

Manuál verejných priestorov

# Princípy a štandardy vegetačných ostrovčekov

v 1.01

## Zakladanie vegetačných ostrovčekov

Vegetačné ostrovčeky, inak povedané zelené ostrovčeky sú plochy určené pre zakladanie vegetácie s primárne ekologickou funkciou pre mesto. Za vegetačné ostrovčeky považujeme plochy zo všetkých strán ohraničené dopravnou stavbou električkovej trate, automobilovej komunikácie, prechodom pre chodcov, alebo zastávkou MHD. **Vegetačné ostrovčeky má zmysel uplatňovať v prípade zámeru zvyšovania podielu zelene v meste.** Hlavným cieľom je ekologický, enviromentálny a v neposlednom rade vizuálny benefit. Je však nutné zvážiť zámer v porovnaní s priestorovými možnosťami plochy, s typom podlažia (spevnené a nespevnené). S tým súvisia vstupné náklady založenia, spôsob údržby a náklady na údržbu. Vegetačné ostrovčeky sú horizontálne plochy, na ktorých sa zakladá vegetácia. Typológiu výsadby, respektíve druhovú skladbu a spôsob zakladania určujú priestorové možnosti ako aj dimenzie, množstvo a trasovanie inžinierskych sietí, taktiež aj dopravno bezpečnostné parametre.

### Zakladanie vegetačných ostrovčekov rozdeľujeme

#### z hľadiska priestorových možností

- plochy bez drevín udržiavané strojovo alebo ručne,
- plochy s drevinami udržiavané strojovo alebo ručne;

#### z hľadiska konfrontácie s inžinierskymi sieťami

- plochy bez inžinierskych sietí,
- plochy ktoré križujú inžinierske siete,
- plochy s pozdĺžnymi trasovaním inžinierskych sietí.

Vzhľadom na rôzne podmienky sa vegetačné ostrovčeky zakladajú v kombináciách týchto hľadísk.

### Minimálna šírka vegetačného ostrovčeka

Minimálna šírka vegetačného ostrovčeka vychádza z konštrukčných parametrov základových pätiiek cestných obrubníkov. Druhým dôležitým parametrom pre správne navrhnutú šírku vegetačného ostrovčeka je typ navrhovanej výsadby:

- bez výsadby drevín,
- s výsadbou drevín,
- spôsob údržby -strojovo, ručne /s možnosťou zabratia jazdného pruhu, bez možnosti zabratia jazdného pruhu.

### Minimálna šírka vegetačného ostrovčeka s výsadbou drevín - stromy, kry

- minimálny voľný priestor medzi obrubníkmi pre koreňový bal 0,6 m,
- v takomto prípade je predpokladaná údržba z vozovky (iba v prípade, že je možnosť zabratia jazdného pruhu. (viď. obrázok a.),
- ak nie je možnosť vykonať údržbu z jazdného pruhu, je potrebné počítať s manipulačným priestorom pracovníka / strojevej kosačky 0,6 m po oboch stranách od vonkajšej plochy výsadby - minimálna šírka vegetačného ostrovčeka 1.8 m,
- pri výsadbe stromov je potrebné zohľadniť **minimálnu plošnú výmeru výsadbovej plochy** (napr. stromy stredné 10-20m = **4m<sup>2</sup> /1strom**).

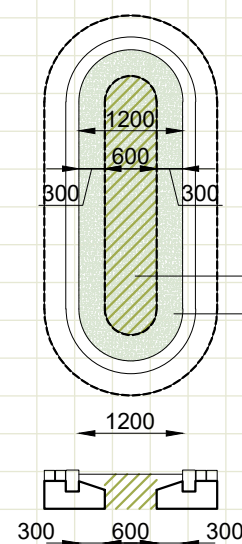
### Minimálna šírka vegetačného ostrovčeka bez výsadby drevín

- v prípade, že kryt vegetačného ostrovčeka je navrhovaný zo sukulentných spoločenstiev (znášajú nehostinné podmienky), minimálna šírka ostrovčeka môže byť 0,6 m (viď. obrázok b.),
- ak na vegetačnom ostrovčeku je navrhovaný pravidelne kosený trávnik alebo trávobylinné spoločenstvá, je nutné ponechať minimálnu šírku medzi obrubníkmi 0,6 m (rovnaký princíp ako obrázok a.),
- pre údržbu nie je potrebné zaberať jazdný pruh, údržba sa vykonáva na ostrovčeku. (min. manipulačný priestor pre pracovníka /strojovú kosačku je 0,6 m).

