta.



24 Nevhodné povrchové kotvenie cyklostojanov skrutkovaním oceľových pátičiek do asfaltu v kombinácii s navarenými pásovinami.



Modelové situácie

Nasledujúce modelové situácie boli identifikované ako priestorové situácie, ktoré sa často opakujú, alebo majú potenciál sa opakovať, vďaka čomu je možné vytvoriť všeobecne aplikovateľné princípy osádzania cyklostanov. Ide pritom o umiestnenie na rozhraní rôznych typov komunikácií, pri budovách a zeleni.

Minimálna šírka chodníka pre chodcov je 1,50 m, resp. 1,75, ak hranicu chodníka tvorí pevná prekážka, čomu sa musí podriadiť umiestnenie stanov vo verejnom priestore (pozri → *Priechodná šírka chodníka*).

Stojany sa môžu umiestniť v troch pozíciách:

- 1. priečne,**
- 2. pozdĺžne,**
- 3. šikmo.**

Pri umiestňovaní cyklostanov treba brať zreteľ na frekvenciu peších komunikácií a prístupovať k nim individuálne. Na frekventovaných úsekoch treba ponechať voľné pešie koridory v maximálnej možnej miere a podľa toho navrhovať umiestnenie cyklostanov tak, aby zaberali minimum miesta, resp. zväziť ich umiestnenie na iných miestach.

Pri umiestňovaní stanov treba vždy analyzovať jeho polohu voči okolitej zástavbe (či sa nachádza stan pri budove, alebo nie) a ostatným účastníkom dopravy (chodci) či spôsob parkovania bicyklov (obojsmerný alebo jednostranný). V prípade, ak sa používajú v meste aj iné druhy bicyklov (nákladné bicykle; tandemy a i.), odporúča sa aspoň jeden stan na bicykle dimenzovať pre tento typ bicykla.

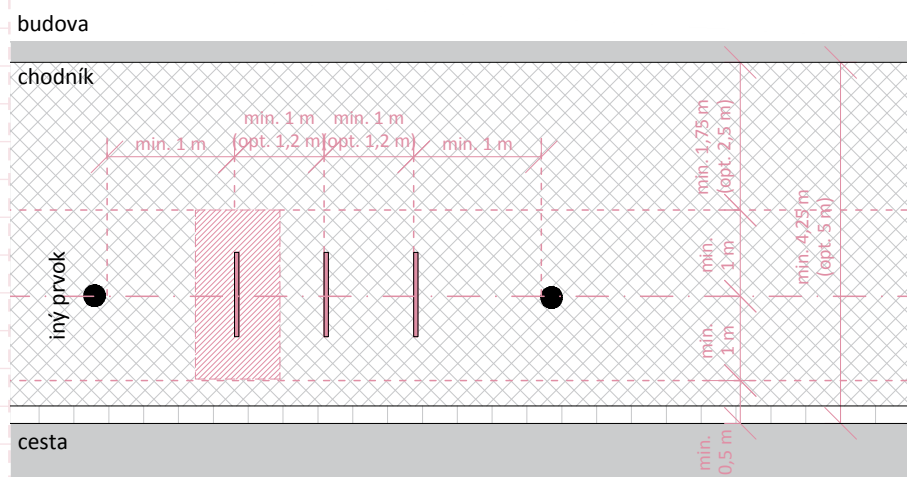
Modelové situácie nižšie ponúkajú minimálne a optimálne parametre pre osádzanie cyklostanov. Minimálne parametre sa môžu využívať len tam, kde optimálne rozmery nie sú uskutočniteľné.

Umiestnenie pri komunikácii

- Stojany je potrebné osádzať na jednej osi s ostatnými prvkami mobiliáru, pričom musí byť dodržaná minimálna vzdialenosť prvkov mobiliáru od hrany stojana minimálne 1,50 m, ideálne však nie viac ako 2 m.
- V zmysle STN 73 6110 je nutné zachovať minimálnu priechodnú šírku chodníka pri všetkých typoch cestných komunikácií (pozri sekciu → *Priechodná šírka chodníka*). Odporúča sa však aplikovať optimálnu priechodnú šírku, ktorou je minimálna priechodná šírka chodníka + 0,75 m.
- Vzdialenosť stojana od okraja komunikácie by mala byť minimálne 0,9 m.
- Pri osádzaní stojanov je potrebné dbať na zachovanie manipulačného priestoru (pozri sekciu → *Manipulačný priestor*).

