

pracovná verzia

manuál verejných priestorov
\\ Banská Bystrica



pracovná verzia

desať krokov
k príjemnému
atraktívnemu
a funkčnému mestu

pracovná verzia



obsah

1. úvod

čo je účelom manuálu	8
pre koho je manuál určený	10
čo je verejný priestor	12
typy verejných priestorov	14
ako využívať verejný priestor	16
ako pracovať s manuálom	18

2. zonácia

charakteristika zónovania	22
---------------------------	----

3. modro-zelená infraštruktúra

čo je modro-zelená infraštruktúra	28
princípy modro-zelenej infraštruktúry	30
typológia modro-zelenej infraštruktúry	32
plánovanie	34
ochrana	36
stromy	38
krovité porasty a trvalky	40
vertikálna zeleň	42

4. povrchy verejných priestorov

všeobecné zásady	46
námestia a pešie priestranstvá	47
chodníky	50
parkoviská	52
cyklistické komunikácie	56
dažďové vpusty	58

5. farebné a materiálové riešenia

farebné riešenia	62
materiálové riešenia	63

6. prvky mobiliáru

lavičky	66
odpadkové koše	72
polopodzemné kontajnery	76
stojany na bicykle	78
stĺpiky	82
zábradlia	86
pitné fontánky	90
prístrešky MHD	94
nádoby na zeleň	98
mreže ku stromom	102
verejné osvetlenie	106
informačný a navigačný systém	110

7. reklama, predajné automaty a zásielkové boxy

reklama ako vizuálny smog	114
predajné automaty a zásielkové boxy	115
citylighty	116

8. ihriská a oddychové priestory

ihriská pre všetkých	120
detské ihriská	124
oddychové priestory	125

9. štandardy verejných priestorov

všeobecné zásady pre verejné priestory	128
mestská trieda	130
mestská ulica	131
obchodná ulica	132
obytná ulica v zástavbe rodinných domov	133
obytná ulica sídlisková	134
obytná zóna bez chodníkov	135
chodníky s výsadbou stromov	136
parkoviská s výsadbou stromov	137
štandardy pri stavebných prácach	138

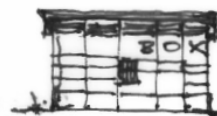
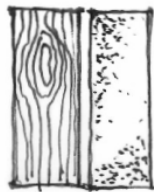
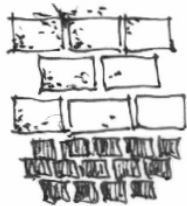
10. vizuálna identita mesta vo verejnom priestore

vizuálna identita	142
umiestnenie erbu	143
umiestnenie loga	144
vizuálna identita na prístreškoch MHD	145

záver

bibliografia a zdroje	148
autori	149

pracovná verzia



úvod

čo je účelom manuálu
pre koho je manuál určený
čo je verejný priestor
typy verejných priestorov
ako využívať verejný priestor
ako pracovať s manuálom

pracovná verzia

1

čo je účelom manuálu

účelom manuálu je zlepšiť kvalitu a vzhľad verejných priestorov, odporučiť materiály a technológie, ktoré sú trvácne, finančne dostupné a uľahčujú údržbu mesta

nástrojom na definovanie technických a estetických parametrov pri tvorbe verejných priestorov je aj manuál verejných priestorov

manuály majú spracované niektoré slovenské a české mestá, upozorňujú na nevhodné zásahy do mestského prostredia a zároveň ponúkajú jasné pravidlá ako majú vyzerat' ulice, aké materiály a farby používať, podľa čoho vyberať mestský mobiliár, nejde však o náhradu technických noriem alebo predpisov, ale o praktickú pomôcku a usmernenie

manuál je jedným zo základných koncepčných nástrojov mesta, slúži ako návod s pravidlami pre plánovanie, tvorbu, úpravu a správu verejných priestorov

**vďaka takémuto nástroju
môžeme vytvárať Banskú
Bystricu ako príjemné,
atraktívne a funkčné mesto
pre život**



Námestie SNP, Banská Bystrica



Námestie SNP, Banská Bystrica

manuál verejného priestoru mesta Banská Bystrica:

- . reflektuje súčasnú potrebu komplexne ovplyvňovať kvalitu života v meste pre jeho obyvateľov aj návštevníkov
- . zohľadňuje vývoj mestského prostredia, reaguje na klimatické zmeny a meniace sa potreby ľudí v meste

konceptné dokumenty mesta Banská Bystrica, ktoré majú vplyv na plánovanie, posudzovanie a tvorbu verejných priestorov:

- . územný plán mesta
- . územné plány zón
- . zásady ochrany Pamiatkovej rezervácie Banská Bystrica
- . manuál verejných priestorov

pri procesoch tvorby a obnovy verejných priestorov manuál uplatňuje hodnoty a zásady iniciatívy **Nový európsky Bauhaus**, ktorý kombinuje umenie, dizajn, udržateľnosť, finančnú dostupnosť a investície s cieľom vytvárať estetickú, udržateľnú a inkluzívnu budúcnosť pre všetkých

účelom manuálu je zjednotiť materiály a farebnosť použitých prvkov na celom území mesta a tým zlepšiť ich kvalitu a funkčnosť, zároveň má pozitívne ovplyvniť charakter jednotlivých zón mesta a podporiť identitu - vlastnú značku Banskej Bystrice



Kodaň, Dánsko

pre koho je manuál určený

manuál zjednocuje všetky prvky, ktoré sa vo verejnom priestore nachádzajú, bez ohľadu na vlastníctvo prvkov a pozemkov, definuje základné kritériá a pravidlá tvorby verejných priestorov pre rôzne cieľové skupiny používateľov

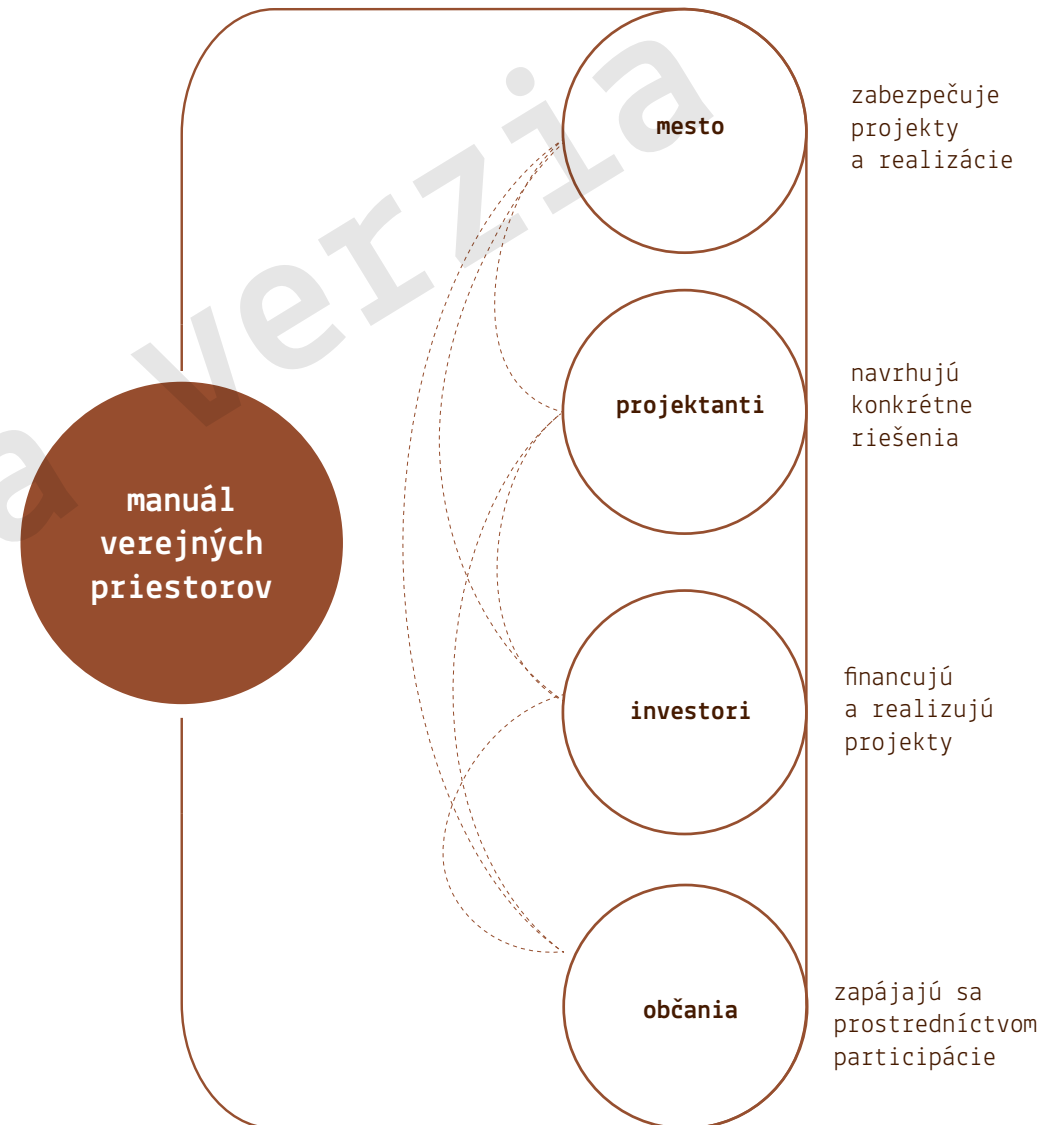
manuál je:

- . nástrojom pre mesto pri usmerňovaní investičných zámerov
- . pomôckou pre všetkých investorov, ktorí vytvárajú verejné priestory a verejne prístupné miesta
- . návodom pre architektov a projektantov, ktorí navrhujú jednotlivé funkčné zložky verejného priestoru formujúce charakter mesta

mesto bude manuál uplatňovať pri plánovaní vlastných investičných a participatívnych projektov, pri realizáciách na pozemkoch vo vlastníctve mesta

pri súkromných investíciách bude manuál nástrojom pre dohodu a nastavenie kvalitatívnych kritérií pre návrh a tvorbu verejných priestorov realizovaných na súkromných pozemkoch

manuál odporúča tvorcom rozhodnutí a spracovateľom projektov aplikovať hodnoty Nového európskeho Bauhausu - udržateľne, spoločne a esteticky



cieľom je, aby všetky verejné priestory - či už mestské, alebo vytvorené súkromnými investormi - pôsobili jednotne, kvalitne a esteticky



Amsterdam, Holandsko



Kodaň, Dánsko



Amsterdam, Holandsko

čo je verejný priestor

verejný priestor je vonkajšie verejne prístupné priestranstvo, ktoré slúži pre všeobecné využívanie a ktoré je prístupné každému, najmä námestia, ulice, nábrežia, verejné parky, detské ihriská a voľné priestranstvá vytvorené kompaktnou zástavbou alebo rozvoľnenou zástavbou

verejný priestor pozostáva zo základných kategórií funkčných prvkov:

- . prvky aktívnej mobility: chodník, pasáž, podchod, nadchod, cyklistická komunikácia, zdieľaný priestor, priestor na parkovanie bicyklov
- . pobytové prvky: pobytový priestor, ihrisko, podlubie, vonkajšia terasa
- . vegetačné prvky: stromoradie, aleja, vegetačný pás s nízkou alebo vysokou zeleňou, vegetačná plocha so vsakovacou funkciou, solitérna plocha s vegetáciou, vodný prvok, fontána, vegetačná stena, vegetačná strecha, dažďová záhrada
- . bezpečnostné prvky: oplotenie, zábradlie, stĺpiky, osvetlenie
- . dopravné prvky: vozovka, deliaci pás, vyhradený pruh pre verejnú dopravu, cyklistický pruh, pruh pre chodcov, zastávkový pruh, parkovací pruh

charakter verejného priestoru je základným vizuálnym kritériom kvality mesta pre jeho obyvateľov a návštevníkov



Aarhus, Dánsko

verejné priestory predstavujú živé a dynamické priestory mesta, tieto priestory musia byť funkčné, estetické, udržateľné, prístupné, bezpečné a inkluzívne



Bruggy, Belgicko



Rotterdam, Holandsko



Amsterdam, Holandsko

typy verejných priestorov

námestie

je verejný otvorený priestor prístupný pre peších

okolie námestia často tvorí významná architektúra a historické budovy

má spoločenskú funkciu, je to miesto stretávania sa ľudí, konania trhov, podujatí, slávností či protestov

ulica

je verejný priestor v meste, ktorý tvorí základný prvok mestskej štruktúry slúži predovšetkým na pohyb ľudí, dopravných prostriedkov a prístup k budovám

chodník

je spevnená plocha určená predovšetkým pre bezpečný pohyb chodcov

nachádza sa zvyčajne pozdĺž ciest, spravidla je oddelený od vozovky obrubníkom

zdieľaný chodník

je komunikácia, ktorú spoločne využívajú chodci aj cyklisti, pričom cyklista je povinný prispôbiť rýchlosť a jazdu tak, aby neohrozil chodcov

cyklistická komunikácia

je dopravná infraštruktúra určená na bezpečný, plynulý, bezkolízny a pohodlný pohyb cyklistov

park

je verejný pobytový priestor so zeleňou, určený na každodenný oddych a trávenie voľného času

tvoria ho prevažne vegetačné plochy so vzrastlými drevinami, trávnikmi s výsadbou, sú v ňom lavičky, chodníky, ihriská a fontány