Pozn.

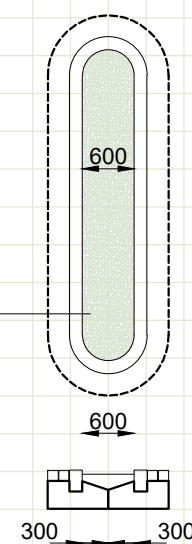
Pre optimalizovanie minimálnej šírky novonavrhovaného vegetačného ostrovčeka, je možné v spolupráci s dopravným inžinierom rozmerovo zmenšiť šírku betónového lôžka cestného obrubníka.

#### a. s výsadbou drevín -stromy, kry



min. priestor pre koreňový bal  
výsadbová plocha

#### b. bez výsadby drevín



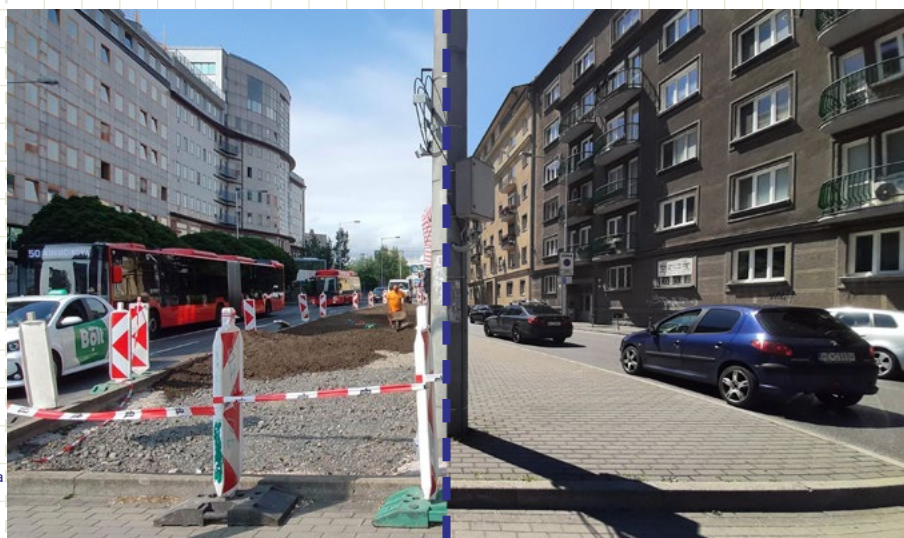


Výsadba sa riadi technickou normou **STN 83 7016**. Výsadbu realizujeme do vopred rozrušenej a vyčistenej pôdy. Povrch pôdy je vopred urovnaný, odchýlky na povrch by nemali presahovať 5 cm. Povrch výsadby musí byť zapustený pod hornú úroveň ohraničujúcich obrubníkov na celej ploche min. 5 cm. Pred založením je nevyhnutné zistiť odtokové pomery a na základe toho určiť spôsob odvodnenia.

Rastliny musia byť dostatočne prekorenené, pri vybratí z kontajneru sa koreňový bal nesmie rozsýpať. Odporúčame fyzické odkontrolovanie kvality sortimentu počas produkcie, pred výsadbami aj počas nich odborne spôsobilou osobou. Zodpovednosť pri preberaní sa týka najmä množstva, kvality, druhového a kultivárneho zloženia, rastovej a kontajnerovej veľkosti, ako aj iných parametrov, ktoré môžu ovplyvniť kvalitu sadbového materiálu. Zodpovedná osoba musí byť nezávislá a mimo pracovného pomeru so zhotoviteľom.

Pri výsadbe rastlín kontrolujeme celkovú kvalitu sadeníc, kvalitu prekorenenia a ich zdravotný stav, ako aj dopytovanú veľkosť rastlín. Zemný bal pred výsadbou dôsledne prevlhčíme, aby bola vytvorená dostatočná vodná zásoba nevyhnutná pre úspešné prijatie sadenice. Pred výsadbou sadenicu zbavíme obalu, prípadných burín a výsadbu zabezpečíme do vopred vyhlúbenej jamy tak, aby bola sadenica do pôdy osadená v rovnakej výške, ako je jej zemný bal. Ak ide o točité korene, je potrebné upraviť koreňový bal. Poškodenie časti sadeníc je nutné odstrániť ešte pred samotnou výsadbou.