Priečne umiestnenie stojana

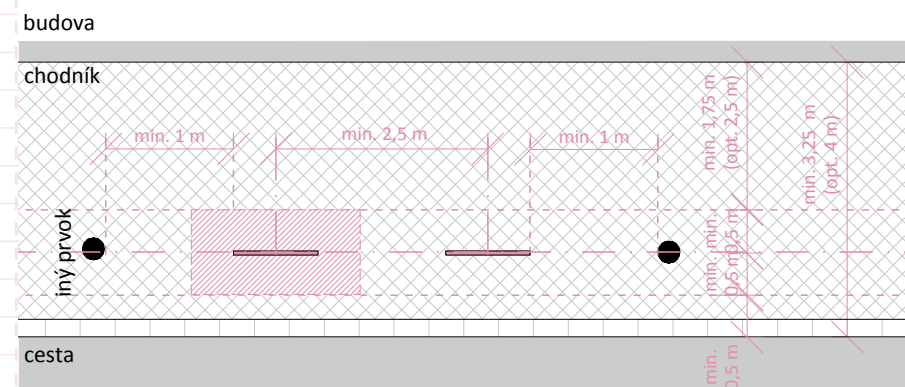
Tento scenár umiestnenia je vhodný pri širokých uličných profiloch.



→ Modelové situácie ilustrujú minimálne odstupy osádzania stojanov na bicykle od iných prvkov (stĺpik, odpadkový kôš, lavička a pod.), ktoré sa môžu v lokalite nachádzať, príp. môžu byť do priestoru osadené spolu so stojanmi.

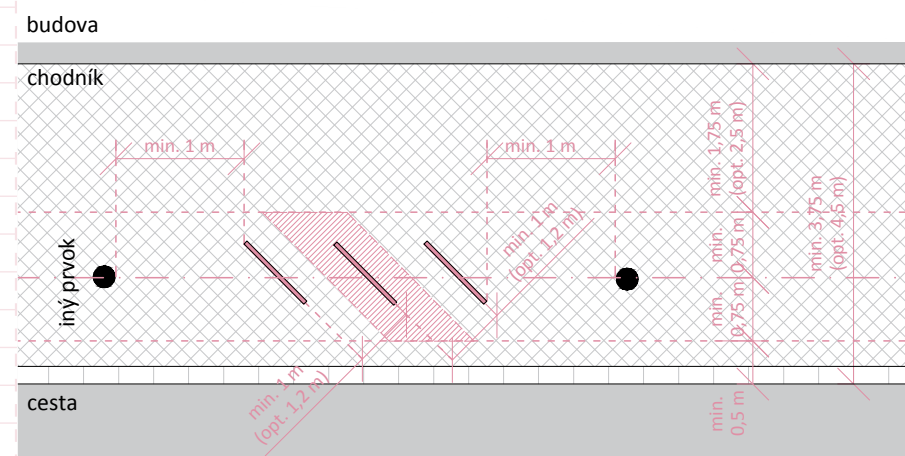
Pozdĺžne umiestnenie stojana

- Tento scenár umiestnenia je vhodný pri užších uličných profiloch.



Šikmé umiestnenie stojanu

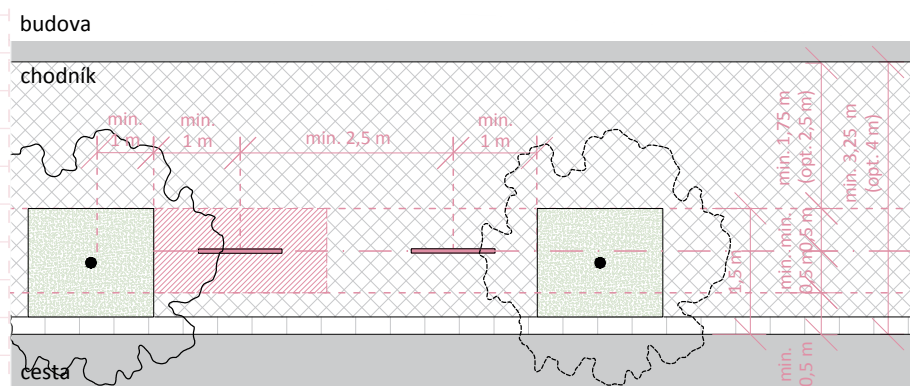
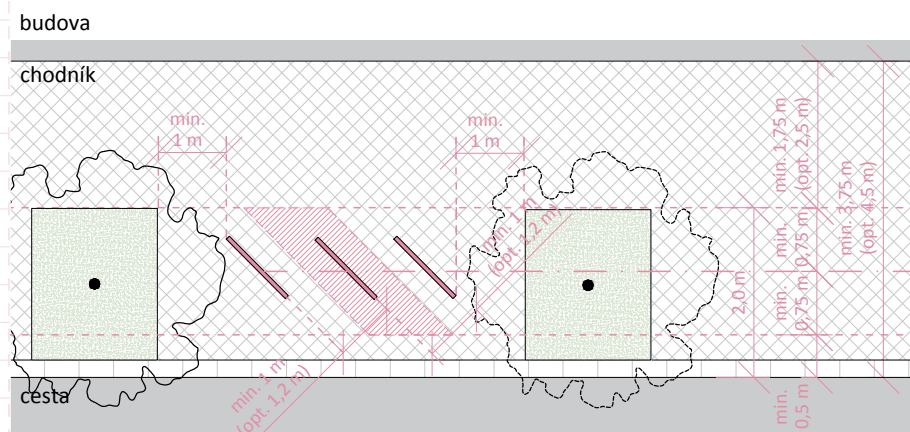
- Tento scenár je vhodný pre rôzne typy uličných profilov.



