

Manuál verejných priestorov

Principípy a štandardy zastávok MHD

v 1.01

Obsah

4 Úvod

- 6 Terminológia
- 8 Kategórie zastávok
- 15 Typy zastávok
- 15 Stavebné typy zastávok

24 Všeobecné princípy

- 30 Štandardy umiestňovania v priestore
- 50 Dizajn
- 74 Základy a kotvenie

80 Modelové situácie

- 84 Prístrešok na chodníku
- 90 Prístrešok na samostatnom nástupišti
- 92 Prístrešok pri cyklistickom pruhu
- 97 Označník na zastávke bez prístrešku
- 100 Označník na samostatnom nástupišti
- 102 Označník integrovaný s EIT
- 104 Informačná vitrína na zastávkovom stĺpiku

112 Bibliografia

114 Spracovateľský kolektív



Úvod



Kvalitná a pre cestujúcich atraktívna verejná hromadná doprava prispieva k riešeniu mobility v rámci mesta. Verejná hromadná doprava by mala byť uprednostňovaná pred individuálnou dopravou stavebnými aj organizačnými opatreniami. Jedným z ďalších krokov smerom k zatraktívneniu verejnej dopravy a zvýšeniu konkurencieschopnosti automobilovej dopravy je vyšia kvalita zastávok. Navrhovanie zastávok sa nedá chápať výlučne ako téma dopravného inžinierstva, ale tiež ako problematika urbanizmu a celkovej koncepcie verejného priestoru. V priestore zastávky sa umiestňujú rôzne prvky s rozličnou funkciou. Prístrešok ako jeden z najdôležitejších prvkov vybavenia zastávky by mal byť súčasťou takmer každej zastávky (s výnimkou malých málo významných zastávok). Hlavnou funkciou prístreškov na zastávkach je poskytovať dostatočný komfort a ochranu užívateľov pri čakaní na spoje verejnej dopravy.

Dokument *Principy a štandardy zastávok* je koncepcným dokumentom venujúcim sa zastávkam v meste z hľadiska dizajnu. Má určiť základné štandardy dizajnu zastávok a prvkov ich vybavenia, a tiež určiť princípy umiestňovania prvkov v rámci zastávok. Zvláštny dôraz je kladený na umiestňovanie prístreškov. Tento dokument nie je len zhrnutím príslušných technických noriem, ale má ambíciu zadefinovať aj kritériá kvality dizajnu pri zohľadnení potrieb širokého spektra užívateľov.

V rámci úvodu v podkapitole *Terminológia* sú definované základné pojmy, s ktorými publikácia pracuje. Ďalšie úvodné kapitoly definujú *Kategórie zastávok so štandardmi ich vybavenia, Typy zastávok a Stavebné typy zastávok*.

Principy a štandardy prístreškov sa skladajú z dvoch hlavných časťí – zo všeobecných princípov a z modelových situácií. Kapitola *Všeobecné princípy* obsahuje hlavné princípy navrhovania priestoru zastávky, podkapitoly štandardy umiestňovania prvkov v priestore zastávky, štandardy dizajnu prvkov vybavenia zastávky a tiež technické detaily. Kapitola *Modelové situácie* graficky aj textovo zobrazujú najčastejšie sa vyskytujúce priestorové situácie v meste.

Terminológia

Elektronická informačná tabuľa

Elektronická informačná tabuľa zobrazujúca odchody liniek v reálnom čase a aktuálne informácie.

Extravilán

Volná krajina mimo zastavaného územia sídelných útvarov. (STN 73 6100, 1999)

Intravilán

Zastavané alebo na zastavanie určené územie sídelného útvaru.
(STN 73 6100, 1999)

Koncová zastávka

Zastávka, kde spoje liniek verejnej dopravy končia, resp. začínajú; výstupná zastávka.

Nástupište

Plocha v rámci zastávky MHD určená na nástup, výstup alebo čakanie cestujúcich, je tvorená spevnenou plochou.

Nástupná hrana

Časť okraja nástupišta, ktorá prilieha k miestu, kde zastavuje dopravný prostriedok.

Označník

Zvislé označenie viditeľné pre cestujúcich umiestnené na nástupišti autobusovej, električkovej alebo trolejbusovej zastávky, prípadne inej zastávky verejnej alebo neverejnej dopravy. Obsahuje názov a informácie o linkách, ktoré na danej zastávke zastavujú. Je to dopravné značenie zastávky.

Prestupný bod

Miesto na dopravnej sieti, v ktorom je realizovaný prestup medzi rôznymi linkami verejnej dopravy.

Verejná hromadná doprava (VHD)

Doprava osôb prevádzkovaná za dopredu stanovených tarifných a prepravných podmienok prístupná každému (linková autobusová doprava – diaľková, prímestská a mestská, železničná doprava, električková doprava, trolejbusová doprava).

Voľná šírka nástupišta

Minimálna voľná šírka, ktorá musí byť zachovaná v každom mieste nástupišta. Myslí sa od nástupnej hrany po najbližšiu pevnú časť prístrešku. (pozri → kapitola Modelové situácie)

Zastávka

Označené miesto alebo bod na trasách MHD určené k nástupu, výstupu alebo prestupu cestujúcich, príslušne vybavené potrebnými prvkami.

Zastávkový záliv

Záliv určený na zastavenie autobusov/trolejbusov a na nastupovanie a vystupovanie cestujúcich, tvorený samostatným zastávkovým pruhom s dĺžkou rovnajúcou sa dĺžke nástupnej hrany a odbočovacím a pripájacím pruhom alebo výraďovacím a zaraďovacím úsekom, môže byť súčasťou zastávkového pruhu

Zálivová zastávka

Zastávka umiestnená v zastávkovom zálive.

Zastávkový výbežok

Výbežok chodníka alebo nástupištia k jazdnému pruhu alebo k električkovej trati, ktorý slúži na nastupovanie a vystupovanie cestujúcich na zastávke.

Združené nástupište

Nástupište využívané spoločne električkami a autobusmi/trolejbusmi.

Kategórie zastávok

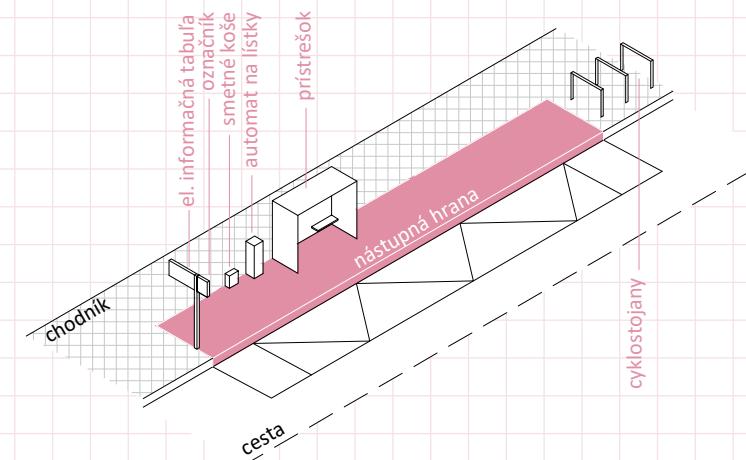
Kategorizácia zastávok má slúžiť k hierarchizácii jednotlivých zastávok a následne k definícii rozsahu vybavenia zastávok. Do 4 kategórií – I, II, III a, III b a IV sú zastávky zaradené na základe zohľadnenia dvoch hlavných kritérií – významu zastávky v rámci mesta a obratu cestujúcich (počet nástupov). Ďalším kritériom je prestupná väzba. Čísla, ktoré sú hraničné pre jednotlivé kategórie je potrebné považovať za orientačné a vždy je nutné zvážiť aj ďalšie kritériá uvedené v jednotlivej kategórii. Pre každú kategóriu je určené základné a voliteľné vybavenie zastávky (podľa potreby je možné dopĺňať aj ďalšie prvky). K dizajnu jednotlivých prvkov pozri → kapitola Dizajn.

Kategória	Počet nástupov za deň	Popis
I	nad 2000	<ul style="list-style-type: none"> Významný prestupový bod medzi diaľkovou a mestskou hromadnou dopravou Prestupné body lokálneho významu Veľký terminál VHD Menšie terminály VHD
II	750 - 2000	<ul style="list-style-type: none"> Lokálny prestupný bod medzi autobusovou/trolejbusovou a električkovou dopravou Bežné zastávky s vyším obratom cestujúcich Zastávky s vyššou koncentráciou ľudí v blízkosti významného cieľa dopravy
IIIa	300 - 750	<ul style="list-style-type: none"> Bežná električková zastávka
IIIb	300 - 750	<ul style="list-style-type: none"> Bežná autobusová/trolejbusová zastávka
IV	do 300	<ul style="list-style-type: none"> Zastávky na okrajoch mesta a mestských časťí Koncové zastávky Zastávky v území s veľmi nízkym dopytom a v extravidláne

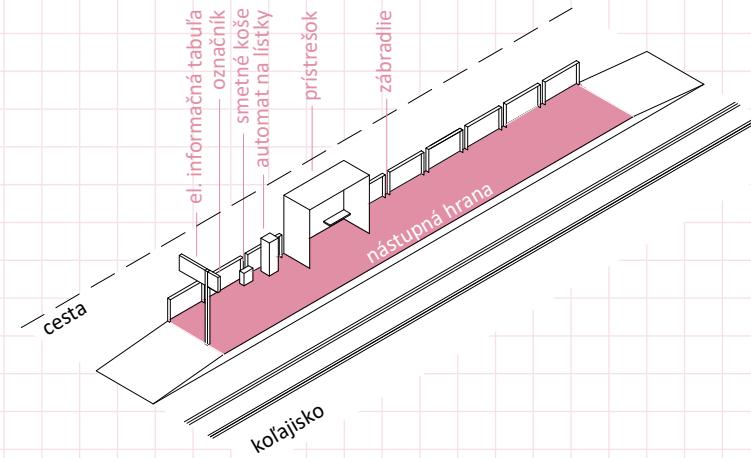
Prvky vybavenia

- označník
- prístrešok
- automat na lístky
- elektrická informačná tabuľa
- smetné koše
- cyklistická vybavenosť (stojany na bicykle, bikesharing a pod.)
- lavičky na nástupišti mimo prístrešku
- navigačný systém

Autobusová/trolejbusová zastávka



Električková zastávka



I Velký prestupný bod

- Orientečný počet nástupov nad 2000 za deň

Jedná sa o najvyššiu kategóriu zastávok. Veľký prestupný bod je významný prestupový bod medzi viacerými druhmi dopravy, napr. prestup medzi diaľkovou dopravou (železničná, autobusová doprava), prímeštskou a mestskou dopravou (MHD), prípadne veľký terminál VHD. Tiež sem patria prestupné body lokálneho významu a taktiež menšie terminály verejnej dopravy. Veľké prestupné body je veľmi ľahké definovať číselne počtom nástupov, preto je číslo nad 2000 nástupov potrebné brať len ako orientačné.

Pri návrhu zastávok veľkých prestupných bodov je vhodné vždy uplatniť individuálny prístup a zvoliť tzv. atypické riešenie (rôzne druhy prestrešenia a architektúry). Môže sa jednať aj o dominantný prvok verejného priestoru, musí ísť však o citlivé architektonické riešenie, ktoré nadväzuje na kontext verejného priestoru (pozri → kapitola Dizajn/Atypické riešenia prekrytie nástupišť).

	Základné prvky vybavenia	Voliteľné prvky vybavenia
Kategória I	označník prestrešenie zastávky automat na lístky el. informačná tabuľa smetné koše cyklistická vybavenosť navigačný systém	lavičky mimo prístrešku



01 Priklad možného riešenia zastávky kategórie A. Ide o atypické riešenie krytého priestoru pre cestujúcich, ktoré tvorí akcent verejného priestoru a vhodne ho dopĺňa.
Freiburg im Breisgrau, Nemecko

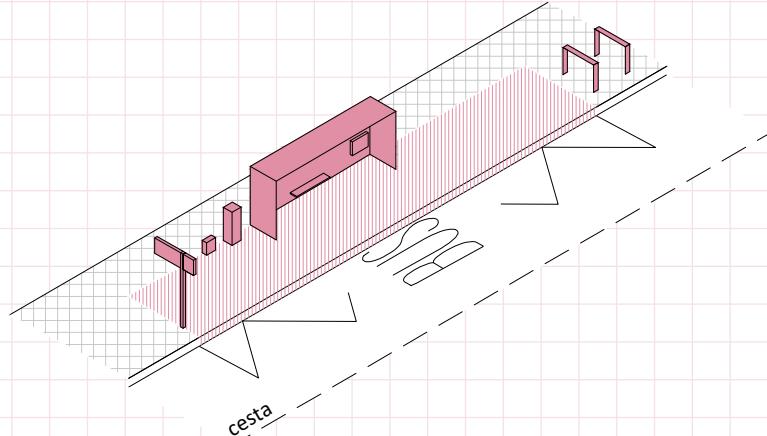
II Malý prestupný bod

- Orientečný počet nástupov 750 – 2000 za deň

Do tejto kategórie sú zaradené zastávky, ktoré sú malými prestupnými bodmi. Zabezpečujú napríklad nadváznosť medzi autobusovou/trolejbusovou a električkovou dopravou miestneho významu. Tiež sem patria bežné zastávky s vyšším obratom cestujúcich a zastávky v blízkosti významného cieľa dopravy, kde sa koncentrujú väčšie počty ľudí (zdravotné zariadenia mestského významu, areály vysokých škôl, športové zariadenia mestského významu, kultúrne objekty, významné turistické atrakcie, obchodné a administratívne centrá väčšieho rozsahu a významu). Jedným z kritérií zaradenia do kategórie II je počet nástupov od 750 do 2000 (toto číslo je potrebné považovať len za orientačné a vždy je potrebné zvážiť aj ďalšie kritériá, ktoré sú uvedené v popise).

Pri návrhu zastávok malých prestupných bodov je možné v prípade významných verejných priestorov uplatniť individuálny prístup. Zastávka sa môže stať aj akcentom verejného priestoru, musí ísť však o citlivé architektonické riešenie, ktoré nadväzuje na kontext verejného priestoru (pozri → kapitola Dizajn).

	Základné prvky vybavenia	Voliteľné prvky vybavenia
Kategória II	označník prístrešok – min. 12 m automat na lístky el. informačná tabuľa smetné koše	cyklistická vybavenosť lavičky mimo prístrešku navigačný systém

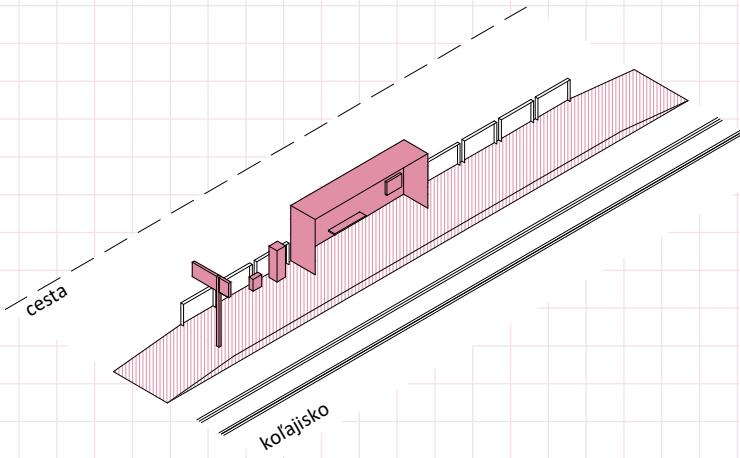


III a Bežná električková zastávka

- Orientečný počet nástupov 300 – 750 za deň

Do tejto kategórie sú typicky zaradené bežné zastávky električkovej dopravy, ktoré nie sú prestupnými bodmi. Veľmi výnimočne je sem možné zaradiť aj prestupné body nízkeho významu. Električková doprava tvorí nosný systém mesta. Od príbuznej kategórie III b (bežné autobusové/trolejbusové zastávky) sa líši rozdielnym typom nástupišť a rozdielou vybavenosťou zastávok. Ďalším kritériom zaradenia do kategórie III a je počet nástupov od 300 do 750 (toto číslo je potrebné považovať len za orientačné a vždy je potrebné zvážiť aj ďalšie kritériá, ktoré sú uvedené v popise).

Základné prvky vybavenia	Voliteľné prvky vybavenia
Kategória III a	označník prístrešok dĺžky min. 8 m automat na lístky smetné koše el. informačná tabuľa
	lavičky mimo prístrešku cyklistická vybavenosť

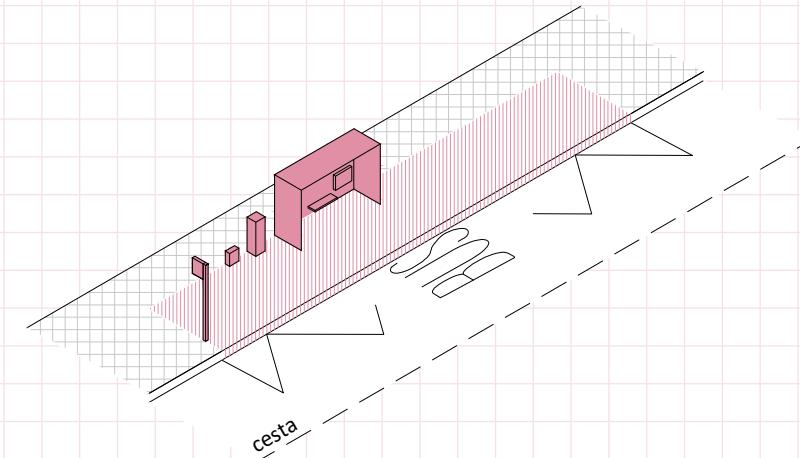


III b Bežná autobusová/trolejbusová zastávka

- Orientečný počet nástupov 300 – 750 za deň

Do tejto kategórie sú typicky zaradené bežné zastávky autobusovej a trolejbusovej dopravy, ktoré nie sú prestupnými bodmi. Veľmi výnimočne je sem možné zaradiť aj prestupné body nízkeho významu. Od príbuznej kategórie III a (bežné električkové zastávky) sa líši rozdielnym typom nástupišť a rozdielou vybavenosťou zastávok. Ďalším kritériom zaradenia do kategórie III b je počet nástupov od 300 do 750 (toto číslo je potrebné považovať len za orientačné a vždy je potrebné zvážiť aj ďalšie kritériá, ktoré sú uvedené v popise).

Základné prvky vybavenia	Voliteľné prvky vybavenia
Kategória III b	označník prístrešok dĺžky min. 3 m smetné koše
	el. informačná tabuľa lavičky mimo prístrešku stojany na bicykle automat na lístky

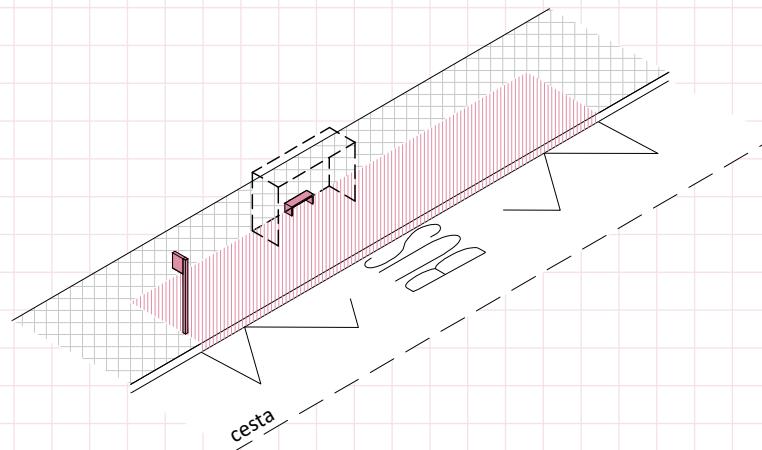


IV Zastávka malého významu

- Orientečný počet nástupov do 300 za deň

Zastávky malého významu sa typicky vyskytujú na okrajoch mesta a jednotlivých mestských časti, resp. môže ísť o zastávky umiestnené v extraviláne. Do tejto kategórie patria aj zastávky v území s veľmi nízkym dopytom. Väčšina koncových zastávok patrí do tejto kategórie. Ďalším kritériom zaradenia do kategórie IV je počet nástupov do 300 (toto číslo je potrebné považovať len za orientačné a vždy je potrebné zvážiť aj ďalšie kritériá, ktoré sú uvedené v popise).

	Základné prvky vybavenia	Voliteľné prvky vybavenia
Kategória IV	označník	lavička mimo prístrešku* prístrešok min. 3 m smetné koše



* Lavičky umiestňovať len pri viac využívaných zastávkach.

Typy zastávok

Zastávky sa delia na:

- autobusové/trolejbusové zastávky
- električkové zastávky
- združené zastávky

Stavebné typy zastávok

Výber optimálneho stavebného typu zastávky závisí od:

- celkového riešenia priestoru zastávky.
- typu zastávky (autobusová/trolejbusová, električková, združená).
- typu komunikácie a hľadiska jeho charakteru, funkcie v území a zaťaženia motorovou dopravou.

Pri navrhovaní stavebného riešenia zastávky by mali byť volené také typy zastávok, ktoré dávajú prirodzené prednosť pri výjazde vozidla zo zastávky alebo pri ktorých zastavením na zastávke nastáva zastavenie prejazdu ostatných vozidiel (zastávka na jazdnom pruhu, zátka – zastávka „zátkového druhu“, zastávkový ostrovček – pojazdný).

Autobusové a električkové zastávky môžu byť tvorené rôznymi stavebnými typmi zastávok:

- zastávka s deliacim pásom.
- zastávka v zálive.
- zastávka na jazdnom pruhu.
- zátka – zastávka „zátkového typu“.
- zastávkový výbežok.
- obojstranný zastávkový výbežok.
- zastávkový ostrovček.
- zastávka „viedenského typu“.

**Základné hľadiská pre rozhodovanie o umiestnení
autobusových a trolejbusových zastávok v priečnom reze
usporiadania miestnych komunikácií***

Funkčná trieda miestnej komunikácie	Mimo cesty	Vo vyhradenom neoddelenom jazdnom pruhu		V prievežnom jazdnom pruhu			
		Stavebne oddelenom	Stavebne neoddelenom	Susednom	Protismernom	Bez možnosti obchádzania	
						V električkovom pruhu	
A1	●						
A2	●	●	●				
A3	●	●	●	●			
B1	●	●	●	●	● a		●
B2	●	●	●	●	●	●	●
B3	●	●	●	●	●	●	●
C1	● * ● *	● *	● *	● *	●	●	●
C2	● *	● *	● *	●	●	●	●
C3	● *	● *	● *	●	●	●	●
D1							●

- Povolený typ zastávky.
- * Typ zastávky je povolený, avšak neodporúčaný.
- a Na komunikáciach s rýchlosťou viac ako 50 km/h nie je dovolené navrhovať zastávky v jazdnom pruhu. Pri umiestnení do jazdného pruhu treba zohľadniť kategóriu komunikácie, resp. priemerný počet vozidiel jazdiacich po komunikácii. Na komunikáciách s rýchlosťou do 50 km/h sa môžu navrhovať zastávky len ak je jazdný pás tvorený najmenej dvomi jazdnými pruhmi.

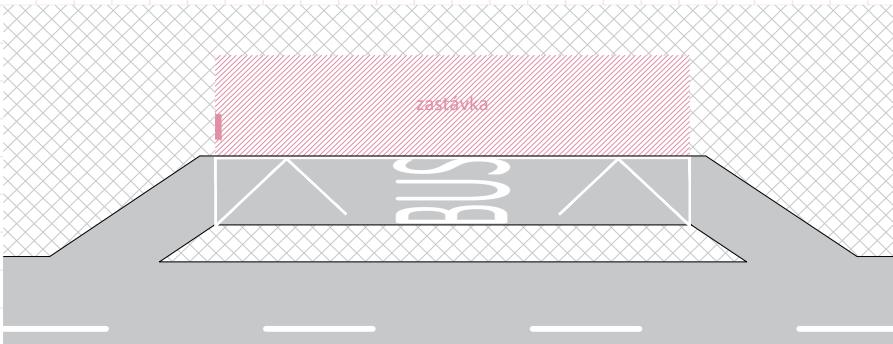
**Umiestnenie električkových zastávok
v priečnom usporiadaní miestnych komunikácií***

Funkčná skupina miestnych komunikácií podľa STN 7361:10	Spôsob usporiadania			
	Na električkovom prase, ktorý nie je súčasťou cestenej komunikácie, s nástupištom	s nástupným ostrovčekom	So zvýšeným jazdným pásem / pruhom	S výbežkom
A	●			
B	●	●		
C	●	●	●	●
D1	●	●	●	●

- Povolený typ zastávky.
- * Iba v odôvodnených prípadoch a ak pešie komunikácie k zastávke vedú podchodom alebo nadchodom križujúcimi cestnú komunikáciu alebo prieходy pre chodcov sú riadené SSZ.

Zastávka s deliacim pásom

- Zastávka mimo jazdného pruhu na zastávkovom pruhu stavebne oddelená, Typ I.*
- **Autobusové/trolebusové zastávky.**
- Zastávka umiestnená na samostatnom zastávkovom pruhu a zároveň stavebne oddelená od cestných pruhov ostrovčekom alebo pásom.
- Zastávky sa navrhujú na ulice začažené motorovou dopravou.
- Zastávky sa navrhujú najmä na rýchlostných komunikáciach.
- Zastávky sa používajú sa hlavne v extraviláne na rýchlosťach a viacprúdových komunikáciách s rýchlosťou viac ako 50 km/h.



Zastávka v zálive

- Zastávka mimo jazdného pruhu na zastávkovom pruhu, bez stavebného oddelenia – zálivová zastávka, Typ II.*
- **Autobusové/trolejbusové zastávky.**
- Zastávka umiestnená na samostatnom zastávkovom pruhu bez stavebného oddelenia.
- Zastávka vhodná na ulice začažené motorovou dopravou.
- Zastávka v mieste nástupišta zužuje chodník, preto je vhodnejšie ju umiestňovať do intravilánu zastávky v jazdnom pruhu.
- Takéto zastávka používajú sa hlavne v extraviláne a intraviláne na rýchlosťach a viacprúdových komunikáciách



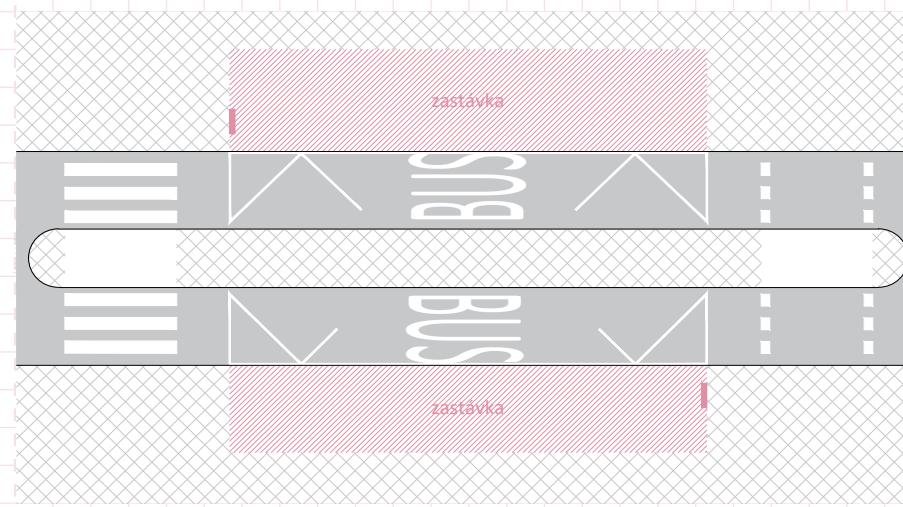
Zastávka na jazdnom prahu

- Zastávka na jazdnom prahu s obchádzaním v protismernom jazdnom prahu, Typ III.*
- **Autobusové/trolejbusové zastávky.**
- Nástupná hrana je súčasťou obrubníka chodníka.
- Priestor nástupišta je situovaný priamo na chodníku.
- Takéto zastávka je vhodná do intravilánu, pretože nezužuje priestor nástupišta alebo chodníka. Umožňuje plynulý a presný nájazd autobusov k nástupnej hrane.
- Vhodná na pokojné ulice, významné ulice s pokojnou premávkou.



Zastávka „zátkového typu“

- Zastávka na jazdnom prahu so stavebným oddelením, Typ IV.**
- **Autobusové/trolejbusové zastávky.**
- Zátková zastávka je obdobou zastávky v jazdnom prahu, ktorá svojím usporiadaním zabraňuje ostatným vozidlám obiehať vozidlo verejnej dopravy.
- Podporuje bezpečnosť pešieho pohybu.
- Vhodná na ukľudnené ulice, významné ulice so ukľudnenou premávkou.
- Použitie v intraviláne.



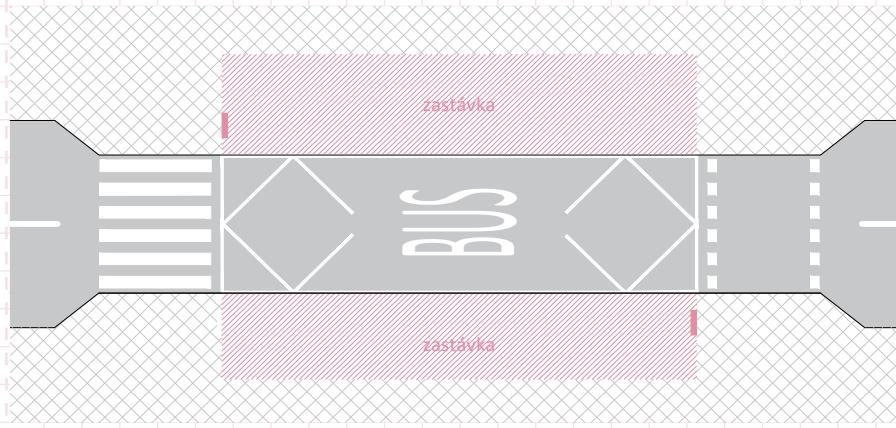
Zastávkový výbežok

- Zastávka na jazdnom pruhu s použitím výbežku bez možnosti obchádzania, Typ IV.*
- **Autobusové/trolejbusové zastávky.**
- Zastávkový výbežok je rozšírenie chodníka alebo nástupišťa k jazdnému pruhu alebo k električkovej trati, ktorý slúži na nastupovanie a vystupovanie cestujúcich na zastávke.
- Zastávkový výbežok upokojuje dopravu v priestore zastávky.
- Zastávkový výbežok je vhodný na pokojné ulice, námestia, významné ulice.
- Použitie v intraviláne.