Parametre výkopov pre výsadbu, dávkovanie hnojiva ako aj množstvo zálievky po výsadbe a následne pri starostlivosti pre jednotlivé typy výsadby definujú princípy a štandardy zakladania vegetácie.



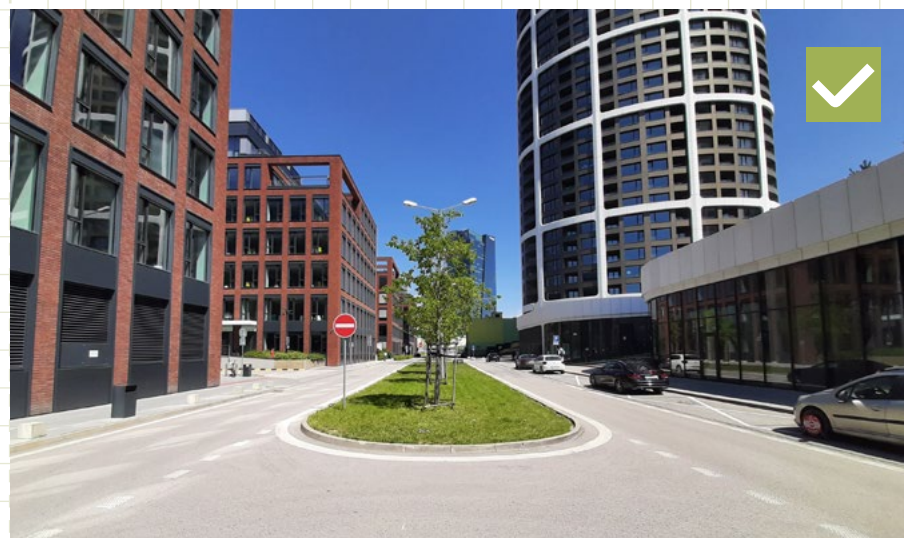
01 Proces transformácie nevhodného ostrovčeka na vegetačný.  
Bratislava, Karadžiova ulica.



02 Príklad vhodného riešenia výsadby vegetačného ostrovčeka.  
Bratislava, Karadžiova ulica.



03 Príklad vhodného riešenia výsadby vegetačného ostrovčeka.  
Bratislava, Karadžiova ulica.



04 Príklad vhodného riešenia výsadby vegetačného ostrovčeka.  
Bratislava, Továrenská ulica.



## Transformácia spevnených ostrovčekov na vegetačné

Pri transformácii spevneného ostrovčka na vegetačný je nevyhnutné vykonať:

- prieskum prítomnosti inžinierskych sietí,
- vykonať sondu skladby spevnenej plochy, navrhnuť vhodný typ výsadby podľa zistených skutočností a v prípade nutnosti potrebné schválenie cestným správnym orgánom,
- v rámci búracích prác prerušiť všetky spevnené vrstvy vrátane vrstiev zo zhutneného kameniva, pokiaľ to nie je možné je nutné riešiť odvádzanie vody do vsakovacieho drenu,
- dosiahnuť vrstvy prirodzeného terénu,
- zistiť odtokové pomery terénu pre všetky typy výsadby,
- terén dorovnať zeminou resp. substrátom, množstvo, hrúbku a špecifikáciu substrátu určiť podľa typu výsadby a objemových nárokov pre dorovnanie terénu, pričom dorovnaný terén mulčovací vrstvou musí byť min. 5 cm zapustený pod hornú hranu obruby ostrovčka,
- materiál mulčovacej vrstvy resp. pôdopokryvnej vrstvy, ak je potrebná, voliť podľa typu výsadby bez použitia mulčovacej textílie,
- povýsadbovú starostlivosť a údržbu.



05 Príležitosť pre vybudovanie, resp. transformáciu spevneného ostrovčka na vegetačný. Bratislava, Čulenova ulica.



06 Príklad rýchleho a lacného riešenia ostrovčka. Príležitosť pre vytvorenie vegetačného ostrovčka. Bratislava, Hodžovo námestie / Nám.1. mája.



07 Príklad spevneného riešenia ostrovčka. Bariéru je možné vytvoriť živým plotom pri dodržaní bezpečnostných princípov. Bratislava, Hodžovo námestie.