→ ↑ Modelové situácie ilustrujú minimálne odstupy osádzania stojanov na bicykle od iných prvkov (stĺpik, odpadkový kôš, lavička a pod.), ktoré sa môžu v lokalite nachádzať, príp. môžu byť do priestoru osadené spolu so stojanmi.

Umiestnenie v stromoradií

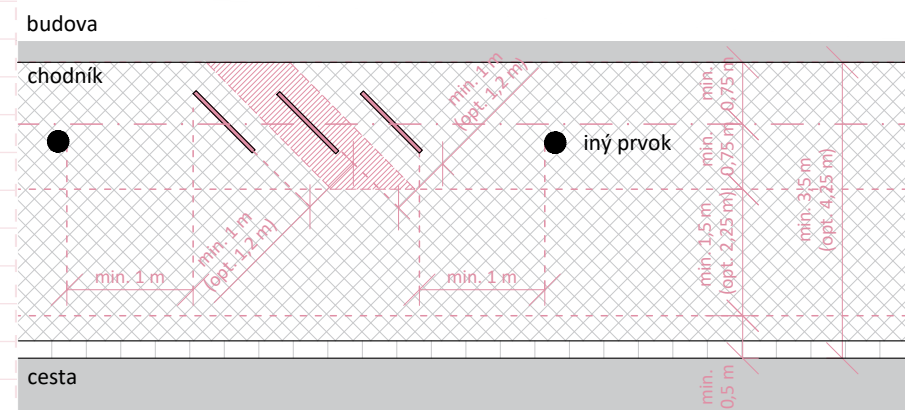
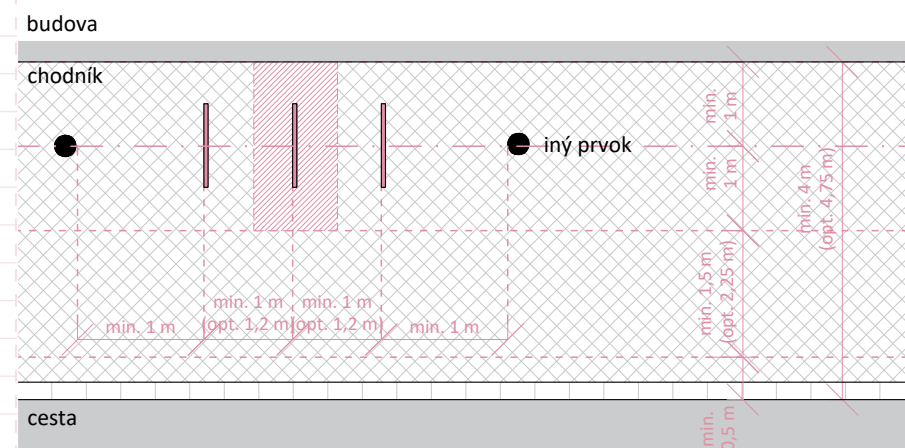
- V prípade umiestnenia stojanov vo vzťahu k stromoradiu je potrebné dôkladne zvážiť logisticky najrozumnejšiu variantu z modelových situácií zobrazených nižšie.
- Parametre pre priečne, pozdĺžne a šikmé umiestňovanie pritom zostávajú rovnaké ako pri situáciách opísaných v sekcii *Umiestnenie pri komunikácii*. Modelové situácie nižšie aplikujú rovnaké princípy a rozmery do situácií vo vzťahu so zeleňou.
- Žiadna časť manipulačnej zóny bicykla nesmie presahovať do pásu zelene alebo ochranného pásma stromov.