nábřežie

je priestor pozdĺž rieky, vodného toku alebo vodnej plochy upravený pre pohyb peších a cyklistov

popri nábřeží sú chodníky, cyklochodníky, lavičky, reštaurácie a kaviarne

mestské nábřežia zlepšujú mikroklimu a zvyšujú atraktivitu územia

obytná zeleň

je plocha verejnej zelene v obytných zónach, sídliskách alebo v okolí bytových a rodinných domov

má ekologickú funkciu zlepšuje kvalitu prostredia a podporuje zdravé mikroklimatické podmienky v obytnom území

typy verejných priestorov určujú štruktúru mesta a jeho každodenné fungovanie, každý typ má svoju funkciu, mierku a charakter a spolu vytvárajú prepojený systém, ktorého kvalita závisí od čitateľnosti, dostupnosti a využívania



Rotterdam, Holandsko



Brooklyn - New York, USA



Amsterdam, Holandsko

ako využívať verejný priestor

verejné priestory sú miesta voľne prístupné verejnosti bez časového obmedzenia

slúžia prioritne na pohyb, dopravu, verejné zhromažďovanie, spoločenské a kultúrne aktivity, oddych a rekreáciu

využívanie verejných priestorov na trhy, koncerty, organizované podujatia, terasy a sedenia pri prevádzkach podlieha určitému režimu a vyžaduje povolenie mesta

pravidlá pre umiestnenie sezónnych vonkajších obslužných zariadení (SVOZ) na území mesta sú riešené v dokumente "Zásady zriaďovania a prevádzkovania"

atraktívne verejné priestory zvyšujú hodnotu nehnuteľností, podporujú turizmus a lokálny biznis



Námestie SNP, Banská Bystrica

kvalitné priestory
podporujú sociálnu
súdržnosť,
stretávanie sa ľudí,
spoločenskú angažovanosť
a aktívny životný štýl



park SNP, Banská Bystrica



Námestie SNP, Banská Bystrica



park SNP, Banská Bystrica

ako pracovať s manuálom

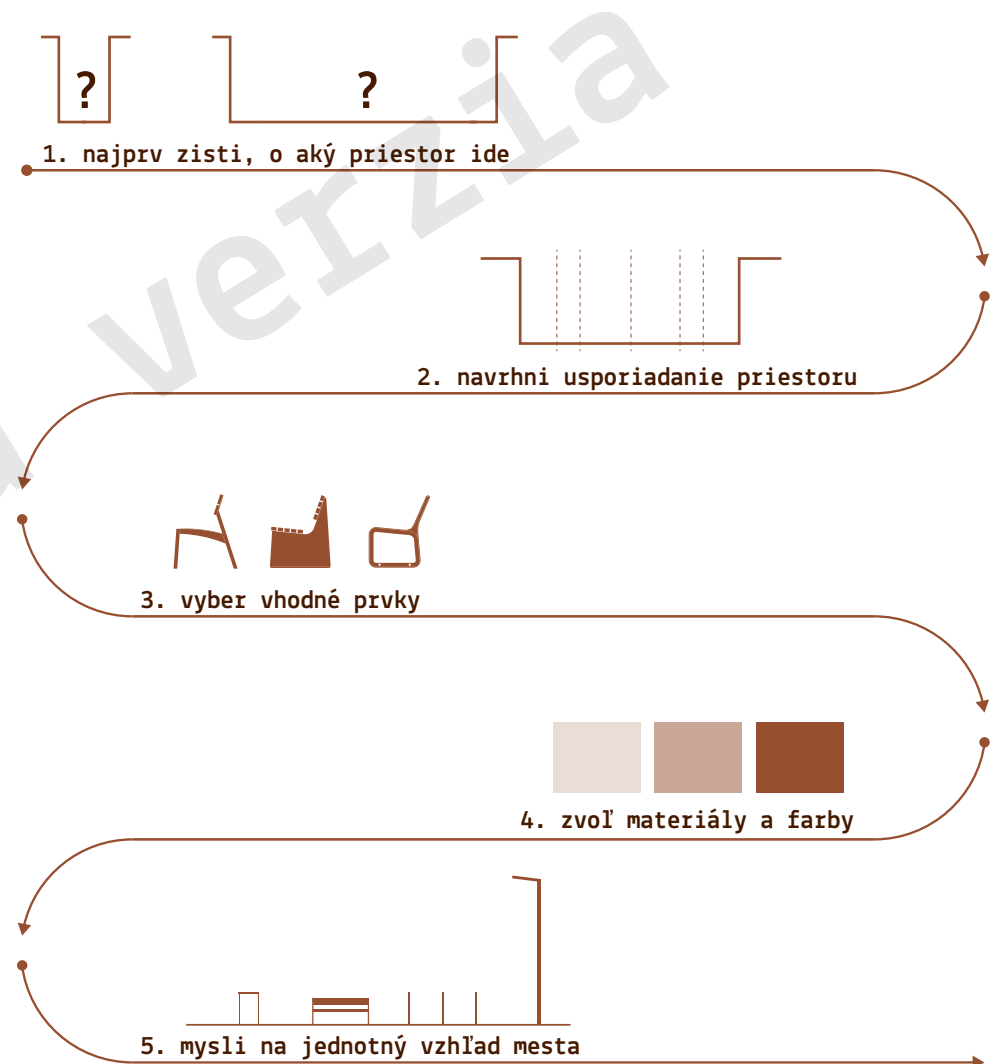
manuál verejných priestorov slúži ako jednotný nástroj pre plánovanie, obnovu a správu mestského prostredia

