

Manuál verejných priestorov

# Princípy a štandardy stĺpikov

v 1.02

# Obsah

## 4 Úvod

## 6 Zonácia mesta

6 Schéma

7 Prehľadová tabuľka

## 8 Všeobecné princípy

13 Zásady umiestňovania v priestore

17 Dizajn

24 Kotvenie do podkladu

## 30 Modelové situácie

32 Chodník vs. komunikácia

34 Vstupy a vjazdy

39 Priechody pre chodcov a cyklistov

42 Križovatka

44 Zastávka verejnej dopravy

## 48 Bibliografia

## 50 Spracovateľský kolektív





# Úvod

Stĺpiky tvoria v súčasnosti prirodzenú súčasť mestského mobiliára. Vo verejnom priestore plnia funkciu zamedzovania parkovaniu a vjazdu vozidiel v priestoroch určených len pre peších a cyklistov – pešie zóny, chodníky, cyklochodníky, parky ap. Ďalšou funkciou je oddeľovanie rôznych dopravných priestorov (chodník – komunikácia, cyklistická komunikácia – chodník, a pod.) z bezpečnostných a psychologických dôvodov, čiže ochrana chodcov.

Princípy a štandardy osádzania stĺpikov majú slúžiť samospráve – hlavnému mestu SR Bratislave a mestským častiam mesta Bratislavy ako základný podklad pri navrhovaní a tvorbe projektov verejných priestorov v prípade, že sa nedá vyhnúť použitiu stĺpikov. Takisto slúžia ako podklad a návod pre súkromných investorov, ktorí majú záujem o tvorbu kvalitných verejných priestorov.

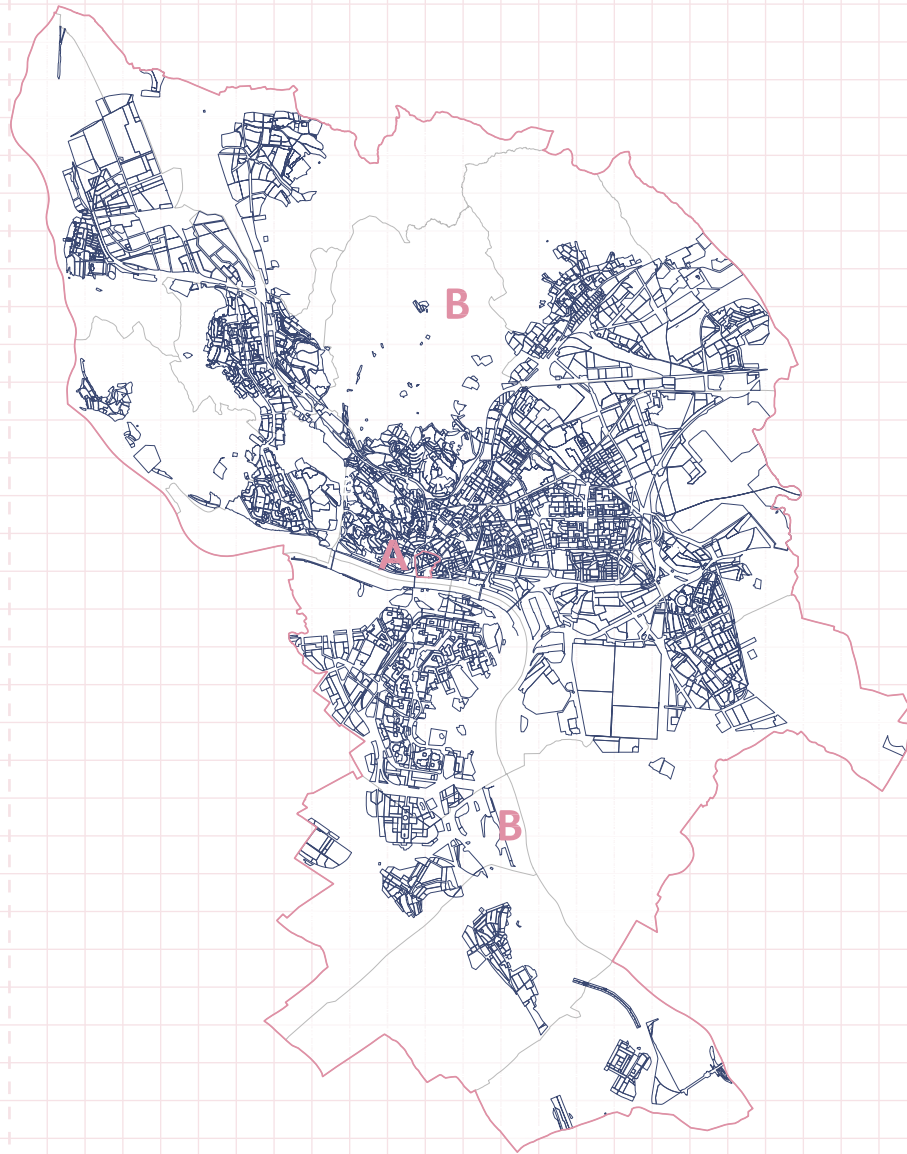
V úvode je územie z dôvodu rozdielnych prístupov v historicky hodnotnejších priestoroch rozdelené do dvoch zón. Zóny sa odlišujú rôznym dizajnom stĺpikov, ale aj inými priestorovými zásadami. Manuál sa skladá z dvoch základných častí – zo všeobecných zásad a z modelových situácií. Všeobecné zásady obsahujú zásady umiestňovania v priestore, dizajn stĺpikov a tiež technické detaily kotvenia stĺpikov do podkladu. Modelové situácie graficky aj textovo zobrazujú najčastejšie sa vyskytujúce priestorové situácie v meste.



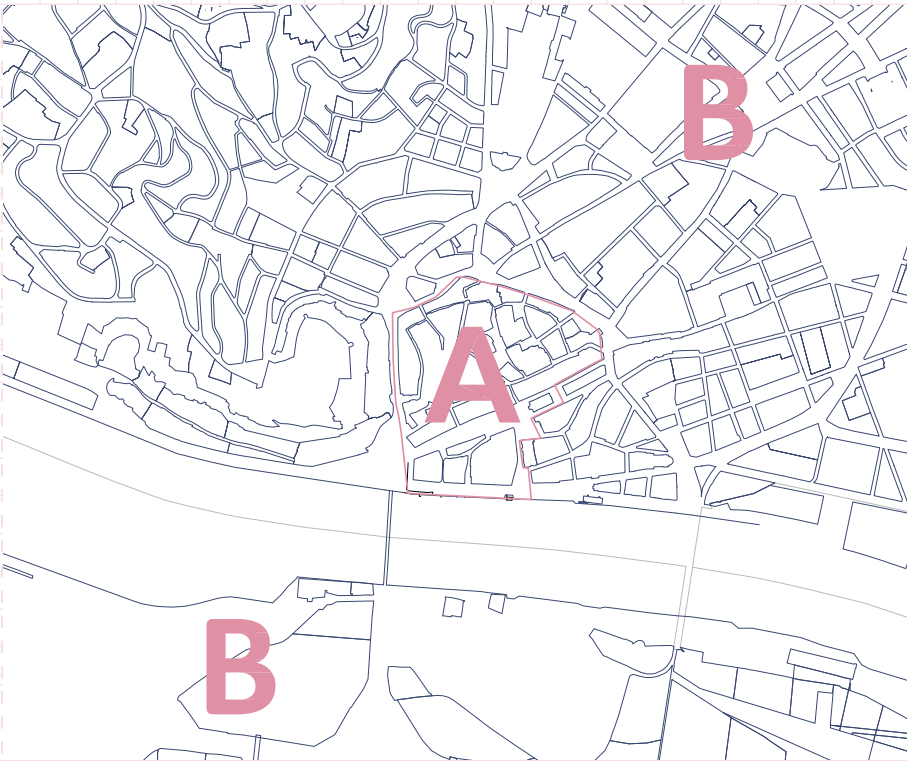
# Zonácia mesta

## Schéma — celé mesto

Územie je z dôvodu rozdielných prístupov v historicky hodnotnejších priestoroch rozdelené do dvoch zón. Zóny sa odlišujú rôznym dizajnom stĺpikov, ale aj inými priestorovými zásadami. Zóna A zahŕňa takmer celé územie pamiatkovej rezervácie s výnimkou oblasti Hradu a Vydrice + územie Hviezdoslavovho námestia až po nábrežie. Zóna B zahŕňa územie ostatného mesta. Zóna C zahŕňa plochy zelene v rámci celého mesta (zón A a B), nie je zobrazená v mape.



## Schéma — detail zóna A



	zóna A	zóna B
Vzdialenosť stĺpika od rozhrania	0,25 m (požiadať o výnimku z normy)	0,5 m (vo výnimočných prípadoch 0,25 m, viac v kapitole → Vzďialenosť od rozhrania)
Osová vzdialenosť medzi stĺpikmi	2,0 m (3,0 m)	2,0 m (výnimočne 3,0 m, viac v kapitole → Modelové situácie / Ulica – výnimka)
Výška stĺpikov	opt. 1,0 m	opt. 1,0 m
Farebnosť	čierna RAL 9005	antracitová RAL 7016
Dizajn	historizujúci	moderný čistý jednoduchý bez detailov
Materiál	šedá liatina	kov

# Všeobecné princípy

Verejné priestory (vrátane usporiadania prvkov) majú byť predovšetkým prívetivé pre chodcov a tiež ďalších užívateľov. V prípade zahradzovacích stĺpikov to znamená umožniť bezproblémové užívanie verejného priestoru, priestor nenarušať svojím vzhľadom ani umiestnením, ale len ho primerane členiť a dopĺňať.

Z uvedeného princípu vychádzajú tieto všeobecné princípy na umiestňovanie zahradzovacích stĺpikov:

- Stĺpiky by nikdy nemali byť dominantným prvkom verejného priestoru.
- Stĺpiky by sa mali používať len tam, kde je to nevyhnutné – napr. sa v praxi vyskytne situácia, že chodníky sú napriek existujúcej platnej legislatíve intenzívne pojazďované automobilmi a pod.
- Stĺpiky by sa mali používať len vtedy, ak neexistuje alternatívna možnosť obmedzenia vjazdu automobilov, napr. mobiliár (lavičky, cyklostojany, koše, a pod.), ktorý svojím umiestnením tvorí bariéru voči vjazdu automobilov (viac v kapitole Alternatívy k používaniu stĺpikov, s. 21).
- V rámci jedného priestoru je vhodné používať len jeden typ stĺpikov.
- Umiestnenie stĺpikov má umožňovať jednoduchú údržbu verejných priestorov.
- Pri umiestňovaní stĺpikov v peších zónach, námestiach a parkoch je dôležité zachovať prístup pre príjazd hasičských vozidiel, sanitiek a vozidiel polície a tiež pre vozidlá údržby (zachovať prejazdny koridor, osádzať pri vstupoch sklopné stĺpiky a pod.).
- V prípade chodníkov do šírky 2,0 m stĺpiky neumiestňovať.
- Zahradzovacie stĺpiky neumiestňovať v zeleni. V zeleni používať jednu z foriem ochrany zelene v zmysle *Princípov a štandardov zelene v meste resp. Princípov a štandardov starostlivosti o zeleň*, aby sa zabránilo parkovaniu a vjazdu autami v zeleni.
- Priestory pre chodcov od priestorov pre cyklistov stĺpikmi v princípe stĺpikmi neoddeľovať. Pokiaľ je to nutné, odporúča sa použiť iné spôsoby oddeľovania (výškovým členením priestoru a pod.).
- Stĺpiky by mali byť vždy osádzané v jednej línii.