Umiestnenie pri budove

Priečne a šikmé umiestnenie stojana

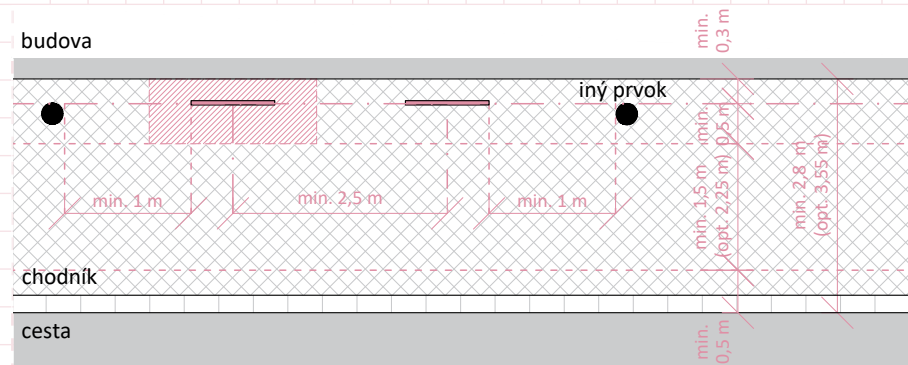
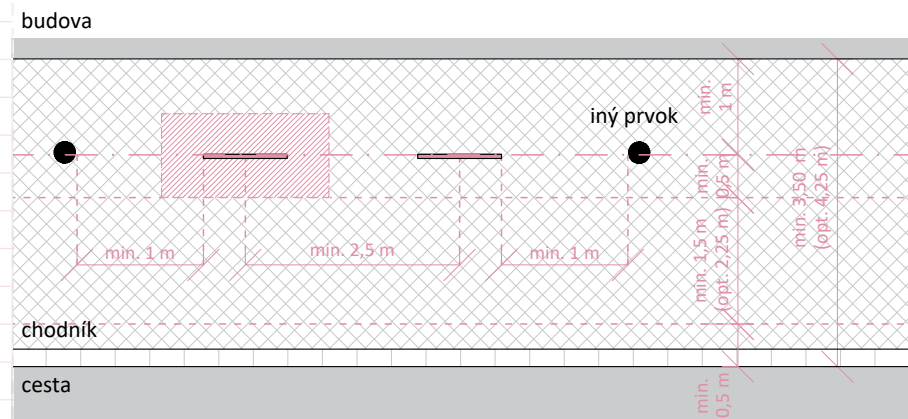
- Pri priečnom umiestňovaní stojanov pri budovách je potrebné zabezpečiť, aby centrálna os stojana bola vzdialená minimálne 1 m od steny.
- Podobný princíp platí aj pri šikmom umiestňovaní stojanov k budovám, kde vzdialenosť centrálnej osi stojana musí byť vzdialená od okraja budovy 0,75 m.



→ ↑ Modelové situácie ilustrujú minimálne odstupujú osádzania stojanov na bicykle od iných prvkov (stĺpik, odpadkový kôš, lavička a pod.), ktoré sa môžu v lokalite nachádzať, príp. môžu byť do priestoru osadené spolu so stojanmi.

Pozdĺžne umiestnenie stojana

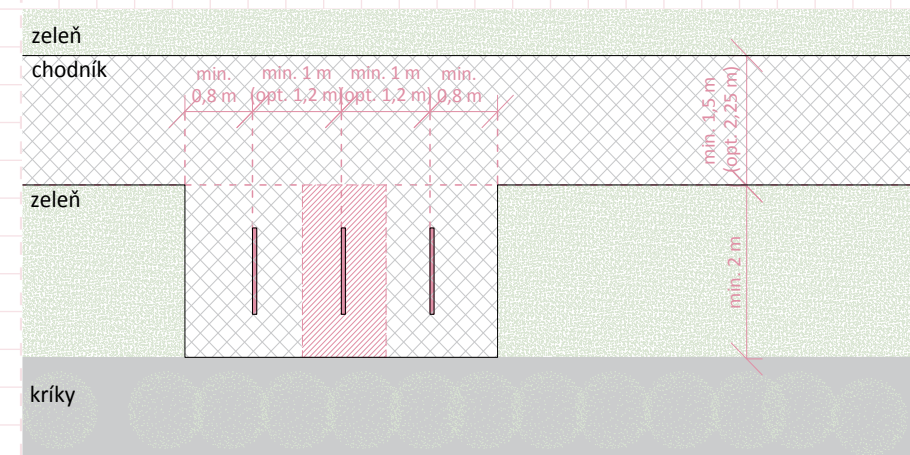
- Pri obojstrannom parkovaní bicyklov v pozdĺžnom smere pri fasáde je nutné, aby bola vzdialenosť hrany stojana od okraja budovy min. 1 m.
- Pri jednostrannom parkovaní bicyklov v pozdĺžnom smere pri fasáde je nutné, aby bola vzdialenosť hrany stojana od okraja budovy min. 0,3 m.