08 Príklad asfaltového riešenia ostrovčka. Vďaka priestorovej veľkosti je možné tento priechodný ostrovček možné riešiť kombináciou vegetačných plôch a spevnených plôch pre prechod v intenciách bezpečnostných princípov. Bratislava, Dostojevského rad.



## Vegetačné ostrovčeky – plochy zakladané formou pravidelne koseného trávniku.

Ostrovčeky riešené formou pravidelne koseného trávniku uplatňujeme na plochách, pod ktorými je veľmi komplikovaná koordinácia výsadby drevín s inžinierskymi sieťami, alebo ide o zámer v kombinácii s drevinami.

### parametre rozmerov

#### plochy pravidelne koseného trávniku bez výsadby drevín

- a - minimálna šírka strojovo kosenej plochy 1,2 m,
- b - polomer oblúku min 0,6 m;

#### plochy pravidelne koseného trávniku s výsadbou drevín

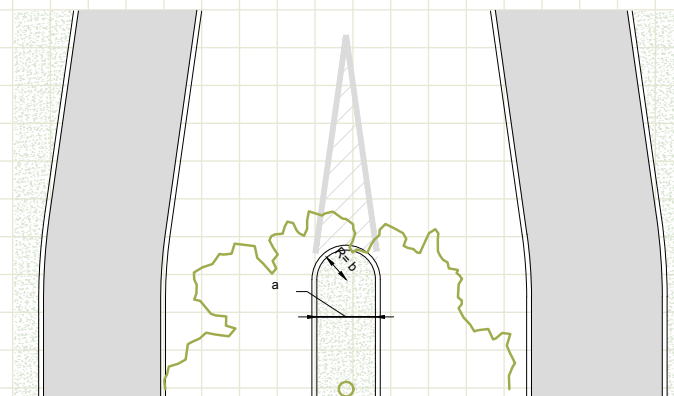
- a - minimálna šírka strojovo kosenej plochy 1,8 m,
- b - polomer oblúku min 0,9 m.

Parametre priestorových nastavení vyplývajú zo spôsobu následnej údržby plochy. V prípade výsadby drevín ako stromy a kríky na ploche je potrebné počítať aj s údržbou v ich okolí. **Je nutné počítať s prejazdom strojovej kosačky okolo stromov v min. šírke 0,6 m. Celková šírka by tak nemala byť nižšia ako 1,8 m.** V prípadoch bez vysádzania drevín je možné uvažovať so znížením šírky vegetačného ostrovčeka na 1,2 m.

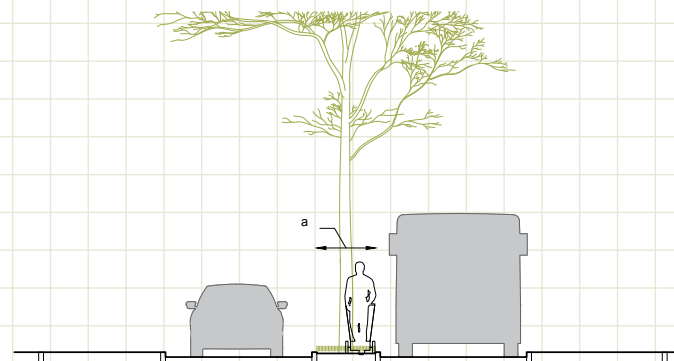
Ide o riešenie, ktoré vyžaduje relatívne pravidelnú údržbu a pre dosiahnutie požadovanej vizuálnej kvality je potrebné myslieť na adekvátny spôsob závlahy.

**Ekologická hodnota týchto plôch je takmer nulová.** Preto je vítaná výsadba stromov alebo kríkov. Pre zvýšenie ekologickej funkcie je možné toto riešenie kombinovať s vodozádržnými opatreniami zachytávania dažďových vôd. Pre zvýšenie biodiverzity je ostrovčeky možné riešiť formou kvitnúcich trávobylinných zmesí s nižším počtom kosení a nárokov na závlahu v súlade s princípmi a štandardmi zakladania zelene a bezpečnosti.

### pôdorys



### rezopohľad



09 Príklad ostrovčeka z pravidelne koseného trávniku s výsadbou drevín. Bratislava, Karadžičova ulica

## Vegetačné ostrovčeky – plochy zakladané formou sukulентných spoločenstiev – rozchodníkov alebo pôdopokryvných trvaliek a lián.