01 V jednom priestore by sa mal používať len jeden typ stĺpika. Bratislava, Kollárovo námestie



02 Nevhodný príklad stĺpikov osadených v rôznej vzdialenosti od rozhrania. Stĺpiky treba umiestňovať vždy v jednej línii. Bratislava, Klobučnícka ulica



03 Alternatívou k použitiu stĺpikov môže byť osádzanie cyklostojanov, ktoré je obzvlášť vhodné v blízkosti prevádzok. Osádzanie mobilnej zelene sa odporúča len vo výnimočných prípadoch. Bratislava, Klobučnícka ulica



04 Príklad nevhodnej praxe – v jednom priestore je nevhodné používať stĺpiky rôzneho dizajnu, typu a výšky. Bratislava, Radlinského ulica



05 Osádzanie stĺpikov v zeleni je neprípustné. Bratislava, Námestie slobody



06 Do priestoru peších zón a námestí je dôležité zachovať prístup pre záchranné zložky osádzaním sklopných stĺpikov rovnakého dizajnu ako ostatné stĺpiky v priestore. V prípade priamočiareho vjazdu je možné použiť len jeden stĺpik. Bratislava, Primaciálne námestie



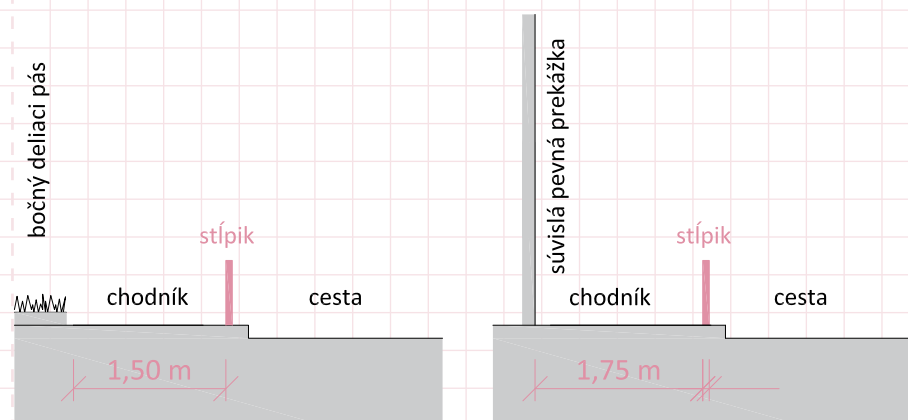


# Zásady umiestňovania v priestore

## Priechodná šírka chodníka

V zmysle STN 73 6110 je nutné zachovať min. priechodnú šírku chodníka:

- **1,75 m** – ak hranicu tvorí pevná súvislá prekážka (objekt, oplotenie, múr...),
- **1,50 m** – ak hranicu tvorí voľné priestranstvo, ktoré nie je ohraničené pevnou vertikálnou prekážkou (zeleň, zelený pás, 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.



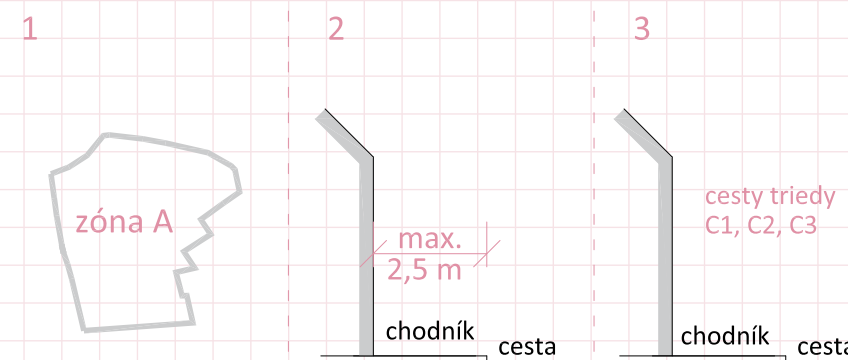
07 Pri osádzaní stĺpikov je vždy dôležité nechať minimálnu priechodnú šírku chodníka. Bratislava, Mariánska ulica

## Vzdialenosť od rozhrania

Stĺpiky sa väčšinou osádzajú do existujúcich priestorov (najčastejšie určených pre peších), kde automaticky tento priestor zužujú. Z tohto dôvodu ich treba osádzať čo najbližšie k rozhraniu dvoch dopravných priestorov pri dodržaní príslušných noriem. Typická situácia je umiestnenie stĺpika na chodníku čo najbližšie k vozovke. Podľa STN 73 6110 je nutné dodržať od okraja komunikácie bezpečnostné odstupy a tiež zachovať min. priechodnú šírku chodníka.

Jedným z hlavných princípov je umiestňovanie stĺpikov v rovnakej vzdialenosti od rozhrania – v jednej línii. Štandardná vzdialenosť najbližšej hrany stĺpika umiestneného na chodníku od okraja vozovky je 0,5 m. V niektorých prípadoch je možné požadovať výnimku z normy a vzdialenosť zúžiť na 0,25 m.

Od okraja cyklotrasy treba umiestňovať stĺpiky v min. vzdialenosti 0,25 m.



Výnimku z normy a teda osádzanie stĺpikov vo vzdialenosti 0,25 m od okraja vozovky odporúčame použiť v týchto prípadoch:

1. Vždy pri umiestňovaní stĺpikov v zóne A pozri → Zonácia mesta/Schéma.
2. Pri všetkých chodníkoch so stiesnenými pomermi – to znamená šírka chodníka v najužšom mieste je menej ako 2,5 m.
3. V prípade osádzania stĺpikov na chodníku, ktorý je vedený pozdĺž komunikácie s obmedzenou rýchlosťou do 30 km/h.
4. V prípade osádzania stĺpikov na chodníku, ktorý je vedený pozdĺž komunikácie funkčnej triedy C3.
5. V prípade komunikácií C1, C2 odporúčame využiť výnimku v prípade stiesnených priestorových podmienok na príľahlých chodníkoch resp. ak je na danej komunikácii obmedzená rýchlosť do 30 km/h.

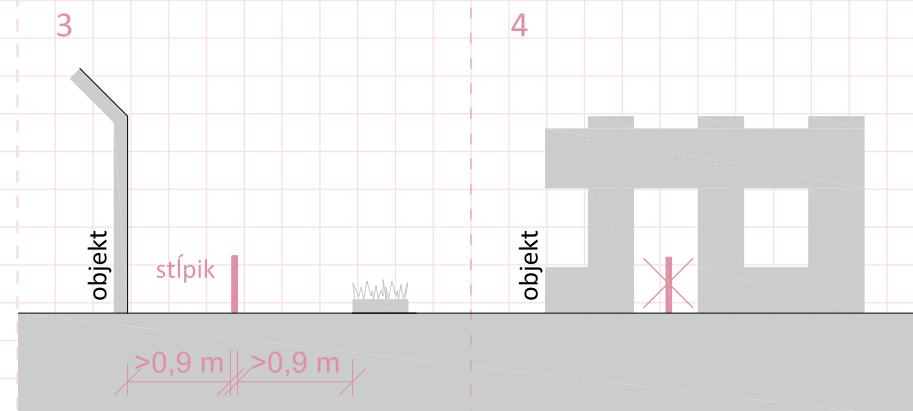
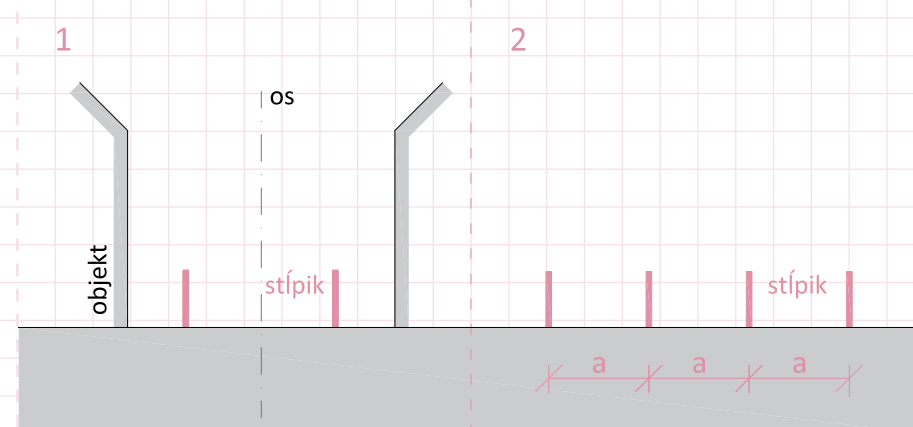
pozn.: v prípade komunikácií s MHD je nutné zvážiť, či je odstup 0,25 m stĺpikov od hrany pre prejazd vozidiel MHD v zákrutách a križovatkách postačujúci.

## Orientácia a kompozícia

Všetky stĺpiky v rámci jedného priestoru by mali byť vždy orientované rovnakým smerom.

Pri návrhu umiestnenia stĺpikov je dôležité brať do úvahy celkovú kompozíciu priestoru. To znamená pri návrhu umiestnenia stĺpikov brať do úvahy hlavné princípy v uvedenom poradí:

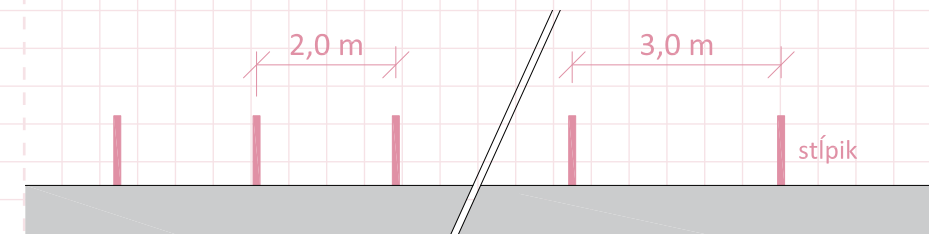
1. Osová súmernosť – v prípade vstupov do peších zón, námestí, nábreží, parkov si určiť os priestoru a umiestňovať stĺpiky osovo súmerne.
2. Rytmus – stĺpiky umiestňovať v pravidelných odstupoch 2,0 m (výnimka 3,0 m pozri → Modelové situácie).
3. Dodržať min. odstupovú vzdialenosť 0,9 m od pevných prekážok, obrubníkov.
4. Stĺpiky neosádzať pred akýmikoľvek vstupmi (do budov, do pasáží.) a vjazdmi.



## Vzdialenosť medzi stĺpikmi

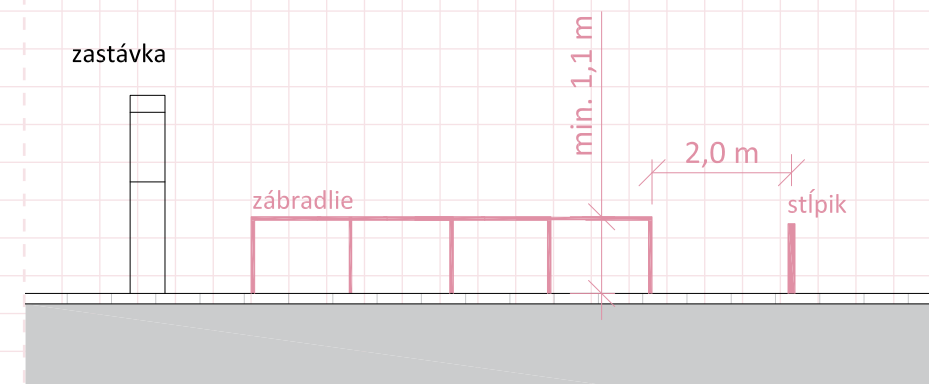
Vzájomné vzdialenosti medzi stĺpikmi sa odvíjajú od rôznej priestorovej situácie. Vo všeobecnosti platí zásada používať čo najmenší počet stĺpikov v priestore, preto je vzdialenosť určená na čo najväčší rozmer, ktorý dokáže obmedziť vjazd väčšiny automobilov.

- Základná vzájomná vzdialenosť stĺpikov je 2,0 m osovo.  
Vysvetlivky: túto vzdialenosť treba dodržiavať presne. V prípadoch, kde to situácia nedovoľuje, napr. v oblúkoch križovatiek treba túto vzdialenosť považovať za maximálnu.  
Vo výnimočných prípadoch, najmä pri potencionálnych kolmých vniknutiach vozidiel, je možné túto vzdialenosť znížiť na 1,8 m osovo.
- Vo výnimočnej situácii je možné nechať rozostupy až 3,0 m osovo.  
Vysvetlivky: pozri → Modelové situácie / Ulica – výnimka.