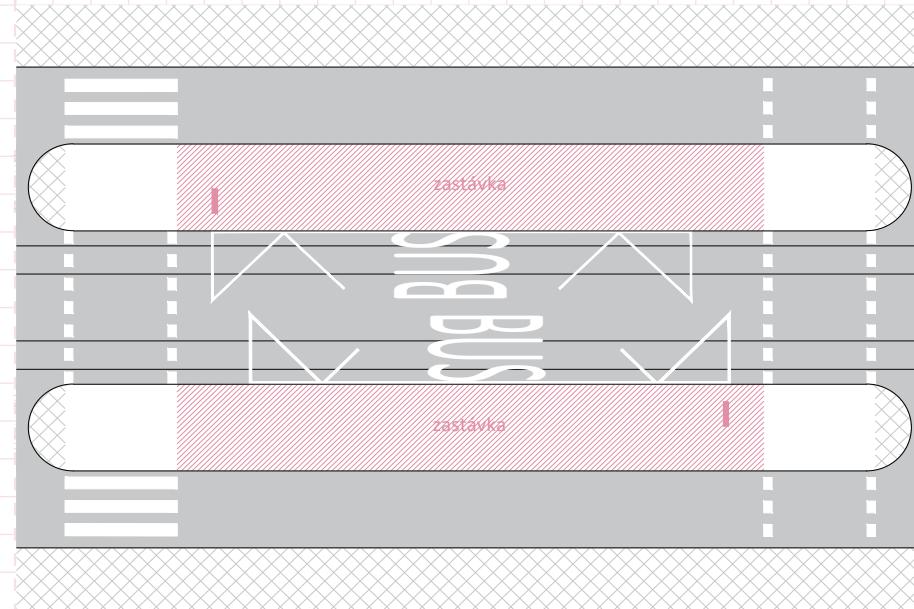
Obojstranný zastávkový výbežok

- **Autobusové/trolejbusové zastávky.**
- Zastávkový výbežok je rozšírenie chodníka alebo nástupišťa k jazdnému pruhu alebo k električkovej trati, ktorý slúži na nastupovanie a vystupovanie cestujúcich na zastávke.
- Zastávka svojím usporiadaním zabraňuje ostatným vozidlám obiehať vozidlo verejnej dopravy v oboch smeroch.
- Výbežok upokojuje dopravu v priestore zastávky.
- Výbežok je vhodný na pokojné komunikácie, námestia, významné ulice.
- Použitie v intraviláne.



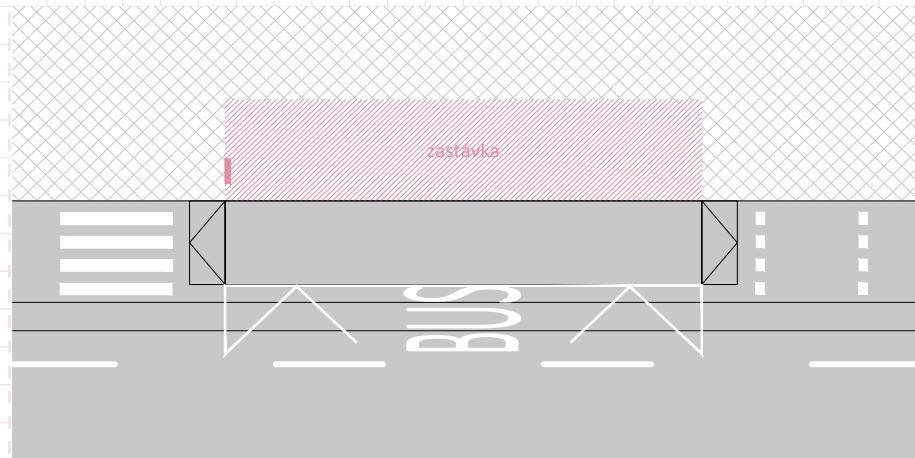
Zastávkový ostrovček

- Zastávka s nástupným ostrovčekom, autobusová/trolejbusová zastávka na električkovom pruhu, Typ V.*
- **Električkové/združené zastávky.**
- Priestor nástupišťa je umiestnený na samostatnom ostrovčeku vsadenom medzi električkový alebo združeným pásom a vozovkou.
- Používa sa na uliciach zaľažených motorovou dopravou.
- Na hrane s jazdným pruhom je umiestňované zábradlie.
- Použitie v intraviláne.



Zastávka „viedenského typu“

- Zastávka so zvýšeným jazdným pásom/pruhom (s výbežkom s pohybom vozidiel).*
- **Električkové/združené zastávky.**
- Zastávky sa umiestňujú len výnimcoľne, ak nie je možné umiestniť zastávku so zastávkovým výbežkom alebo ako dočasné riešenie.
- Cestujúci nastupujú do električky z chodníka cez vozovku zvýšenú na úroveň chodníka.
- Zvýšená vozovka tvorí na strane koľaje nástupnú hranu.
- Povrch vyvýšenej vozovky musí byť jasne odlišený od nástupišťa a jednoznačne identifikovaný ako vozovka.
- Vhodný na pokojné komunikácie a významné ulice.
- Použitie v intraviláne.



Všeobecné princípy

Pre umiestňovanie a navrhovanie prístreškov na zastávkach platia všeobecné pravidlá, ktoré je nutné rešpektovať za každých podmienok:

- prvky zastávky by mali svojim dizajnom a umiestnením rešpektovať prostredie, do ktorého vstupujú. Tiež by mali svojim umiestnením vhodne reagovať na priestorové väzby prostredia,
- umiestnenie a dizajn zastávok by mali byť súčasťou konceptu riešenia verejného priestoru už vo fáze návrhu, to platí aj v prípade rekonštrukcie existujúceho verejného priestoru,
- priestor a vybavenie zastávky by malo byť vždy riešené ako jeden celok,
- prístrešky zastávok by nemali tvoriť vizuálnu bariéru vo verejnem priestore a narúšať jeho kompozíciu, preto by sa malo citlivо zvážiť umiestnenie prístrešku,
- v urbanizovanom a tiež prírodnom prostredí by sa malo dbať na transparentnosť štandardných prístreškov, aby bol cez prístrešok umožnený pohľad na architektúru v okolí, resp. na krajinu,
- v prípade navrhovania zastávok v historickom prostredí, v blízkosti národných kultúrnych pamiatok a iných významných budov je potrebné vždy zvážiť individuálny citlivý prístup (atypické riešenie) k návrhu s prihľadnutím na špecifický kontext bez ohľadu na to, do ktorej kategórie daná zastávka patrí,
- štandardné prístrešky by nemali byť dominantným prvkom vo verejnem priestore. Výnimku tvoria prístrešky na zastávkach kategórie I, resp. II a III b, kde v rámci celkového riešenia priestoru môže byť použité atypické riešenie a tvoriť akcent priestoru,
- zastávky sa odporúča vybavovať prístreškom a nástupištia exponovaných zastávok sa odporúča budovať ako úplne prekryté,
- umiestnenie prístrešku a ostatných prvkov zastávky musí byť prehľadné a logické tak, aby nevznikali kolízne situácie medzi čakajúcimi, nastupujúcimi a prechádzajúcimi cestujúcimi,
- prístrešok by mal byť umiestňovaný v prirodzenom mieste najväčszej koncentrácie cestujúcich na zastávkach v dostatočnej blízkosti miesta zastavenia vozidla MHD,
- prístrešok a ostatné prvky zastávky musia byť umiestnené tak, aby spĺňali všetky kritériá bezbariérového navrhovania,
- prístrešok a ostatné prvky zastávky nesmú tvoriť bariéru v pohybe pre chodcov a cyklistov, to znamená nesmú zasahovať do pásu pre chodcov a do cyklistických pásov,
- prístrešok a ostatné prvky zastávky nesmú brániť vodičom, cyklistom a peším v rozhľadových poliach na križovatkách,
- stavebné prevedenie zastávky by malo umožňovať zachovanie kontinuity prejazdu cyklistov,



- zastávka by mala cestujúcim zabezpečovať dostatočný komfort pre čakanie na verejnú dopravu, čo zahŕňa:
 - na zastávke a v prístrešku by mali byť umiestnené prvky vybavenia, ktoré sú určené kategóriou zastávky,
 - prístrešok MHD by mal byť dostatočne priestorovo dimenzovaný vzhľadom na obrat cestujúcich a význam zastávky,
 - prístrešok MHD by mal cestujúcich chrániť pred poveternostnými podmienkami (slnko, vietor, dážď...),
- zastávka by mala byť dostatočne osvetlená verejným osvetlením, osobitne by mal byť osvetlený aj prístrešok,
- z priestoru prístrešku by mal byť dostatočný rozhľad na prichádzajúce vozidlá MHD,
- v rámci snahy o elimináciu bariér vo verejnom priestore je vhodné snažiť sa o maximálnu integráciu prvkov zastávky – napr. používanie multifunkčných panelov v prístreškoch alebo umiestňovanie prvkov zastávky na jeden stĺp,
- v rámci zlepšovania mikroklimy a udržateľnosti je vhodné v blízkosti zastávok umiestňovať zeleň, a to vrátane striech prístreškov. Toto výrazne napomáha k zvyšovaniu žiaducej biodiverzity v mestách a prispieva k ochladzovaniu bezprostredného priestoru prístrešku,
- ako súčasť opatrení pre zmierzenie dopadov zmeny klímy je vhodné decentralizovať elektrickú sieť, napríklad inštalovaním udržateľných zdrojov energie na jednotlivé prvky prístrešku (solárne panely na konštrukciu strechy a pod.).



02 Prístrešok s presklenými stenami vhodne dopĺňa a rešpektuje prostredie, do ktorého vstupuje. Prvky zastávky sú vo vzájomnej materiálovej aj farbenej zhode.
Zjednodušujúco na zastávke pôsobí najmä antracitová farba. zastávka Americke námestie, Bratislava



05 Príklad uplatnenia principu transparentnosti prístreškov. Prístrešok netvorí vizuálnu bariéru a umožňuje pohľad na okolie skrz slenené časti prístrešku. Bratislava, zastávka Lúky II



03 Príklad umiestnenia vegetačnej strechy na prístrešku kvôli podpore biodiverzity v meste. Zároveň prístrešok s plnou vegetačnou strechou môže prispieť k lepšej mikroklimé v meste. Holandsko, Utrecht



06 Prístrešok nie je v súlade s prostredím sídliska, do ktorého vstupuje. Sedlová strecha prístrešku nekorešponduje s panelovými domami zastrešenými plochou strechou. Okrem toho prístrešok má netransparentné steny a svoju dominantnou hmotou pôtu príliš veľkú pozornosť. Bratislava, zastávka Milana Marečka



04 Čistý dizajn prístrešku s maximom integrovaných prvkov umožnil vytvoriť nástupište bez akýchkoľvek prekážok v pohybe cestujúcich, zachováva dostatočnú mieru transparentnosti a tiež má vysokú estetickú hodnotu. Švajčiarsko



07 Príklad zastávky, ktorá kvôli nedostatočným rozmerom resp. počtu prístreškov neposkytuje dostatočný komfort cestujúcim. Bratislava, zastávka Trnavské mýto

Štandardy umiestňovania v priestore

Nástupište

Prístup a pohyb po nástupišti musí byť bezpečný a pohodlný. Ako nástupište je možné použiť priebežný chodník, ak je jeho šírka najmenej taká ako šírka nástupišta so zabezpečením šírky priebežného chodníka pre pohyb chodcov.

Povrch nástupišta

- Povrch nástupišta má byť rovný, nekúzavý a spevnený.
- **Priečny sklon** nástupišta musí byť v rozmedzí **0,5 % – 2 %**.
- **Pozdĺžny sklon autobusových/trolejbusových zastávok** nemá prekročiť **4 %** (v zložitých podmienkach 6 %).
- **Pozdĺžny sklon električkových zastávok** nemá prekročiť **5 %**.

Nástupná hraná

- Je časť okraja nástupišta, ktorá prilieha k miestu, kde zastavuje vozidlo MHD.
- Minimálna dĺžka nástupnej hrany zastávok MHD sa rovná **súčtu dvoch najdlhších vozidiel obsluhujúcich zastávku, zväčšenú o 1 m**.
- Dĺžka nástupnej hrany autobusovej/trolejbusovej zastávky by **nemala presiahnuť 45 m**. V stiesnených podmienkach je možné navrhnuť nástupnú hranu s dĺžkou rovnajúcou sa dĺžke najdlhšieho prevádzkového vozidla MHD.
- Dĺžka nástupnej hrany električkovej zastávky by **nemala presiahnuť 66 m**.

Šírka nástupišta

- Šírka nástupišta sa určuje vzhľadom na obrat cestujúcich (súčasný aj výhľadový) a bezpečný a pohodlný pohyb v zmysle STN 736425.
- Šírka nástupišta musí umožňovať vyklopenie plošín zaistujúcich bezbariérový prístup do vozidla MHD, výjazd a otáčanie invalidného vozíka alebo detského kočíka.

Výška nástupišta

- Výškový rozdiel medzi nástupnou hranou a prvým schodom do vozidla má byť čo najmenší, najviac však 0,16 m.
- Výška nástupnej hrany autobusovej/trolejbusovej zastávky je 0,2 m v odôvodnených prípadoch sa môže výška znížiť.
- Výška nástupnej hrany električkovej zastávky je 0,25 m.

Vodorovná medzera medzi nástupnou hranou a prahom dverí vozidla

- Šírka medzery medzi nástupnou hranou a prahom električky by mala byť maximálne 0,05 m.
- Šírku medzery medzi nástupnou hranou a prahom autobusu je potrebné minimalizovať použitím bezbariérového obrubníka tzv. kasselský obrubník.

Bezbariérové prvky

- Bezbariérový prístup na zastávku je potrebné zabezpečiť pomocou šikmých rámp (typické pre električkové zastávky), sklon rampy je maximálne 1:12, ak je rampa kratšia ako 3 m môže byť sklon aj 1:8.
- Nástupište musí byť vybavené prvkami pre ľudí so zrakovým postihnutím – signálnym a varovným pásom.* Pre viac informácií pozri → Princípy a štandardy povrchov chodníkov.

Priechodná šírka chodníka podľa STN

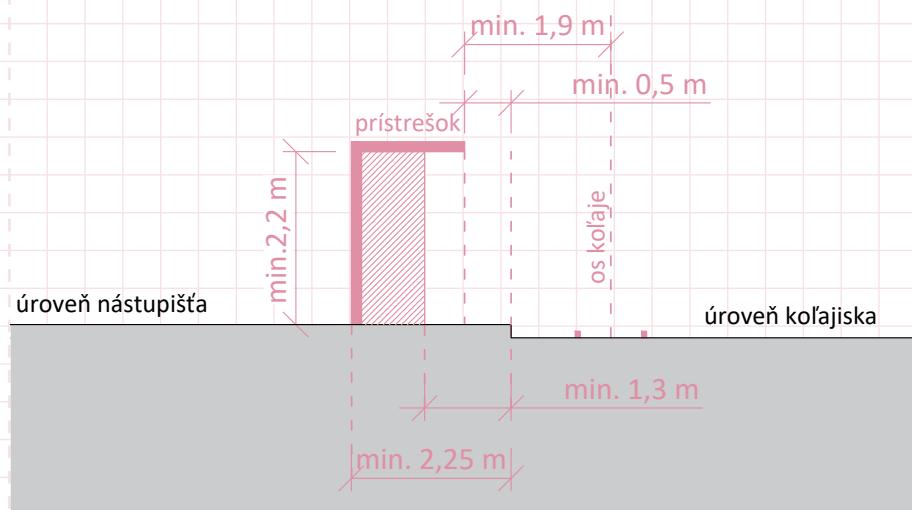
V zmysle STN 736110 je nutné zachovať min. priechodnú šírku chodníka:

- **1,75** – ak hranicu tvorí pevná súvislá prekážka (objekt, oplotenie, mür),
- **1,50** – ak hranicu tvorí voľné priestranstvo, ktoré nie je ohrazené pevnou vertikálnou prekážkou (zeleň, zelený pás, nespevnená alebo spevnená neoplodená plocha...),
- **1,75** – ak hranicu v rámci jedného riešeného úseku ulice tvoria aj pevné prekážky, aj úseky voľného priestranstva, berie sa, akoby ju tvorila pevná prekážka.
- v prípade peších trás s vysokou intenzitou alebo s výraznými prekážkami na komunikácii treba prihliadať aj na tieto okolnosti a môže dôjsť k rozšíreniu minimálnej požadovanej šírky

Umiestňovanie prístrešku električkovej zastávky

Vybrané minimálne priestorové požiadavky na umiestnenie prístrešku v rámci zastávky v zmysle STN 736425 (2019) sú:

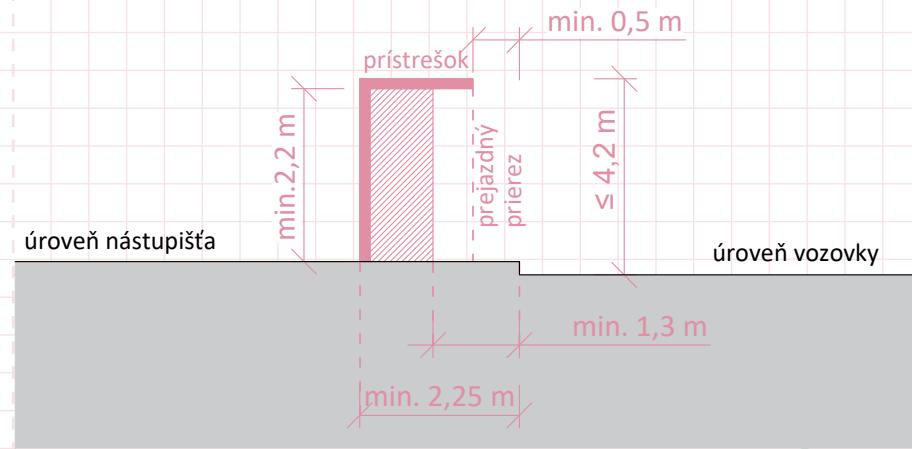
- Strecha prístrešku, ktorej voľná výška je nad temenom koľajníc menšia ako 3 m, musí byť vzdialenosť min. 0,5 m od nástupnej hrany.
- Vzdialenosť strechy od osi koľajiska je minimálne 1,9 m.



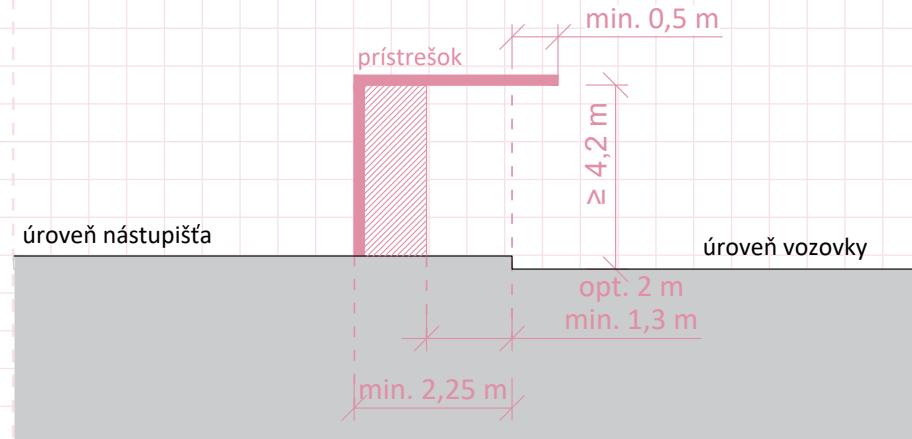
Umiestňovanie prístrešku autobusovej/trolejbusovej zastávky

Vybrané minimálne priestorové požiadavky na umiestnenie prístrešku v rámci zastávky v zmysle STN 736425 (2019) sú:

- Najmenšia voľná výška prístrešku mimo prejazdného priestoru komunikácie je 2,2 m.
- Najmenšia vzdialenosť okraja prístrešku alebo jeho súčasti (bočná stena, lavička) od nástupnej hrany je 1,3 m.
- Strecha prístrešku, ktorej voľná výška nad vozovkou je menšia ako 4,2 m, musí byť vzdialenosť 0,5 m od nástupnej hrany.

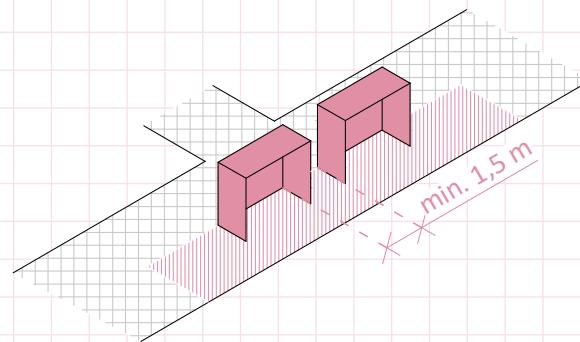


- Najmenšia voľná výška zastrešenia nad vozovkou samostatného pruhu je 4,2 m. Presah zastrešenia cez nástupnú hranu sa odporúča minimálne 0,5 m.



Vzájomná poloha a počet prístreškov

- Na zastávku sa odporúča umiestňovať jeden alebo dva prístrešky
- Je vhodné voliť radšej jeden väčší prístrešok ako viaceré menšie.
- Dva prístrešky sa odporúčajú najmä tam, kde priestorové podmienky neumožňujú osadiť väčší prístrešok, je potrebné nadviazať na významný peší ťah, jeden prístrešok by bol príliš dlhý (napr. električkové radiály) alebo je žiaduce rozptýliť cestujúcich v rámci nástupišta.
- V odôvodnených prípadoch pri zložitých priestorových pomeroch (stromy v blízkosti zástavky, rôzne stípy trakčného vedenia, ktoré nie je možné premiestniť, atď.) alebo pri zvyšovaní kapacity doplnením už existujúcich prístreškov je možné umiestniť aj tretí prístrešok.
- Prístrešky by mali byť od seba vzdialenosť minimálne 1,5 m.

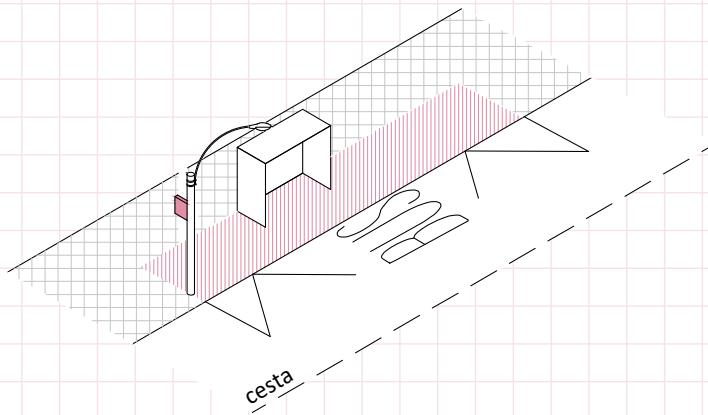


Umiestňovanie označníka

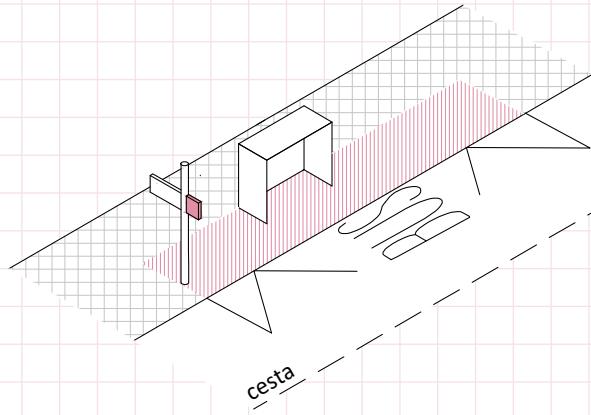
- Označník sa umiestňuje na začiatku každého nástupišta – miesto zastavenia čela vozidla verejnej dopravy.
- Označník musí byť umiestnený v takej polohe, aby vozidlo MHD pri zastavení čelom pri ňom alebo druhé vozidlo v zastávke netvorilo prekážku v premávke a chodcom.
- Označník by mal byť umiestnený tak, aby bol viditeľný pre všetkých účastníkov cestnej premávky.
- Označník (zastávkový stípk, moduly) musí byť umiestnený min. 0,6 m od nástupnej hrany – bezpečnostné pásmo vozidiel MHD.
- Moduly označníka sú vždy umiestnené kolmo na os zastávkového pruhu.
- Pokiaľ prístup k zastávke prechádza okolo označníka, musí sa v mieste označníka zachovať priechodná šírka min. 1,3 m.
- Ak sú moduly označníka otočené smerom k nástupnej hrane, vzdialenosť ľavého okraja označníka od nástupnej hrany je min. 0,6 m a max 2 m.
- V prípade, že na zastávke nie je prístrešok a na zastávkový stípk bude umiestnená aj vitrína na cestovné poriadky, je potrebné zvážiť umiestnenie zastávkového stípika vzhľadom na počet a rozloženie vitrína.
- Označník je vhodné umiestňovať na už existujúce stípy vo verejnom priestore (stípy verejného osvetlenia, stípy trakčného vedenia), prípadne sa snažiť o maximálnu integráciu s ďalšími prvkami priestoru, napr. umiestňovať ho na spoločný stíp s EIT.

Pre osadenie označníka sú prípustné nasledovné riešenia (zoradené od najviac preferovaného po najmenej):

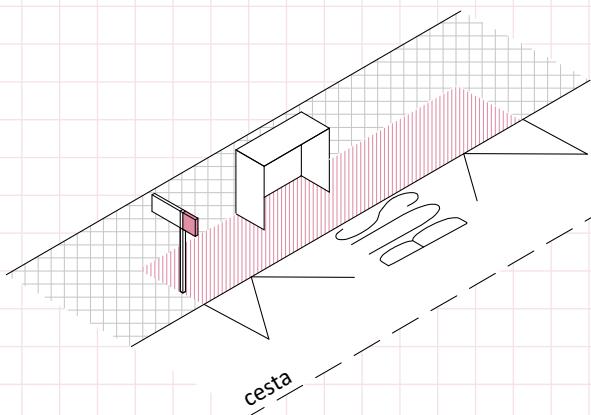
- Integrovaný s existujúcimi stípmi (stípy VO, stípy trakčného vedenia).



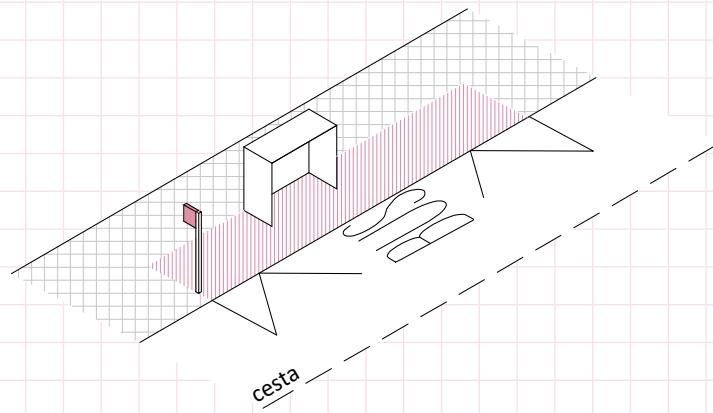
- Integrovaný s existujúcimi stípmi (stípy trakčného vedenia) a EIT.



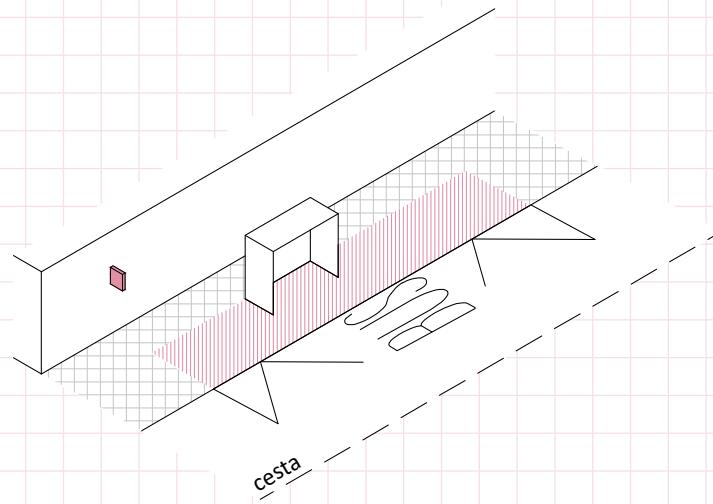
- Osadený s EIT na zastávkovom stĺpiku.



- Osadený na zastávkovom stĺpiku.

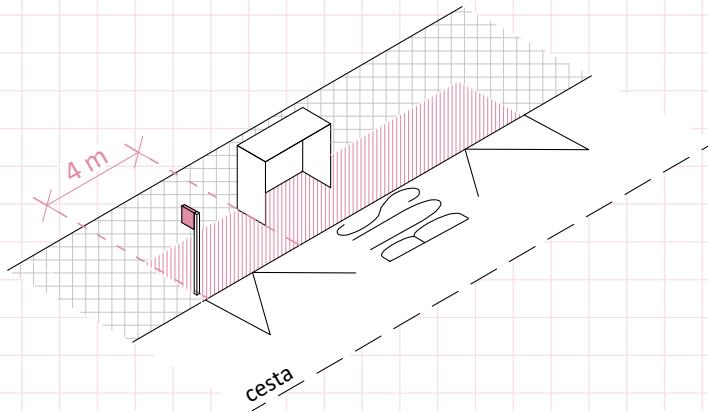


- Osadený na fasáde budovy (len vo výnimočných situáciach).