Ostrovčeky riešené týmito formami vegetácie uplatňujeme na plochách, pod ktorými je veľmi komplikovaná koordinácia výsadby drevín s inžinierskymi sieťami, alebo ide o zámer v kombinácii s drevinami, v prípade rozchodníkov ide aj o prípady, kedy pri transformácii spevneného ostrovčka nie je možné spojenie výsadby s prirodzeným terénom.

### parametre rozmerov

#### plochy sukulентných spoločenstiev bez výsadby drevín

- a - minimálna šírka plochy 0,6 m,
- b - polomer oblúku min 0,3 m;

#### plochy sukulентných spoločenstiev s výsadbou stromov

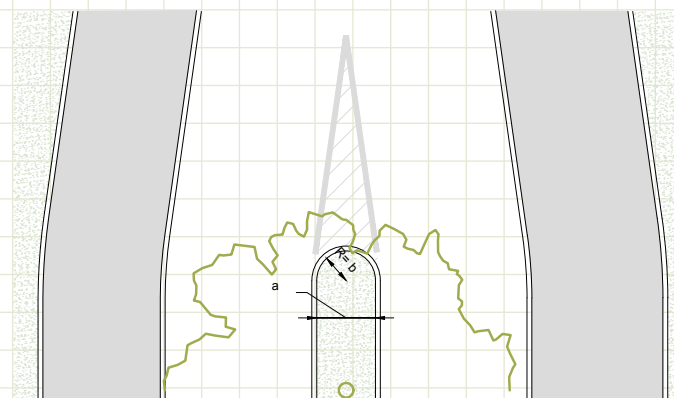
- a - minimálna šírka plochy 1,8 m,
- b - polomer oblúku min 0,9 m.

Parametre priestorových nastavení vyplývajú zo spôsobu následnej údržby plochy. V prípade výsadby drevín ako stromy na ploche je potrebné počítať aj s údržbou v ich okolí. Je nutné počítať s manipulačným priestorom pracovníka o šírke 0,6 m v okolí stromov, alebo je možné využiť zabratie jazdného pruhu. V prípadoch bez vysádzania drevín je možné uvažovať so znížením šírky vegetačného ostrovčka na najmenej 0,6 m.

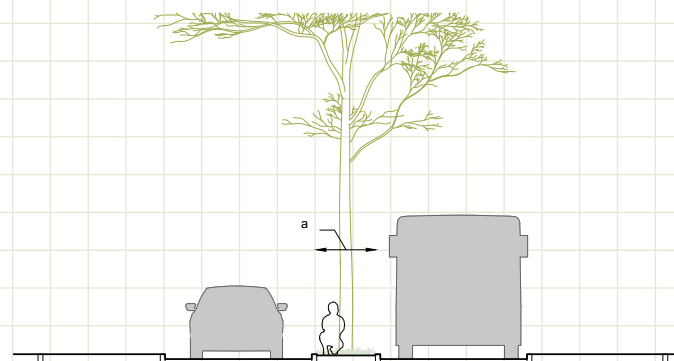
Ide o riešenie, ktoré nevyžaduje intenzívnu údržbu a tento typ výsadby nemá do budúcnosti vysoké, resp. žiadne nároky na závlahu.

**Ekologická hodnota týchto plôch je štandardná a hodnota sa zvyšuje výsadbou stromov alebo kríkov.**

### pôdorys



### rezopohľad



10 Príklad ostrovčka vysadeného rozchodníkmi. Bratislava, Štefánikova ulica



## Vegetačné ostrovčeky – plochy zakladané formou trávobylinných záhonov.

Ostrovčeky riešené formou trávobylinných záhonov uplatňujeme na plochách, pod ktorými je veľmi komplikovaná koordinácia výsadby drevín s inžinierskymi sieťami, alebo ide o zámer v kombinácii s drevinami.

### Parametre rozmerov

#### plochy trávobylinných záhonov bez výsadby drevín

- a - minimálna šírka plochy 1,2 m,
- b - polomer oblúku min 0,6 m;

#### plochy trávobylinných záhonov s výsadbou stromov

- a - minimálna šírka plochy 1,8 m,
- b - polomer oblúku min 0,9 m.