## Vzťah so zábradlím

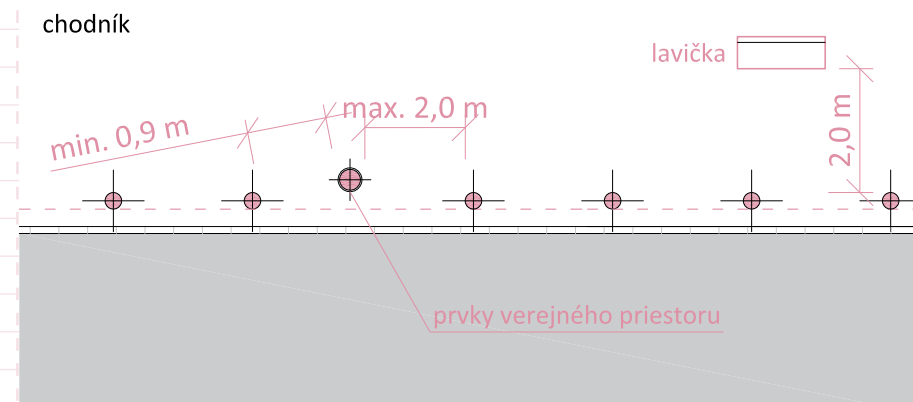
V meste sa vyskytujú situácie, kde je nutné z bezpečnostných dôvodov obmedziť chodcov vo vstupovaní do dopravne vyťaženej priestoru. V týchto prípadoch nestačia stĺpiky tvoriace len mäkkú psychologickú bariéru, ale treba navrhnuť zábradlie. V zmysle STN 73 6425 je to nutné v priestoroch, kde je potrebná ochrana ľudí pred pádom z telesa komunikácie alebo zabránenie ich nežiaducemu pohybu – napr. na odvrátenej strane nástupištia alebo nástupného ostrovčeka zastávky MHD alebo v miestach usmernenia chodcov na priechod. Medzi zábradlím a stĺpikom je nutné nechať vzdialenosť 2,0 m.





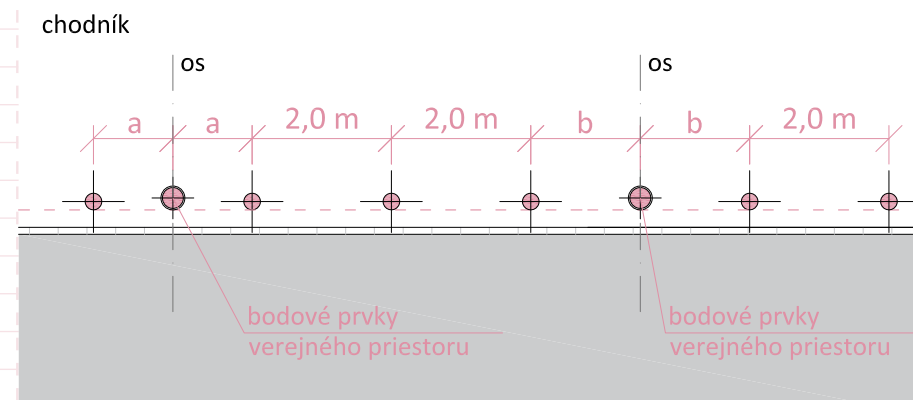
## Vzťah s inými prvkami verejného priestoru

Pokiaľ sa v mieste stĺpikovania alebo v blízkosti vyskytujú iné prvky VP, preberajú tieto prvky samotnú funkciu zahradzovacích stĺpikov. Stĺpiky je potrebné osádzať v maximálnej vzdialenosti 2 metre od týchto prvkov. Pri umiestňovaní stĺpikov je potrebné brať ohľad aj na univerzálne navrhovanie (prístup pre imobilných užívateľov), preto je dôležité nechať medzi stĺpikom a ďalšími prvkami min. vzdialenosť 0,9 metra od vonkajšej hrany prvku. V prípade lavičiek je dôležité dodržať vzdialenosť stĺpika spredu od sedacej časti lavičky 2,0 m.



V prípade bodových prvkov verejného priestoru (stĺpy verejného osvetlenia, trakčného vedenia, el. vedenia, svetelnej signalizácie, dopravné značky, smetné koše a pod) usporiadaných približne v rovnakej línii s navrhovanými stĺpikmi je potrebné rozmiestniť stĺpiky podľa týchto pravidiel:

- medzi jednotlivými stĺpikmi nechať vzájomnú vzdialenosť 2,0 m osovo
- medzi bodovým prvkom a oboma najbližšími stĺpikmi musí byť rovnaká vzdialenosť (pozri schému), min. však 0,9 m



## Dizajn

### Materiál

Konštrukcia zahradzovacích stĺpikov musí byť pred koróziou chránená ochrannou vrstvou zinku a práškovým vypaľovaným lakom. Konečná povrchová úprava musí byť ľahko umývateľná, odolná voči poveternostným vplyvom a vandalizmu.

**Zóna A** – materiál šedá liatina

**Zóna B** – materiál oceľ

**Zóna C** – nepoužívať stĺpiky

### Farba

Stĺpiky sú hlavne funkčným dopravným prvkom, preto je vo väčšine prípadov vhodné ich prítomnosť vo verejnom priestore nezvýrazňovať (okrem výnimiek uvedených v kapitole *Bezpečnosť a viditeľnosť*. Farby by sa mali pohybovať v neutrálnej farebnej škále, konkrétne odtiene sú určené podľa zón (pozri kapitola *Zonácia*).

**Zóna A**  
čierna  
RAL 9005



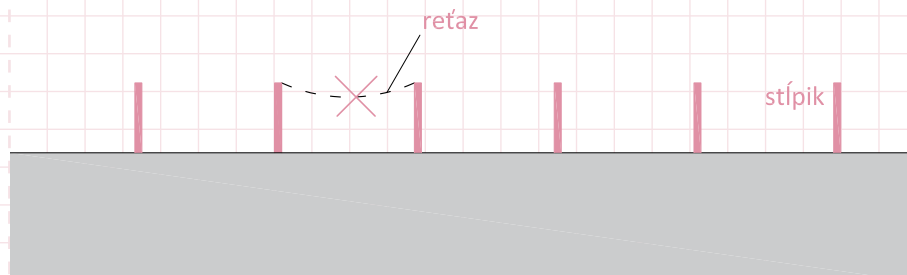
**Zóna B**  
antracitová  
RAL 7016



**08** Príklad nevhodnej červeno-bielej farebnosti stĺpikov. V prípade nutnosti zvýraznenia stĺpikov z dôvodu zvýšenia bezpečnosti je vhodné na stĺpiky v antracitovej farbe umiestniť reflexné prvky v kontrastnej bielej farebnosti. Bratislava, Radlinského ulica

## Bezpečnosť a viditeľnosť

Z hľadiska bezpečnosti je dôležité **vyhnúť sa využívaniu reťazí medzi stĺpikmi** z dôvodu, že reťaze sú ľahko prekonateľné pre automobily a tiež spôsobujú problémy osobám so zdravotným znevýhodnením.



V prípadoch, kde je **z hľadiska bezpečnosti nutné zvýšiť viditeľnosť stĺpikov v priestore**, je vhodné pristúpiť k umiestňovaniu **stĺpikov s reflexnými prvkami** v kontrastnej bielej (prípadne oranžovej) farbe. Reflexné prvky by mali byť vo forme pásov a mala by ich tvoriť reflexná páska. Reflexné pásiky by mali byť v počte 1 ks (výnimočne 3 ks) v týchto situáciách:

- **1 reflexný pásik:**

- ak sú stĺpiky umiestnené uprostred pásu určeného pre chodcov (resp. v línii kolmo na pohyb chodcov),
- ak sú stĺpiky umiestnené uprostred (resp. v línii kolmo na pohyb cyklistov) alebo v blízkosti cyklotrasy.

- **3 reflexné pásiky:**

- v extrémne využívanom prostredí, ak sú stĺpiky umiestnené uprostred (resp. v línii kolmo na pohyb cyklistov) alebo v blízkosti cyklotrasy.

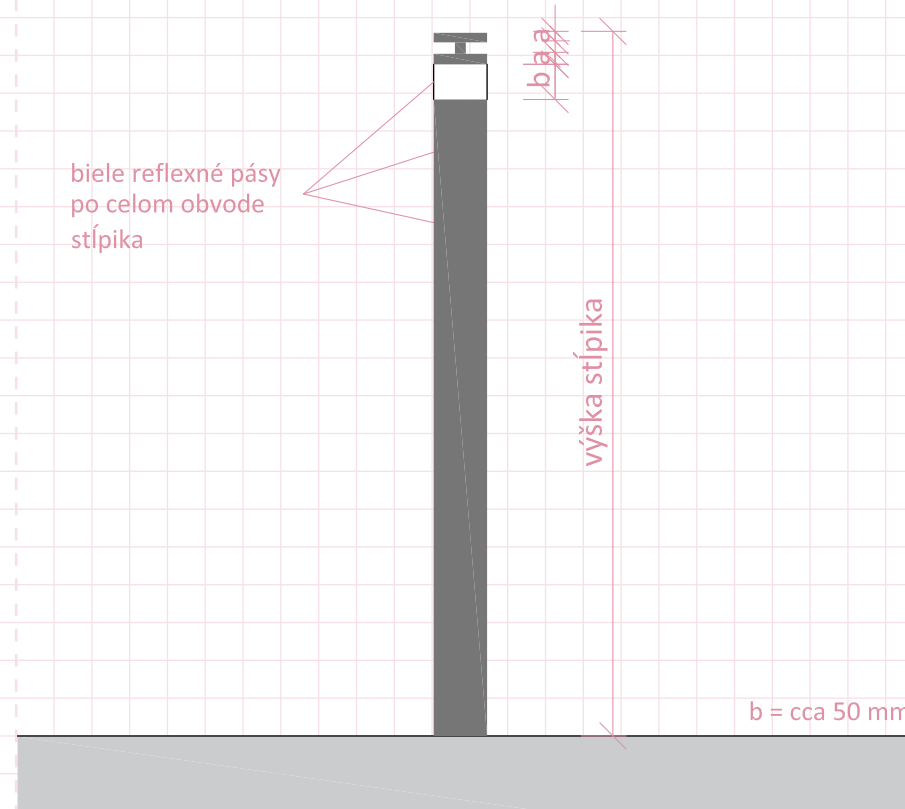


Schéma umiestnenia  
1 ks reflexný pásik  
na stĺpiku

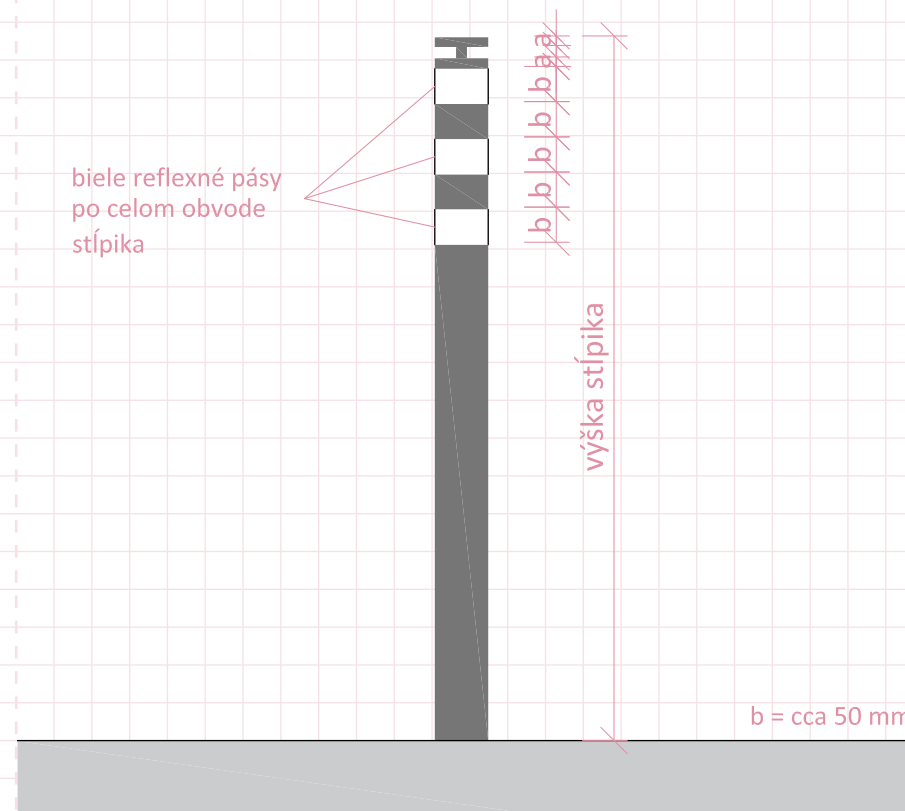


Schéma umiestnenia  
3 ks reflexných pásikov  
na stĺpiku



## Forma

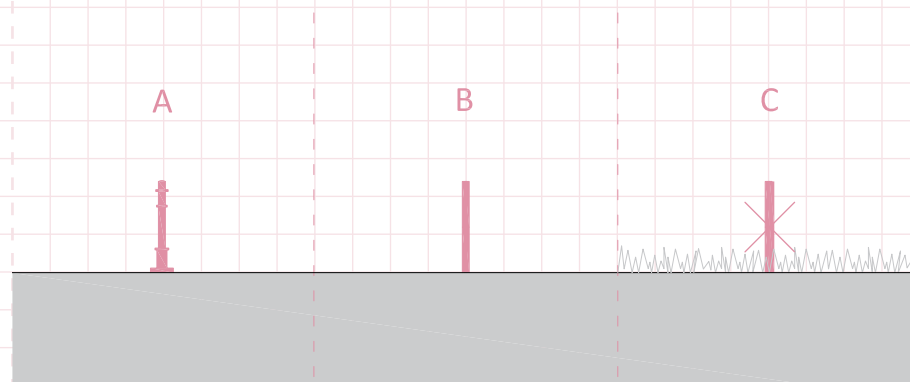
**Zóna A** – historizujúci dizajn, kruhový prierez, dva varianty:

- s pätkou
- s pätkou sklopné – používať v miestach s potrebným vjazdom vozidiel

**Zóna B** – moderný dizajn, kruhový prierez, hlava v tvare T pôdorysne kopíruje kruhový prierez tela stĺpika bez presahu, tri varianty:

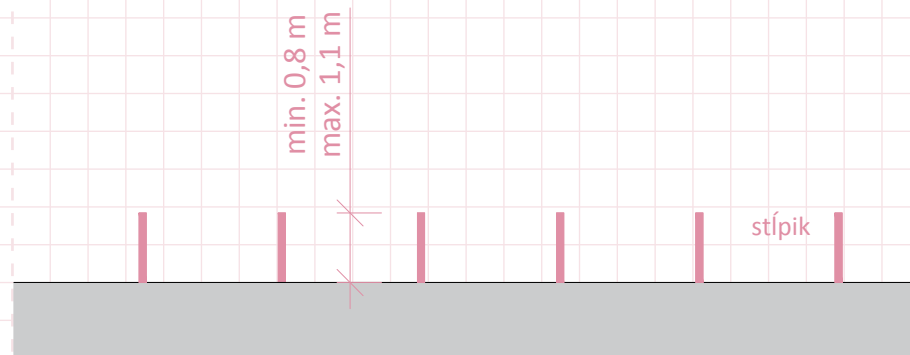
- s pätkou kotvené povrchovo na dlažbu – používať výnimočne len ako dočasné riešenie, pokiaľ nie je možné hneď kotviť stĺpiky pod dlažbu
- bez pätky kotvené pod dlažbou
- s pätkou sklopné – používať v miestach s potrebným vjazdom vozidiel

**Zóna C** – nepoužívať stĺpiky



## Výška stĺpikov

Výška stĺpikov sa odvíja od jeho dobrej viditeľnosti pre peších, cyklistov a tiež pre vodičov vozidiel. **Optimálna výška by mala byť 1,0 m**, nemala by však presahovať 1,10 m.



**09** Príklad vhodného typu stĺpikov s historizujúcim dizajnom pre pamiatkovú rezerváciu. Bratislava, Nedbalova ulica



**10** Príklad vhodného typu stĺpikov pre ostatné mesto – jednoduchý dizajn bez zbytočných detailov. Všetky stĺpiky by v rámci jedného priestoru mali byť vždy orientované tým istým smerom. Bratislava, Prokopa Veľkého



**11** Nevhodný príklad výšky stĺpikov – príliš nízke stĺpiky môžu byť ľahko prehliadnuteľné pre peších, ale tiež z vozidiel. Vo všeobecnosti osádzať stĺpiky do zelene je neprípustné. Bratislava, Rázusovo nábrežie



## Prístup k výmene pôvodných stĺpikov za stĺpiky s novým dizajnom

Pri výmene stĺpikov s pôvodným dizajnom za nový dizajn sa vynára otázka ako koncepčne k výmene pristupovať. Základná myšlienka je, aby vizuálne vnímateľné priestory boli dizajnovy zjednotené. Za vizuálne vnímateľné priestory považujeme súvislé úseky ulice – napr. ulica od križovatky po križovatku, celé námestie ap. Z uvedených princípov vychádzajú nasledovné zásady, ktoré treba rešpektovať:

- Rekonštrukcia celej ulice od fasády po fasádu – osádzať stĺpiky s novým dizajnom.
- Výmena povrchov chodníka oboch strán ulice – osádzať stĺpiky s novým dizajnom.
- Výmena povrchov chodníka jednej strany ulice – osádzať stĺpiky s novým dizajnom, pri plánovaní opráv sa pokúsiť vždy plánovať výmenu povrchov chodníkov oboch strán ulice/súvislého úseku ulice.
- V prípade niekoľkých chýbajúcich alebo poškodených stĺpikov – vždy sa snažiť o výmenu všetkých stĺpikov v súvislom úseku ulice/priestoru za stĺpiky s novým dizajnom. Pokiaľ z akýchkoľvek dôvodov nie je možné vymeniť celý úsek ulice za stĺpiky s novým dizajnom, doplniť stĺpiky s pôvodným dizajnom (pôvodný dizajn = dizajn stĺpikov nachádzajúcich sa v riešenom úseku).



12 Príklad jedného chýbajúceho stĺpika v línii Bratislava, Kollárovo námestie

## Alternatívy k používaniu stĺpikov

Vždy treba zvážiť použitie iných metód zahradenia priestoru pred vjazdom automobilov pred tým, než sa pristúpi k použitiu stĺpikov. Alternatívou k použitiu stĺpikov v priestore môže byť:

- osádzanie iných druhov mobiliára tvoriacich bariéru, pokiaľ majú v danom priestore svoje opodstatnenie, napr. smetné koše, lavičky, cyklostojany (napr. v blízkosti vstupov do prevádzok).
- v prípade nespevnených plôch a v zeleni je vhodné využívať krajinárske úpravy napr. formou výsadby živých plotov, tvorbou dažďových jám a poldrov, násypov, valov a pod. V prípade existujúcich ulíc s alejami a stromoradiami je vhodné spájanie jednotlivých stromov do súvislých zelených pásov, ak to priestorové možnosti na chodníku umožňujú. Pri novej výsadbe je dôležité dbať aj na použitie primeranej formy ochrany zelene – *pozri → Princípy a štandardy zelene v meste resp. Princípy a štandardy starostlivosti o zeleň.*
- vhodné tvarovanie priestoru – v prípade novonavrhovaných verejných priestorov ale tiež v prípade celkovej rekonštrukcie a reorganizácie dejov vo verejnom priestore.
- využívanie iných foriem bariér zamedzujúcich vjazd automobilov – napr. rôzne druhy prírodnín, umiestňovanie umenia vo verejnom priestore ap. Každá netradičná forma stvárnenia bariéry by mala vziť z návrhu architektov, urbanistov, dizajnérov a príbuzných profesií a zohľadňovať charakter a kvality daného priestoru.



13 Jeden z príkladov možného poňatia fyzickej bariéry proti vjazdu automobilov ako formy originálneho dizajnerskeho počínu vo verejnom priestore. V tomto prípade ide o vhodnú kombináciu estetiky a funkčnosti. Originálny dizajn by mal vziť z návrhu architektov, dizajnérov, príp. príbuzných profesií a mal by zohľadňovať a podporovať kvality prostredia. Austrália



14 Jeden z príkladov individuálneho prístupu k stvárneniu fyzických bariér oddeľujúcich cyklotrasu od chodcov. V prípade vhodného kontextu je možné použiť aj originálny dizajn, ktorý by mal podporovať kvalitu priestoru a môže byť jeho akcentom. Mal by vziť z návrhu architektov, dizajnérov a pod. *Rotterdam*



15 Alternatívou k použitiu stĺpikov môže byť osadenie cyklostojanov. Obzvlášť sa toto riešenie odporúča v blízkosti vstupov do prevádzok a inštitúcií, v blízkosti zastávok a pod. *Bratislava, Námestie slobody*



16 Vhodný príklad osadenia lavičiek, ktoré okrem štandardnej funkcie plnia aj funkciu zamedzenia vjazdu automobilov do priestoru námestia. V mieste osadenia lavičiek teda nie je nutné osádzať stĺpiky. *Lisabon*



17 Vhodný príklad tvorby zelených pásov v rámci ulice zamedzujúcich potenciálny vjazd a parkovanie automobilov na chodníku s príkladom jednej z foriem ochrany zelene (drevené koly a lankový systém) pred pošliapaním a vjazdom. *Seattle*



18 Alternatívou k použitiu stĺpikov je výsadba živých plotov, ktoré môžu umiestnením zamedzovať vjazd a parkovanie v priestoroch pre peších. Na obrázku je príklad živého plotu s nevhodnou výškou. Pre rozhľad v križovatke, na prechodoch pre chodcov a pod. by živý plot mal mať max. výšku 50 cm. *Bratislava, Mytná ulica*



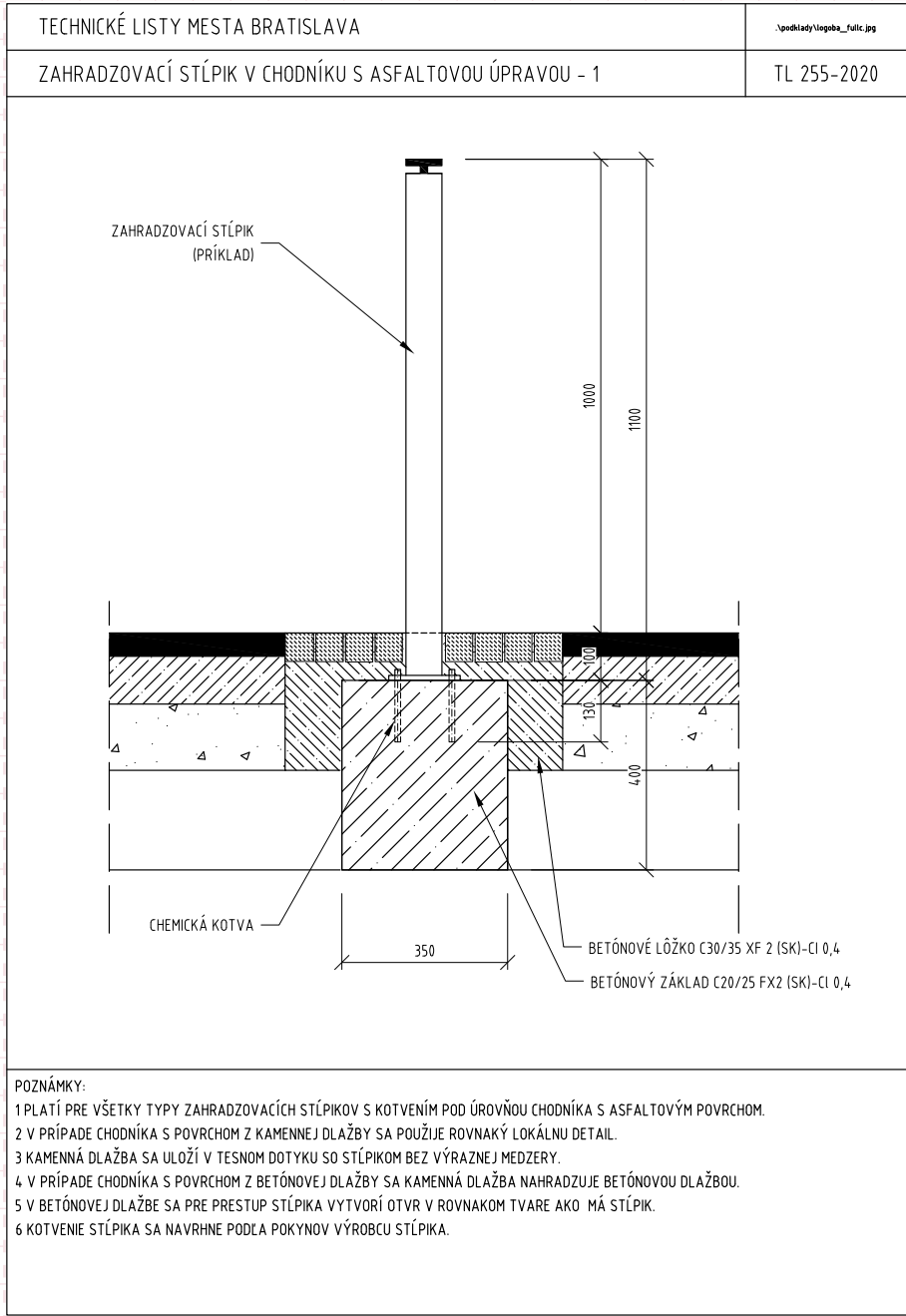
19 Nevhodný príklad použitia biskupských klobúkov ako bariéry proti parkovaniu na chodníku. Chodník príliš zužujú, sú nízke, čím ohrozujú bezpečnosť pešieho pohybu a zároveň nie sú v súlade s charakterom prostredia. V tomto prípade by bolo vhodnejšie použiť klasické zahradzovacie stĺpiky. *Bratislava, Špitálska ulica*