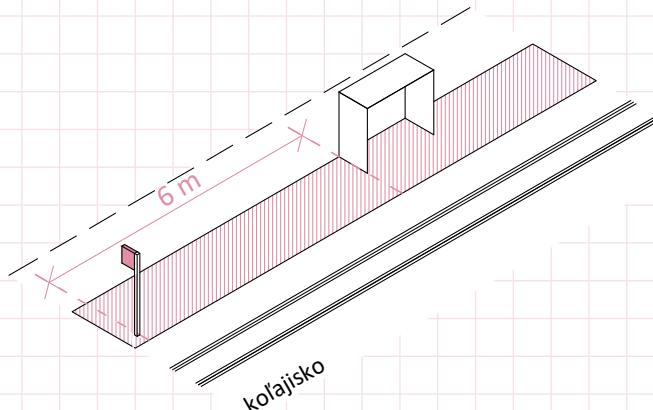


a. vzhľadom na prístrešok autobsovej/trolejbusovej zatsávky

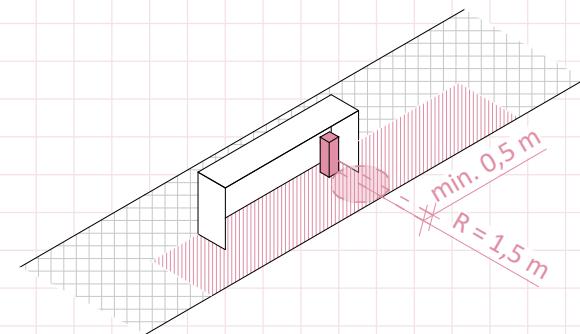
- Prístrešok je potrebné umiestniť 4 m od označníka.
- Ak sa v tomto priestore nachádza prekážka (stĺp, strom, a pod.), túto vzdialenosť je vhodnejšie zväčšiť.

**b. vzhľadom na prístrešok električkovej zastávky**

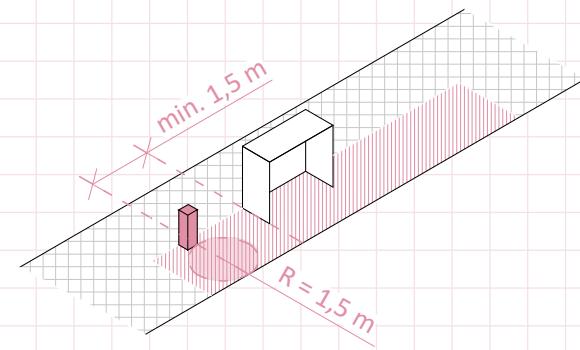
- Prístrešok je potrebné umiestniť 6 m od označníka.
- Ak sa v tomto priestore nachádza prekážka (stĺp, strom, a pod.), túto vzdialenosť je vhodnejšie zväčšiť.

**Umiestňovanie automátov na lístky**

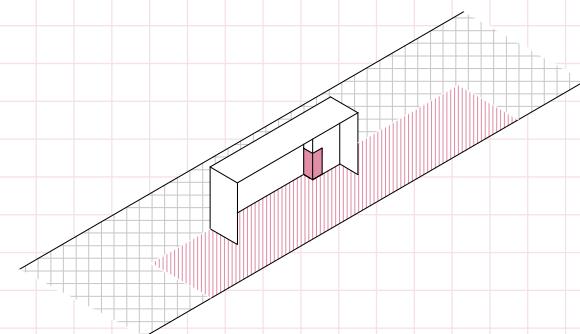
- V prípade väčších prístreškov je vhodné umiestňovať automat na lístky v rámci prístrešku. (pozri → kapitola Dizajn/Vzájomná poloha prvkov prístrešku)



- Ak je veľkosť prístrešku menšia ako 8 metrov, automat možno umiestniť mimo prístrešku na ploche nástupišta tak, aby neboli bariérou pre čakajúcich, nastupujúcich a prechádzajúcich osôb.
- V prípade umiestnenia automatu v blízkosti prístrešku je potrebné zachovať priechodnú šírku 1,5 m.



- V prípade umiestnenia automatu v prístrešku treba dbať na jeho vzdialenosť od konštrukcií prístrešku min. 0,5 m (údržba a obsluha automatu).

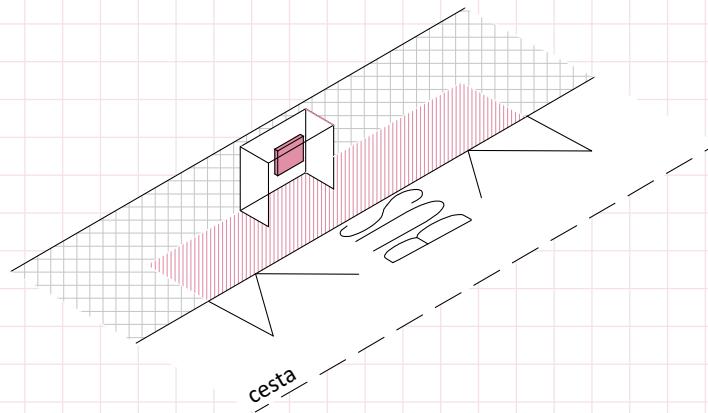


Umiestňovanie informačnej vitríny

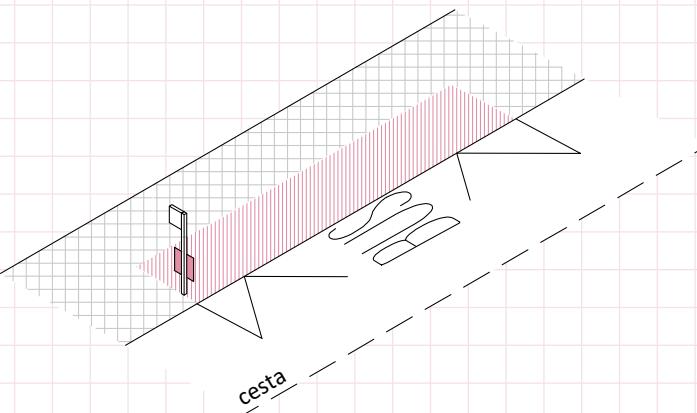
- Výška osadenia informačnej vitríny je **max. 1,2 m nad úrovňou príľahlého terénu/chodníka.**
- Ak sa vitrína nachádza v prístrešku, **nesmie byť umiestnená nad lavičkou.**

Pre osadenie označníka sú prípustné nasledovné riešenia (zoradené od najviac preferovaného po najmenej):

- Osadená v prístrešku.

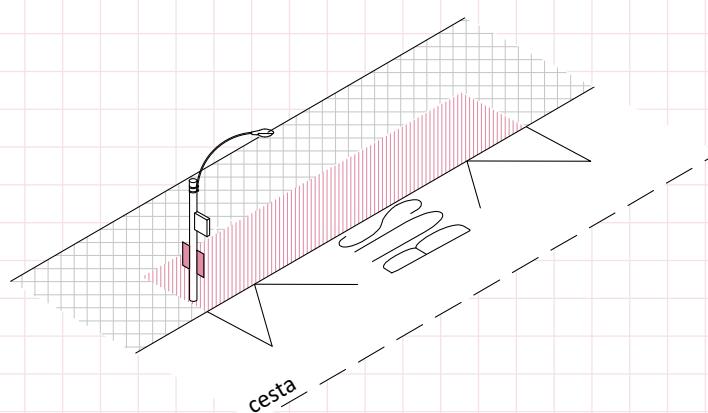


- Spolu s označníkom na zastávkovom stĺpiku.



Ak sa na zastávke nenachádza prístrešok, vitrína je osadená:

- Spolu s označníkom na existujúcom stĺpe.

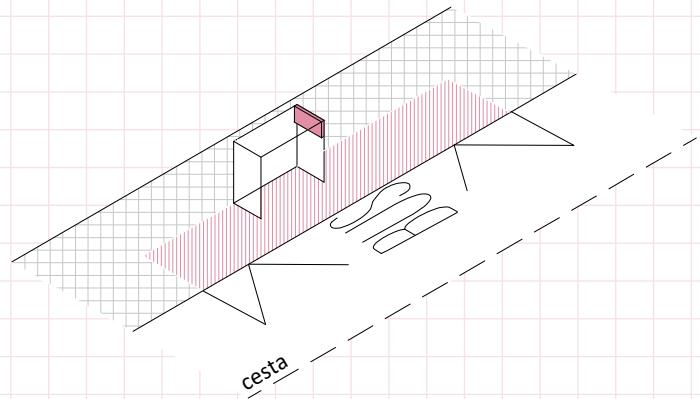


Umiestňovanie elektronickej informačnej tabule

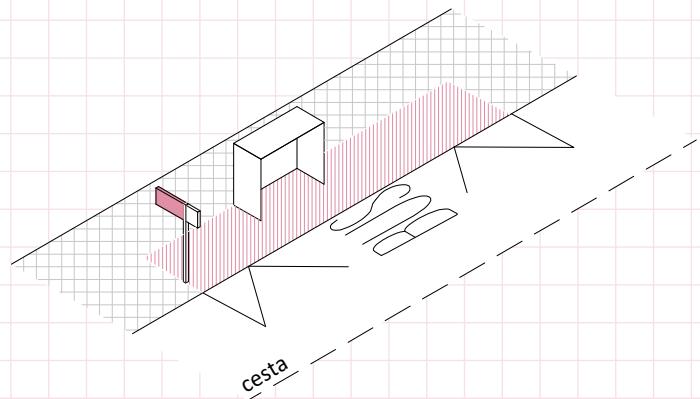
- Pri osadení tabule musí byť zachovaná podchodná výška min. 2,2 m.

Pre osadenie a dizajn EIT sú prípustné nasledovné riešenia (zoradené od najviac preferovaného po najmenej):

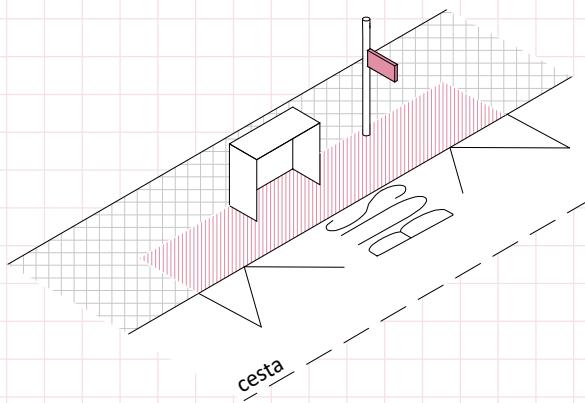
- Integrovaná do prístrešku.
- Podvesená na nosnú konštrukciu strechy prístrešku.



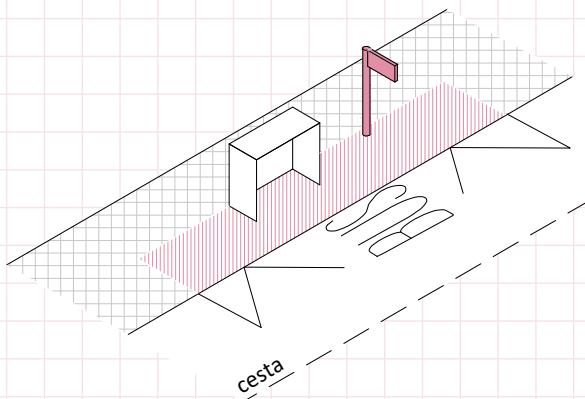
- Osadená s označníkom na jednom nosnom stípe.



- Integrovaná s existujúcimi stípmi (stípy VO, stípy trakčného vedenia).

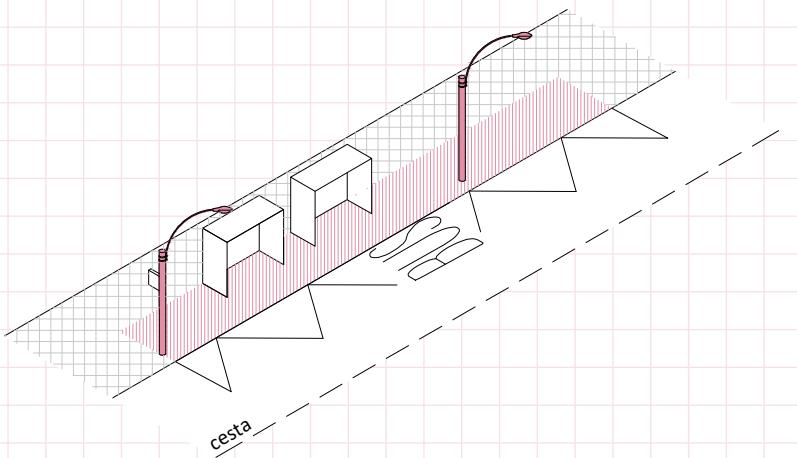


- Osadená na samostatnom stípe.

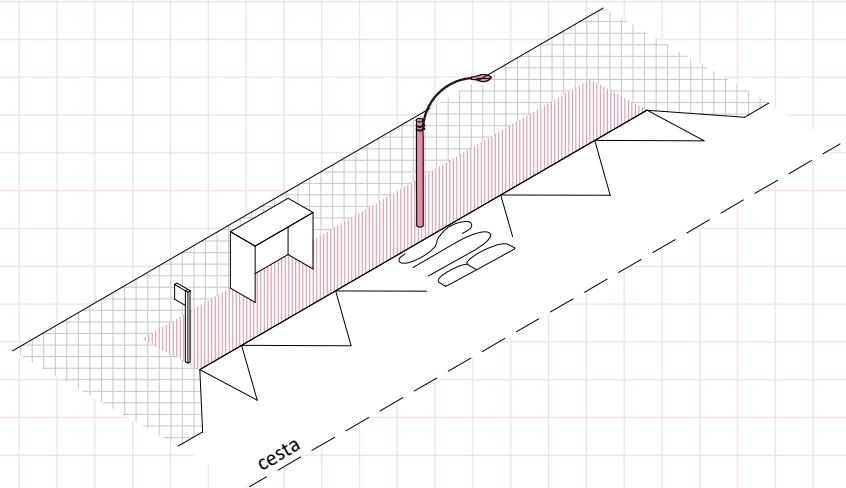


Umiestňovanie verejného osvetlenia

- Zastávka by mala byť osvetlená verejným osvetlením.
- Stožiar verejného osvetlenia alebo samotnú zastávku je vhodné umiestňovať tak, aby stožiar VO bol umiestnený v polohe na začiatku zastávky, čím by na stožari mohla byť integrovaná ďalšia funkcia – napr. osadený označník zastávky.
- Stožiar sa na nástupišti nesmie umiestňovať na ploche medzi prístreškom a nástupnou hranou.
- Ak je zastávka dlhšia ako maximálny možný rozstup dvoch stožiarov VO, tak sa druhý stožiar umiestňuje v rámci nástupišta.

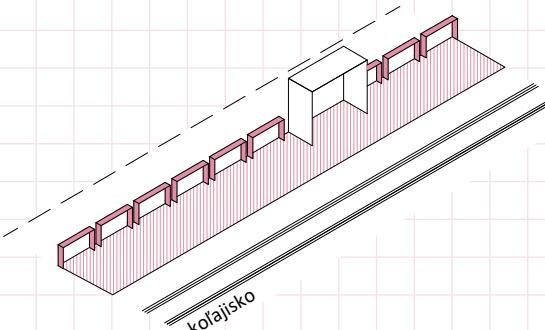


- Pri zálivových zastávkach dlhších ako maximálny možný rozstup dvoch stožiarov VO je vhodné umiestniť max. 1 stožiar v rámci nástupišta. Najvhodnejšie je stožiar umiestniť v strede zastávky.
- Pre viac informácií pozri → Princípy a štandardy verejného osvetlenia.



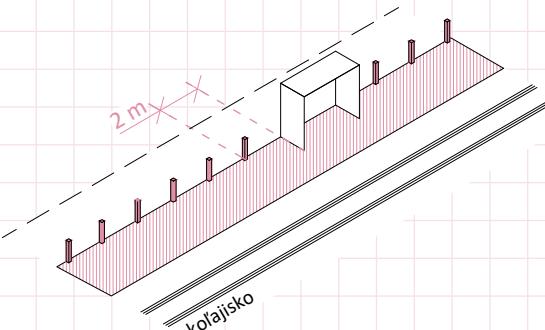
Umiestňovanie zábradlia

- Ak sa na zastávke nachádza zábradlie v línií prístrešku, zábradlie v mieste prístrešku je nutné vyniechať.



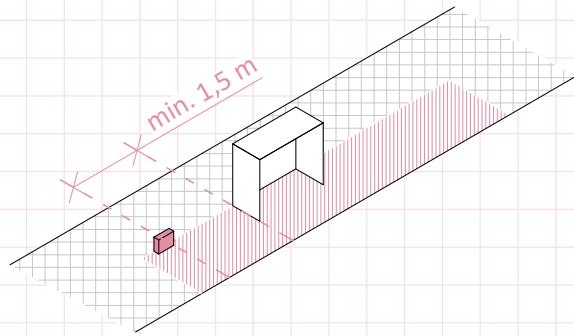
Umiestňovanie stĺpikov

- Ak sa na zastávke nachádzajú stĺpiky, je potrebné ich umiestňovať v zadnej línií prístrešku.
- Stĺpiky v mieste prístrešku je potrebné vyniechať.
- Pre viac informácií pozri → Princípy a štandardy osádzania stĺpikov.

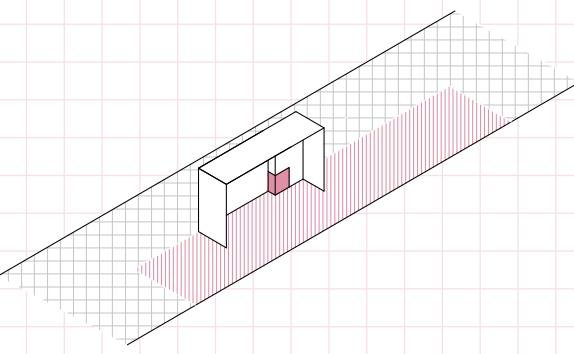


Umiestňovanie smetných košov

- Samostatne stojace smetné koše sa nesmú umiestňovať do priestoru alebo v blízkosti prístrešku.
- Smetné koše by sa mali umiestňovať na začiatku alebo konci nástupišta vždy min. 1,5 metrov od prístrešku.
- Pred vstupom na nástupište je vhodné zvážiť umiestnenie smetného koša s popolníkom. Zároveň platí, že v rámci nástupišta sa smetné koše s popolníkom nesmú umiestňovať.

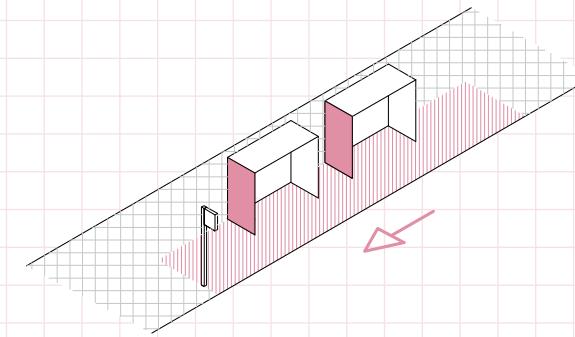


- Jediná výnimka, kedy je možné umiestniť koše v rámci prístrešku, je integrácia v rámci multifunkčného panelu prístrešku.



Umiestňovanie reklamy

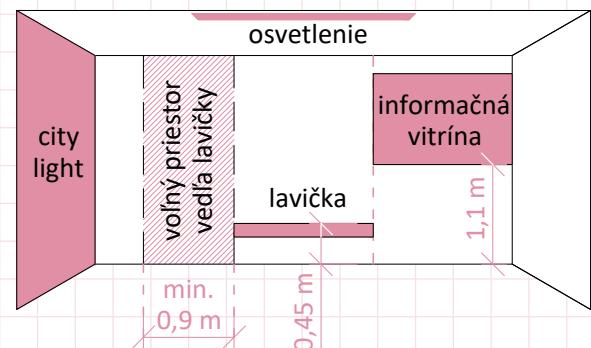
- V jednom prístrešku je možné umiestniť len jeden citylight s reklamou.
- Citylight by sa mal umiestňovať ako bočná stena prístrešku – a to tá, z ktorej strany neprichádzajú vozidlá verejnej dopravy.
- Citylight by mal tvoriť integrálnu súčasť konštrukcie a dizajnu prístrešku. Tvarom a dizajnom má nadväzovať na architektúru prístrešku.



- Citylight sa môže veľmi výnimočne na základe individuálneho posúdenia MIB-u umiestniť aj v rámci zadnej steny prístrešku za dodržania týchto podmienok:
 - Ak neexistuje možnosť osadiť ho namiesto bočnej steny (napr. úzke chodníky).
 - Dĺžka prístrešku je min. 4 m.
 - Informačná vitrína s informáciami o cestovnom poriadku MHD nemá byť umiestnená vedľa citylightu. Zároveň informačná vitrína nemôže byť umiestnená nad lavičkou.
 - Vždy uprednostniť umiestnenie funkčného prvku v prístrešku (napr. automat na lístky) pred umiestnením citylightu.
 - V historickom prostredí, v blízkosti národných kultúrnych pamiatok, v ich ochranných pásmach a predpoliach, v blízkosti významných a architektonicky hodnotných budov a vo významných verejných priestoroch nie je možné osádzať citylighty na zadnej stene za žiadnych podmienok.
- Ak je súčasťou prístrešku multifunkčný panel, je možné citylight umiestniť len v rámci neho.
- Na prístrešok je neprípustné umiestňovať akúkoľvek inú formu reklamy (napr. lepiť reklamu na steny prístrešku a pod.).

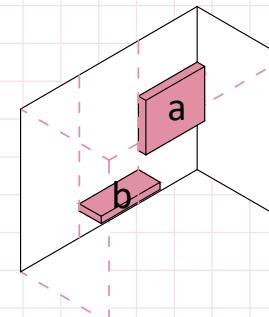
Poloha integrovaných prvkov prístrešku

- Prvky by mali byť umiestnené tak, aby boli dostupné a funkčné.
- **Základné prvky prístrešku:**
 - Informačná tabuľa s informáciami pre cestujúcich.
 - Osvetlenie.
- **Voliteľné prvky prístrešku:**
 - Lavička – voliteľná podľa konkrétnych priestorových podmienok – šírky chodníka (pozri → kapitola Modelové situácie).
 - Citylight – voliteľný podľa konkrétnych priestorových podmienok – šírky chodníka (pozri → kapitola Modelové situácie).
- Informačná vitrína by nemala byť umiestnená nad lavičkou.
- Minimálne z jednej strany lavičky musí byť ponechaný voľný priestor v min. šírke 0,9 m (napr. pre invalidný vozík alebo kočík).
- Vo veľkých prístreškoch je vhodné umiestňovať viac lavičiek a nechávať medzi lavičkami prázdnne moduly.
- Výška hornej hrany sedacej časti lavičky by mala byť min. 0,45 m.
- Výška osadenia informačnej vitríny je min. 1,1 m nad úrovňou prilahlého terénu/chodníka.
- Citylight je možné umiestniť len ako tú bočnú stenu prístrešku, ktorá je umiestnená ďalej od smeru prichádzajúcich vozidiel MHD.
- Umiestňovať citylight v rámci zadnej steny prístrešku je neprípustné.
- Osvetlenie má byť integrované do strechy prístrešku.

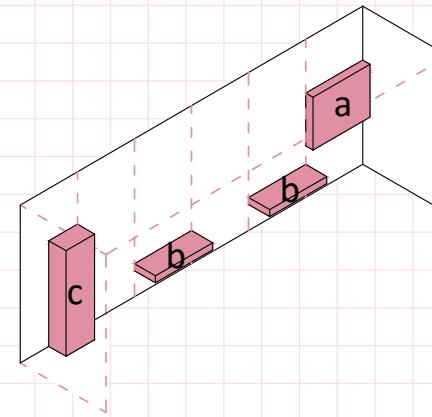


Schémy usporiadania prvkov prístrešku podľa jeho veľkosti*

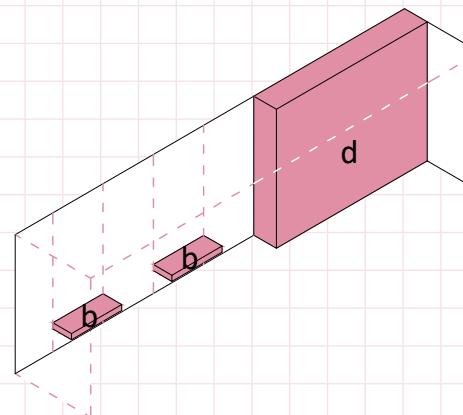
Prístrešok šírka 3 m



Prístrešok šírka 6 m



Prístrešok šírka 8 m



a – informačná vitrína
b – lavička
c – automat na lístky
d – multifunkčný panel

* Schémy sú len orientačné a slúžia ako základný návod pre usporiadanie prvkov prístrešku. Pri návrhu vždy treba zohľadniť všetky funkčné a iné požiadavky platné pre konkrétnu situáciu.

Dizajn

Dizajn/prístrešok

V meste podľa kategórie zastávky, ale tiež podľa charakteru miesta umiestňujeme z hľadiska dizajnu dva typy prekrytí nástupišť – štandardné prístrešky a potom špecifické atypické prípady popísané na konci kapitoly (viac pozri → Atypické riešenia). Stanovenie dizajnu štandardného prístrešku vychádza zo snahy do určitej miery unifikovať prístrešky na území mesta. Neznamená to, že musia byť úplne rovnaké, ale malí byť spĺňať stanovené všeobecné kritériá dizajnu.

V tejto kapitole sú uvedené všeobecne odporúčané kritériá pre dizajn prístreškov, ale tiež sú tu spomenuté atypické prípady so všeobecnými kritériami. Prístrešky je vhodné používať vo väčšine prípadov, najmä v nižších kategóriách zastávok.

Atypické riešenia (napr. rôzne druhy prestrešení), pri ktorých je vhodný individuálny prístup k architektonickému stvárneniu, je vhodné používať najmä v kategóriach vyšších, veľmi výnimočne aj nižších (viac pozri → Atypické riešenia).

Všeobecné požiadavky na dizajn prístrešku sú:

- funkčnosť
- staticky odolná konštrukcia
- odolnosť voči nárazom
- odolnosť voči poveternostným vplyvom (vietor, zrážky, vlhkosť...)
- odolnosť voči vandalizmu
- dôraz na kvalitný detail
- ľahká údržba materiálov
- trvanlivosť materiálov
- farebná stálosť materiálov
- ľahká vymeniteľnosť poškodených prvkov
- ľahký prístup k informáciám o verejnej doprave
- transparentnosť
- bezbariérovosť
- bezpečnosť (osvetlenie)
- komfort (vybavenosť prvkami)
- vzájomný farebný a materiálový súlad prvkov prístrešku a zastávky

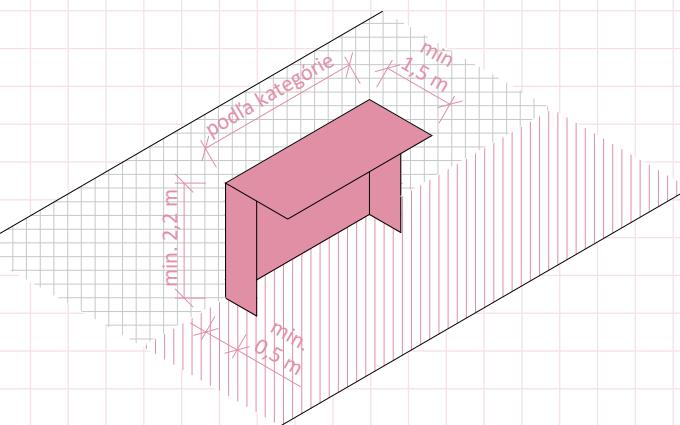
Velkosť prístrešku

Optimálne rozmery prístreškov:

- celková šírka strechy aspoň 1,5 m,
- podchodná výška prístrešku aspoň 2,2 m,
- min. hĺbka bočnej steny prístrešku 0,5 m,
- min. dĺžka prístrešku – určená kategóriou zastávky (pozri → kapitola Kategórie zastávok).

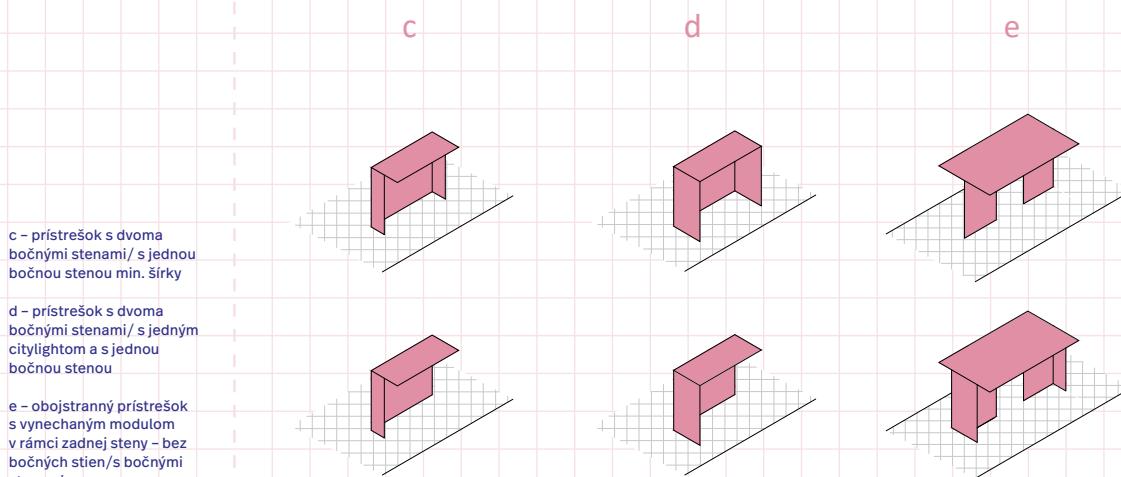
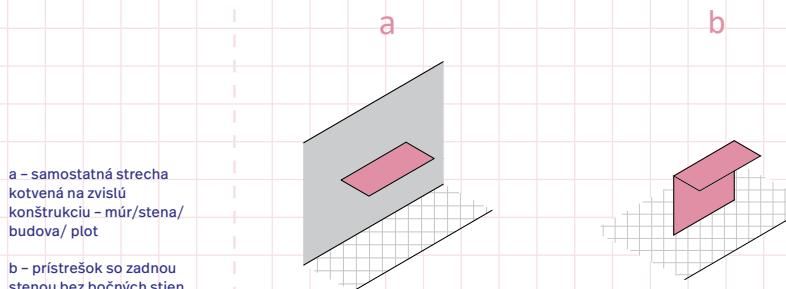
Výnimcočne v striesnených podmienkach je možné použiť minimálne rozmery prístrešku, ktoré definuje norma STN 736425 (2019) (pozri → kapitola Zásady umiestňovania v priestore/Usporiadanie nástupišta električkovej zastávky podľa STN a kapitola Zásady umiestňovania v priestore/Usporiadanie nástupišta autobusovej/trolejbusovej zastávky podľa STN).