→ ↑ Modelové situácie ilustrujú minimálne odstupy osádzania stojanov na bicykle od iných prvkov (stĺpik, odpadkový kôš, lavička a pod.), ktoré sa môžu v lokalite nachádzať, príp. môžu byť do priestoru osadené spolu so stojanmi.

Umiestnenie v zeleni

- Povrch pod cyklostojanmi musí byť vždy spevnený.
- Pri umiestňovaní stojanov v zeleni mimo komunikáciu je potrebné zabezpečiť vhodnú povrchovú úpravu pod stojanmi, napríklad mlat.



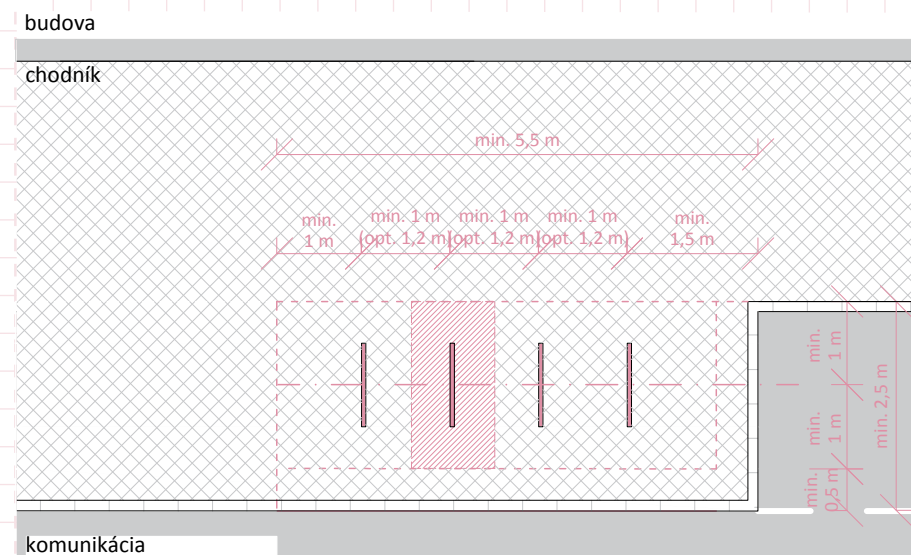
Umiestnenie pri križovatke

Umiestnenie na vozovke

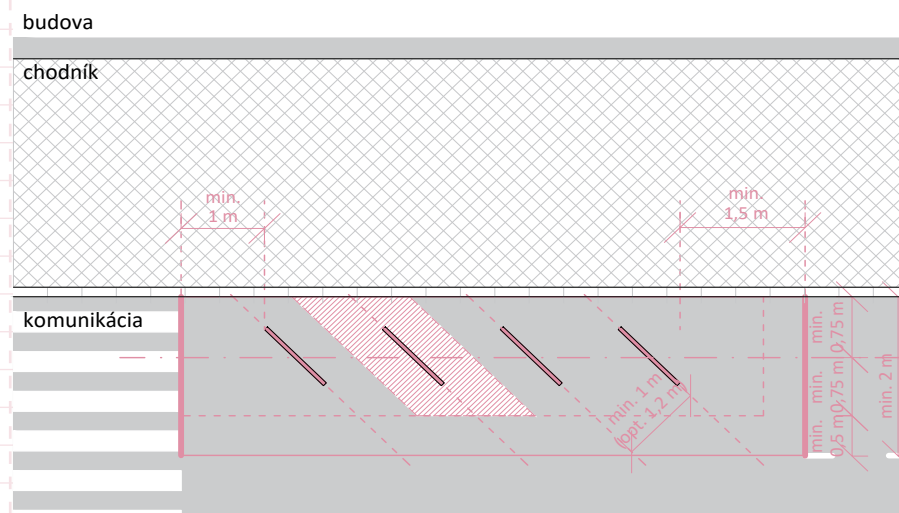
- S ohľadom na smernicu TP 085 by sa pri výbere miesta na parkovanie stojanov na vozovke, resp. na mieste parkovacieho miesta, mal uprednostniť výber miesta za priechodom pre chodcov. **V prípade umiestnenia pred priechodom pre chodcov je potrebné znížiť maximálnu povolenú rýchlosť na 30 km/h.**
- Najoptimálnejším priestorovým riešením z hľadiska bezpečnosti je rozšírenie chodníka pred priechodom pre chodcov. Tým sa zúži samotný priechod a vytvorí potencionálny priestor pre osadenie cyklostanov na rozšírenom chodníku.