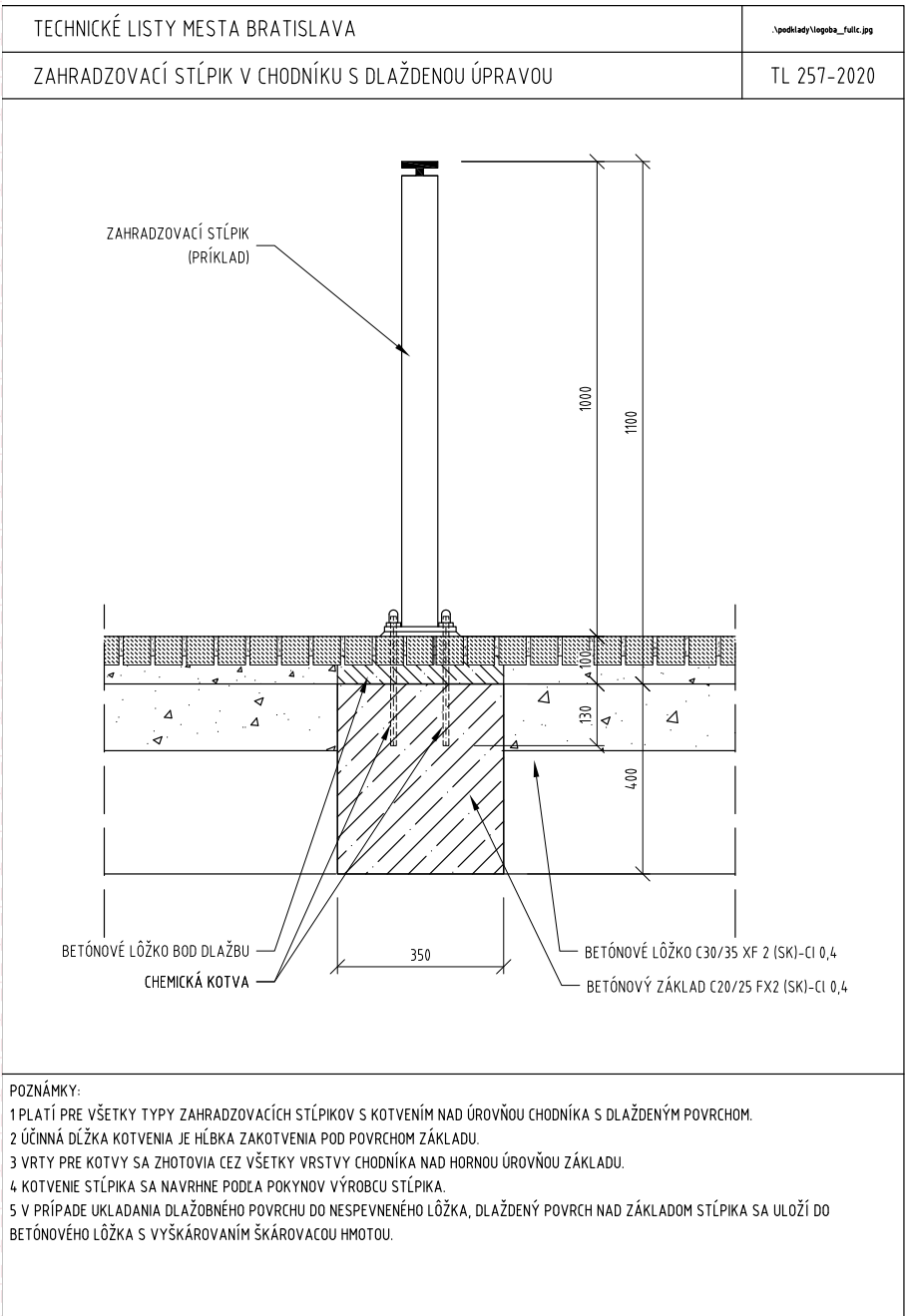


# Kotvenie do podkladu

## Podpovrchové kotvenie do asfaltu/dlažby

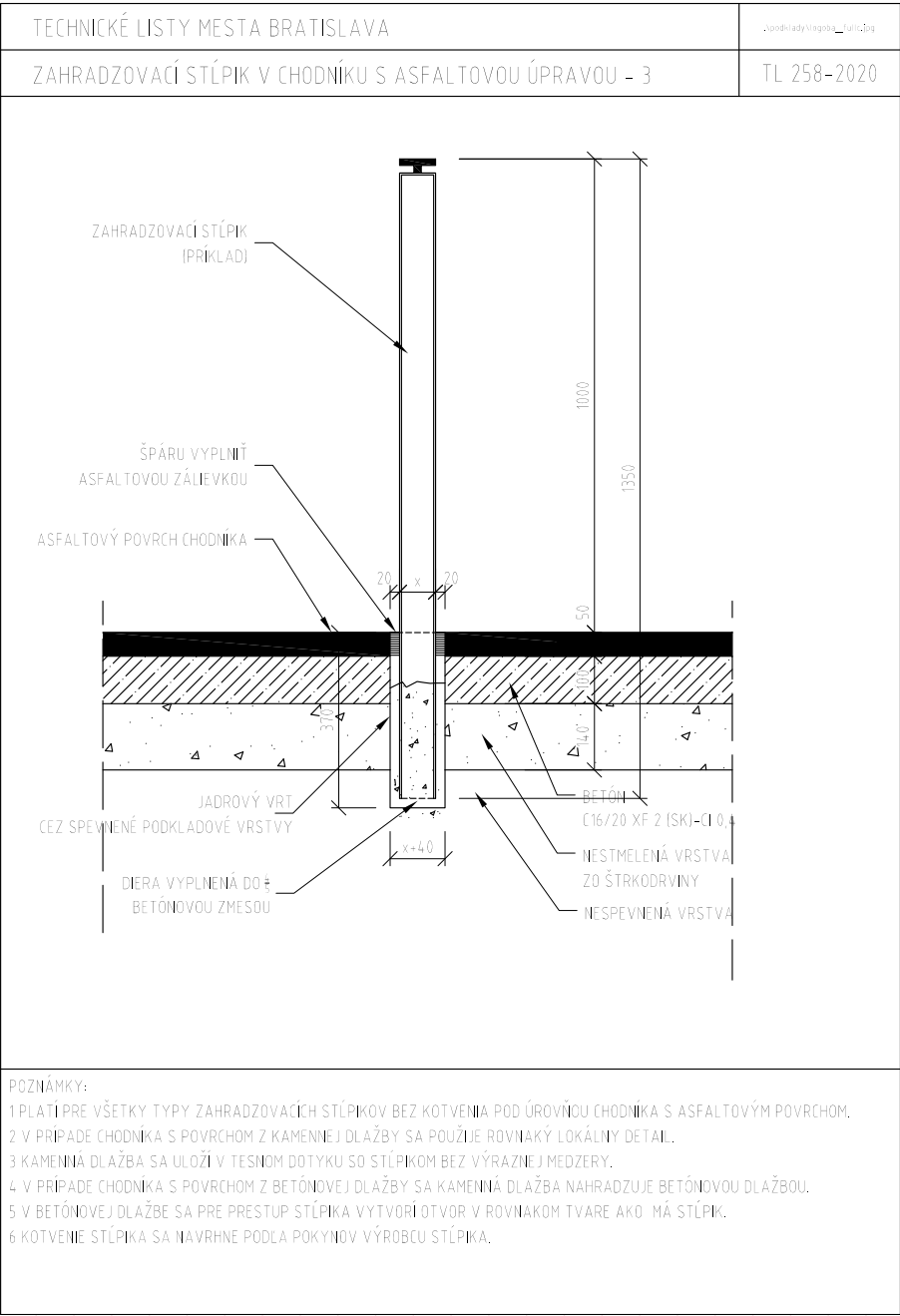


## Povrchové kotvenie do dlažby





Podpovrchové kotvenie do asfaltu/jadrový vrt



20 Príklad vhodného detailu v prípade podpovrchového kotvenia stěpíka do dlažby väčšieho formátu. Do veľkoformátovej dlažby je vhodné otvor vyrezať. **Barcelona**



21 Príklad vhodného detailu v prípade podpovrchového kotvenia do dlažby malého formátu. **Bratislava, Svoradova ulica**



22 Príklad vhodného detailu v prípade podpovrchového kotvenia stěpíka do asfaltu. Treba klásť dôraz na to, aby asfalt bol v jednej rovine dotiahnutý až k stěpíku. Tiež je dôležité vyhnúť sa nepekným detailom, ktoré vznikajú vyplňaním okolia stěpíka cementom a inými materiálmi. **Bratislava**

# Modelové situácie

Modelové situácie boli identifikované ako priestorové situácie, ktoré sa v rámci mesta často opakujú, vďaka čomu je možné na ne aplikovať rovnaké princípy. Najčastejšie ide o priestorové usporiadanie na rozhraní rôznych typov komunikácie (chodník vs. komunikácia, zeleň vs. komunikácia, cyklotrasa vs. komunikácia a pod.), vstupy do rôznych typov priestorov (do parku, do pešej zóny, na námestia, do garáží, vnútroblokov) a špecifické situácie ako križovatky, priechody pre chodcov a pod. Situácie, ktoré nie je možné zaradiť do niektorej modelovej situácie treba riešiť individuálne, pričom ako návod majú slúžiť všeobecné zásady s opísanými princípmi.



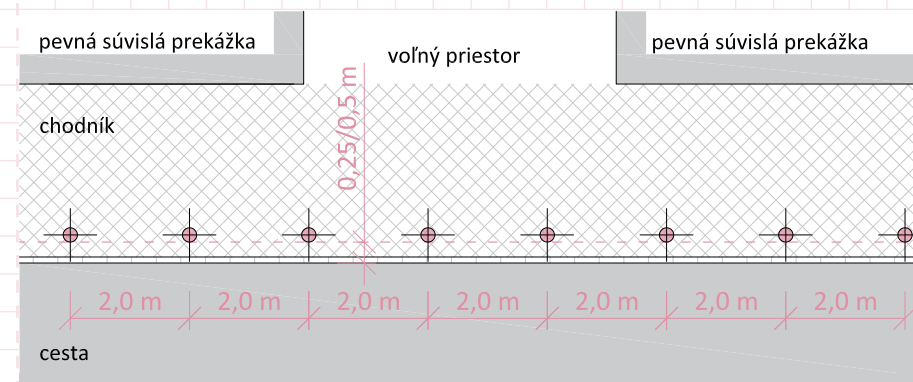
# Chodník vs. komunikácia

## Ulica

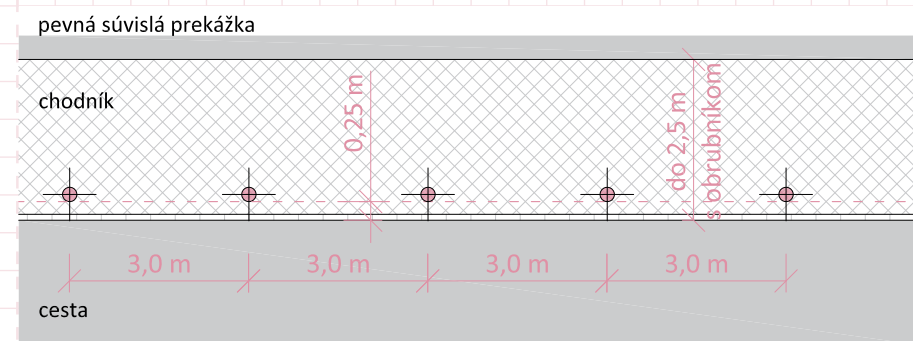
- V prípade chodníkov širokých do 2,0 m stĺpiky neosádzajú.
- Zachovať vzájomný odstup medzi stĺpikmi 2,0 m osovo.