Konkrétnu dĺžku prístrešku určuje DPB na základe počtu nástupov na danej zastávke.



Typ a tvar prístrešku

- Typ a tvar štandardného prístrešku ovplyvňujú priestorové podmienky a stavebný typ zastávky (pozri → Princípy a štandardy zastávok).
- V prípade významných zastávok a zložitých priestorových podmienok je vhodné použiť atypický tvar prístrešku alebo prestrešenia, ktorý rešpektuje danosti situácie (pozri → Manifest verejných priestorov / Atraktívne mesto).
- Základné typy prístreškov:



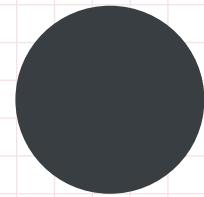
Ak to miestne priestorové pomery dovoľujú, vždy by mal byť **preferovaný typ prístrešku s bočnými stenami**. **Pri obojstrannej prístrešku je dôležité vynechať voľné moduly umožňujúce priečny pohyb**. Typ prístrešku sa zvolí podľa konkrétnej priestorovej situácie tak, aby boli dodržané pravidlá umiestňovania prístreškov – min. voľná šírka nástupišta, priechodná šírka chodníka, atď. (pozri → Modelové situácie).

Materiál, povrchová úprava, farba prístrešku

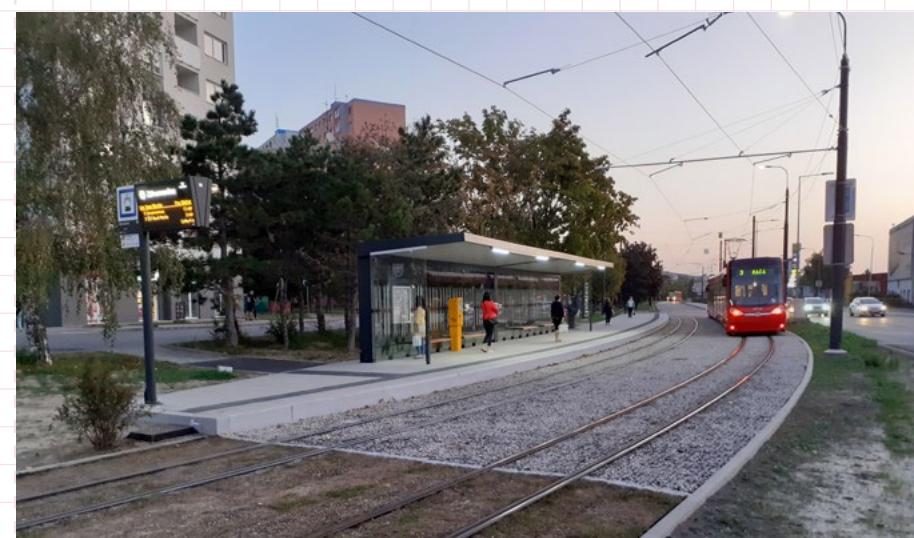
Na konštrukčné prvky prístrešku je vhodné používať ocel, ako podhľad a tiež na krytinu strechy je možné využívať hliník. Výplne otvorov kvôli maximálnej transparentnosti by mali byť z bezpečnostného skla. Tiež je vhodné používať drevené prvky - napr. na sedaciu časť lavičky, prípadne ako podhľad. Vzhľadom na dôležitý princíp využívania lokálnych zdrojov a tiež kvôli odolnosti a dlhej životnosti v exteriéri je najvhodnejšie používať agátové drevo. Prípustné sú aj exotické druhy dreva vhodné na vonkajšie použitie.

Všetky oceľové prvky by mali byť pozinkované a opatrené práškovou farbou. Drevené prvky by mali byť bez povrchovej úpravy.

antracitová
RAL 7016



Vo všeobecnosti sa ako zjednocujúca farba všetkých kovových prvkov vo verejnom priestore Bratislavы používa farba v odtieni antracitová RAL 7016. Konštrukciu prístrešku, jeho vybavenie a tiež vybavenie celej zastávky je potrebné navrhovať v rovnakom farebnom odtieni, prípadne ich vzájomne zladiť.



08. Prvky zastávky sú vhodne vzájomne zjednotené antracitovou farbou. zastávka Záhumenice, Bratislava

Nosná konštrukcia prístrešku

- Musí byť dostatočne staticky odolná.
- Nosnú konštrukciu prístrešku tvoria oceľové stípy a spojovacie nosníky, na ktorých sú osadené bočné steny (prípadne CLV) a konštrukcia strechy prístrešku.
- Počet nosných stípov nie je bližšie určený – závisí od celkového architektonického a konštrukčného riešenia prístrešku a jeho veľkosti.
- Typ profilov: otvorené aj uzavreté.
- Materiál: pozinkovaná ocel s práškovou farbou v odtieni RAL 7016 antracitová.
- Kotvenie všetkých prvkov prístrešku do betónového základu musia byť riešené pod úrovňou povrchu zastávky.

Strecha prístrešku

- tvar strechy: pultová so sklonom do 10 stupňov
- Z dôvodu prehrievania sa odporúča používať nepriehladné materiály, prípadne materiály s ochranou proti UV žiareniu.
- Nosnú konštrukciu strechy tvoria oceľové profily.
- Strecha musí byť správne odvodnená – smerom k zadnej strane prístrešku dostatočne vyspádovaná vzhľadom na použitý materiál krytiny.
- Odvodnenie strechy môže byť riešené:
 - samospádom,
 - žľabom skrytým v streche a zvodom ukrytým v nosných stípoch prístrešku.
- Podhľad prístrešku musí kvôli jednoduchej údržbe byť ľahko umývateľný – mal by byť hladký, prípustný je aj jemný reliéf.

Možné prevedenia strešnej konštrukcie prístrešku

a. Strechy z nepriehladných materiálov

- konštrukcia: kovové (napr. hliník) sendvičové panely uložené v spáde v odtieni RAL 7016 antracitová
- podhľad:
 - plech vo farbe RAL 7016 antracitová,
 - dosky z agátového dreva bez povrchovej úpravy.

b. Vegetačné strechy

- V rámci podpory biodiverzity v meste je vhodné použiť vegetačnú strechu, a to najmä v rámci ostrovčekov električkových radiál (zastávky kategórie C1) a prihláhlých autobusových zastávok.
- Nosná konštrukcia: oceľové profily opatrené práškovou farbou v odtieni RAL 7016, ukladané v spáde.
- Min. hrúbka substrátu sa odporúča 50 mm.
- Typ výsadby: rozchodníky (o inom type výsadby uvažovať jedine v prípade atypických riešení pri kategóriách zastávok A, príp. B).
- Podhľad:
 - plech vo farbe RAL 7016 antracitová,
 - dosky z agátového dreva bez povrchovej úpravy.

c. Strechy z transparentných materiálov

- Konštrukcia: tabule z bezpečnostného skla uložené na pozinkovaných oceľových profiloach opatrených práškovou farbou v odtieni RAL 7016 ukladaných v spáde.
- Nepoužívať číre sklo z dôvodu prehrievania prístrešku.
- Nepoužívať transparentné plastové materiály.
- Sklo by malo mať celoplošnú povrchovú úpravu, ktorá bráni priamemu prenikaniu slnečných lúčov (UV fólia, sieťotlač).
- Do sklenených strešných tabúľ je možné integrovať solárne panely, tak aby boli súčasťou sklenenej tabule a rovnomerne pokrývali plochu strechy.



09 Vhodný typ stĺpkovej konštrukcie. Na obrázku je príklad sieťotlače, ktorá je nositeľom vizuálnej identity miesta – erb mestskej časti. Vzor sieťotlače na zastávke nepokrýva sklenú plochu rovnomerne a dostatočne husto. Prístrešok má hliníkový podlah s jemným reliéfom. zastávka Nám. sv. Františka, Bratislava



12 Nosný stĺp umiestnený uprostred prístrešku nie je veľmi vhodný typ koštrukcie, pretože zmenšuje priestor prístrešku a pôsobí bariérovou a dostatočne husto. zastávka Hodžovo námestie, Bratislava



10 Príklad možného riešenia konštrukcie prístrešku s pultovou strechou v antracitovom odtieni. Pultová strecha s malým sklonom je vhodný tvar strechy, pretože je jednoduchý a vizuálne najmenej nápadný v priestore. Bratislava



13 Príklad vegetačnej strechy s rozchodenými nenáročnými na údržbu.



11 Jednou z možností riešenia je nosná koštrukcia na stĺpoch s nosníkmi s väčším rozponom umožňujúca zachovať transparentnosť. Zároveň ide o príklad sieťotlače so vzorom, ktorým nie je sklená plocha pokrytá rovnomerne a dostatočne husto. Hladký umývateľný podlah bol vhodnejší v antracitovom odtieni. zastávka Záhumeček, Bratislava



14 Používanie netransparentnej betónovej konštrukcie sa neodporúča. Sedlový tvar strechy nezapadá do prostredia. zastávka Milana Marečka, Bratislava

Zadné a bočné steny prístrešku

- Zadné a bočné steny sú tvorené sklenenými tabuľami z číreho bezpečnostného skla.
- Sklenené výplne nesmú byť polepené žiadnym typom reklamy.
- Sklenenú výplň otvorov je vhodné členiť na segmenty z dôvodu jednoduchej vymeniteľnosti v rámci opravy poškodeného skla.
- Segmenty by mali byť členené pozdĺž celej výšky prístrešku, možné je členiť ich dodatočne ešte aj v polovici výšky.
- Sklenené tabule majú byť od povrchu nástupišta výškovo odsadené min. 50 mm.
- Spodná hrana sklených tabúľ musí byť vždy vo vodorovnej línií aj v prípade osádzania prístrešku v teréne.
- Preferovaný spôsob kotvenia bočnej steny je na nosný stĺp prístrešku.
- Jednu bočnú stenu je možné nahradieť citylightom pre reklamné a informačné účely (pozri → kapitola Dizajn/Prvky prístrešku/Citylight).



15 Príklad vhodného kotvenia bočnej steny do nosného stĺpu prístrešku, ktorý nepotrebuje dodatočné kotvenie do povrchu nástupišta. zastávka Americke námestie, Bratislava



16 Nevhodný príklad sietotlače, ktorá je príliš nahusto, čím sa stráca žiadany efekt transparentnosti prístrešku. zastávka Pri kríži, Bratislava



17 Príklad netransparentného prístrešku polepeného reklamou. Akákoľvek reklama na prístrešku s výnimkou reklamy v rámci integrovaného citylightu je neprípustná. zastávka Podvornice, Bratislava

Úprava sklenených stien prístrešku proti nárazu vtákov

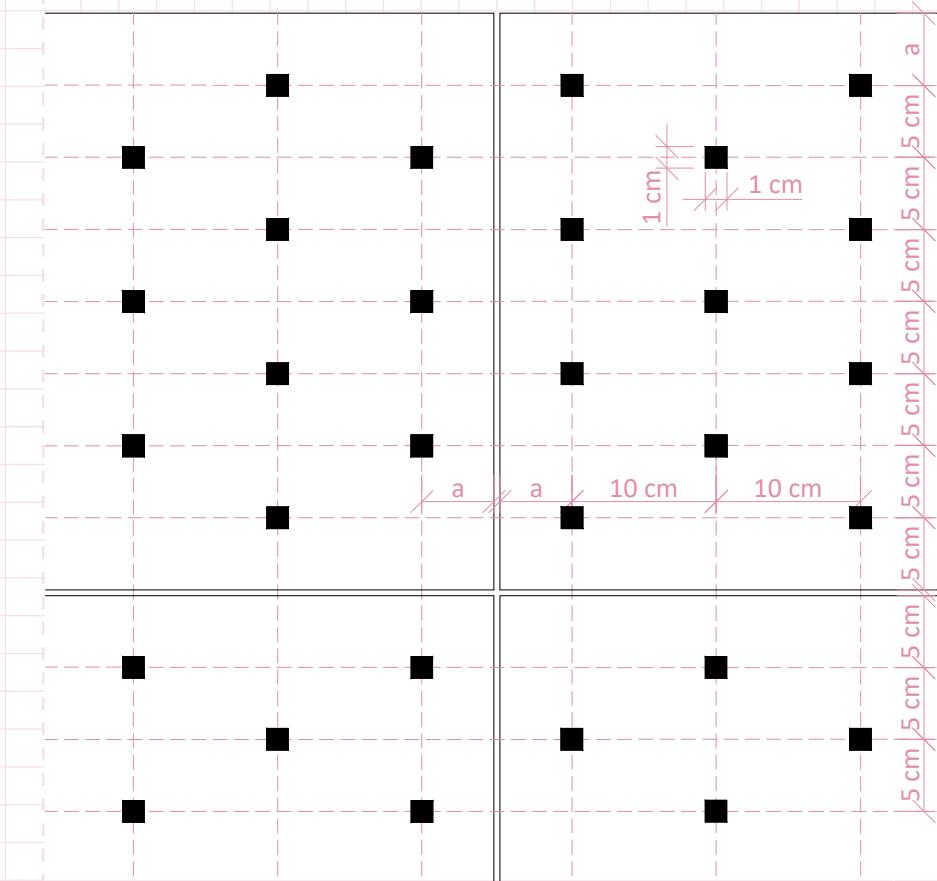
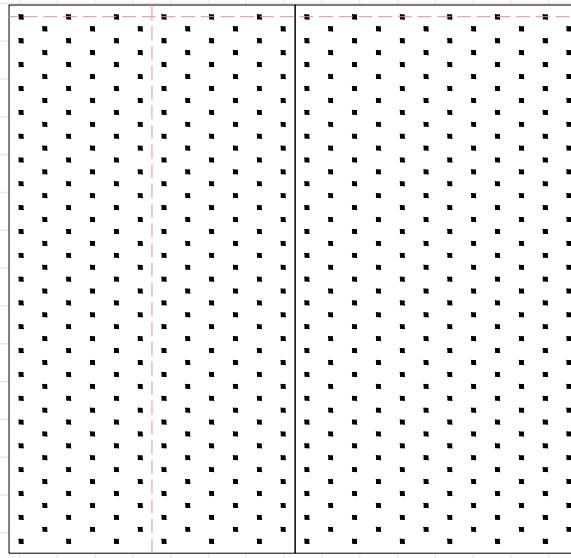
- Úpravu stien proti nárazu vtákom je potrebné použiť v prístreškoch, ktoré určí odborník na životné prostredia a ochranu prírody.
- V prípade kategórií A, B, C1 grafika sieťotlače môže byť nositeľom vizuálnej identity miesta (napr. logo mestskej časti, pomenovanie zastávky, grafický koncept).

a. Nové prístrešky

- Vzor sieťotlače rovnomerne pokrýva plochu sklenenej steny prístrešku.
- Základom vzoru je štvorec veľkosti $1\text{ cm} \times 1\text{ cm}$.
- Farba vzoru je antracitová RAL 7016.
- Vzor musí byť umiestnený na plochu steny symetricky na os plochy.
- Vzor na všetkých častiach steny musí byť v jednej línií.
- Štvorce vzoru nesmú končiť na hrane plochy, vždy je potrebné zachovať voľný priestor medzi hranou plochy a vzorom, ktorá je vo všetkých krajných častiach plochy rovnaká.
- Úprava skla s použitím vzoru musí byť trvalá, farebne stála a odolná voči poveternostným podmienkam, oderu, poškarabaniu a UV žiareniu.

b. Existujúce presklené prístrešky

- V prípade existujúcich prístreškov je vhodné na sklenené steny používať nálepky proti nárazu vtákov.
- Tvar a farebnosť je rovnaká ako vyššie pri trvalej úprave sklenených stien.



línia vzoru

os plochy

Lavička v prístrešku

- Lavička vrátane jej kotvenia musí byť súčasťou konštrukcie prístrešku.
- Veľkosť lavičky je potrebné prispôsobiť veľkosti prístrešku.
- Každá lavička má mať maximálne šírku jedného modulu.
- Predná hrana sedacej časti by mala byť zaoblená.
- Použitie predeľovacích madiel je menej vhodné riešenie.
- Materiál sedacej časti:
 - Preferovať agátové drevo bez povrchovej úpravy – odolné drevo z lokálnych zdrojov (prípadne exotické dreviny bez povrhovej úpravy).
 - Menej vhodné z ekologickejho hľadiska, ale prípustné, sú plasty a kompozitné materiály.
 - Neprípustné sú kovové materiály.
 - Konštrukčné detaily a časti nosnej konštrukcie lavičky sú prípustné z kovu v odtieni RAL 7016 antracitová.
- V prípade, kde nie je možné použiť z priestorových dôvodov lavičku, umiestniť do prístrešku aspoň drevenú opierku na chrbát.
- Výška hornej hrany sedacej časti lavičky by mala byť min. 450 mm.

Citylight v rámci prístrešku

- Citylight je osvetlená vitrína určená na poskytovanie informácií.
- Citylight by mal tvoriť integrálnu súčasť konštrukcie prístrešku z výroby a byť s ňou pevne spojený. Tvarom a dizajnom má nadvázovať na architektúru prístrešku.
- Materiál:
 - Konštrukcia: z pozinkovanej ocele opatrenej práškovou farbou v odtieni RAL 7016 antracitová.
 - Výplň: bezpečnostné sklo.
- Citylight možno umiestniť ako bočnú stenu zo strany neprichádzajúcich vozidiel MHD, príp. veľmi výnimočne v rámci zadnej steny prístrešku za dodržania podmienok viac popísaných v kapitole *Štandardy umiestňovania v priestore/Prístrešok a reklama*.
- Viac k dizajnu citylightov pozri → *Princípy a štandardy citylightov*.

Informačná vitrína v prístrešku

- Slúži na umiestňovanie informácií o cestovnom poriadku MHD a ďalších informácií v súvislosti s MHD.
- Má jednoduchý kubický tvar.
- Rozmer je daný podľa aktuálnej požiadavky DPB Ao naležato.
- Konštrukcia vitríny by mala byť odolná voči poveternostným podmienkam.
- Musí byť uzamykateľná a umožňovať ľahký a rýchly prístup k výmene obsahu.
- Zadná stena musí byť magnetická.
- Mala by byť na pántoch a otvárateľná do boku.
- Obsah tabule musí byť čitateľný.
- Materiál:
 - Rám: oceľ alebo iné odolné materiály opatrené farbou v odtieni RAL 7016.
 - Výplň: tabuľa z bezpečnostného skla.
- Vitrínu môže po predchádzajúcej dohode s DPB nahradíť jej elektronická verzia integrovaná do prístrešku.

Osvetlenie v prístrešku

- Prístrešok musí byť dostatočne osvetlený.
- Hlavné osvetlenie prístrešku musí byť integrované do konštrukcie strechy prístrešku.

Multifunkčný panel v prístrešku

- Multifunkčný panel slúži na integrovanie viacerých prvkov zástavky a prístrešku.
- Je vhodné ho umiestňovať na zastávkach vyšších kategórií A, B, C1.
- Do multifunkčného panelu je možné integrovať:
 - automat na lístky
 - informačné vitríny
 - smetné koše
 - RIS
 - citylight
- Multifunkčný panel by mal byť súčasťou konštrukcie prístrešku a svojím dizajnom by mal nadvázovať na dizajn prístrešku
- Všetky prvky panelu musia byť dobré prístupné.
- Prístupové otvory musia byť ľahko otvárateľné a uzamykateľné.
- Na každom nástupišti je umiestnený len jeden multifunkčný panel.

Dizajn/označník

- Je označenie zastávky MHD.
- Dizajn je rovnaký pre celé územie Bratislavы.
- Každá zastávka musí byť označená dopravným značením – označníkom.
- Jedna zastávka sa označuje jedným označníkom.
- Označník sa skladá zo samostatne vymeniteľných modulov:
 - emblém – dopravná značka – autobus/električka – druh dopravy.
 - názov zastávky.
 - doplnkové informácie.
 - linkové tabuľky.
- Moduly označníka sú obojstranné.
- Konštrukcia označníka musí umožňovať jednoduchú výmenu jednotlivých modulov.
- Zastávkový stĺpik je z pozinkovanej ocele opatrenej práškovou farbou v odtieni RAL 7016.

Dizajn/elektronická informačná tabuľa – EIT

- Tabuľa by mala mať obdĺžnikový tvar.
- Tabuľa by mala mať čo najmenšie možné rozmery so súčasným zachovaním jej funkčnosti a čitateľnosti.
- Farba: antracitová, čierna.
- Subtílna konštrukcia.

Dizajn/automat na lístky

- Dizajn automatov je daný aktuálnymi možnosťami DPB.
- Farebnosť automatov je vhodné zladiť s farebnosťou ostatných prvkov verejného priestoru.
- Automat by nemal tvoriť dominantný prvok v rámci nástupišta – farebnosťou, veľkosťou, príp. umiestnením.
- Vhodné riešenie je integrovať automat do multifunkčného panelu.

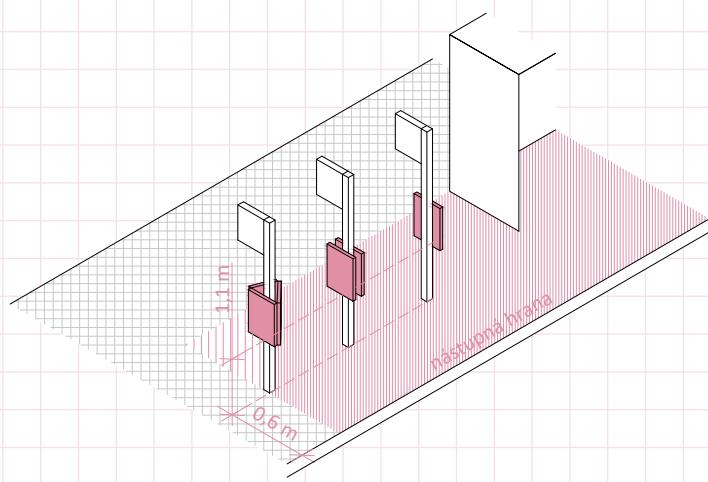
Dizajn/smetné koše

- Materiál oceľ s práškovou farbou v odtieni RAL 7016 antracitová.
- Dizajn má byť zjednotený s ostatnými prvkami zastávky.
- Na zástavku je vhodné umiestňovať jeden kôš na zmiešaný odpad a jeden kôš na plastový odpad.
- Smetné koše by sa nemali umiestňovať v priestore prístrešku. Jediná výnimka je umiestnenie v rámci multifunkčného panelu.
- Pred vstupom na nástupište je vhodné zvážiť umiestnenie smetného koša s popolníkom. Popolník je vhodné integrovať do koša tak, aby pôsobil nenápadne a nepokrýval celú vrchnú časť koša.
- V priestore zastávky je zakázané fajčiť, preto sa v rámci nástupišta nesmú umiestňovať smetné koše s popolníkom.
- Pre viac informácií pozri → Princípy a štandardy smetných košov.

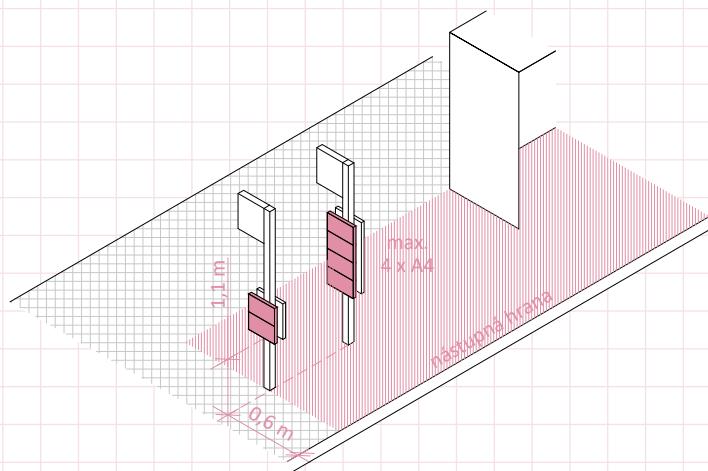
Dizajn/informačná vitrína mimo prístrešku

- Slúži na umiestňovanie informácií o cestovnom poriadku MHD a ďalších informácií v súvislosti s MHD.
- Ak sa na zastávke nenachádza prístrešok, informačná vitrína sa umiestňuje na existujúci stĺp alebo zastávkový stĺpik spolu s označníkom.
- Má jednoduchý kubický tvar.
- Konštrukcia má byť odolná voči poveternostným podmienkam
- Musí byť uzamykateľná a umožňovať ľahký a rýchly prístup k výmene obsahu.
- Obsah tabuľky musí byť čitateľný.
- Materiál:
 - rám: oceľ alebo iné odolné materiály opatrené farbou v odtieni RAL 7016.
 - výplň: tabuľa z bezpečnostného skla.
 - kotviace prvky: oceľ opatrená farbou v odtieni RAL 7016
- Rozmer je daný podľa aktuálnej požiadavky DPB min. $2 \times A4$ naležato a max $4 \times A4$ umiestnených nad seba na jednej vitríne.
- Konštrukcia stĺpika a kotviace prvky vitríny musia umožňovať umiestnenie $16 \times A4$ naležato.
- Ak je z kapacitných dôvodov potrebné umiestniť viac ako $12 \times A4$ cestovných poriadkov, je potrebné k umiestneniu stĺpika s vitrínami pristúpiť individuálne, vzhladom k priestorovrj situácii, bezpečnostnému odstupu od vozovky, šírke chodníka...

- Zastávkový stĺpik s informačnou vitrínou umiestniť tak, aby nezasahoval do ochranného pásma vozidiel MHD min. 0,6 m od nástupnej hrany.



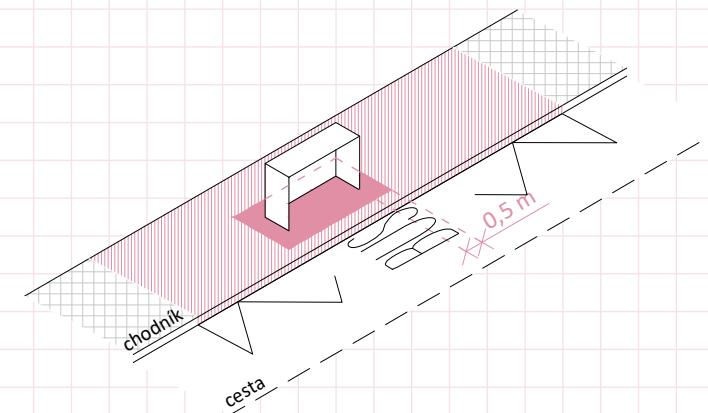
- Štandardne umiestňovať formáty A4 naležato nad seba max. $4 \times A4$.



Oprava, údržba a prístup k výmenie existujúcich prístreškov

V rámci výmeny prístrešku na existujúcej zastávke je vhodné vymeniť a zrekonštruovať celú plochu zastávky vrátane celej šírky chodníka a nástupnej hrany. Detailné riešenie povrchov na zastávke vrátane riešenia povrchov pre zdravotne znevýhodnených) pozri → Princípy a štandardy povrchov).

Kvôli údržbe prístrešku je vždy dôležité v okolí stien/stĺpov ponechať voľný pás 0,5 metrov (pre konkrétnu priestorové situácie pozri → kapitola Modelové situácie).



Údržba prístreškov zahŕňa:

- čistenie povrchov (čistenie sklenených povrchov, odstraňovanie polepov a grafitov, čistenie podhládov),
- opravu a výmenu poškodených častí (výmena poškodených sklenených častí, poškodené časti konštrukcie),
- údržbu striech (kontrola priechodnosti žľabov a odtokov vody).

Údržba vegetačných rozchodníkových striech prebieha 2× ročne (na jar a na jeseň), v rámci ktorej je potrebné:

- odstrániť všetky rastliny, ktoré neboli pôvodne vysadené, príp. doplniť prázne miesta,
- skontrolovať priechodnosť odtokov vody,
- vizuálne skontrolovať funkčnosť hydroizolácie.