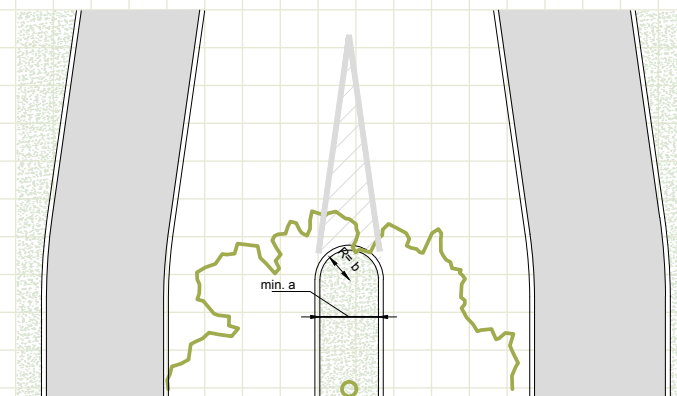
Parametre priestorových nastavení vyplývajú zo spôsobu následnej údržby plochy. V prípade výsadby drevín ako stromy na ploche je potrebné počítať aj s údržbou v ich okolí. **Je nutné počítať s manipulačným priestorom pracovníka o šírke 0,6 m v okolí stromov, alebo je možné využiť zabratie jazdného pruhu.**

V prípadoch bez vysádzania drevín je rovnaká minimálna šírka vegetačného ostrovčeka - 1,2 m.

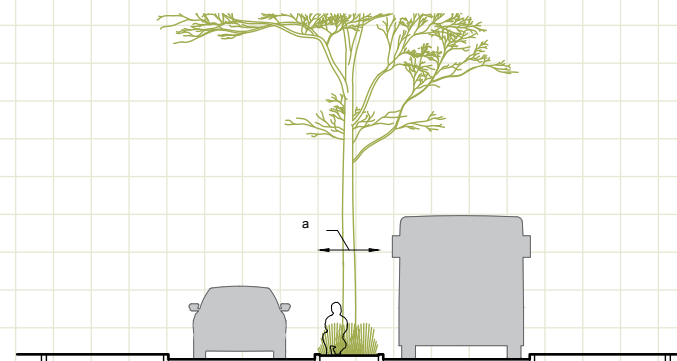
Ide o riešenie, ktoré vyžaduje najmä povýsadbovú údržbu a zálievku a následne sezónnu údržbu trávobylinných záhonov.

**Tieto plochy majú pre mesto pridanú ekologickú hodnotu.** Pri polohe medzi jazdnými pruhmi je nutné zvážiť mieru kvitnutia vzhľadom na migráciu hmyzu cez jazdné pruhy a stret s automobilovou dopravou. Preferovaná je aj výsadba stromov alebo kríkov v prípadoch, kedy je to za koordinačných a priestorových pomerov možné. Pre zvýšenie ekologickej funkcie je možné toto riešenie kombinovať s vodozadržnými opatreniami zachytávania dažďových vôd.

### pôdorys



### rezopohľad



11 Ostrovček založený ako trávobylinný záhon. Bratislava, Karadžičova ulica

## Vegetačné ostrovčeky – plochy zakladané formou výsadby drevín.

Ostrovčeky riešené formou výsadby kríkov v kombinácii so stromami, pod ktorými nie je komplikovaná koordinácia výsadby drevín s inžinierskymi sieťami.

### parametre rozmerov

#### plochy s výsadbou stromov a kríkov bez možnosti zabratia jazdného pruhu

- a - minimálna šírka plochy 1,8 m,
- b - polomer oblúku min 0,9 m,
- c - priestor pre výkon údržby min. 0,6 m;

#### plochy s výsadbou stromov a kríkov s možnosťou zabratia jazdného pruhu

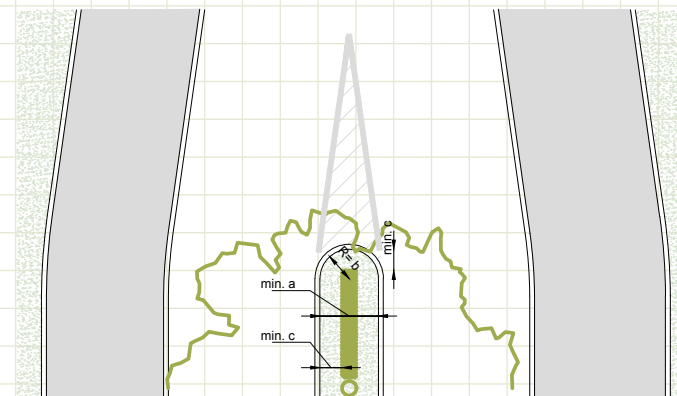
- a - minimálna šírka plochy 1,2 m pri výsadbe stromu / kríku,
- b - polomer oblúku min 0,6 m.