*Vysvetlivky: túto vzdialenosť treba dodržiavať presne. V prípadoch, kde to situácia nedovoľuje, napr. v oblúkoch križovatiek je nutné túto vzdialenosť považovať za maximálnu.*

- V zmysle STN 73 6110 je nutné zachovať min. priechodnú šírku chodníka pre viac informácií pozri → 5. Všeobecné zásady/Priechodná šírka chodníka

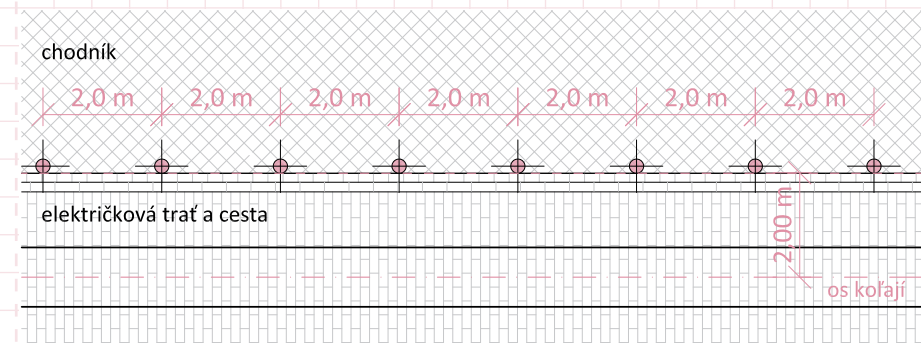


- V prípade chodníkov do šírky 2,5 m ohraničených pevnou súvislou prekážkou (fasáda budovy, optenie, súvislý múr...) je možné zväčšiť vzájomný odstup stĺpikov na 3,0 m osovo.



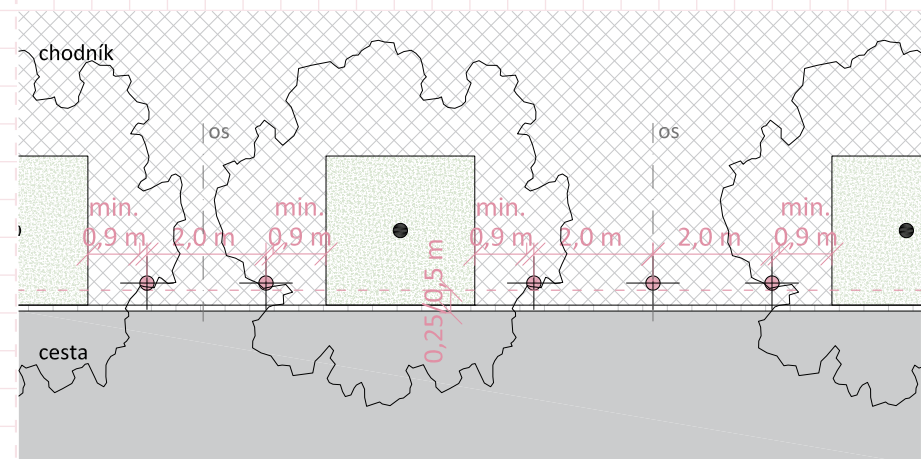
## Ulica s električkovou traťou

- V prípade ulice s električkovou traťou s obmedzením vjazdu automobilov (tzv. mäkká pešia zóna) stĺpiky neosádzajú.
- V prípade ulice s električkovou traťou s vjazdom automobilov (schéma) stĺpiky osádzajú čo najbližšie k vnútornej hrane obrubníka chodníka pri zachovaní vzdialenosti 2,00 m od osi koľají električky (min. 1,75 m, v oblúku min. 2,00 m).



## Ulica so stromoradiím

- Stĺpiky osádzajú osovo súmerne vzhľadom v rámci riešeného priestoru medzi stromami.
- Zachovať vzájomný odstup medzi stĺpikmi 2,0 m osovo.
- Zachovať min. odstup od zelenej plochy 0,9 m.
- Stĺpiky neosádzajú do zelene.
- V blízkosti vstupov do prevádzok osádzajú miesto stĺpikov cyklostojany pozri → Cyklomanuál.
- V niektorých prípadoch ako alternatívu k osádzaniu stĺpikov vytvoriť zelené pásy pozdĺž ulice pozri → Princípy a štandardy zelene v meste.

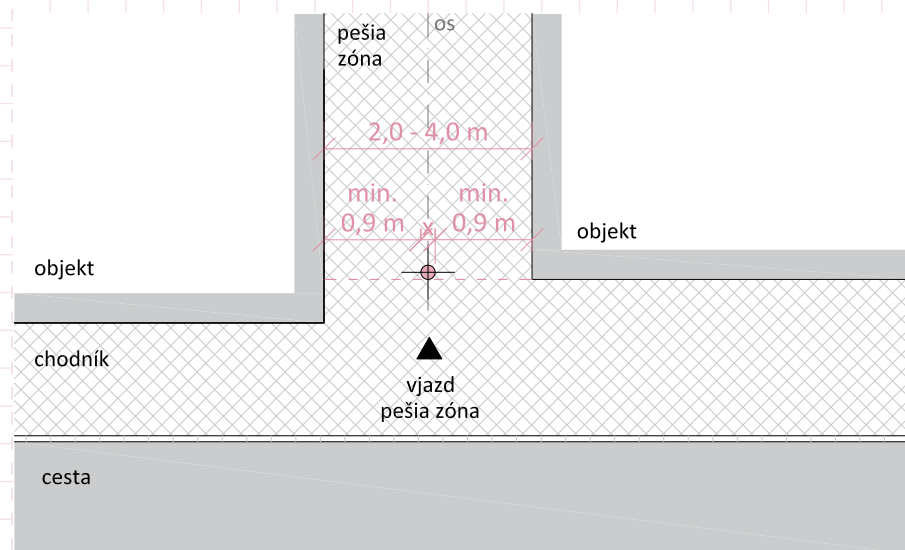


# Vstupy a vjazdy

## Vstupy do peších zón a námestí

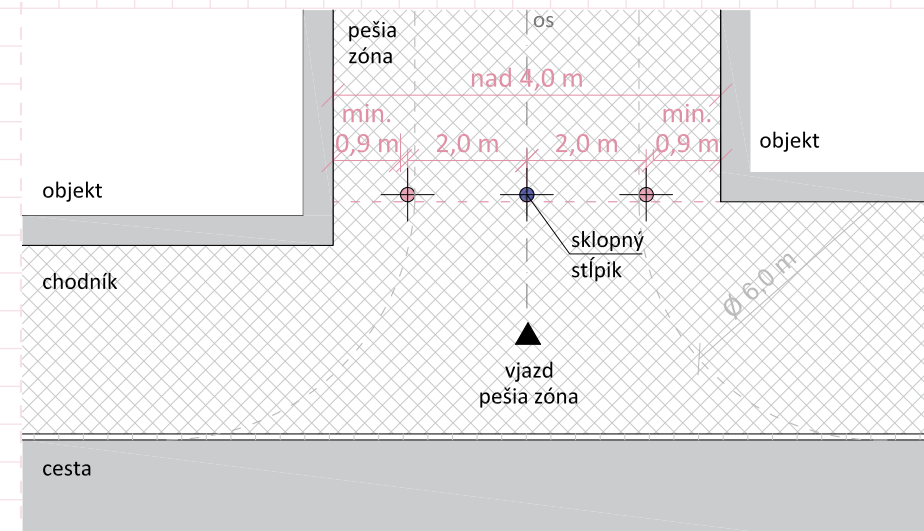
- Stĺpiky osádzať len pri priechodnej šírke medzi dvoma pevnými prekážkami (fasáda budovy, múr, oplotenie) nad 2,0 m.
- Určiť si os priestoru (napr. os komunikácie) a stĺpiky osádzať osovo súmerne vzhľadom na priestor.
- Zachovať vzájomný odstup medzi stĺpikmi 2,0 m.  
*Vo výnimočných prípadoch, najmä pri potencionálnych kolmých vniknutiach vozidiel, je možné túto vzdialenosť znížiť na 1,8 m osovo.*
- Zachovať min. odstup od najbližšej pevnej prekážky 0,9 m.
- Pri vstupoch do peších zón s nutnosťou vjazdu automobilov osádzať sklopné stĺpiky zvyčajne v počte 2 ks (prejazdová šírka 6 m).
- Stĺpiky neosádzať pred vstupmi do prevádzok, pasáží.

## Stĺpiky medzi dvoma objektmi – šírka 2 – 4 m

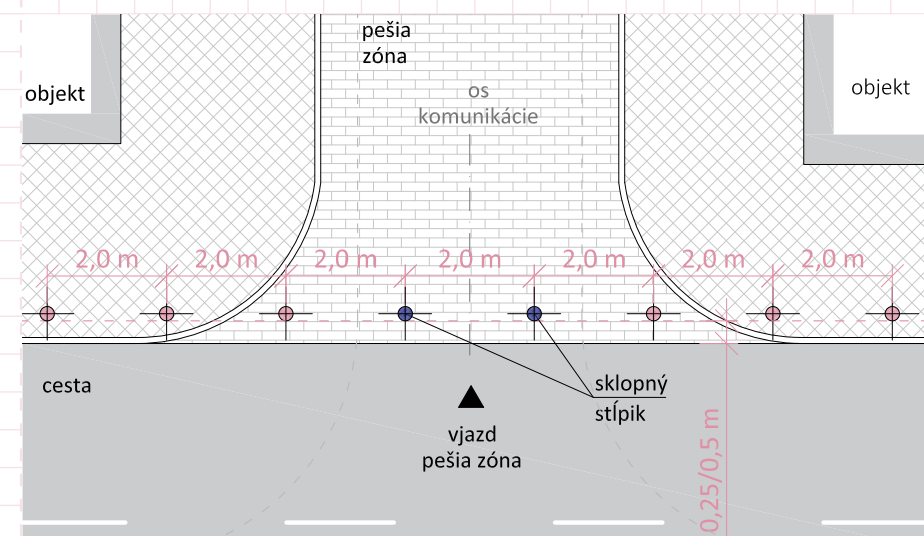


## Stĺpiky medzi dvoma objektmi – šírka nad 4 m

- V prípade, že je pri vjazde do pešej zóny pred priestorom stĺpika šírka chodníka min. 6 m, je možné zvážiť osadenie len jedného sklopného stĺpika (prejazdová šírka 4 m).



## Vstup do pešej zóny priamo z komunikácie





- Zahradzovacie stĺpiky neumiestňovať v zeleni.
- Stĺpiky osádzať len na chodníku – pri šírke chodníka viac ako 2,0 m.
- Určiť si os chodníka a stĺpiky osádzať osovo súmerne.
- Zachovať vzájomný odstup medzi stĺpikmi 2,0 m.  
*Vo výnimočných prípadoch, najmä pri potencionálnych kolmých vniknutiach vozidiel, je možné túto vzdialenosť znížiť na 1,8 m osovo.*
- Zachovať min. odstup od hrany chodníka 0,9 m.
- Aspoň pri 1 – 2 vstupoch do parku umiestniť sklopné stĺpiky, aby bol zachovaný prístup pre vozidlá údržby a vozidlá záchranných zložiek.
- Obmedziť vjazd do parku po trávinatej ploche umiestnením bariér – ideálne výsadbou (stromy, živý plot, záhony) príp. umiestnením iných objektov pri vstupe do parku plniacich funkciu stĺpikov (informačné tabule, kamene...).

zelen

2,0 - 4,0 m

min. 0,9 m min. 0,9 m

tu umiestneníť bariéru proti vjazdu

os

chodník

vstup do parku

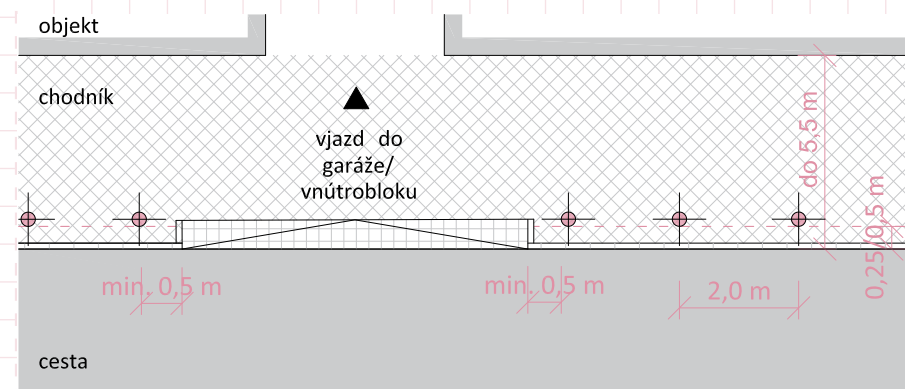
cesta

Diagram illustrating the required width of a pedestrian crossing (chodník) at a road intersection. The crossing is divided into three sections:

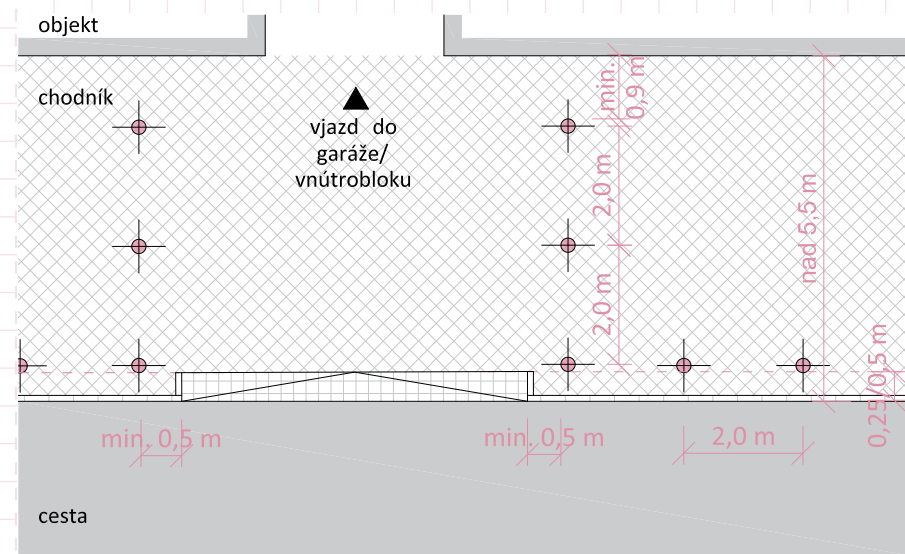
- Side sections (zelená):** Each must be at least 0.9 m wide. These sections are marked with red hatching and labeled "tu umístit bariéru proti vjazdu" (here place a barrier against entry).
- Central section (bílá):** Must be at least 2.0 m wide.
- Total width:** The total width of the crossing must be at least 4.0 m.

The diagram also shows the road (cesta) and the entrance to the park (vstup do parku).

- Prvý stĺpik v línii stĺpikov osadiť min. 0,5 m od okraja nájazdovej rampy.

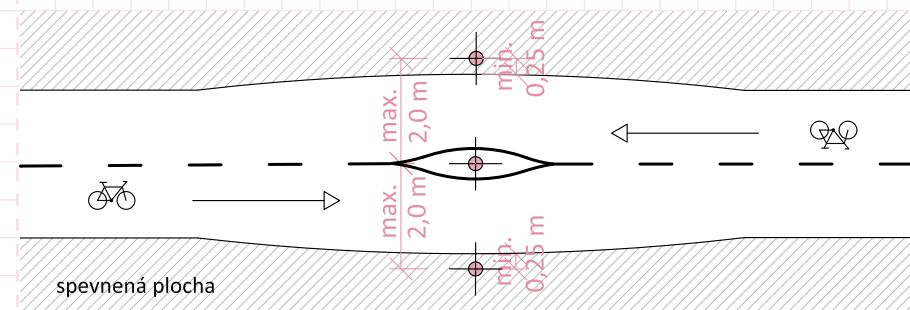


- V línii stĺpikov kolmej na fasádu nikdy neosádzajte samostatne jeden stĺpik uprostred chodníka. V prípade, že to priestorové možnosti na chodníku umožňujú a situácia vyžaduje, osádzajte min. 2 stĺpiky (okrem stĺpika osadeného pri obrubníku).
- Stĺpiky v línii kolmej na fasádu budovy /pozri schéma/ neosádzajte pred vstupmi do prevádzok, ideálne umiestňovať osovo na stred medzi oknami.

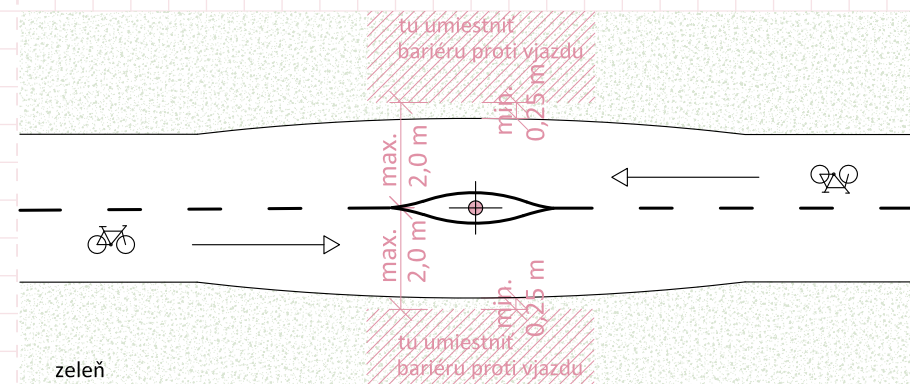


## Vjazd na cyklotrasu

- Nikdy neumiestňovať stĺpiky do jazdného cyklistického pruhu.
- Stĺpiky vždy osádzať mimo cyklotrasy, jediná výnimka je v strede obojsmernej cyklotrasy.
- Vždy treba zachovať prejazdňú šírku cyklistického pruhu min. 1,25 m.
- Max. vzájomná šírka medzi stĺpikmi má byť 2,0 m osovo.  
Vo výnimočných prípadoch, najmä pri potencionálnych kolmých vniknutiach vozidiel, je možné túto vzdialenosť znížiť na 1,8 m osovo.
- Odstup stĺpika od okraja cyklistického pruhu je min. 0,25 m, opt. 0,5 m.
- Stĺpik umiestnený v strede je možné navrhnuť ako sklopný, ak existuje potreba zachovania prístupu pre vozidlá údržby a vozidlá záchranných zložiek.
- Stĺpiky umiestnené v strede a v blízkosti cyklotrasy by mali byť opatrené reflexnými prvkami, pozri → Dizajn/Farba a viditeľnosť.
- Na ich prítomnosť by malo upozorňovať vhodné vodorovné dopravné značenie (pozri → schému nižšie).
- Ak sú stĺpiky v línii umiestnené kolmo na cyklotrasu, odporúča sa z bezpečnostných dôvodov dané miesto osvetliť verejným osvetlením.



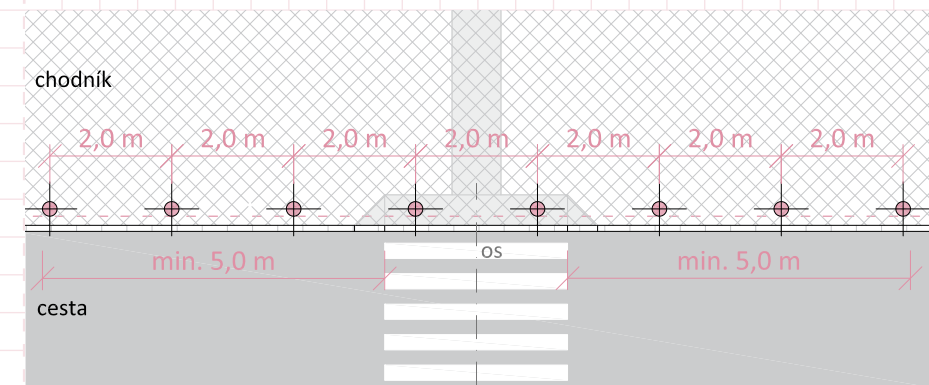
- Štandardné obmedzenie vjazdu na cyklotrasu po trávinatej ploche stĺpikmi je v prípade možnosti vhodnejšie nahradiť umiestnením bariér – ideálne výsadbou (stromy, živý plot, záhony) príp. umiestnením iných objektov (informačné tabule, kamene...) pri okrajoch cyklotrasy.



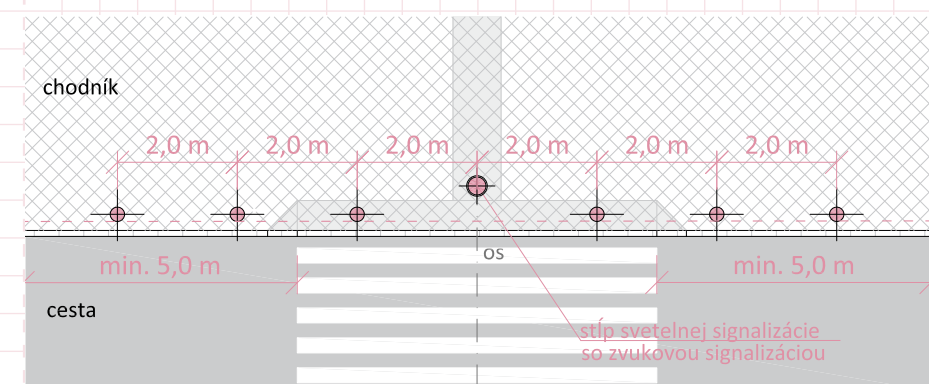
## Priechody pre chodcov a pre cyklistov

- Osádzať stĺpiky osovo súmerne vzhľadom na šírku priechodu pre chodcov.
- Zachovať vzájomný odstup medzi stĺpikmi 2,0 m.
- Stĺpiky začať osádzať v min. vzdialenosti 5,0 m pred priechodom pre chodcov, a tiež skončiť v min. vzdialenosti 5,0 m za priechodom pre chodcov.
- Stĺpiky nemôžu byť osadené v signálnom páse.

### Priechod pre chodcov bez stĺpu svetelnej signalizácie



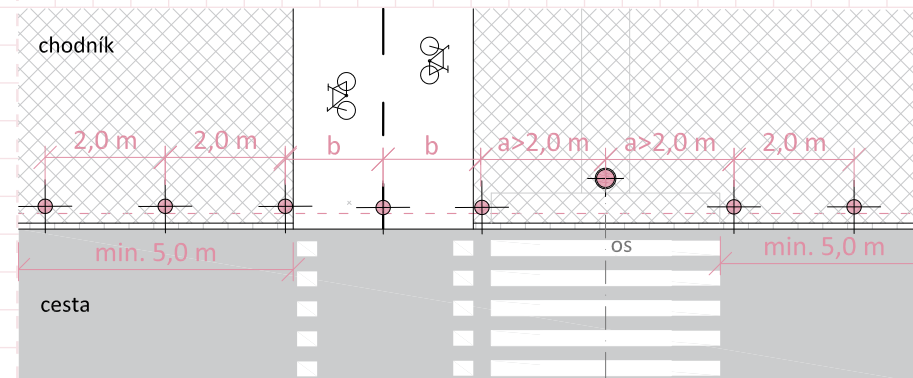
### Priechod pre chodcov so stĺpom svetelnej signalizácie so zvukovou signalizáciou





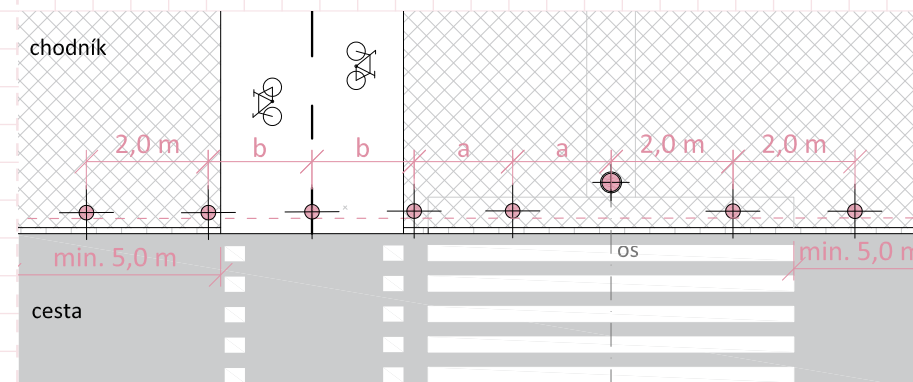
## Priechod pre chodcov šírky 3 metre kombinovaný s priechodom pre cyklistov

- Vždy treba zachovať min. prejazdňú šírku cyklistického pruhu 1,25 m.
- Nikdy neumiestňovať stĺpiky do cyklistického pruhu.
- Stĺpiky vždy osádzať mimo cyklotrasy, jediná výnimka je v strede obojsmernej cyklotrasy.
- Stĺpik medzi priechodom pre chodcov a pre cyklistov umiestniť prvý a symetricky v rovnakej vzdialenosti od semaforu umiestniť druhý stĺpik.