18 Príklad integrácie prvkov – osadenia označníka a elektronickej informačnej tabule na jeden stĺp z ocele s antracitovou povrchovou úpravou. Zároveň ide o príklad umiestnenia citylightov vo vhodnej polohe v rámci prístreškov – na opačnej strane ako prichádzajú vozidlá MHD. zastávka Americké námestie, Bratislava



21 Farebne a dizajnovno zjednotené prvky zastávky pôsobia esteticky. Ide o príklad vhodného dizajnu a rozmiestnenia lavičiek – sú priamo konštrukčnou súčasťou prístrešku, v drevnom prevedení so zaoblenou prednou hranou. Smetné koše sú vhodne umiestnené mimo prístrešku. zastávka Segnerova, Bratislava



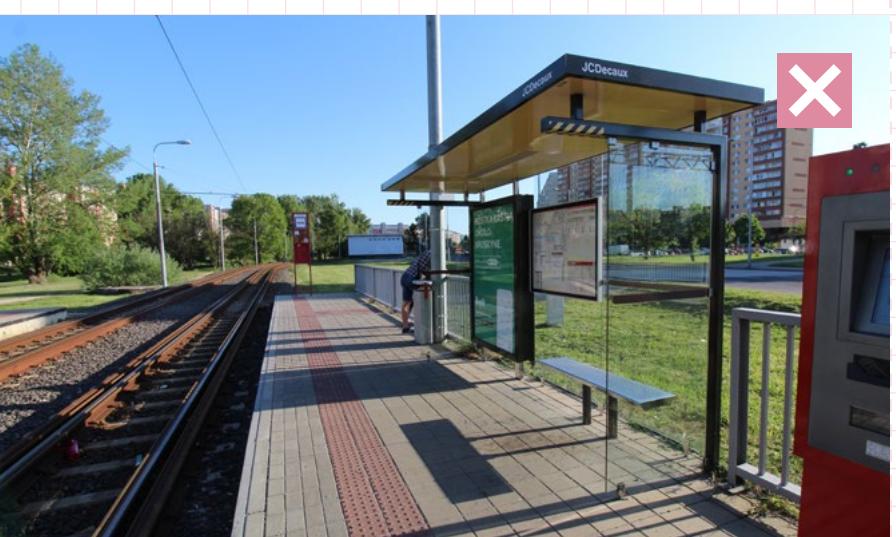
19 Príklad uplatnenia príncipu maximálnej integrácie prvkov do multifunkčného panelu prístrešku. V rámci neho je integrovaná: informačná vitrína, automat na lístky, citylight, lavičky, smetný kôš, osvetlenie, RIS aj označenie zastávky. Elektronická informačná tabuľa je ukotvená na bočnej stene prístrešku. Ak je citylight v rámci multifunkčného panelu, je možné ho umiestniť aj na zadnej stene. Švajčiarsko



22 Nevhodný príklad citylightu, ktorý nie je konštrukčnou súčasťou prístrešku a nie je s ním farebne zjednotený. zastávka Bakošova, Bratislava



20 Príklad integrovaného osvetlenia prístrešku umiestneného paralelne s diľšou stranou prístrešku. Tiež ide o dobrý príklad integrácie elektronickej informačnej tabule priamo do konštrukcie prístrešku. Praha



23 Príklad citylightu nevhodne umiestneného v rámci zadnej steny prístrešku. Umiestňovať samostatne stojaci lavičku v rámci prístrešku sa neodporúča, pretože kvôli jej kotveniu je nutné zbytočne narúšať povrchovú úpravu nástupišta. Kovový materiál sedacej časti sa neodporúča. zastávka Farského, Bratislava

Atypické riešenia prekrytia nástupišť

Na niektorých miestach je požadované alebo možné zvoliť individuálny prístup a pripustiť špecifické architektonické riešenie s prihliadnutím na charakter miesta, tzv. atypické riešenie (napr. rôzne druhy prestrešenia). Ide o originálne riešenie ušité na mieru danému miestu. Akékoľvek atypické riešenie však musí obsahovať všetky prvky, ktoré sú určené príslušnou kategóriou zastávky. Tiež musí svojím dizajnom umožňovať začlenenie štandardizovaných prvkov (označník, automat na lístky, elektronická informačná tabuľa) tak, aby výsledkom bola požadovaná estetická kvalita priestoru.

Použitie atypického riešenia podľa kategórií zastávok:

- **kategória A** – požadované vždy,
- **kategória B** – možné v prípade významných zastávok a zastávok vo významných verejných priestoroch,
- **kategória C1** – výnimocne možné v prípade významných zastávok a zastávok vo významných verejných priestoroch,
- **kategória C2** – veľmi výnimocne možné v prípade významných zastávok a zastávok vo významných verejných priestoroch,
- **kategória D** – nikdy.

V prípade atypického riešenia je možné farbu, tvar a materiály voliť ľubovoľne vzhľadom na individuálny architektonický koncept zastávky. Každá netradičná forma stvárnenia krytého priestoru pre čakajúcich cestujúcich by však mala vzíť z návrhu architektov, urbanistov a dizajnérov, a zohľadňovať charakter a kvalitu daného priestoru. Takáto architektúra nemusí priestor nenápadne dopĺňať, ale môže byť aj jeho akcentom, príp. dominantou.



24 Atypický tvarovaná konštrukcia prestrešenia zastávky akcentuje a vhodne dotvára priestor. Každá atypická forma stvárnenia by mala vzíť z návrhu architekta, urbanistu a dizajnéra, aby bol dosiahnutý čo najlepší výsledok zohľadňujúci kvalitu daného priestoru.
Nemecko, Mnichov

Špeciálnu kategóriu tvoria prístrešky, ktoré sú umiestňované **v historickom prostredí, v blízkosti národných kultúrnych pamiatok a ich ochranných pásmach, a tiež v blízkosti významných a architektonicky hodnotných budov a priestorov**. V týchto prípadoch je potrebné vždy zvážiť individuálny citlivý prístup k návrhu – použitie atypu, s prihliadnutím na špecifický kontext bez ohľadu na to, do ktorej kategórie daná zastávka patrí. Pri existujúcich historických prístreškoch je zároveň vhodné zvážiť ich zachovanie a prípadnú obnovu.

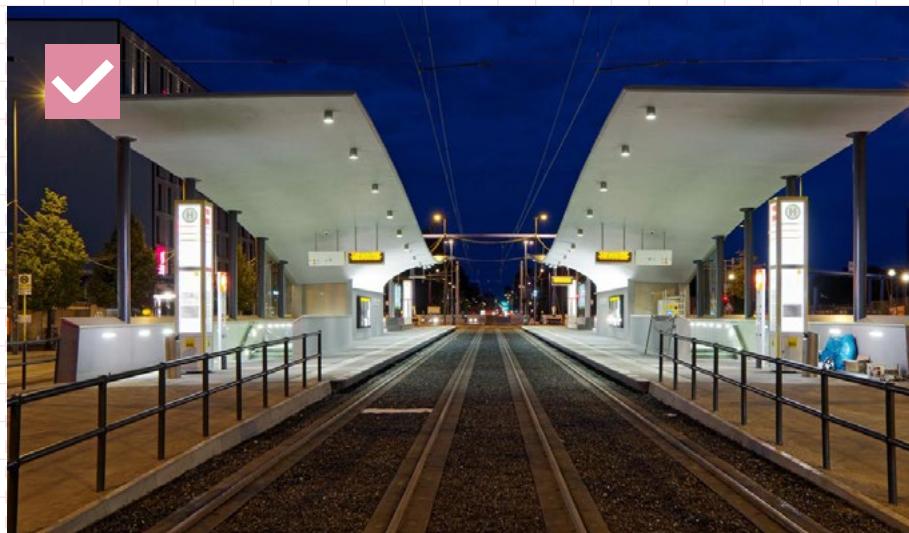
Individuálny prístup a použitie atypického prístrešku na mieru je potrebné zvoliť aj pri návrhu prístreškov **v prírodnom prostredí**.

V tom prípade je vhodné zvoliť materiály blízke prírode ako napr. drevo. Dizajn je v každom prípade potrebné prispôsobiť kontextu, v ktorom sa prístrešok nachádza.

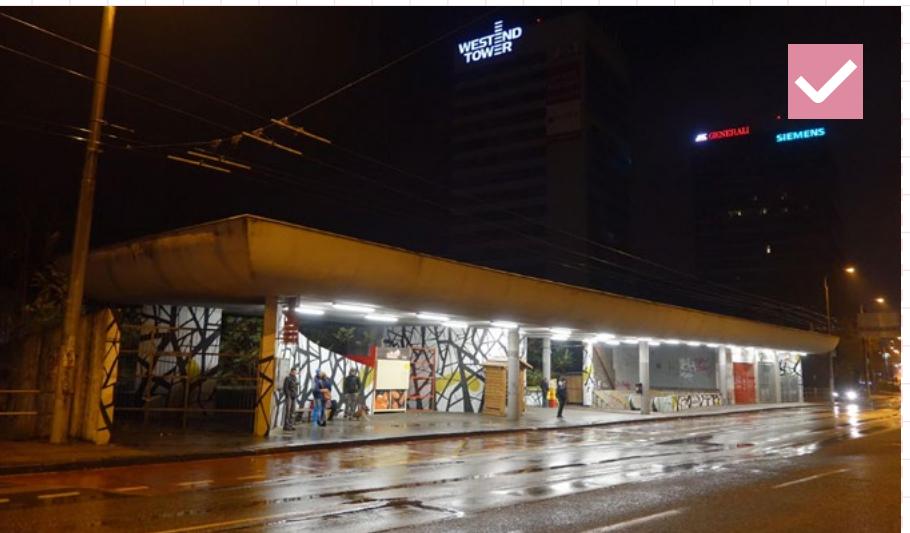
V niektorých prípadoch nie je vhodné v priestore umiestňovať akýkoľvek samostatný pravok architektúry (prístrešok, prestrešenie) vôbec, ale oveľa vhodnejšie je využiť prirodzené možnosti vytvorenia krytého miesta na čakanie cestujúcich, pokiaľ v danom priestore existujú. Napr. podlubia budov, kolonády, podchody, prestrešenia verejného priestoru, ktoré prirodzene vytvára hmota existujúcej architektúry, atď. Voliť tieto alternatívne riešenia je dôležité najmä v blízkosti hodnotnej architektúry, v priestoroch, kde by sa štandardný prístrešok nezmestil, v priestoroch, kde by štandardný prístrešok narúšal kompozíciu alebo prirodzenú kvalitu verejného priestoru, a pod.



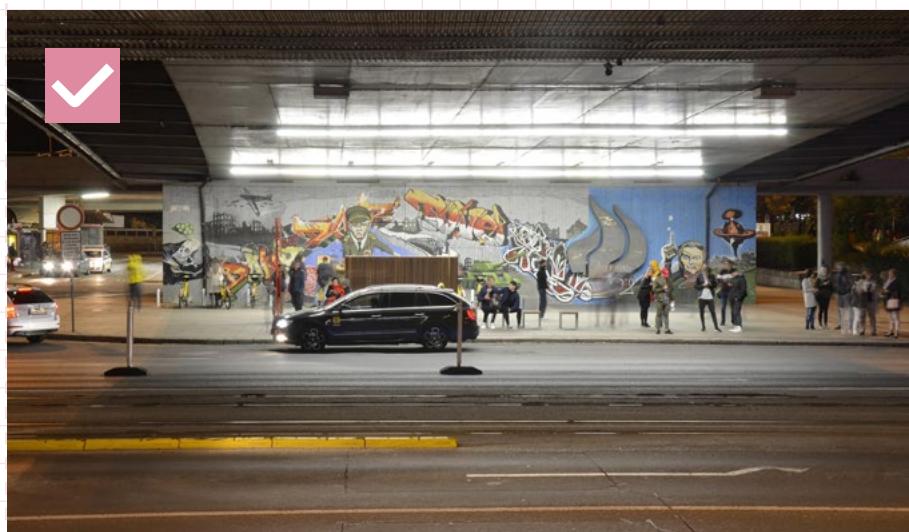
25 Originálne riešenie prekrytia priestoru pre čakajúcich v prírodnom prostredí v blízkosti kampusu vhodne zapadá do prostredia. Prestrešenie poskytuje dostatočný komfort čakajúcim, má integrovaných viac možností posedenia, automat na lístky, ale tiež informačnú vitrínu. Použité materiály: drevená podlahá a posedenie, kovová konštrukcia a betónová konštrukcia vegetačnej strechy. Pochôdzna strecha pokrytá trávou vytvára ďalšie možnosti nielen na čakanie, ale aj na posedenie a relax.
Taiwan, Hsinchu



26 Individuálny prístup k stváreniu prekrycia prestupného uzla v meste Berlín. Prestrešenie tvoria dve ľahké elegančne zakrivené škrupinové strechy z betónu. Vsetky prvky vybavenia zastávky sú prirodzeno zakomponované do hmoty architektúry. Atypické riešenie tvorí akcent verejného priestoru. Nemecko, Berlín



29 Jeden z príkladov individuálneho prístupu k stváreniu prekrycia nástupišta pre čakajúcich na MHD je zastávka Patrónka, ktorú tvorí kompaktná betónová architektúra organických tvarov. Bratislava, zastávka Patrónka



27 Prekrytie priestoru zastávky tvorí samotná konštrukcia mostu. Bratislava, zastávka Most SNP



30 Prestrešenie prestupného bodu medzi autobusovou a električkovou dopravou sa stalo miestnym stretnávacím miestom. Vznikol plynodnotný verejný priestor, ktorý plní viac než dopravnú funkciu zastávky. Architektúra svojím organickým tvorovaním strechy vychádza z kontextu verejného priestoru, ktorému sa prispôsobila (existujúce stromy, stĺpy). Samotný princíp konštrukcie strechy umiestnenej na stĺpoch v bielej farbe je veľmi jednoduchý. Nemecko, Freiburg im Breisgau



28 V prípade zastávky Hodžovo námestie sa už pri tvorovaní architektúry myšlelo na priestor zastávky, čím vznikol originálny koncept, ktorý hmotu architektúry prekryl a zároveň vytvoril dostatočný priestor pre cestujúcich, a tiež nadvázuje na širšie urbanistické väzby – pešie ľahy a pod. V tomto prípade by vzhľadom na úzky chodník a kompozíciu priestoru bolo úplne nevhodné umiestňovať akýkolvek prístrešok. Bratislava, zastávka Hodžovo námestie

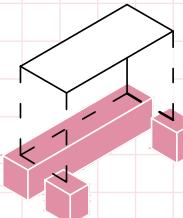
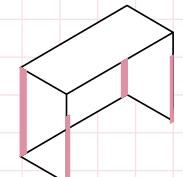
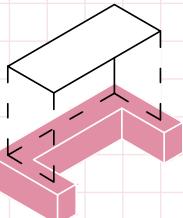
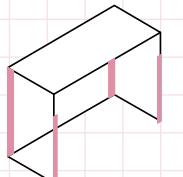
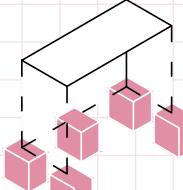
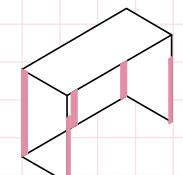
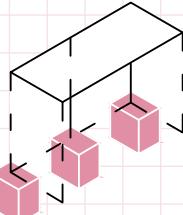
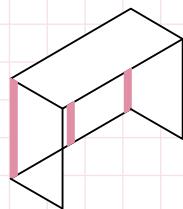


31 Atypické riešenie novovátoru prístrešku je uplatniteľné aj v historickom prostredí. Novovátor prístrešku svojím jednoduchým dizajnom v antracitovom prevedení a takmer celoplošným presklením nepúta pozornosť a v priestore nepôsobí rušivo. Dizajn zachováva princíp transparentnosti, čím umožňuje pohľady na okolité historicke budovy. Nemecko, Frankfurt

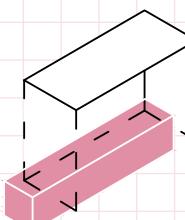
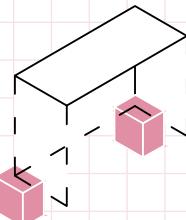
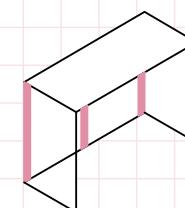
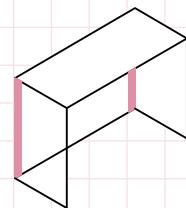
Základy a kotvenie

Schémy riešenia základov/prístrešok

- Prístrešok má mať základy dostatočnej únosnosti vyhotovené s prihľadnutím na konkrétnu lokalitu a jej špecifiká.
- Kotvenie prístrešku do základu musí byť riešené pod úrovňou povrchu zastávky.
- Základy prístrešku pri vzrastlej drevine nesmú ohrozovať a nijako poškodzovať drevinu, jej kmeň a jej koreňový systém.
- Základy pod prístrešok sa osádzajú až po vytýčení inžinierskych sietí.
- Možné spôsoby zakladania:
 - do základového pásu,
 - do základových pätkiek,
 - do betónovej dosky.
- Základy tvorené základovými pásmi alebo základovými pätkami sú z materiálu prostý betón. Pod základovú pätku alebo pás je nutné vyhotoviť 100 mm vrstvu štrkopiesku. Celková hĺbka založenia sa v tomto prípade odporúča 600 mm (min. 400 mm).
- Základy tvorené betónovou platňou musia byť dostatočnej hrúbky a únosnosti so štrkopieskovým lôžkom. Hrúbka základovej platne a tiež hĺbka založenia závisí od konkrétneho výrobku prístrešku a určí ju dodávateľ.

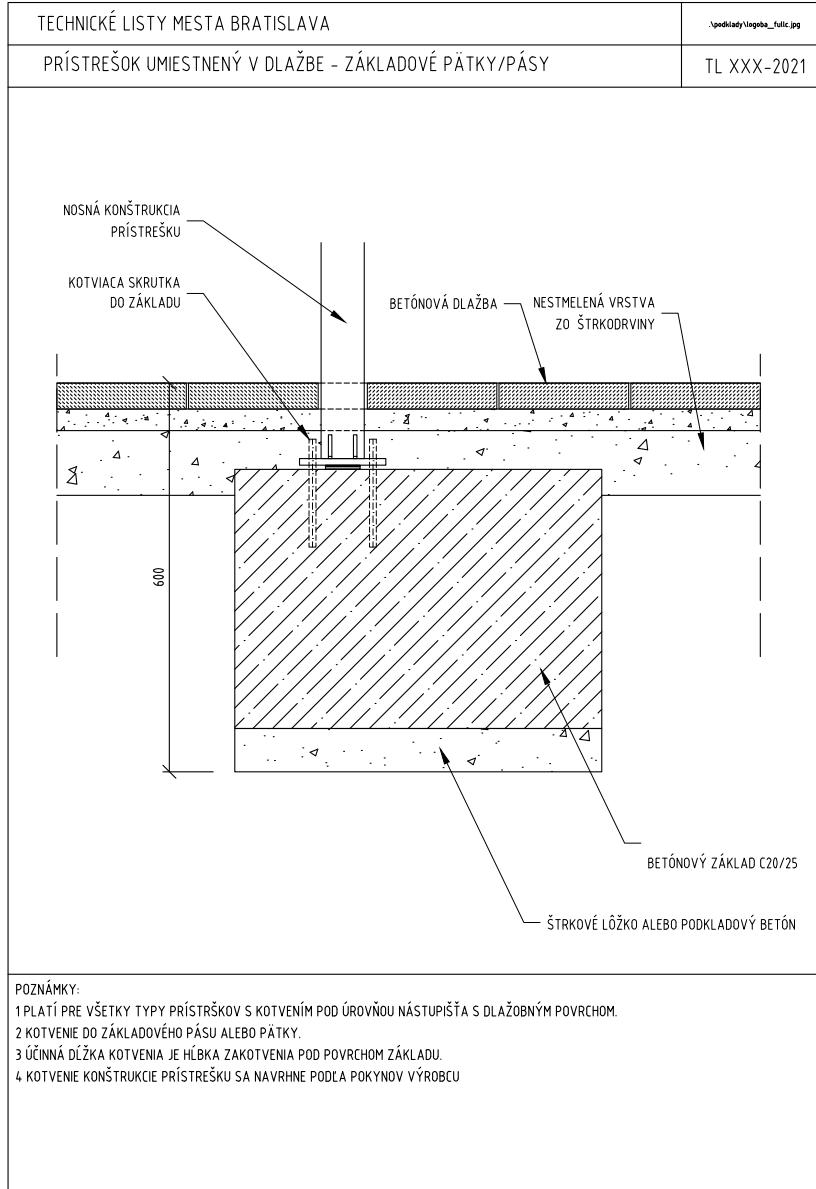


Schémy riešenia základov*

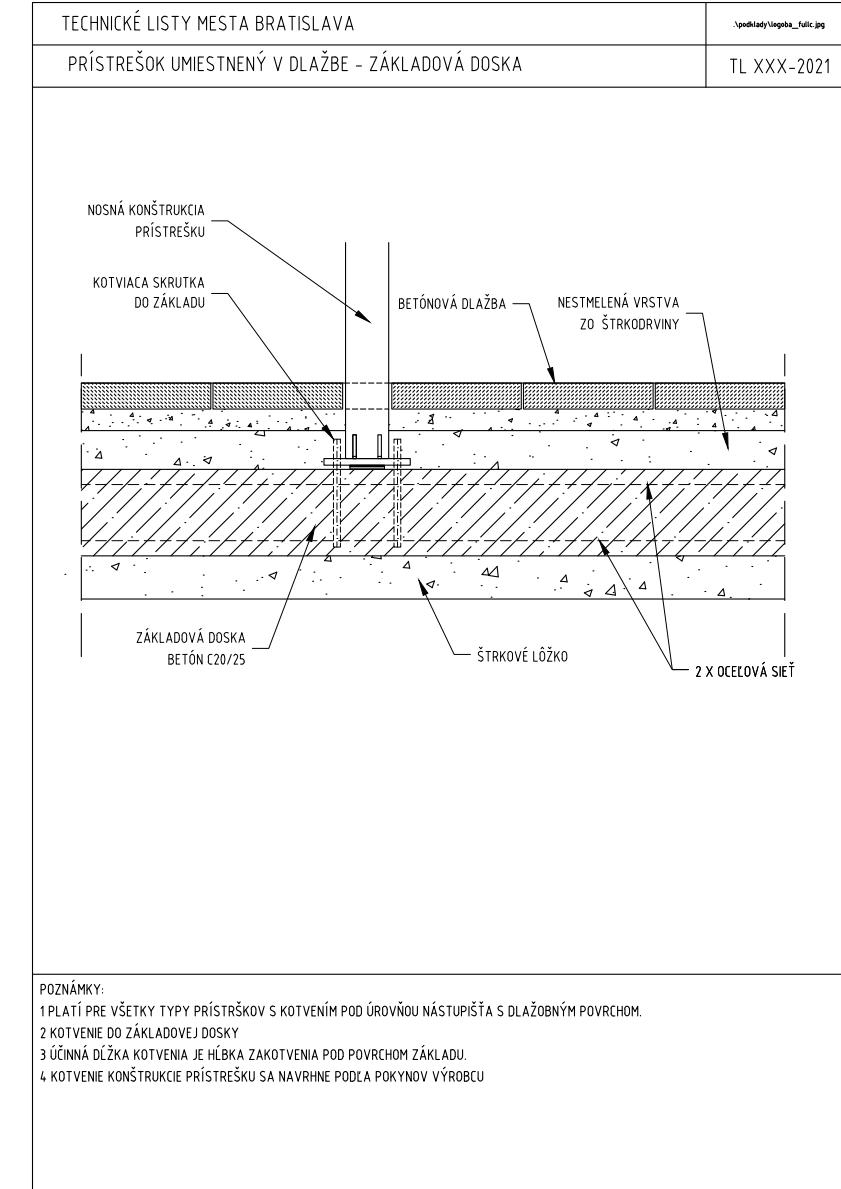


* Schémy zobrazujú len vybrané možnosti riešenia – prípustné sú aj iné formy, ktoré splňajú vyššie uvedené pravidlá a príslušné normy a zákony.

Detail kotvenia prístrešku do základových pätiek/pásow s povrhom z dlažby



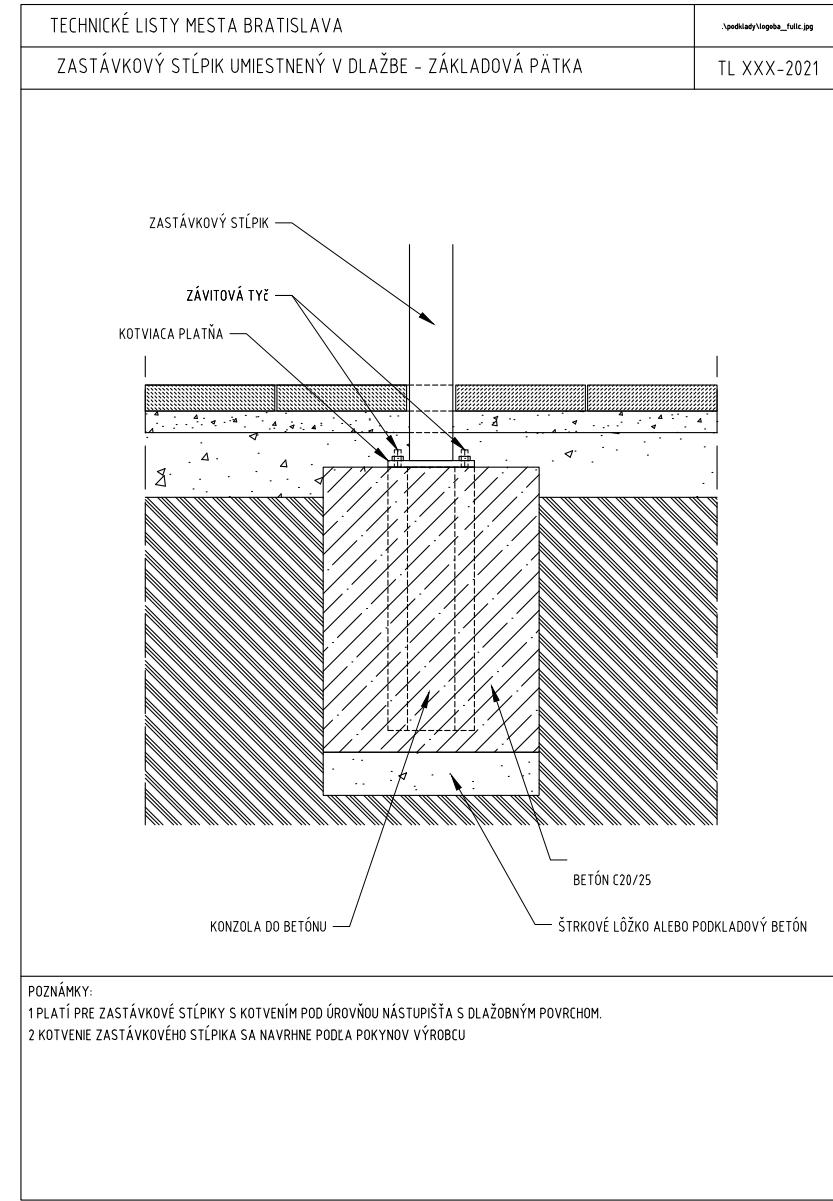
Detail kotvenia prístrešku do základovej platne s povrhom z dlažby



Riešenia základov/zastávkový stípik

- Stípik má mať základy dostatočnej únosnosti vyhotovené s prihľadnutím na konkrétnu lokalitu a jej špecifiká.
- Kotvenie stípika do základu musí byť riešené pod úrovňou povrchu nástupišťa.
- Základy stípika pri vzrástlej drevine nesmú ohrozovať a nijako poškodzovať drevinu, jej kmeň a jej koreňový systém.
- Základy pod stípik sa osádzajú až po vytýčení inžinierskych sietí.
- Možné spôsoby zakladania:
 - do základových pätek,
 - do pomocnej konzoly.
- Základy tvorené základovými pásmi alebo základovými pätkami sú z materiálu prostý betón. Pod základovú pätku alebo pás je nutné vyhotoviť 100 mm vrstvu štrkopiesku. Celková hĺbka založenia sa v tomto prípade odporúča 600 mm (min. 400 mm).
- Rozmery základovej pätky a tiež hĺbka založenia závisia od konkrétneho výrobku zastávkového stípika a určí ju dodávateľ.
- Stípik k betónovým základom je vhodné kotviť pomocou chemických kotiev a závitových tyčí.

Detail kotvenia zastávkového stípika pomocou konzoly s povrhom z dlažby

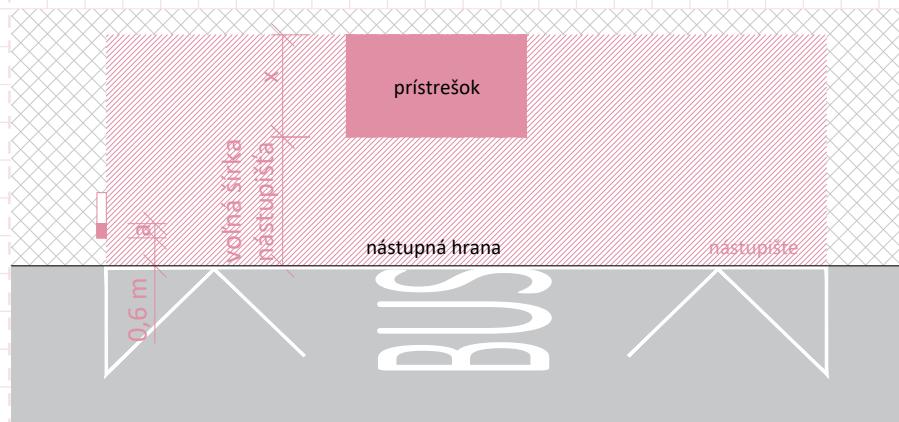


Modelové situácie

Modelové situácie boli identifikované ako priestorové situácie, ktoré sa v rámci mesta často opakujú, vďaka čomu je možné na nich aplikovať rovnaké princípy. Môžu slúžiť ako základný návod pre projektantov. Popisujú umiestnenie prístrešku, označníka a informačnej vitríny v priestore zastávky. Najčastejšie ide o umiestnenie na chodníku. Vznikajú dve základné situácie – chodník ohraničený z jednej strany cestou a z druhej strany pevnou prekážkou (múrom, budovou, a pod.) a chodník ohraničený z jednej strany cestou a z druhej je voľné priestranstvo (štrk, zeleň, a pod.). Ďalšie identifikované situácie sú prístrešky v blízkosti zelene, prístrešky v blízkosti vstupov, prístrešky na samostatnom nástupišti, ktoré plnia len funkciu nástupišta (nie chodníka ako situácie v úvode), prístrešky pri cyklistickom pruhu, označníky na zastávke bez prístrešku, označníky na samostatnom nástupišti, označníky integrované s EIT a informačné vitríny na zastávkovom stĺpiku. Situácie, ktoré nie je možné zaradiť do niektorej z modelovej situácie, je potrebné riešiť individuálne, pričom ako návod majú slúžiť všeobecné princípy.