- Vhodnou možnosťou pre parkovanie bicyklov je umiestňovanie stojanov na miesto parkovacieho miesta priamo na komunikácii. Pri kolmom osádzaní pri priechode pre chodcov je potrebné zabezpečiť minimálnu 1 m vzdialenosť stojana od priechodu.
- Stojany by mali pokrývať celkovú plochu 5 m od okraja prechodu na komunikáciu, aby sa zároveň predchádzalo parkovaniu motorových vozidiel vo výhľadovej zóne podľa STN 736102.
- Stojany umiestňované do dopravne exponovaných priestorov musia byť vyhotovené z ocele a odolné voči mechanickému poškodeniu, príp. doplnené o ostatné ochranné prvky (carstopy, stĺpiky, balisety a pod.).

Modelové situácie nižšie ponúkajú detailné zobrazenie vhodných scenárov:

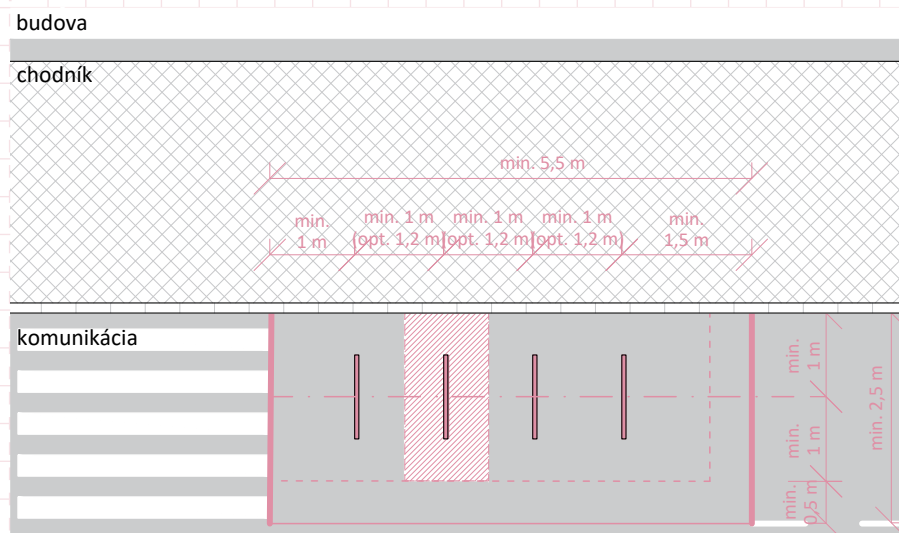
- Najvhodnejším scenárom je umiestnenie cyklostanov v páse pozdĺžneho parkovania, no na jednej úrovni s chodníkom.



- Šikmé umiestnenie cyklostanov v páse pozdĺžneho parkovania je vhodné, len ak je šírka parkovacieho pásu aspoň 2,0 m. Stojany je vhodné umiestňovať tak, aby zväčšovali rozhládový trojuholník pred priechodom (viď. schéma nižšie).