definuje princípy usporiadania ulíc, námestí, parkov a ďalších verejných priestranstiev, určuje vhodné materiály, mobiliár, typy zelene aj spôsob ich používania

cieľom manuálu je vytvárať kvalitné, bezpečné, estetické a klimaticky odolné prostredie s jednotným vizuálnym charakterom mesta

prehľadné usporiadanie verejného priestoru, komfort používateľov a dlhodobá udržateľnosť patria medzi základné princípy navrhovaných riešení

manuál stanovuje jednotné princípy, materiály a prvky pre tvorbu kvalitných, bezpečných a dlhodobo udržateľných verejných priestorov podporujúcich identitu mesta a kvalitný každodenný život obyvateľov



1. najprv zisti, o aký priestor ide

urči zónu a typ priestoru (ulica, námestie, park a pod.)

2. navrhni usporiadanie priestoru

dodrž uličné čiary a rozdelenie priestoru:

- . dopravný koridor,
- . peší koridor,
- . pás pre zeleň a mobiliár

rešpektuj predpísané šírky chodníkov a zelených pásov

zachovaj existujúce siete a vzrastlú zeleň

uplatňuj princípy modrozelenej infraštruktúry

3. vyber vhodné prvky

používaj schválený mobiliár podľa manuálu:

- . lavičky,
- . koše,
- . stojany na bicykle a pod.

dodrž správne osádzanie prvkov a napojenie povrchov

4. zvol' materiály a farby

materiály vyber podľa typu priestoru:

- . historické námestia - žulová dlažba,
- . ostatné priestory - betónová dlažba

používaj predpísané farby (RAL) pre jednotný vzhľad mesta

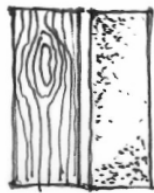
5. mysl na jednotný vzhľad mesta

nepridávaj nové prvky, ak už manuál určuje štandardné riešenie

každý projekt navrhuj ako súčasť celého mesta

jednotná dlažba, osvetlenie a mobiliár pomáhajú vytvoriť prehľadné a vizuálne kvalitné prostredie

pracovná verzia



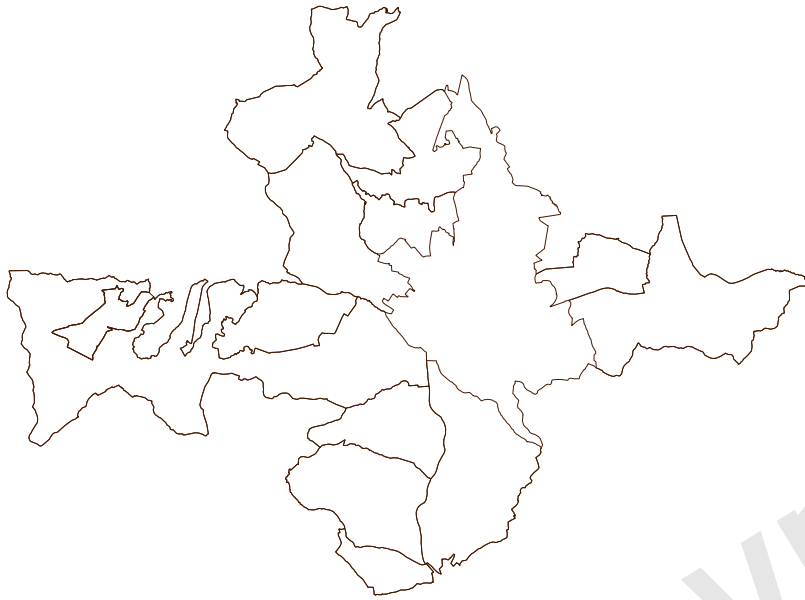
zonácia

charakteristika zónovania

pracovná verzia

2

charakteristika zónovania



delenie mesta na zóny

katastrálne územie mesta Banská Bystrica je pre účely manuálu rozdelené na 3 zóny:



zóna I. - pamiatková rezervácia

pamiatkovú rezerváciu tvorí ucelená urbanistická štruktúra zástavby s historickým pôdorysom a parceláciou

dominantou územia je hradný areál s vežou barbakánu, farským kostolom a hodinovou vežou

charakteristická radová zástavba profánnych a sakrálnych stavieb vymedzuje námestia, verejnú priestory a komunikačný systém pamiatkového územia



zóna II. - ochranné pásmo pamiatkovej rezervácie a centrálna mestská zóna

ochranné pásmo je vymedzené územie okolo pamiatkovej rezervácie zabezpečuje ochranu skupiny historických dominánt v širšom obraze mesta a v chránených pohľadoch, ako aj ochranu celkového obrazu historickej štruktúry na území pamiatkovej rezervácie

centrálna mestská zóna je ťažiskové územie širšieho centra mesta - mestské jadro s vysokou koncentráciou administratívnych, kultúrnych, obchodných zariadení a bývania

verejné priestory vytvárajú prepojenú infraštruktúru pre peších s dobrým napojením na hromadnú dopravu

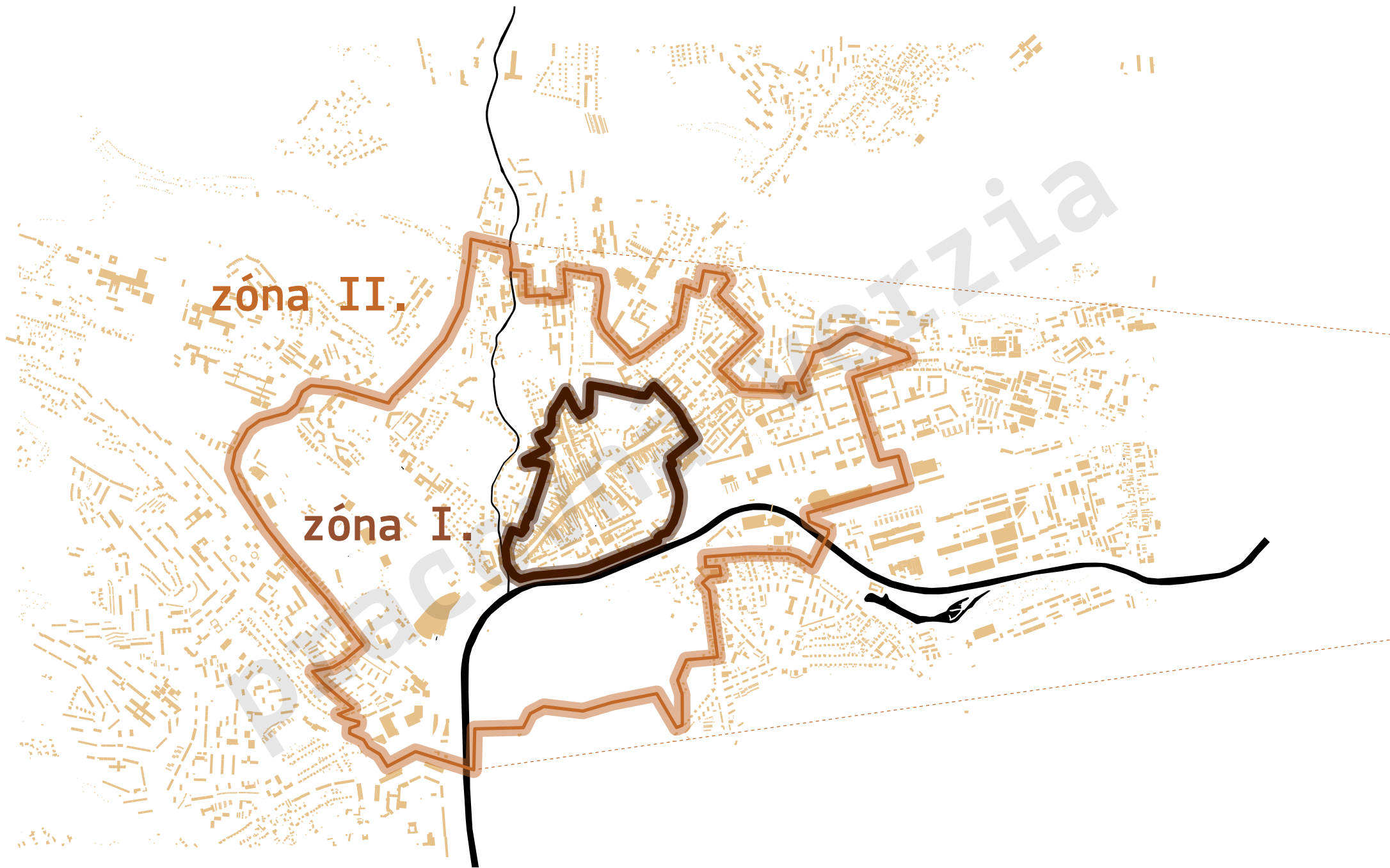


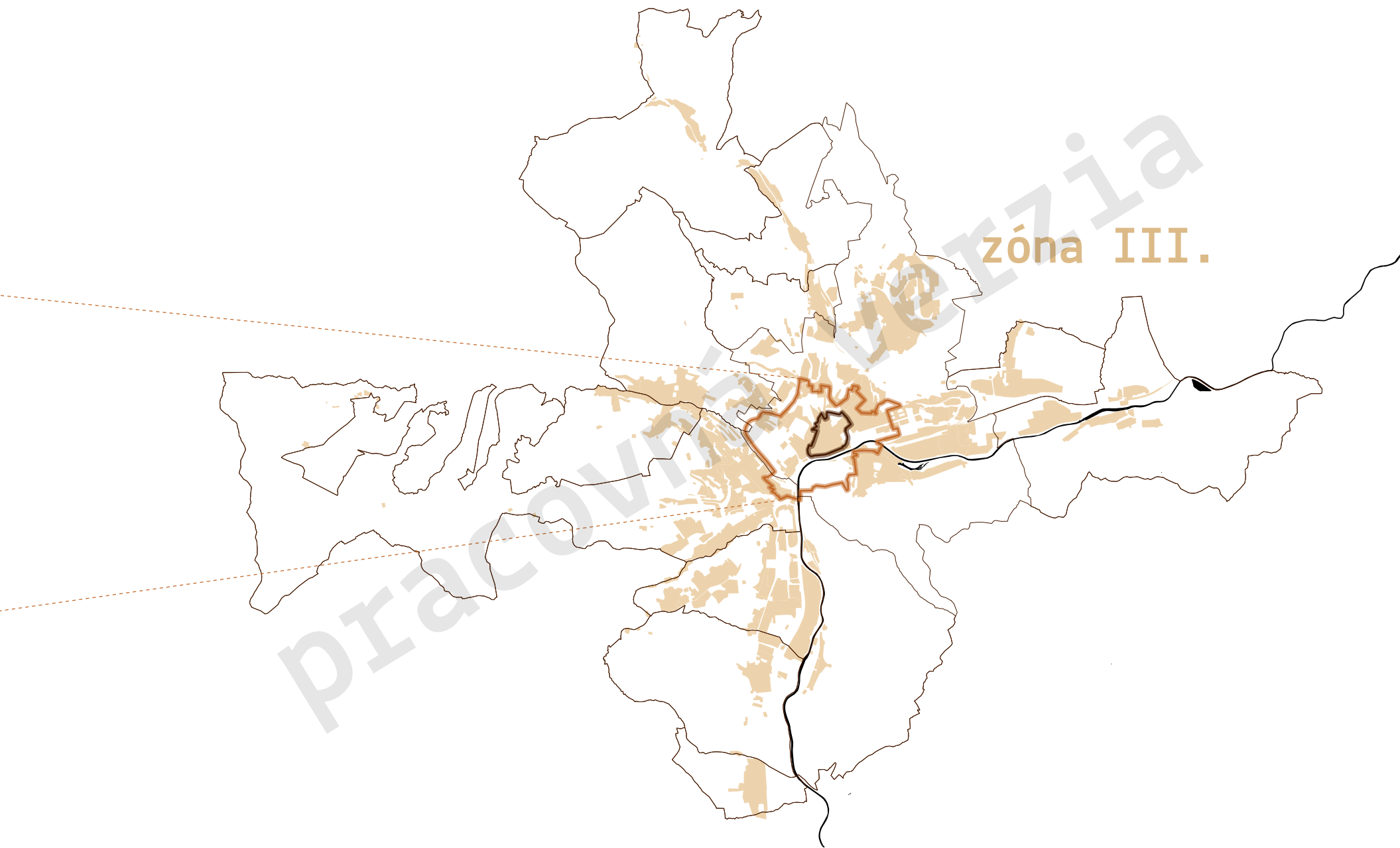
zóna III. - obytné územia, zmiešané územia s bývaním, rekreačné územia a výrobné územia

obytné územia sú funkčné plochy v rámci mesta určené na bývanie, zahŕňajú aj súvisiacu občiansku vybavenosť, verejné priestory, zeleň, detské ihriská a športoviská

tvoria ich plochy pre individuálnu bytovú výstavbu, hromadnú bytovú výstavbu a zmiešané obytné územia