Vysvetlenie k schémam

všeobecná schéma modelových situácií:

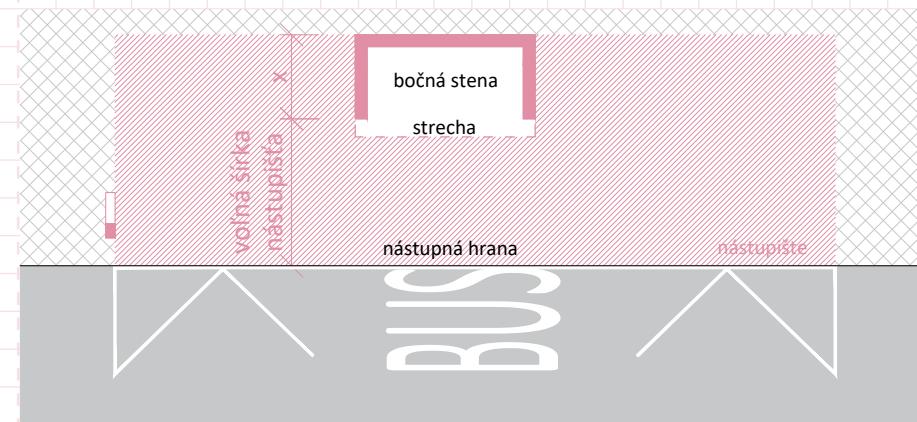


voľná šírka nástupišta = minimálna voľná šírka, ktorá musí byť zachovaná v každom mieste nástupišta. Myslí sa od nástupnej hrany po najbližšiu pevnú časť prístrešku.

a = šírka zastávkového stípika

x = v závislosti od tvaru prístrešku môže byť:

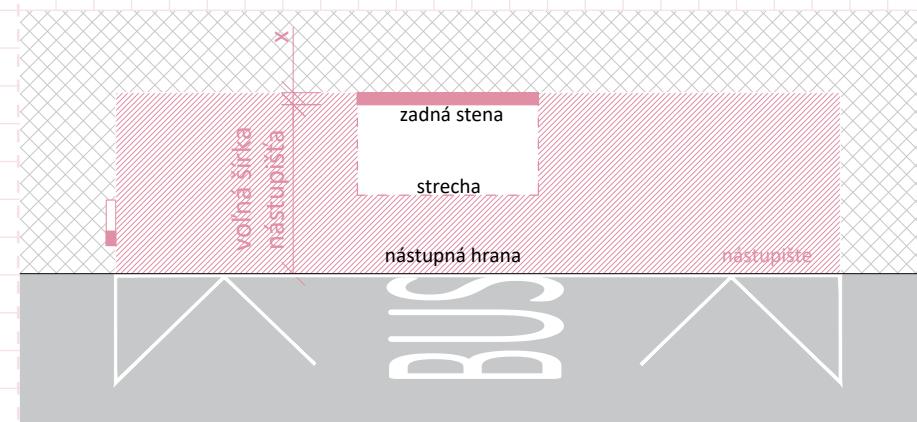
1. šírka bočnej steny



2. šírka zadnej steny po vonkajšiu hranu prvku vybavenia prístrešku (lavička, automat na lístky, a pod.), ak prístrešok nemá bočné steny



3. hrúbka najširšej časti zadnej steny prístrešku, ak prístrešok nemá bočné steny

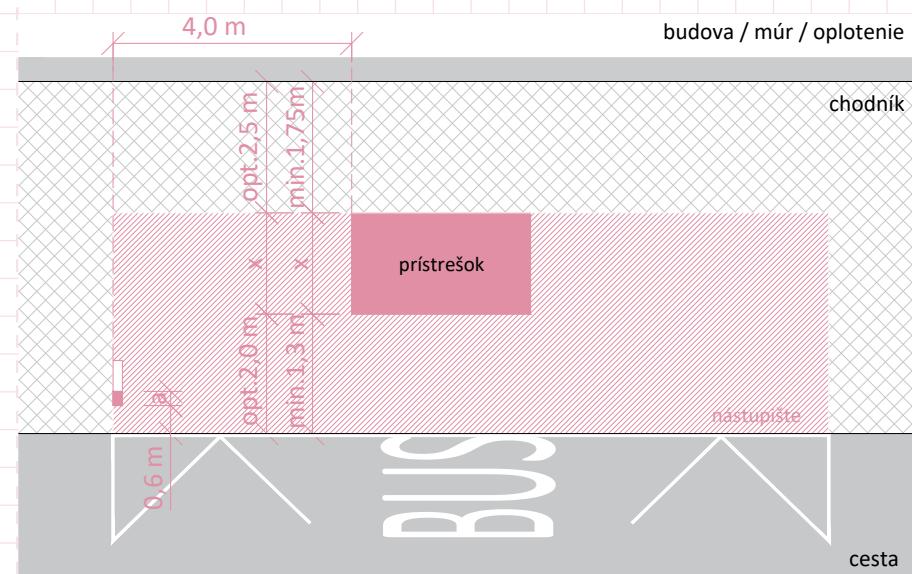


Prístrešok na chodníku

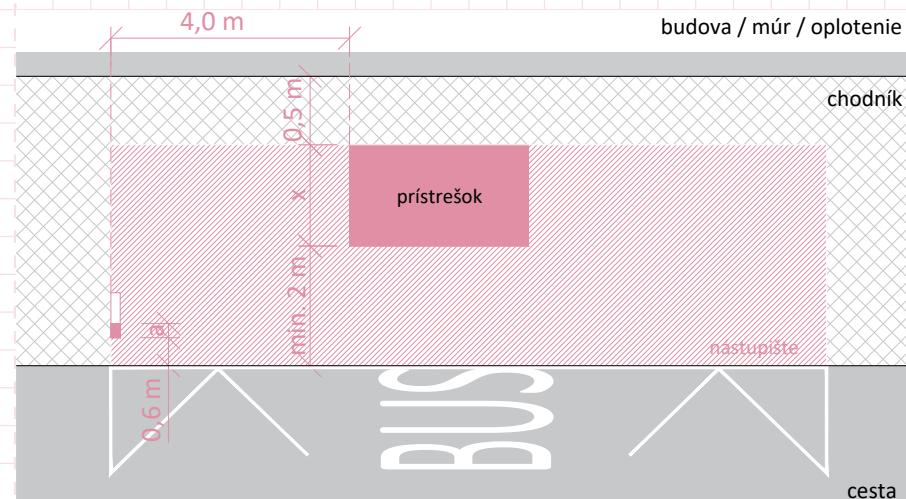
Chodník pri pevnej prekážke

a. Prístrešok umiestňovať štandardne tak, aby bola zachovaná **voľná šírka nástupišta min. 2 m** (v stiesnených podmienkach min. 1,3 m). Voľná šírka nástupišta sa počíta od nástupnej hrany po najbližšiu pevnú prekážku podľa typu prístrešku, napr. po bočné stenu prístrešku, zadnú stenu prístrešku, po prvky vybavenia prístrešku, a pod. (viac pozri v schémach → Terminológia/Voľná šírka nástupišta).

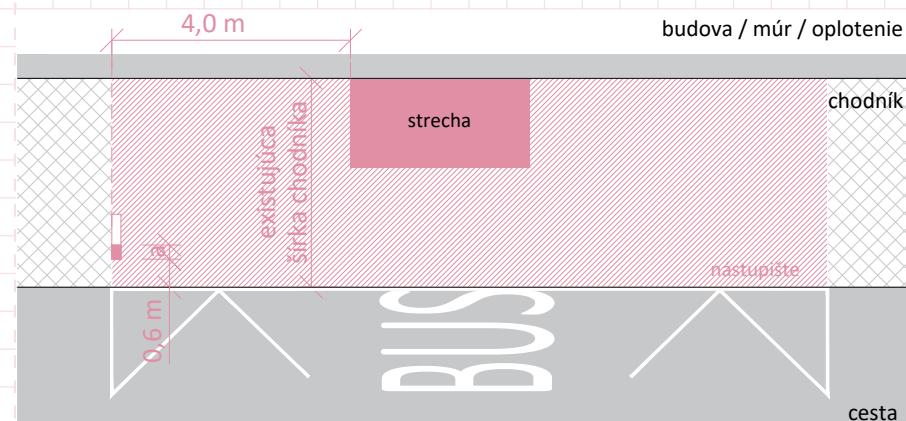
Zároveň za prístreškom má ostáť zachovaný funkčný chodník s priechodou šírkou optimálne 2,5 m (min. 1,75 m).



b. Ak za prístreškom ostáva menej ako 1,75 metra priechodnej šírky chodníka, treba prístrešok posunúť max. dozadu k pevnej prekážke tak, aby ostal **pás široký 0,5 m** (z dôvodu vykonávania údržby prístrešku, fasády, múru, a pod.).



c. Ak neostáva pri fasáde ani pás široký 0,5 m je treba zvážiť kotvenie prestrešenia na fasádu. Uvedené riešenie je potrebné používať veľmi výnimočne, len pokiaľ je umiestnenie prestrešenia nutné a vždy treba zvážiť vhodnosť takého riešenia – nosnosť múru, kompozíciu fasády a estetickú úroveň takého riešenia.



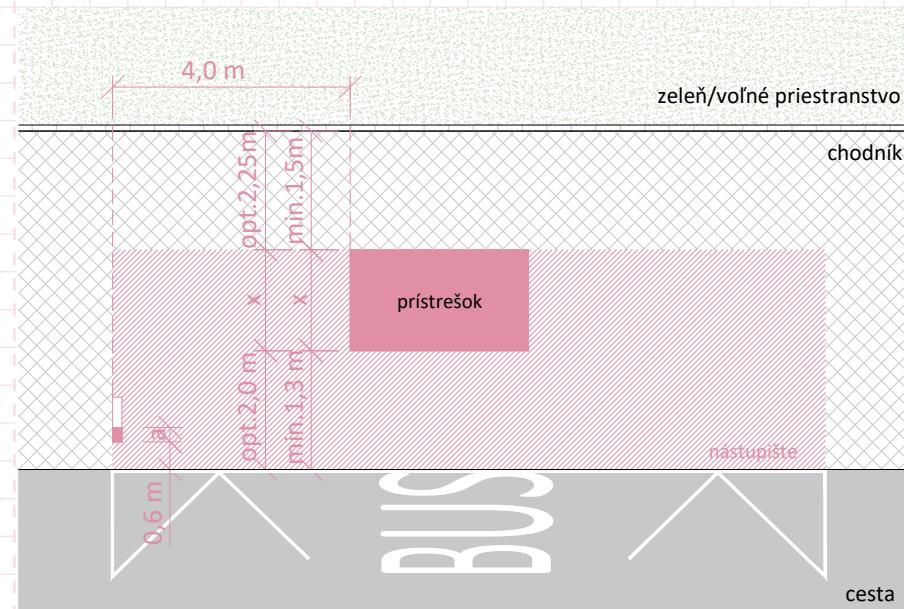
d. Ak je šírka chodníka menšia ako 2,0 + x, prístrešok na chodníku neumiestňovať, prípadne zvážiť iné individuálne riešenie.

Chodník pri volnom priestranstve

a. Prístrešok umiestňovať štandardne tak, aby bola zachovaná **voľná šírka nástupišta min. 2 metre** (v stiesnených podmienkach min. 1,3 metra).

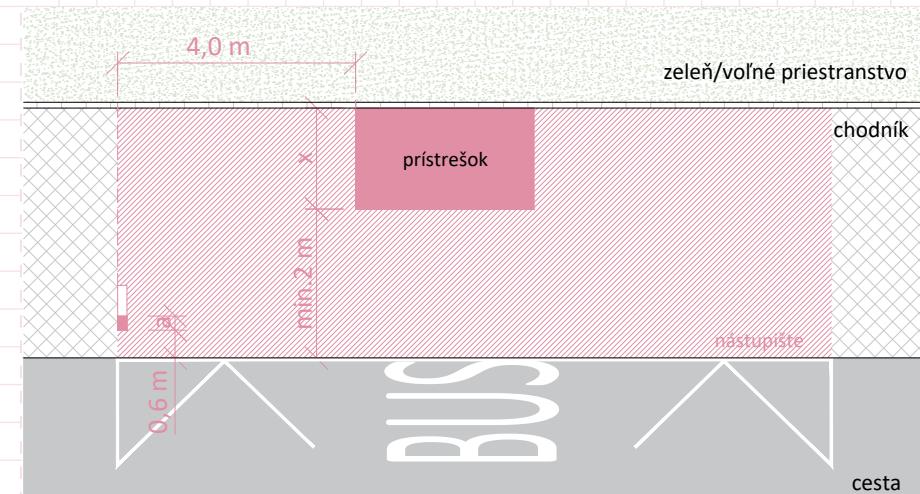
Voľná šírka nástupišta sa počíta od nástupnej hrany po najbližšiu pevnú prekážku podľa typu prístrešku (napr. po bočné stene prístrešku, zadné stene prístrešku, po prvky vybavenia prístrešku apod. (viac pozri v schémach → Terminológia/Voľná šírka nástupišta).

Zároveň má za prístreškom ostat zachovaný funkčný chodník s priechodou šírkou optimálne 2,25 m (min. 1,5 m).



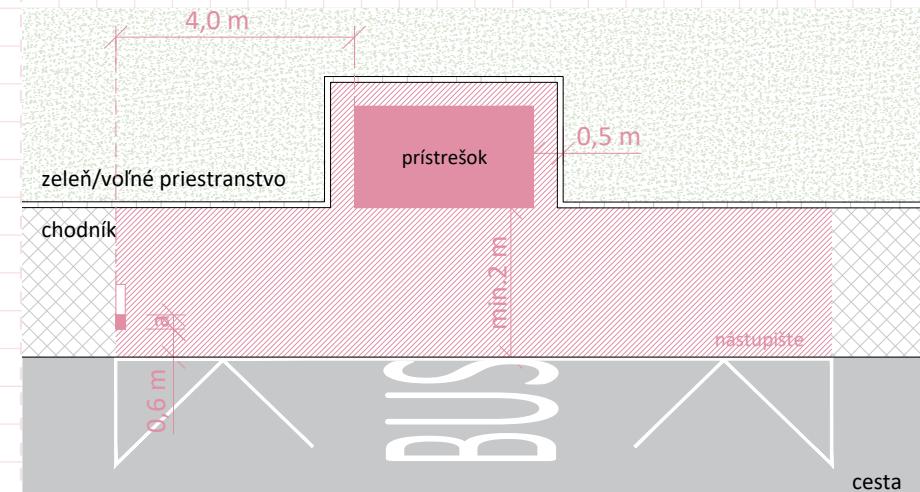
b. Ak za prístreškom ostáva **menej ako 1,5 metro priechodnej šírky chodníka**, treba prístrešok posunúť max. dozadu k obrubníku resp. rozhraniu chodník/zeleň.

- V prípade, že sú za prístreškom umiestnené kríky, záhony alebo stromy za prístreškom (pozri → schémy na s. 70 – 71).



c. Ak nie je možné aplikovať predošlé riešenia, treba zvážiť rozšírenie chodníka – vytvoriť niku v zeleni.

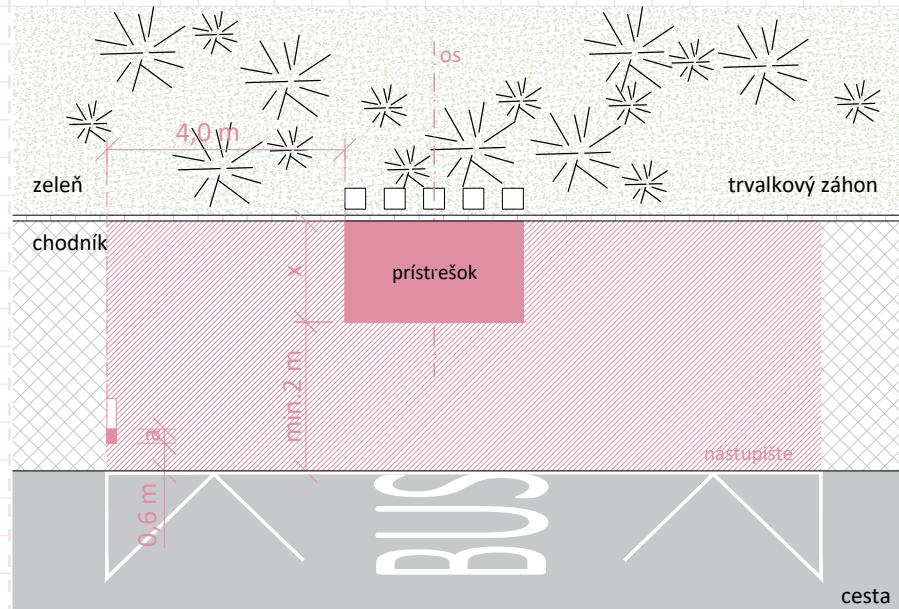
- Plocha niky má byť v každom smere širšia oproti prístrešku o 0,5 m (umožnenie údržby prístrešku).
- Ak sa za plochou zastávky nachádza vzrastlá zeleň a nie je možné vytvoriť niku, tak aby ju nepoškodila (pozri → schému Prístrešok pri vzrastej zeleni), prístrešok neosádzať do plochy zelene.



d. Ak je šírka chodníka menšia ako $1,5 + x$, prípadne zvážiť iné individuálne riešenie.

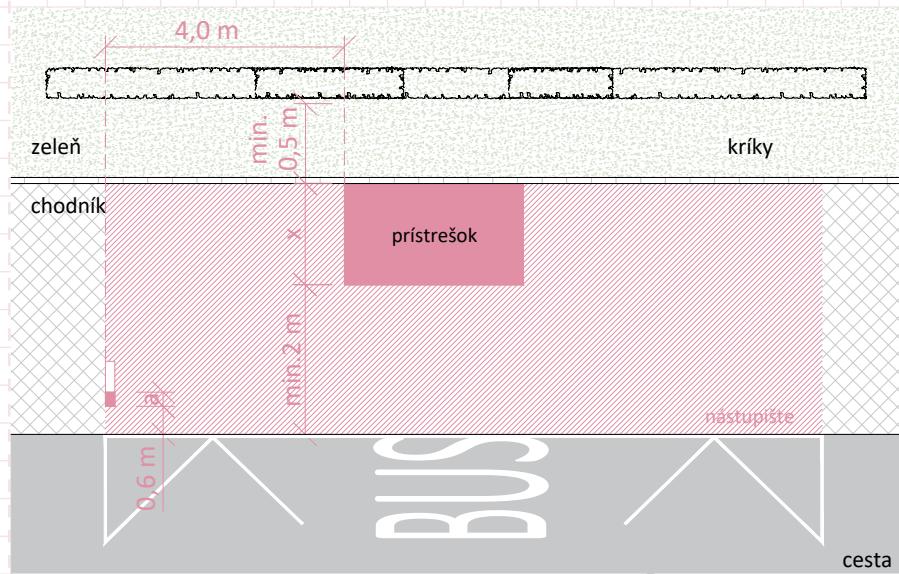
Prístrešok pri trvalkových záhonoch

- V prípade výsadby záhonov za prístreškom je potrebné uvažovať s pár kusmi dlažby kvôli ochrane záhonov pre prípad údržby prístrešku.
- Dlažbu je vždy potrebné osádzať symetricky na os prístrešku a tak, aby nebola veľmi viditeľná.



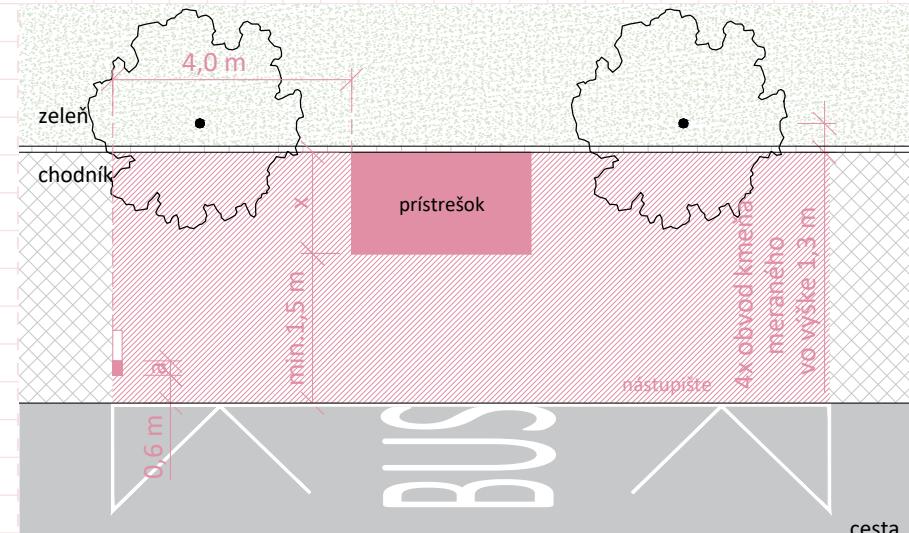
Prístrešok pri kríkoch

- V prípade výsadby kríkov **za prístreškom** je potrebné nechať voľný pás min. 0,5 m z dôvodu údržby prístrešku.



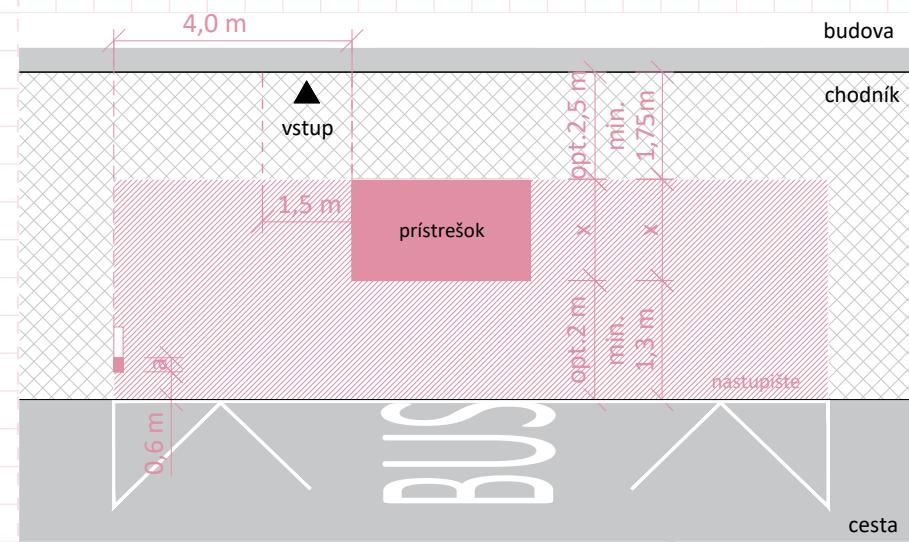
Prístrešok pri vzrastlej drevine

- Prístrešok umiestnený pri vzrastlej drevine nesmie poškodzovať drevinu, jej kmeň a jej koreňový systém.
 - Od stromov by mal byť prístrešok umiestnený v min. vzdialosti – **4 × obvod kmeňa meraného vo výške 1,3 metra od povrchu kmeňa**.
- Ak je v odôvodnených prípadoch nutné umiestniť prístrešok bližšie, je potrebné dodržať opatrenia uvedené v *Princípoch a štandardoch ochrany zelene*.



Prístrešok pri vstupe do objektu

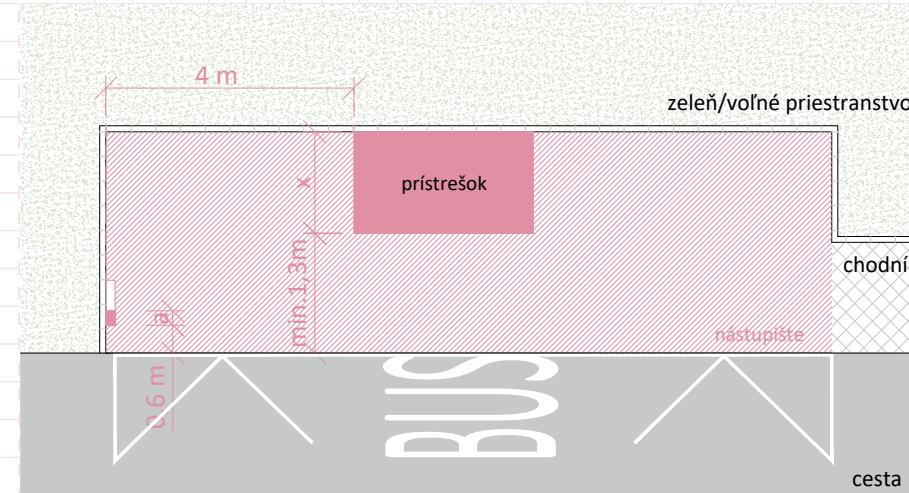
- Ak sa prístrešok nachádza v blízkosti vstupu do budovy, je potrebné zachovať **priechodný koridor 1,5 m pred vstupom**.



Prístrešok na samostatnom nástupišti

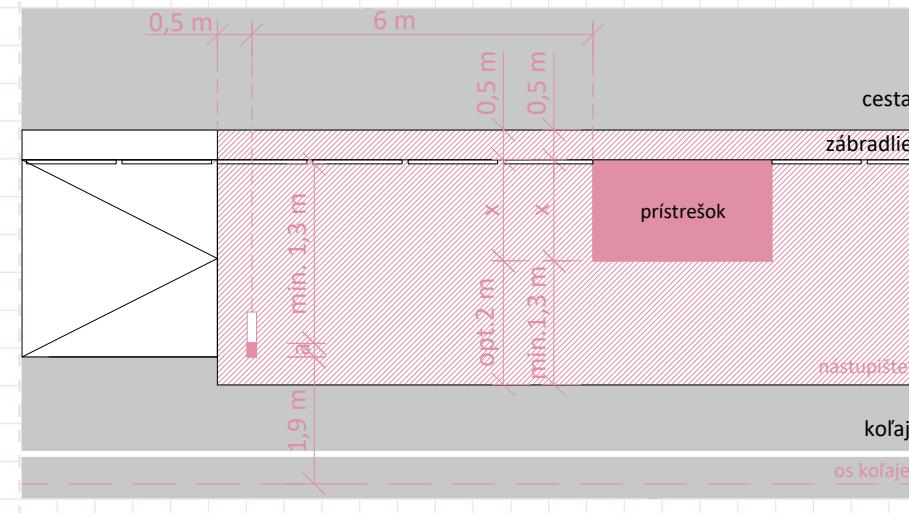
Autobusové nástupište

- Prístrešok umiestňovať štandardne tak, aby bola zachovaná **voľná šírka nástupišta min. 1,5 m** (v stiesnených podmienkach min. 1,3 m).



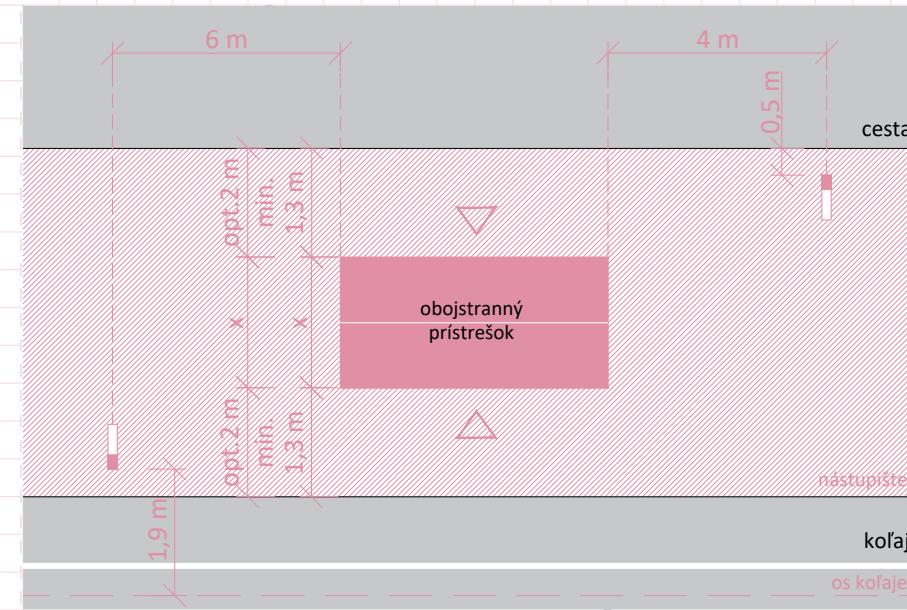
Električkové nástupište – ostrovček

- Prístrešok umiestňovať štandardne tak, aby bola zachovaná **voľná šírka nástupišta min. 2 m** (v stiesnených podmienkach min. 1,3 m).
- Prístrešok je potrebné osádzať **min. 0,5 m od zadnej hrany nástupišta**.

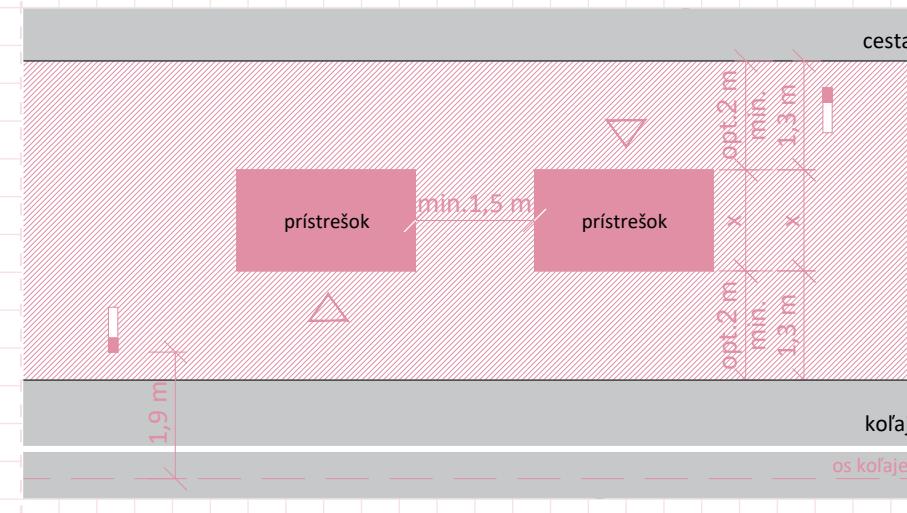


Obojstranné nástupište – ostrovček

- Prístrešok umiestňovať štandardne tak, aby bola zachovaná **voľná šírka nástupišta min. 2 m** (v stiesnených podmienkach min. 1,3 m) na každej strane nástupišta.
- Na združenom obojstrannom nástupišti je najvhodnejšie riešenie umiestnenie **obojstranneho prístrešku**.