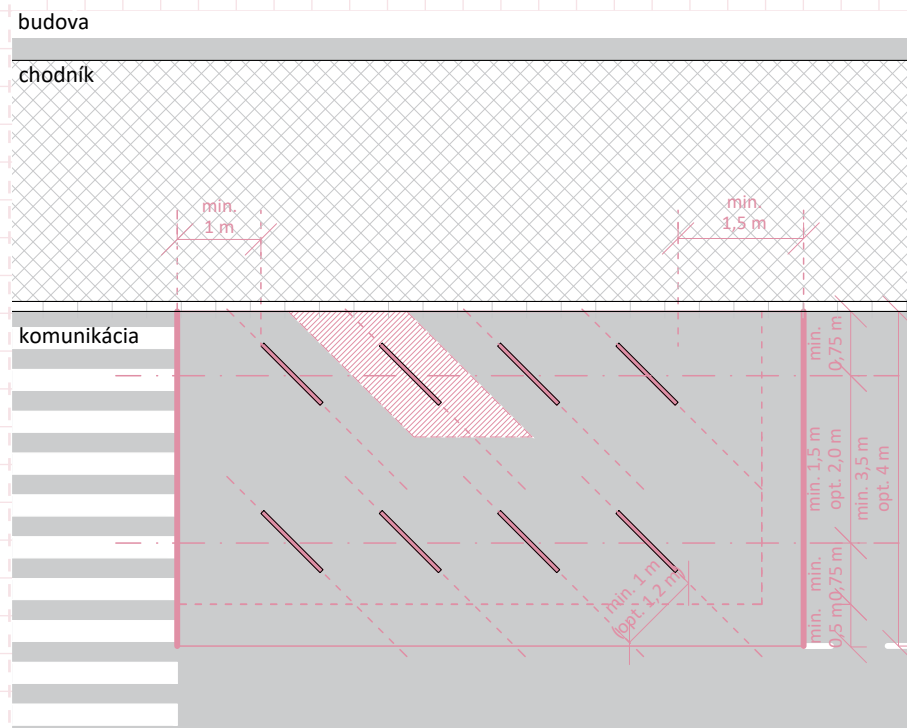
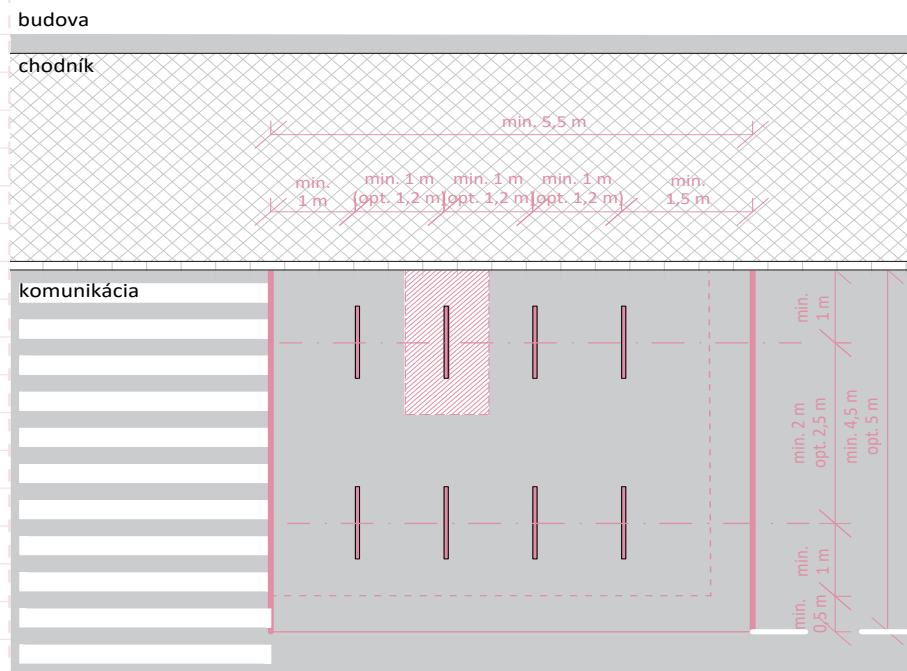


- Pričné umiestnenie cyklostanov v páse pozdĺžneho parkovania je vhodné, len ak je šírka parkovacieho pásu aspoň 2,5 m.



Hrubá línia označuje použitie ochranných prvkov (napr. carstopy, stĺpiky, balisety a pod.).

- Pri niektorých situáciách je možné umiestniť dva rady cyklostojanov na mieste parkovacích miest. Modelové situácie nižšie upresňujú priestorové parametre takéhoto umiestnenia stojanov.



Hrubá línia označuje použitie ochranných prvkov (napr. carstopy, stĺpiky, balisety a pod.).