Parametre priestorových nastavení vyplývajú zo spôsobu následnej údržby plochy. V prípade, že nie je možné zabratie jazdného pruhu, je potrebné počítať s manipulačným priestorom min. 0,6 m po oboch stranách udržiavanej výsadby. Ak je možné zabratie jazdného pruhu, je možné znížiť šírku vegetačného ostrovčeka na min. 1,2 m.

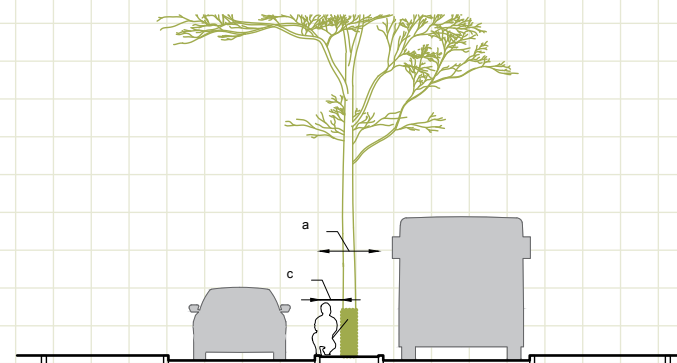
Ide o riešenie, ktoré vyžaduje najmä povýsadbovú údržbu a zálievku a následne sezónnu údržbu najmä kríkovej výsadby z hľadiska dodržania bezpečnostných princípov a štandardov.

**Tieto plochy majú pre mesto pridanú ekologickú hodnotu.** Preferovaná je aj výsadba stromov alebo kríkov v prípadoch, kedy je to z priestorových pomerov možné. Pre zvýšenie ekologickej funkcie je možné toto riešenie kombinovať s vodozádržnými opatreniami zachytávania dažďových vôd.

### pôdorys



### rezopohľad



12 Příklad ostrovčeka z kríkov s možnosťou zabratia jazdného pruhu pri údržbe.  
Bratislava, Karadžičova ulica



## Spôsoby umiestňovania dopravného značenia a signalizácie v ostrovčekoch.

V prípade, že je potrebné do plochy ostrovčeka umiestniť dopravné značenie alebo semafor /CDS (cestná dopravná signalizácia), z prevádzkového a údržbového hľadiska uplatňujeme v okolí objektov spevnené plochy v podobe mulču, alebo betónovej plochy (viď obrázok č. 13 a 14).



13 Příklad ukončenia ostrovčeka mulčovanou plochou.  
Bratislava, Hodžovo námestie



14 Příklad ukončenia ostrovčeka betónovou plochou pre osadenie dopravného značenia.  
Bratislava, Karadžičova ulica

# Spracovateľský kolektív

## Autorský tím (MIB)

Michal Marcinov, Andrej Morávek, Roman Žitňanský

## Autorská spolupráca

Miroslava Daňová, Oto Nováček, Kristína Olesová, Petra Šingerová, Ján Urban

## Odborní konzultanti

Zuzana Pšenáková

## Grafická identita

Martin Bajaník

## Grafická úprava

Barbora Gavláková, Vojtech Ruman

## Zdroje fotografií

Michal Marcinov: 1, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14;

Andrej Morávek: 2, 3, 11;

Roman Žitňanský: 13



Manuál verejných priestorov

Princípy a štandardy vegetačných ostrovčekov

Metropolitný inštitút Bratislavy

Sekcia verejných priestorov

Primaciálne námestie 1

814 99 Bratislava

© Metropolitný inštitút Bratislavy, Bratislava 2022

Manuál verejných priestorov/Princípy a štandardy vegetačných ostrovčekov

Bratislave v roku 2022 vydal Metropolitný inštitút Bratislavy.

Akékoľvek modifikácie publikácie sú možné len

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

Šírenie je možné len s uvedením zdroja.

Verzia 1.01

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