- V stiesnených priestorových podmienkach je možné osadiť aj **jednostranné prístrešky**, pričom vždy má byť **min. jeden prístrešok otočený smerom k jednej strane a jeden k druhej strane nástupišta**.



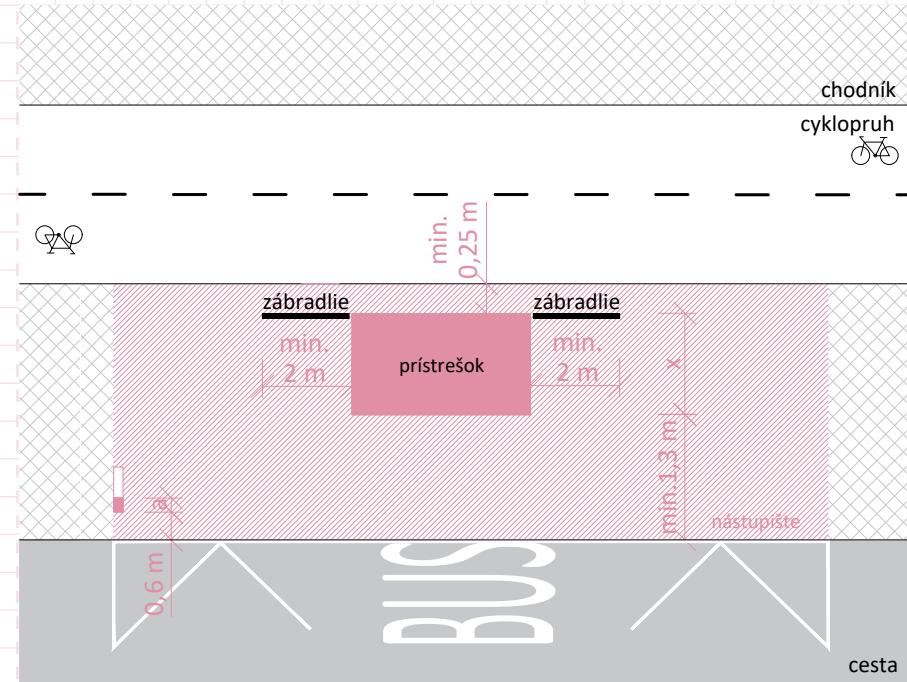
Prístrešok pri cyklistickom pruhu

Prístrešok pri cyklistickom pruhu

- Ak sa na zastávke nachádza prístrešok, priestor zastávky je potrebné fyzicky odeliť od cyklistického pruhu:

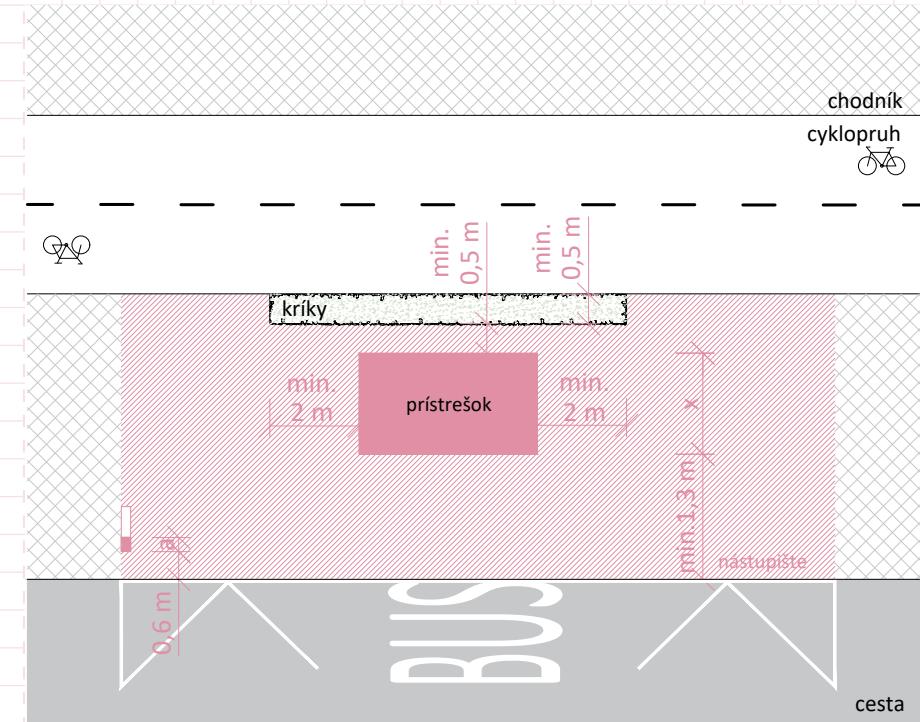
a. Zábradlím za týchto podmienok:

- Zábradlie je potrebné viesť v tej istej línií ako zadná stena prístrešku **v min. dĺžke 2 m po oboch stranách prístrešku.**
- Medzi zadnou stenou prístrešku a cyklistickým pruhom treba nechať **min 0,25 m, opt. 0,5 m.**



b. Živým plotom za týchto podmienok:

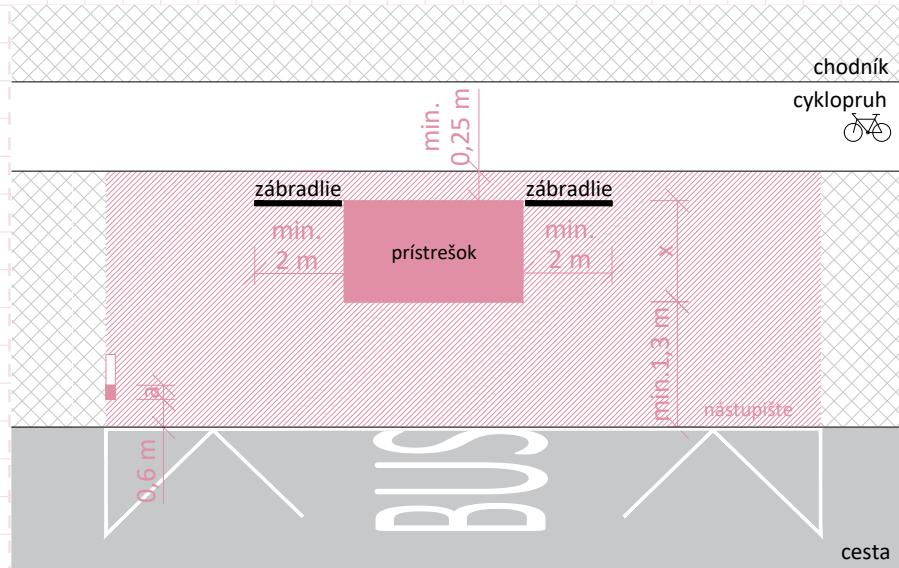
- Min. šírka zeleného pásu so živým plotom je **0,5 m.**
- Výška živého plota by mala byť **1,0 m.**
- Medzi živým plotom a prístreškom treba nechať **voľný pás šírky 0,5 m** z dôvodu možnosti vykonávania údržby prístrešku a zelene.



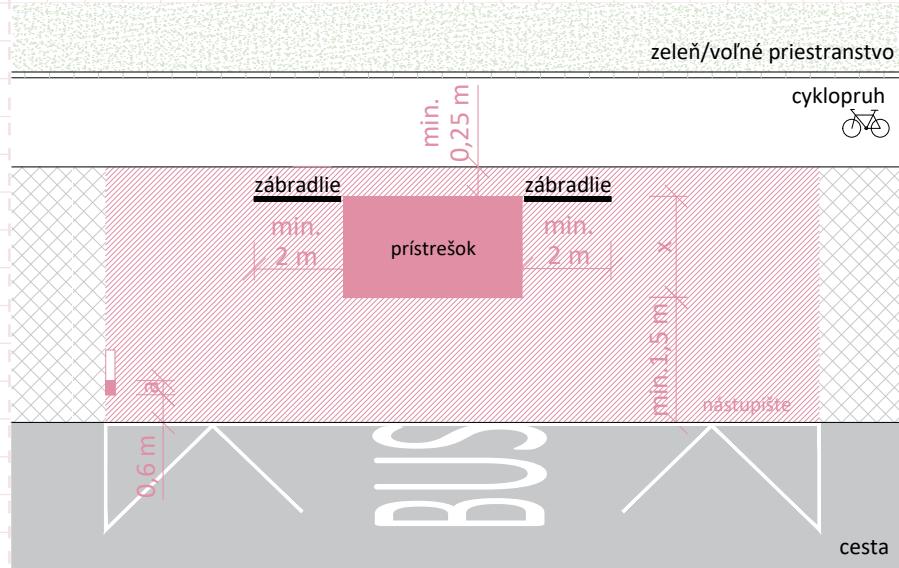
- Ak za prístreškom nachádza zdieľaný chodník pre cyklistov a chodcov, nie je nutné ju fyzicky oddeľovať od priestoru zastávky a treba uplatňovať pravidlá ako pri umiestňovaní prístrešku na chodníku.

Cyklistický pruh vedený za prístreškom

a. Ak sa za cyklistickým pruhom nachádza chodník, prístrešok treba umiestniť štandardne tak, aby bola zachovaná **voľná šírka nástupišta min. 1,3 metrov**. Voľná šírka nástupišta sa počíta od nástupnej hrany po najbližšiu pevnú prekážku podľa typu prístrešku (viac pozri v → schémy → vysvetlenie k schémam Modelové situácie)

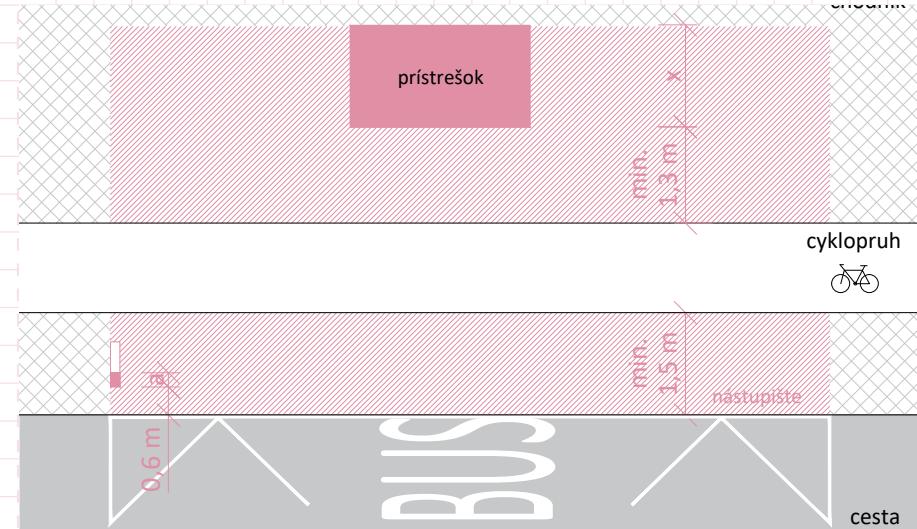


b. Ak sa za cyklistickým pruhom nenachádza funkčný chodník, prístrešok treba umiestniť štandardne tak, aby bola zachovaná voľná šírka nástupišta **opt. 2,25 m (min. 1,5 m)**.

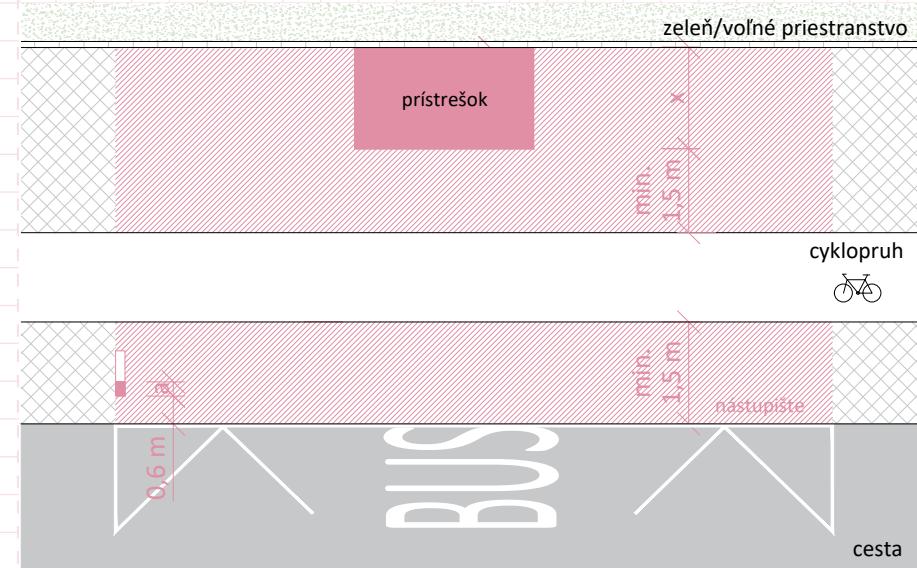


Cyklistický pruh vedený pred prístreškom

- Ak sa za zástavkou nachádza chodník, prístrešok treba umiestniť štandardne tak, aby bola zachovaná **voľná šírka medzi prístreškom a cyklistickým pruhom min. 1,3 metrov a zároveň aby vyčkávacia časť nástupišta medzi komunikáciou a cyklistickým pruhom mala šírku min. 1,5 m**

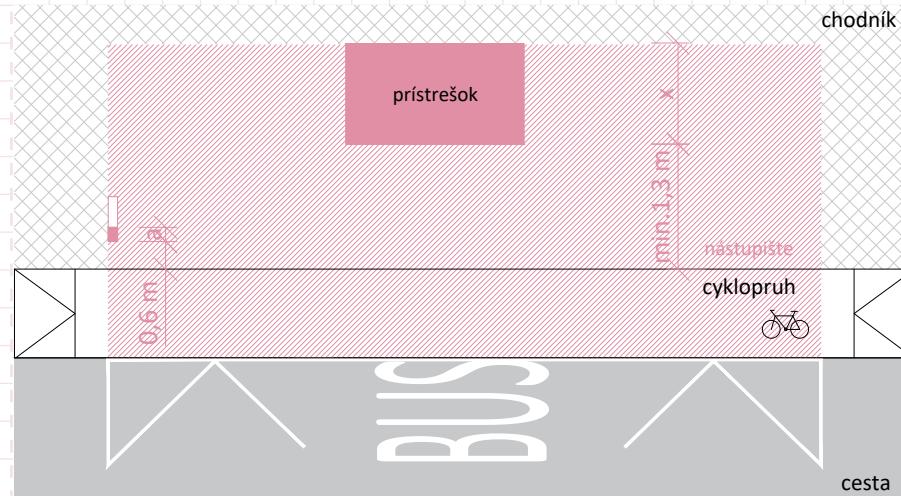


- Ak sa za zástavkou nenachádza chodník, prístrešok treba umiestniť štandardne tak, aby bola zachovaná voľná **šírka medzi prístreškom a cyklistickým pruhom opt. 2,25 metrov (min. 1,5 m)** a zároveň aby **vyčkávacia časť nástupišta medzi komunikáciou a cyklistickým pruhom mala šírku min. 1,5 m**.

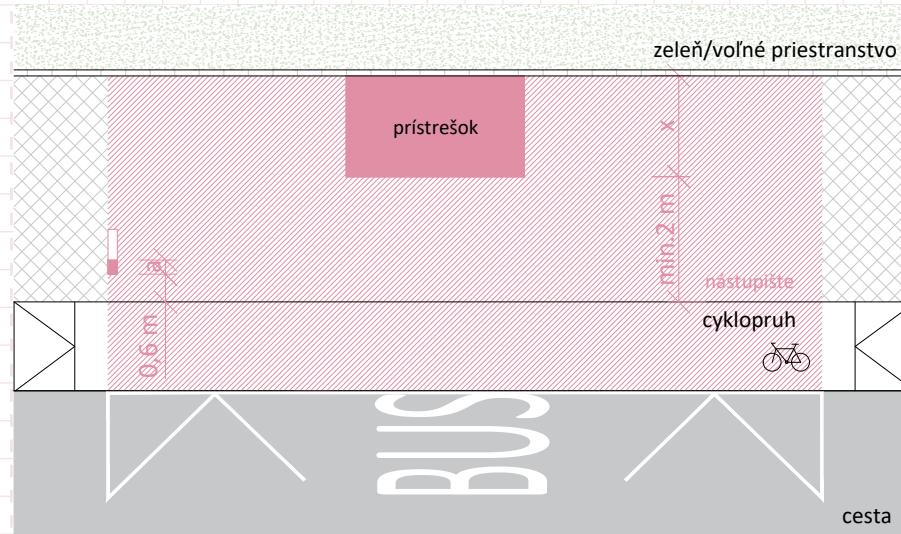


Cyklistický pruh vedený pred prístreškom v mieste nástupnej hrany

- Nástup cestujúcich sa odohráva cez plochu cyklistického pruhu, ktorá je **zvýšená na úroveň nástupnej hrany**.
- Zvýšená **plocha** cyklistického pruhu musí byť **jasne rozlíšená od plochy nástupišta**.
- Ak sa za zástavkou nachádza **chodník**, prístrešok umiestniť štandardne tak, aby bola zachovaná **voľná šírka medzi prístreškom a cyklistickým pruhom min. 1,3 metrov**.



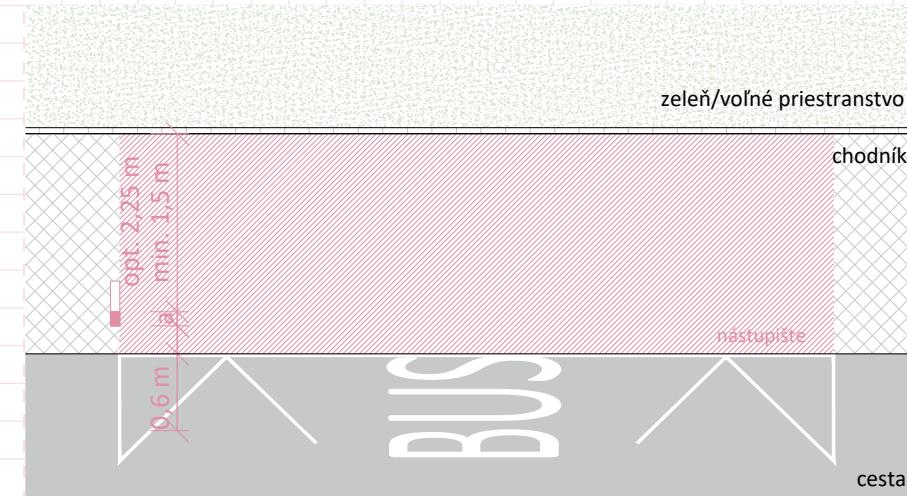
- Ak sa za zástavkou nenachádza chodník, prístrešok umiestniť štandardne tak, aby bola zachovaná **voľná šírka medzi prístreškom a cyklistickým pruhom min. 1,5 metrov**.



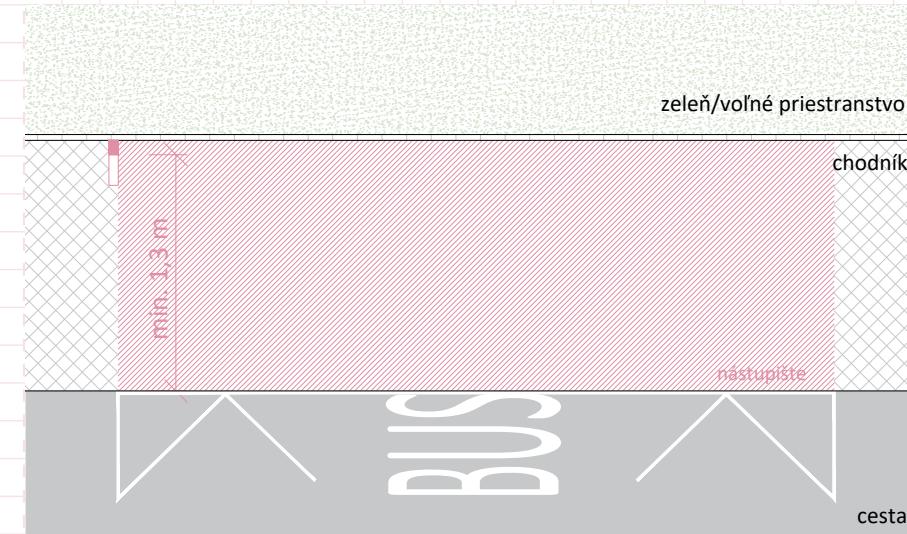
Označník na zastávke bez prístrešku

Chodník pri volnom priestranstve

- a. Označník štandardne umiestňovať, tak aby bola zachovaná **voľná šírka v mieste označníka min. 1,5 m (opt. 2,25 m)** a zároveň aby nezasahoval do **ochranného pásma vozidiel MHD 0,6 m od nástupnej hrany**. Do ochranného pásma nesmie zasahovať zastávkový stĺpik ani emblémy označníka.*

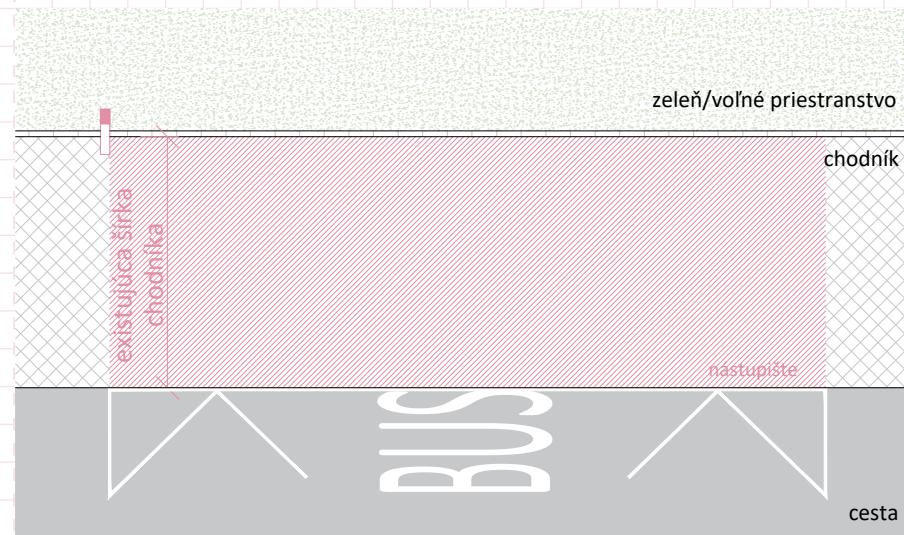


- b. **Vo výnimcoch situáciách**, ak v mieste označníkom ostáva **menej ako 1,3 metrov** voľnej šírky chodníka, treba označník posunúť **max. k obrubníku, resp. rozhraniu chodník/zelen'**.*



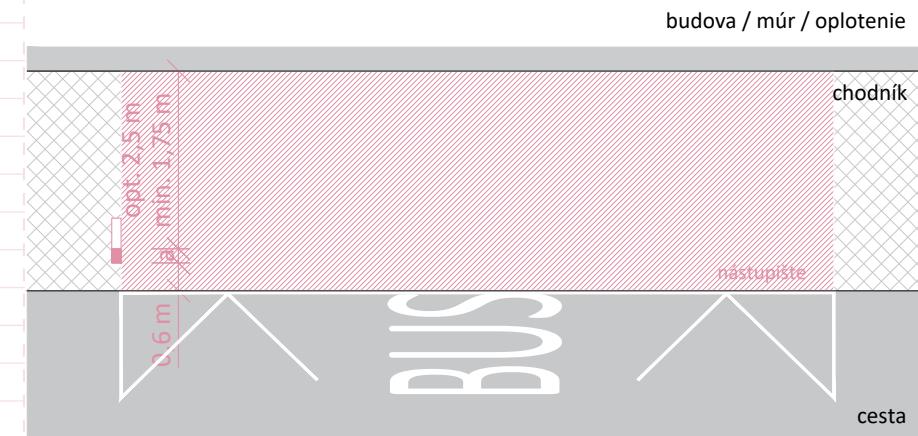
* Moduly označníka nezasahujú do voľnej šírky chodníka.

c. Vo veľmi výnimočných situáciách, ak sa zastávka nachádza na chodníku šírky menej ako 1,3 metro, treba označník osadiť za hranicu chodníka do zelene/na voľné priestranstvo. Označník umiestnený pri vzrastlej drevine nesmie poškodzovať drevinu, jej kmeň a jej koreňový systém.*

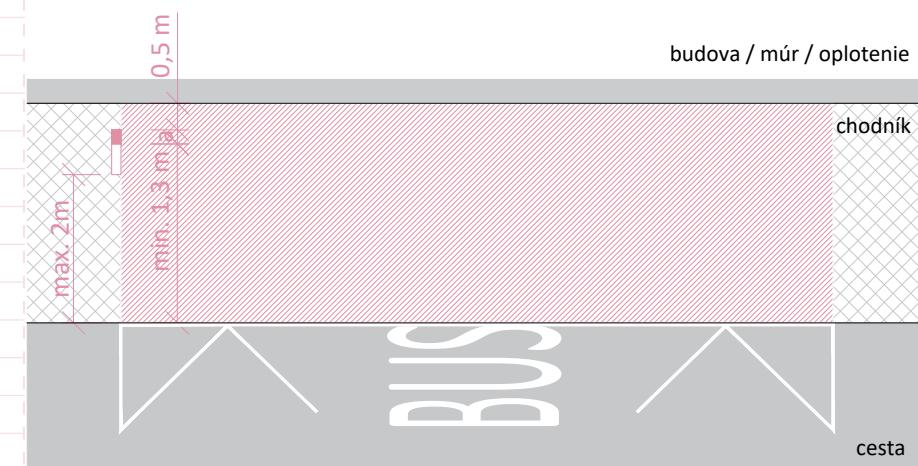


Chodník pri pevnej prekážke

a. Označník štandardne umiestňovať, tak aby bola zachovaná **voľná šírka v mieste označníka min. 1,75 (opt. 2,5 m)** a zároveň **aby nezasahoval do ochranného pásma vozidiel MHD 0,6 m od nástupnej hrany**. Do ochranného pásma nesmie zasahovať zastávkový stĺpik ani emblémy označníka.*



b. Vo veľmi výnimočných situáciach, ak v mieste označníka ostáva **menej ako 1,3 metro** voľnej šírky chodníka, treba označník posunúť max. dozadu k pevnej prekážke tak, aby ostal pás široký 0,5 m (z dôvodu vykonávania údržby fasády, mûru a pod.). Zároveň vzdialenosť od okraja označníka (bližší okraj k nástupnej hrane) by mala byť max. 2 m od nástupnej hrany.

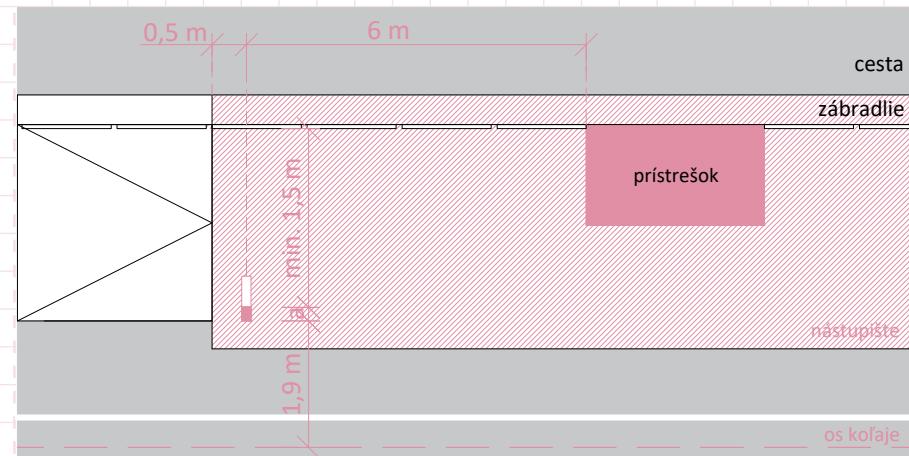


Označník na samostatnom nástupišti

Električkový zastávkový ostrovček

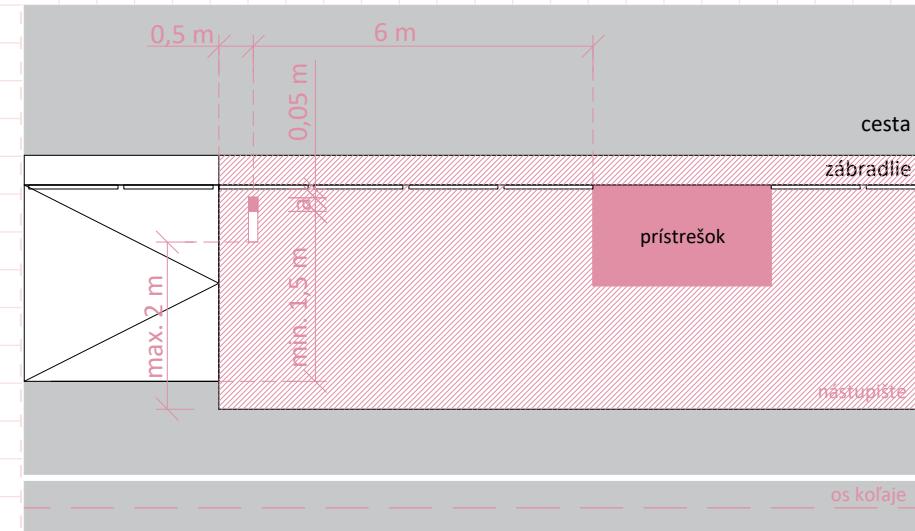
a. Označník štandardne umiestňovať, tak aby bola zachovaná **voľná šírka v mieste označníka min. 1,5 m** (vo výnimočných situáciách 1,3 m) a **zároveň aby nezasahoval do priechodného pásma električkovej trate 1,9 m od osi kolaje**. Do ochranného pásma nesmie zasahovať zastávkový stípk ani emblémy označníka.*

Označník štandardne osádzať **0,5 m od rozhrania rampy a nástupišta**.



b. Ak je šírka nástupišta menšia ako 2,5 m, treba označník posunúť max. dozadu k zábradliu, tak aby ostal pás široký 0,05 m (z dôvodu vykonávania údržby označníka, zastávkového stípika) a zároveň aby bola zachovaná **voľná šírka nástupišta 1,5 m** (vo výnimočných situáciach 1,3 m).*

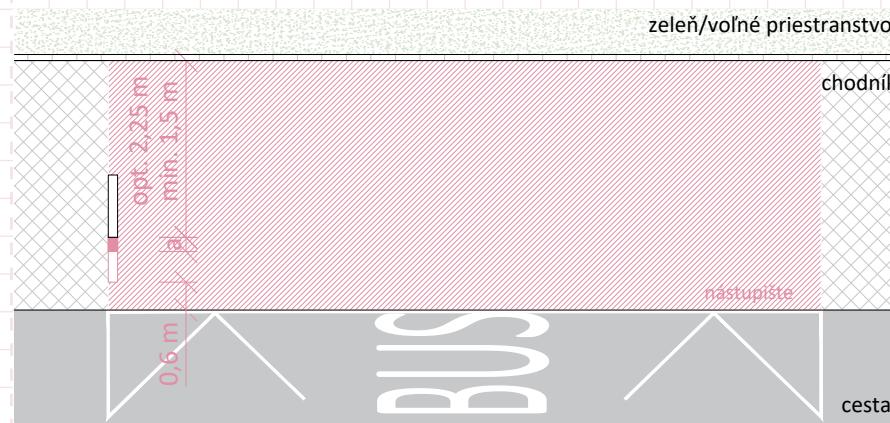
Označník štandardne osádzať **0,5 m od rozhrania rampy a nástupišta**.