25 Vhodný príklad pozdĺžneho parkovania pri budove vzhľadom k stiesneným pomeroch na chodníku. Materiálovo a farebne zapadá do kontextu umiestnenia. *Mníchov, Nemecko*



26 Vhodná materialita, farebnosť a integrácia povrchu pod stojanmi do plochy zelene. Menej vhodný hranatý dizajn stojana zvyšujúci možnosť úrazu. *Bratislava, Továrenská ulica*



27 Vhodný príklad veľkokapacitného parkoviska pre bicykle pri verejnej inštitúcii. Vhodné je taktiež materiálové a farebné prevedenie. *Cambridge, Veľká Británia*



28 Nevhodný typ stojana neumožňujúci zamknutie o rám bicykla. Umiestnenie stojana sťažuje prístup k schodisku a doňho zaparkované bicykle pôsobia v priestore ako bariéra. *Bratislava, Roľnícka*



29 Nevhodná duplicita prvkov vo verejnom priestore. Stojan môže nahradiť zahradzovací stĺpik. Z hľadiska dizajnu je menej vhodné kotvenie pomocou povrchového oceleového stužovacieho pásu. Vhodné je materiálové a farebné prevedenie stojana. *Bratislava, Námestie SNP*



30 Vhodná povrchová úprava priestoru pre parkovanie bicyklov umiestneného v zeleni tvorená dlažbou umožňujúcou vsakovanie dažďovej vody. Nevhodný je dizajn stojana znemožňujúci zamknutie o rám bicykla. *Bratislava, detské ihrisko Budovateľská*

Bibliografia

Zahraničné manuály

Designing streets: a policy statement for Scotland. Edinburgh: Scottish Government. 2010.

Edinburgh Design Guidance. The City of Edinburgh Council. 2020.

La U urbana: el libro blanco de las calles de Barcelona. FAD (Fomento de las Artes y del Diseño). 2009.

Manuál tvorby veřejných prostranství hl. mesta Prahy. Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy. 2014.

Philadelphia Complete Street Design Handbook. Mayor's Office of Transportation and Utilities. 2017.

Principy tvorby veřejných prostranství Brno. Kancelář architekta města Brna. 2019.

Streetscape Design Manual: Nottingham City Centre. Nottingham City Council. 2006.

Streetscape Guidance. Transport for London. 2019.

Zásady ochrany pre vybrané sektory pamiatkovej rezervácie, KPÚ 2012

Zásady ochrany pamiatkového územia Pamiatková zóna Bratislava – centrálna mestská oblasť, KPÚ 2015

Technické normy a pod

STN 736110 Projektovanie miestnych komunikácií

STN 736102 Projektovanie križovatiek na pozemných komunikáciách

TP 048 Navrhovanie debarierizačných opatrení pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie na pozemných komunikáciách

TP 085 Navrhovanie cyklistickej infraštruktúry

VZN č. 5/2018 o o starostlivosti o verejnú zeleň a ochrane drevín, ktoré sú súčasťou verejnej zelene na území hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy

Dvořáková V., Andráši P. a kol. 2012. Zásady ochrany pre vybrané sektory pamiatkovej rezervácie Bratislavy. Pamiatkový úrad Slovenskej republiky. Bratislava, SR.

Spracovateľský kolektív

Autorský tím (MIB)

Samuel Achberger, Oto Nováček, Roman Žitňanský

Autorská spolupráca

Michal Marcinov, Petra Šingerová, Ján Urban, Adam Lukačovič,

Barbora Lukáčová, Tereza Kyseľová

Odborní konzultanti

Michaela Korpová, Jana Hlavová, Tomáš Peciar, Peter Netri

Grafická identita

Martin Bajaník

Grafická úprava

Barbora Gavláková, Vojtech Ruman

Zdroje fotografií

Oto Nováček: 3, 11, 25;

Roman Žitňanský: úvod, 6, 7, 8, 9, 12, 13, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 29, 30;

Peter Netri: 2, 4, 5, 14, 27;

Zora Pauliniová: 1, 15, 18;

Petra Šingerová 28;

zdroj IPR: 10.

Manuál verejných priestorov

Princípy a štandardy stojanov na bicykle

Metropolitný inštitút Bratislavy

Sekcia verejných priestorov

Primaciálne námestie 1

814 99 Bratislava

© Metropolitný inštitút Bratislavy, Bratislava 2024

Manuál verejných priestorov/Princípy a štandardy stojanov na bicykle

V Bratislave v roku 2024 vydal Metropolitný inštitút Bratislavy.

Akékoľvek modifikácie publikácie sú možné len

so súhlasom vydavateľa. Publikácia je k dispozícii voľne na stiahnutie.

Šírenie je možné len s uvedením zdroja.



Verzia 1.03

www.manual.mib.sk