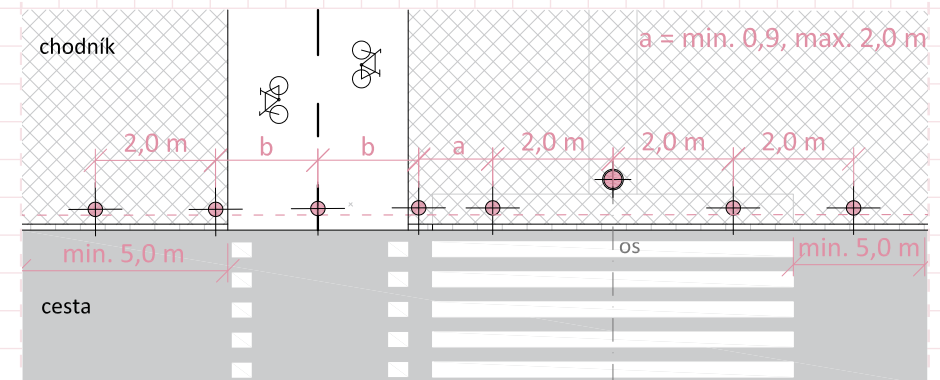
## Priechod pre chodcov šírky 3 – 6 metrov kombinovaný s priechodom pre cyklistov

- Vždy je treba zachovať min. prejazdnu šírku cyklistického pruhu 1,25 m.
- Nikdy neumiestňovať stĺpiky do jazdného cyklistického pruhu.
- Stĺpiky vždy osádzať mimo cyklotrasy, jediná výnimka je v strede obojsmernej cyklotrasy.



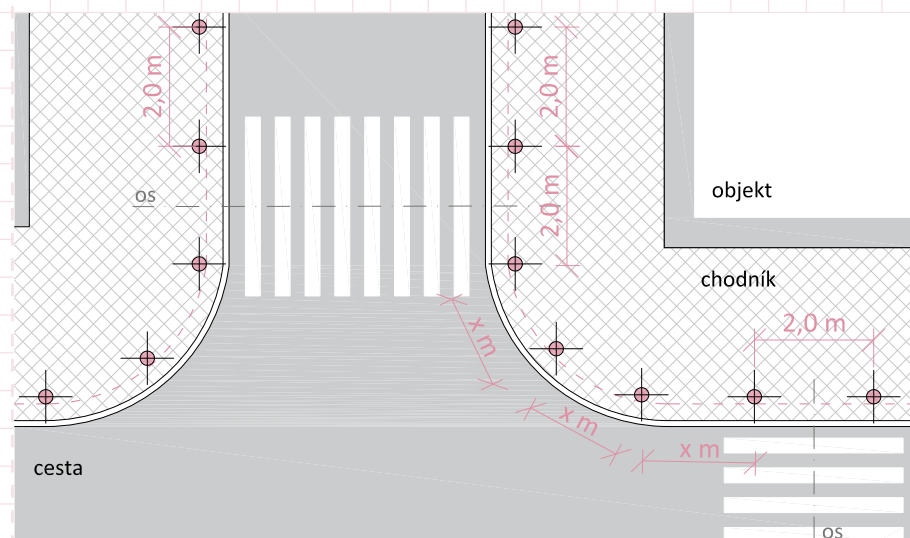
## Prieťah pre chodcov šírky nad 6 m kombinovaný s prieťahom pre cyklistov

- Vždy je treba zachovať min. prejazdnú šírku cyklistického pruhu 1,25 m.

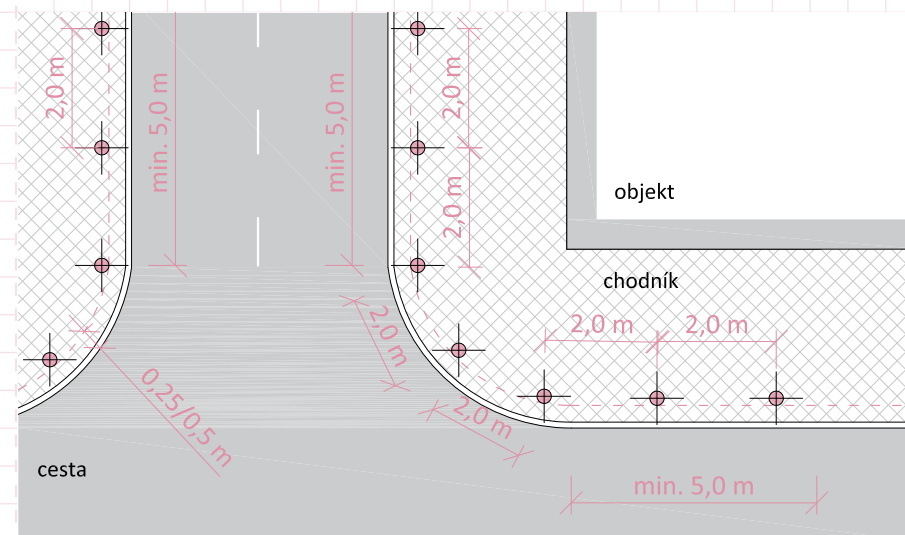


# Križovatka

- Pri priechodoch pre chodcov vždy osádzať stĺpiky osovo súmerne.
- V prípade dvoch a viacerých priechodov pre chodcov v križovatke:
  - stĺpiky v oblúku križovatky umiestniť v rovnakej vzájomnej vzdialenosti, ktorá sa určí približným rozpočítaním vzdialenosti medzi okrajovými stĺpikmi priechodov pre chodcov (nie však menej ako 1,5 metra).



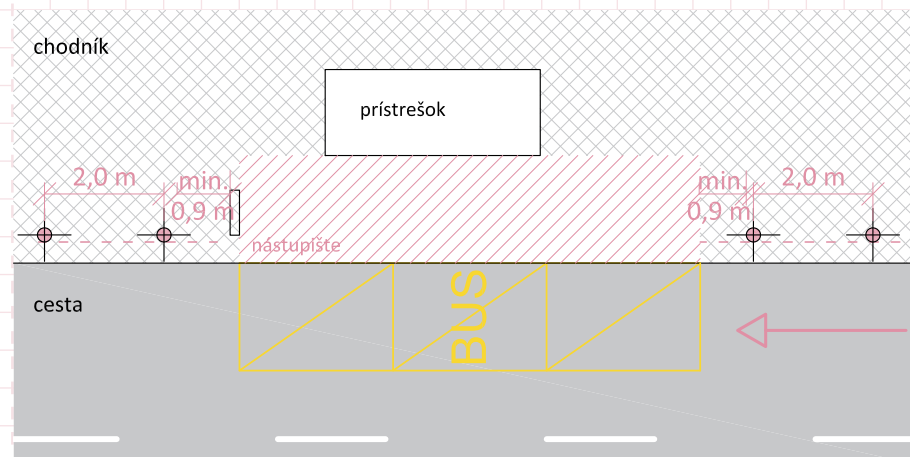
- Zachovať určený odstup stĺpikov od hrany obrubníka.
- V prípade komunikácií s obsluhou MHD zohľadniť v zákrutách križovatiek polomer otáčania najväčšieho vozidla MHD a prispôbiť tomu vzdialenosť stĺpika od hrany obrubníka (zvoliť väčšiu vzdialenosť 0,5 m).





## Zastávka verejnej dopravy

- Stĺpiky neumiestňovať v priestore nástupišťa ani za ním.
- Ak je nutné umiestniť stĺpiky na chodníku, prvý stĺpik umiestniť min. 0,9 m od nástupnej hrany resp. od označníka zastávky verejnej dopravy, nie však viac ako 2 m.





23 Príklad vhodnej praxe stĺpikov v prípade ulice so stromoradiím. Stĺpiky sú umiestnené osovo súmerne vzhľadom na priestor medzi stromami a je zachovaný rytmus – rovnaká vzájomná vzdialenosť medzi stĺpikmi. Bratislava, Námestie slobody



24 Nevhodný príklad umiestňovania stĺpikov v priestore zastávky verejnej dopravy. Stĺpiky nevhodne lemujú priestor zastávky MHD a opticky rozdeľujú priestor pre peších. Bratislava, zastávka MHD Zochova



25 Príklad umiestňovania stĺpikov pri vjazde do pešej zóny. Stĺpiky by sa nemali používať výsuvné ako na obrázku, ale sklopné v rovnakom dizajne ako ostatné stĺpiky. Výsuvné stĺpiky by mali byť ideálne umiestnené v strede. Bratislava, Laurinská ulica



26 Nevhodný príklad umiestnenia stĺpikov v prípade kombinácie priechodu pre chodcov a priechodu pre cyklistov. Stĺpik je nevhodne umiestnený mimo osi cyklopriechodu. Stĺpiky by mali byť umiestnené mimo cyklotrasy (resp. v prípade širších cyklotrás v strede priechodu vždy na okraji jazdného pásu). Farebné červeno-biele riešenie stĺpikov sa neodporúča. Bratislava, Roľnícka ulica



27 Príklad umiestňovania stĺpikov pri vjazde do parku. Stĺpiky sú umiestnené vhodne vzhľadom na os chodníka. Na hranici parku a chodníka je vhodne umiestnená bariéra (v tomto prípade múrik), ktorá bráni vjazdu do parku po stranách chodníka. Farba stĺpikov a vzhľad múrika nie sú vhodné. Bratislava, Sad Janka Kráľa



28 Príklad umiestňovania stĺpikov pri vjazde do garáže, pasáže alebo vnútrobloku. Umiestňovať jeden samostatný stĺpik uprostred chodníka sa neodporúča. Takto umiestnený stĺpik tvorí bariéru fyzickú aj vizuálnu. Bratislava, Námestie 1. mája





# Bibliografia

## Zahraničné manuály

Vermont Green Streets Guide <https://vtcommunityforestry.org/sites/default/files/pictures/vermontgreenstreetsguidefinal.compressed.pdf>

BCN designmanual

## Technické normy a pod.

STN 736110 Projektovanie miestnych komunikácií

STN 736102 Projektovanie križovatiek na pozemných komunikáciách

STN 736425 Stavby pre dopravu – Autobusové, trolejbusové a električkové zastávky

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

Zásady ochrany pre vybrané sektory pamiatkovej rezervácie, KPÚ 2012

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

# Spracovateľský kolektív

## Autorský tím (MIB)

Petra Šingerová, Roman Žitňanský

## Autorská spolupráca

Michal Marcinov, Oto Nováček, Adam Lukačovič, Mária Pružincová

## Odborní konzultanti

Ivan Bútora, Peter Netri, František Brliť,

Valér Jurčák, Roman Svrček, Viera Bánovská,

Lenka Maslíková, Daniel Bartoň,

Anna Pivková, Pavol Korček,

Tomáš Peciar, Ivana Bezáková, Branislav Strenk

## Grafická identita

Martin Bajaník

## Grafická úprava

Barbora Gavláková, Vojtech Ruman

## Zdroje fotografií

Petra Šingerová: 01, 08, 11, 12, 21, 24, 25, 26, 28;

Mária Pružincová: 04, 05, 06, 15, 23;

Roman Žitňanský: 02, 03, 07, 09, 10, 18, 19, 20, 22, 27;

Oto Nováček: 16;

13: zdroj: článok Wall streets bollards now in Australia, 25. 11. 2016, zdrojová stránka:

<http://www.australianbollards.com.au/Wall%20Street%20Bollards%20-%20Australian%20Bollards.jpg>;

14: zdroj: článok TECH TALK: 19 BEAUTIFUL WAYS TO PROTECT BIKE LANES, 4. 10. 2013,

zdrojová stránka: <https://wsd-pfb-sparkinfluence.s3.amazonaws.com/uploads/2013/10/rotterdamballs.png>;

17: zdroj: článok Slow Streets: The Key to Greener, Safer Cities, 08. 03. 2018,

<https://www.deeproot.com/blog/wp-content/uploads/stories/2018/03/Photo-2.jpg>.



Manuál verejných priestorov

Princípy a štandardy stĺpikov

Metropolitný inštitút Bratislavy

Sekcia verejných priestorov

Primaciálne námestie 1

814 99 Bratislava

© Metropolitný inštitút Bratislavy, Bratislava 2021

Manuál verejných priestorov/Princípy a štandardy stĺpikov

V Bratislave v roku 2021 vydal Metropolitný inštitút Bratislavy.

Akokoľvek modifikácie publikácie sú možné len

so súhlasom vydavateľa. Publikácia je k dispozícii voľne na

stiahnutie. Šírenie je možné len s uvedením zdroja.



Verzia 1.02

[www.manual.mib.sk](http://www.manual.mib.sk)