Označník integrovaný s EIT

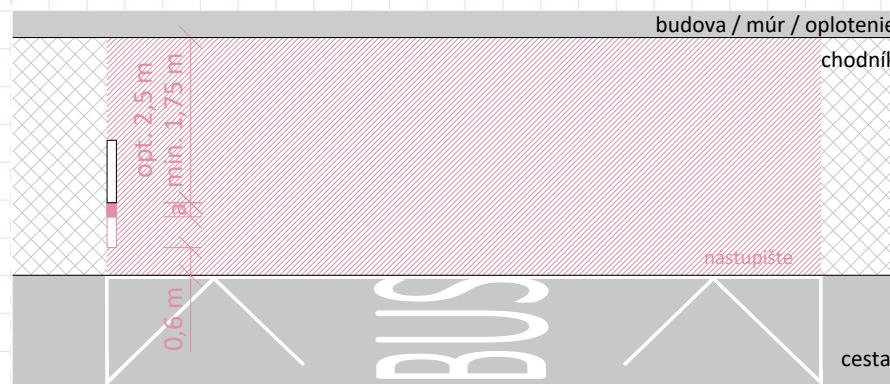
Chodník pri volnom priestranstve

- Označník s EIT štandardne umiestňovať, tak aby bola zachovaná voľná šírka v mieste označníka min. 1,5 m (opt. 2,25 m) a zároveň aby nezasahoval do ochranného pásma vozidiel MHD 0,6 m od nástupnej hrany. Do ochranného pásma nesmie zasahovať zastávkový stĺpik ani emblémy označníka.*
- Moduly označníka smerujú k nástupnej hrane a EIT je umiestnená na opačnej strane zastávkového stĺpika.*



Chodník pri pevnej prekážke

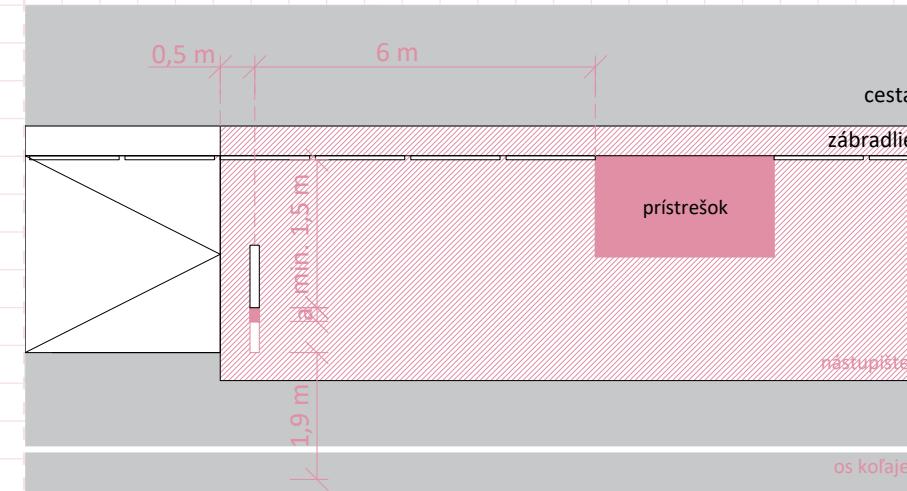
- Označník s EIT štandardne umiestňovať, tak aby bola zachovaná voľná šírka v mieste označníka min. 1,75 m (opt. 2,5 m) a zároveň aby nezasahoval do ochranného pásma vozidiel MHD 0,6 m od nástupnej hrany. Do ochranného pásma nesmie zasahovať zastávkový stĺpik ani emblémy označníka.
- Moduly označníka smerujú k nástupnej hrane a EIT je umiestnená na opačnej strane zastávkového stĺpika.



* Moduly označníka a EIT nezasahujú do voľnej šírky chodníka.

Označník na električkovom zastávkovom ostrovčeku

- Označník štandardne umiestňovať tak, aby bola zachovaná voľná šírka nástupišta v mieste označníka min. 1,5 m a zároveň aby nezasahoval do priechodného pásma električkovej trate 1,9 m od osi koľaje. Do ochranného pásma nesmie zasahovať zastávkový stĺpik ani emblémy označníka.*
- Označník štandardne osádzať 0,5 m od rozhrania rampy a nástupišta.
- Moduly označníka smerujú k nástupnej hrane a EIT je umiestnená na opačnej strane zastávkového stĺpika.

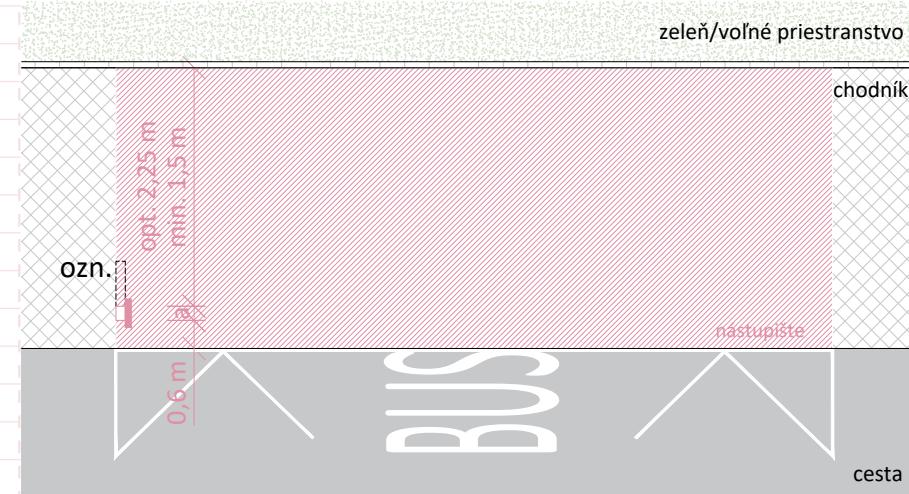


* Moduly označníka a EIT nezasahujú do voľnej šírky chodníka.

Informačná vitrína na zastávkovom stípku

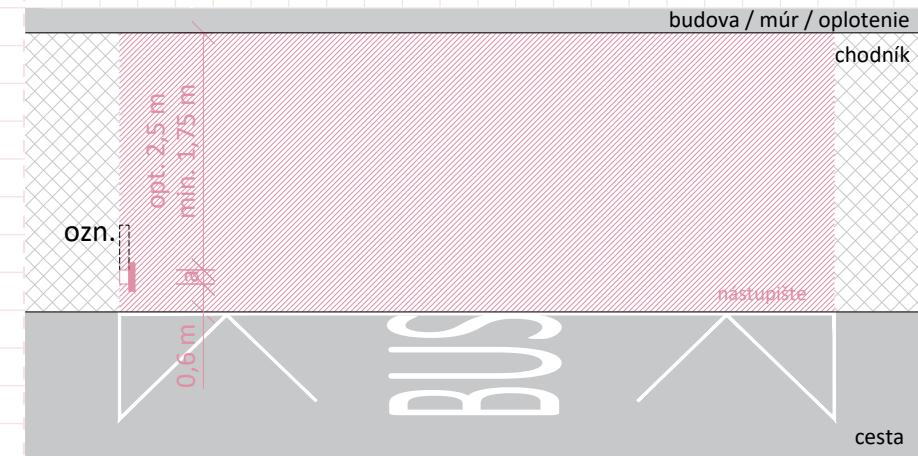
Chodník pri volnom priestranstve

- Označník s vitrínou štandardne umiestňovať, tak aby bola zachovaná **voľná šírka v mieste označníka s vitrínou min. 1,5 m (opt. 2,25 m)** a zároveň aby **nezasahoval do ochranného pásma vozidiel MHD 0,6 m od nástupnej hrany**. Do ochranného pásma nesmie zasahovať zastávkový stípik, emblémy označníka ani informačná vitrína.*



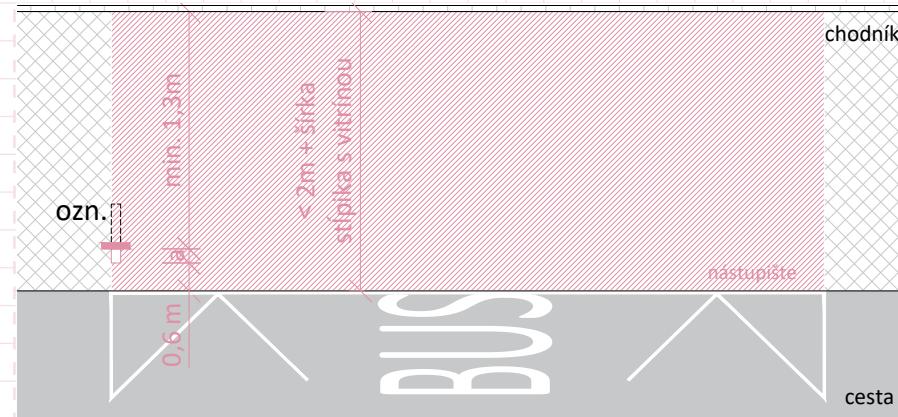
Chodník pri pevnej prekážke

- Označník s vitrínou štandardne umiestňovať, tak aby bola zachovaná **voľná šírka v mieste označníka s vitrínou min. 1,75 m (opt. 2,5 m)** a zároveň aby **nezasahoval do ochranného pásma vozidiel MHD 0,6 m od nástupnej hrany**. Do ochranného pásma nesmie zasahovať zastávkový stípik, emblémy označníka ani informačná vitrína.*

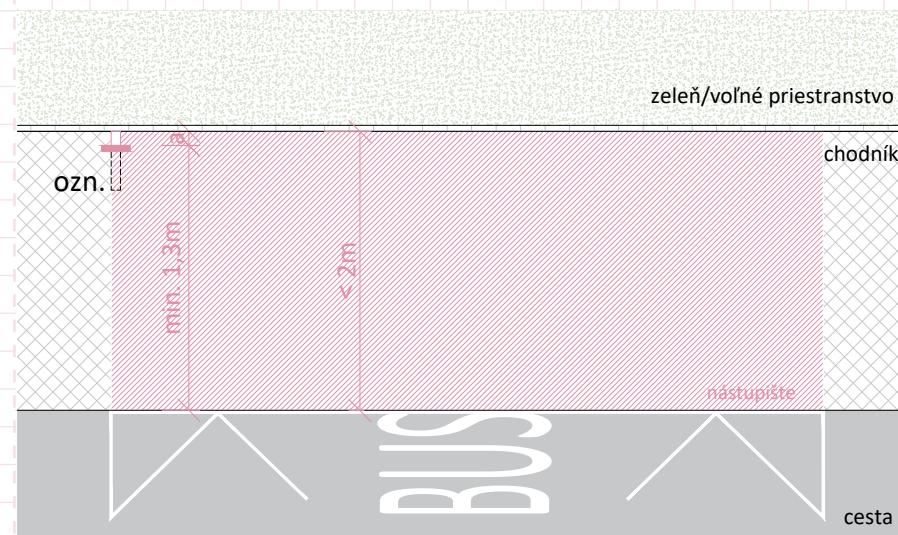


Úzky Chodník

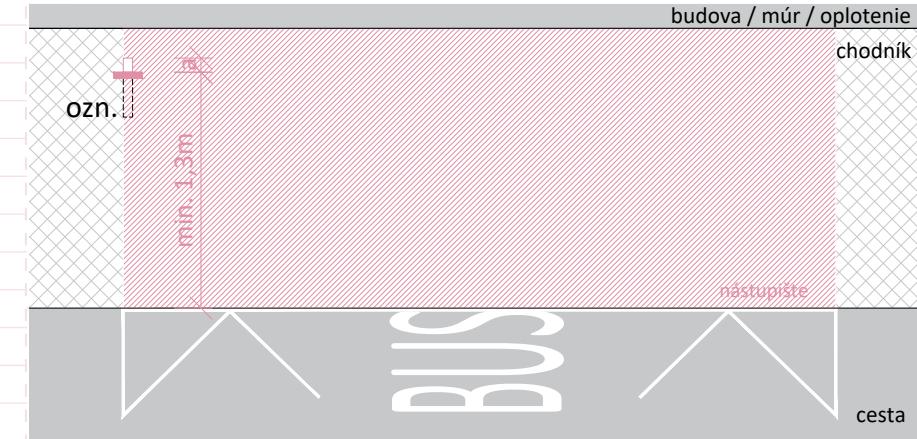
a. Ak sa zastávka nachádza na chodníku, ktorého šírka je menšia ako **2 m + šírka vitríny**, vitrínu otočiť súbežne s nástupnou hranou tak, aby nezasahovala do voľnej šírky chodníka a zároveň **nezasahovala do ochranného pásma vozidiel MHD o,6 m od nástupnej hrany**. Do ochranného pásma nesmie zasahovať zastávkový stípk, emblémy označníka ani informačná vitrína.*

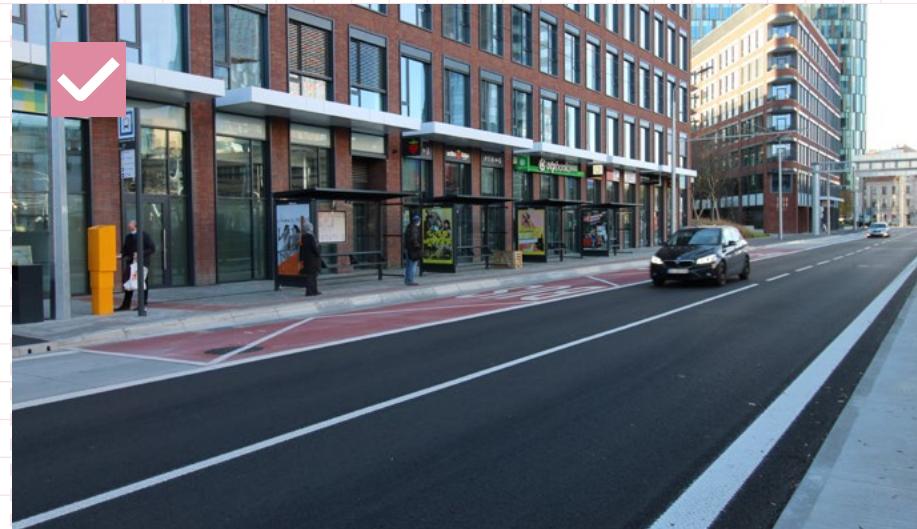


b. Ak sa zastávka nachádza na **chodníku pri zeleni/voľnom priestranstve**, ktorého šírka je menšia ako **2 m**, vitrínu otočiť súbežne s nástupnou hranou tak, aby nezasahovala do voľnej šírky chodníka a zároveň zastávkový **stípk posunúť max. dozadu k obrubníku, resp. rozhraniu zelene/voľného priestranstva**.



c. Ak sa zastávka nachádza **na chodníku pri pevnej prekážke**, ktorého šírka je menšia ako **2 m**, vitrínu na označník umiestniť tak, aby nezasahovala do voľnej šírky chodníka a zároveň zastávkový **stípk posunúť max. dozadu k pevnej prekážke tak, aby ostal pás na údržbu**. (z dôvodu vykonávania údržby prístrešku, fasády, múru a pod.).*





32 Príklad vhodne umiestneného prístrešku na širokom chodníku ohraničenom pevnou prekážkou. Za prístreškom ostala dostatočná priechodná šírka chodníka a pred ním je dostatočná voľná šírka nástupišta.
Bratislava, zastávka Autobusová stanica



35 Prestrešenie ukotvené na inej konštrukcii (v tomto prípade protihluková stena na moste) je vhodný príklad riešenia prekrycia nástupišta na veľmi úzkom chodníku. Dôležité je, že prestrešenie dizajnovane tvorí jeden celok s konštrukciou, na ktorú je ukotvené. Bratislava, zastávka Most Apollo



33 Príklad umiestnenia prístrešku na úzkom chodníku ohraničenom pevnou prekážkou. Šírka chodníka nedovoluje osadiť prístrešok tak, aby za ním ostala dostatočná priechodná šírka chodníka. Prístrešok bol v tomto prípade nevyhnutné osadiť čo najbližšie k pevnej prekážke tak, aby ostala zachovaná min. medzera 0,5 m na udržbu prístrešku. Bratislava, zastávka Saleziáni



36 Príklad umiestnenia prístrešku na chodníku, ktorý hraničí s plochou zelene, v tomto prípade tvorenou krikmi. Dôležité je, že medzi prístreškom a krikmi je zachovaný min. odstup 0,5 m kvôli údržbe zelene a tiež prístrešku. Bratislava, zastávka Šafárikovo námestie



34 Príklad nevhodného umiestnenia prístrešku pri pevnej prekážke na úzkom chodníku. Prístrešok osadený tesne k plotu. Toto riešenie neumožňuje vykonať údržbu, príp. opravu prístrešku ako aj plotu. Bratislava, zastávka Cintorín Vrakuňa



37 Príklad umiestnenia prístrešku v tesnej blízkosti krikov. Toto umiestnenie nezachováva dosťačný priestor na údržbu zelene a tiež prístrešku. Bratislava, zastávka Blumentál



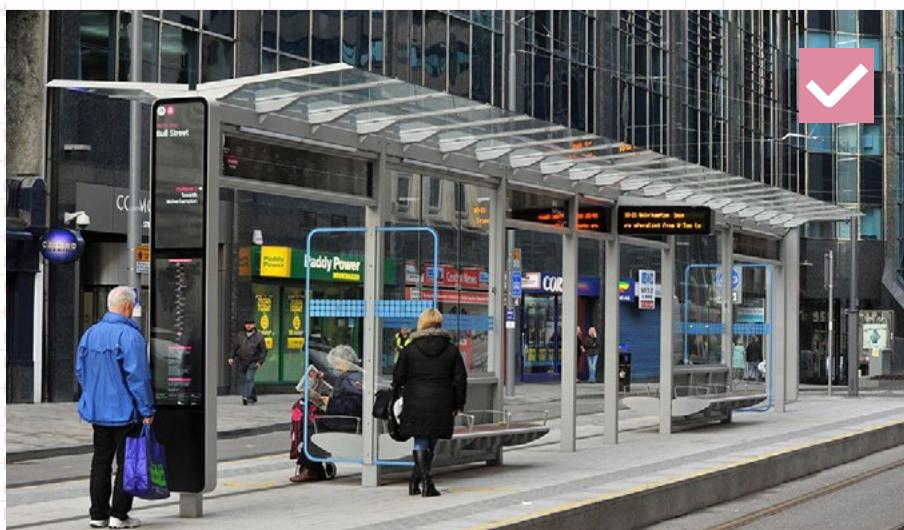
38 Príklad prístrešku umiestneného vo vhodne vybudovanej niky v zeleni. Niky je vhodne vytvorená mimo chodníka, čím prístrešok netvorí bariéru v pohybe chodcov po chodníku. Zároveň je okolo niky vhodne vytvorená spevnená plocha v šírke približne 0,5 metra z dôvodu pohodlného vykonávania údržby prístrešku.
Bratislava, zastávka Pharus



41 Príklad umiestnenia prístrešku na jednostrannom električkovom nástupišti. Riešenie zachováva dostatočnú minimálnu šírku nástupišta a zároveň minimálny odstup od zadnej hrany nástupišta 0,5 metra. Bratislava, zastávka Nám. sv. Františka



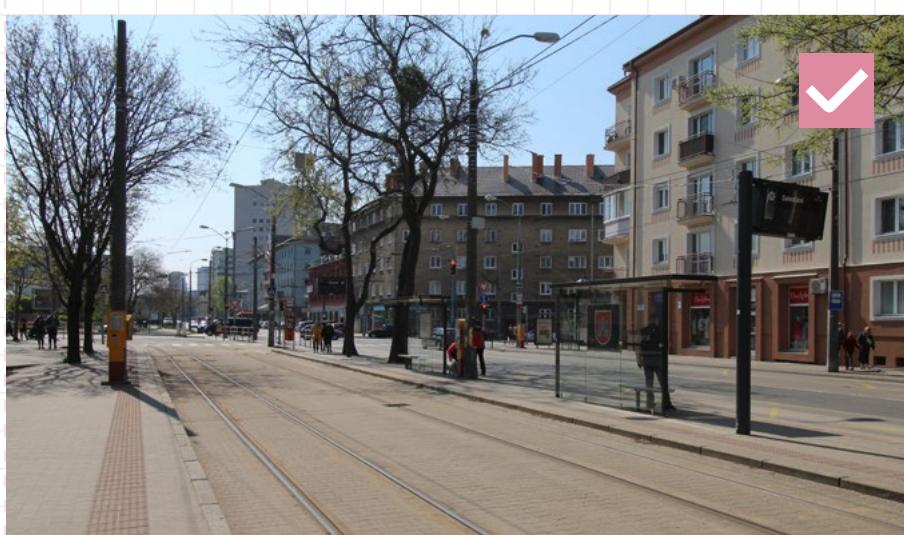
39 Nevhodný príklad prístrešku umiestneného v zeleni s chýbajúcou vybudovanou nikou. Prístrešok sice zachováva minimálnu voľnú šírku nástupišta ale chýba vybudovaná nika dostatočných rozmerov so spevnenou plochou pod prístreškom. Bratislava, zastávka Jasovská



42 Príklad umiestnenia obojstranného prístrešku na obojstrannom nástupišti. Riešenie zachováva dostatočnú minimálnu šírku nástupišta. Zároveň je vhodné, že obojstranný prístrešok má niektoré polia bez zasklenia, čím umožňuje priečny pohyb. Veľká Británia, zastávka Bull Street



40 Príklad umiestnenia prístrešku na samostatnom autobusovom nástupišti. Samostatné nástupište nie je zároveň chodníkom, čím je možné budovať ho užšie ako v prípade spojenia funkcie s chodníkom. Bratislava, zastávka Vrančovičova



43 Prijateľný príklad umiestnenia prístreškov na obojstrannej zdržanej nástupišti. Jeden prístrešok je otocený smerom k zastávke električkovej dopravy a jeden prístrešok je otocený smerom k zastávke autobusovej dopravy, pričom je zachovaná minimálna šírka nástupišta na oboch stranach. Z hľadiska funkčnosti a kompozície priestoru by bolo vhodnejšie riešenie umiestnenie obojstranného prístrešku. Bratislava, zastávka Salzejáni

Bibliografia

Zahraničné manuály

Standard zastávek PiD, Standard přestupních bodů a zastávek společného integrovaného dopravního systému Prahy a Středočeského kraje, Regionální organizátor Pražské integrované dopravy Rytířská 10, Praha 1, Integrovaná doprava Středočeského kraje, Rytířská 10, Praha 1, první vydání 07/2017
BCN designmanual
Accessible bus stop design guidance, Bus Priority Team technical advice note BP1/06, Londýn 2006

Iné materiály

DIZAJNMANUÁL NS MHD 2.ETAPA Bosáková_Janíkov dvor, Požiadavky hlavného mesta SR Bratislav, Príloha k Dokumentácii pre výber zhотовiteľa, Útvar hlavnej architektky HMSR BA, 2019, revízia 2020
Technické a prevádzkové štandardy IDS BS, Integrovaný dopravný systém v Bratislavskom kraji, Bratislavská integrovaná doprava, a. s., Sabinovská 16,820 05 Bratislava, 2020 verzia I/2020
Príručka atraktívnej verejnej dopravy na území Bratislavského kraja, Bratislavská integrovaná doprava, a. s., Sabinovská 16,820 05 Bratislava, 2020
Územný generel dopravy hl. mesta SR Bratislav, Analytická časť a Návrhová časť - zhrnutie, Zhотовiteľ Centrum dopravného výskumu, v. v. i., 2015
Konceptia / Manuál architektonického riešenia električkových tratí v Bratislave, Útvar hlavnej architektky HMSR BA, 12/2018

Technické normy

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

Spracovateľský kolektív

Autorský tím (MIB)

Kristína Olesová, Petra Šingerová

Autorská spolupráca

Roman Žitňanský, Samuel Achberger, Michal Marcinov, Ján Urban

Odborní konzultanti

Viera Bánovská, Daniel Bartoň, František Brlička, Ivan Bútorá, Michal Dekánek, Michal Halomi, Jana Hlavová, Dušan Jarolín, Valér Jurčák, Andrej Kovárik, Lenka Maslíková, Peter Netri, Tomáš Peciar, Anna Pivková, Roman Svrček, Ivan Štassel, Tomáš Vašek

Grafická identita

Martin Bajaník

Grafická úprava

Barbora Gavláková, Vojtech Ruman

Zdroje fotografií

Petra Šingerová: 06, 14;
Kristína Olesová: 11, 12, 15, 16, 23, 28, 32, 33, 36, 37, 39, 43;
imhd.sk/Henrich Kleiner: 02, 18;
imhd.sk/Lukáš Cisárik: 05, 22;
imhd.sk: 07, 17, 21, 29, 38, 41;
imhd.sk/Kami: 27;
imhd.sk/Solider: 40;
DPB: 08, 09, 10, 34, 35;
01: zdroj: článok Pavilion on Europaplatz / J. Mayer H, 20. 9. 2019, zdrojová stránka: https://www.archdaily.com/928702/pavilion-on-europaplatz-j-mayer-h?ad_medium=gallery;
03: zdroj: článok New Green Roof Bus Stops in Utrecht Cater to Commuting Bees, 23. 7. 2019, zdrojová stránka: <https://www.thisiscolossal.com/2019/07/bee-bus-stops/>;
04: zdrojová stránka: <https://www.architonic.com/en/product/burri-tram-stop-infrastructure/1155695>;
13: zdrojová stránka: https://www.mmcite.com/sk/aureo_korun_10.2.2020, zdrojová stránka: https://www.irozhlas.cz/zpravy-domov/praha-zastavky-mobiliar-mhd_2002101305_ada;
19: zdrojová stránka: <https://www.architonic.com/en/product/burri-tram-stop-infrastructure/1155695>;
20: zdroj: článok Praha si pořídí přístřešky na MHD sama, mobiliár ji přijde asi na 400 milionů korun, 10. 2. 2020, zdrojová stránka: https://www.irozhlas.cz/zpravy-domov/praha-zastavky-mobiliar-mhd_2002101305_ada;

24: zdroj: článok Tram Station Schwabinger Tor / Felix Fischer Architekten, 29. 3. 2020, zdrojová stránka: https://www.archdaily.com/936253/tram-station-schwabinger-tor-felix-fischer-architekten?ad_source=search&ad_medium=search_result_projects;

25: zdroj: článok The Bus Stop of NCTU | CHU STUDIO, zdrojová stránka: <https://www.arch20.com/the-bus-stop-of-nctu-chu-studio/>;

26: zdroj: článok Tram Stop at Europaplatz, Berlin, zdrojová stránka: <https://structurae.net/en/structures/hauptbahnhof-tramway-station>;

30: zdroj: článok Pavilion on Europaplatz / J. Mayer H, 20. 9. 2019, zdrojová stránka: https://www.archdaily.com/928702/pavilion-on-europaplatz-j-mayer-h?ad_medium=gallery;

31: zdroj: článok LIGHT RAIL STATION U5 MUSTERSCHULE, 8. 4. 2017, zdrojová stránka: <https://divisare.com/projects/341906-kolling-architekten-moritz-bernouilly-light-rail-station-u5-musterschule>

42: zdroj: článok Centro Tram Stops, Birmingham City Centre, zdrojová stránka: <https://www.broxap.com/case-studies/centro-birmingham-tram-stops/>.

Manuál verejných priestorov

Princípy a štandardy zastávok MHD

Metropolitný inštitút Bratislavu

Sekcia verejných priestorov

Primaciálne námestie 1

814 99 Bratislava

© Metropolitný inštitút Bratislavu, Bratislava 2021

Manuál verejných priestorov/Princípy a štandardy zastávok MHD

V Bratislave v roku 2021 vydal Metropolitný inštitút Bratislavu.

Akékoľvek modifikácie publikácie sú možné len

so súhlasom vydavateľa. Publikácia je k dispozícii voľne na

stiahnutie. Šírenie je možné len s uvedením zdroja.



Verzia 1.01

www.manual.mib.sk