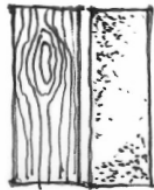
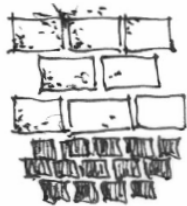
súčasťou zóny III. sú rekreačné územia s výstavbou rekreačných chat, rekreačných domov a súvisiacej vybavenosti, územia vybavenosti a výrobné územia s menším podielom verejných priestorov





zóna III.

pracovná verzia



modro-zelená infraštruktúra

čo je modro-zelená infraštruktúra
princípy modro-zelenej infraštruktúry
typológia modro-zelenej infraštruktúry
plánovanie
ochrana
stromy
krovité porasty a trvalky
vertikálna zeleň

pracovná verzia

3

čo je modro-zelená infraštruktúra

modro-zelená infraštruktúra predstavuje kombináciu vody a zelene v mestskom prostredí

strategické a plánovacie dokumenty ako je Generel zelene BB, Akčný plán pre mitigáciu a adaptáciu na zmenu klímy mesta BB, MÚSES BB, Dokument starostlivosti o dreviny I - III etapa, VZN č.8/2008 o tvorbe, údržbe a ochrane zelene mesta BB určujú koncepčný, legislatívny a manažmentový rámec pre rozvoj, ochranu a udržateľné riadenie modro-zelenej infraštruktúry v území

prináša riešenia pre adaptáciu na zmenu klímy: zachovanie biodiverzity, riešenia pre prirodzený kolobeh vody, na zlepšenie stavu ovzdušia a celkovú kvalitu prostredia

zeleň tvoria mestské parky, parčíky, pásy a ostrovy zelene, vertikálna zeleň, zelené strechy, parkovacie plochy s použitím zelene a vodopriepustných povrchov

vodu v meste tvoria vodné plochy, fontány, jazierka, veľmi dôležité sú prvky na kumulovanie a ďalšie využitie dažďovej vody ako sú napr. dažďové záhrady, vsakovacie plochy pre odvod dažďovej vody, retenčné nádrže



Antverpy, Belgicko

uplatňovaním princípov
modro-zelenej
infraštruktúry vytvára
mesto Banská Bystrica pre
svojich obyvateľov príjemné
a zdravé podmienky na život



Barcelona, Španielsko



štvrť Inventeurs, Mantes-la-Jolie, Francúzsko



Kodaň, Dánsko

princípy modro-zelenej infraštruktúry

modro-zelenú infraštruktúru navrhovať s ohľadom na technickú infraštruktúru, dopravné prepojenie a okolitú krajinu

orgán územného plánovania dbá aj na zachovanie a zlepšenie životného prostredia, zachovanie biodiverzity, zabezpečuje ekologickú stabilitu a ekologickú konektivitu, aj v súvislosti s adaptáciou na zmenu klímy

aplikovať prírode blízke adaptačné opatrenia a prirodzené ekosystémové procesy: vsakovanie, retencia, vapotranspirácia, spomalenie odtoku dažďovej vody, obnova prirodzeného vodného kolobehu, vegetačný kryt, v praxi znamená plánovať a realizovať riešenia ako sú zelené strechy, vegetačné fasády, výsadby stromov, vegetačná dlažba, dažďové záhrady a iné



Aarhus, Dánsko



Grønningen-Bispeparken, Kodaň, Dánsko

- ✓ Zóna 1
- ✓ Zóna 2
- ✓ Zóna 3

cieľom modro-zelenej infraštruktúry je vytvoriť funkčnú a vzájomne prepojenú sieť pre zeleň, vodu a človeka v meste, ktorá nebude pozostávať z izolovaných jednotlivých prvkov, ale z kontinuálneho systému podporujúceho ekologickú stabilitu, adaptáciu na klimatické zmeny a kvalitu verejného priestoru



Grønningen-Bispeparken, Kodaň, Dánsko

typológia modro-zelenej infraštruktúry

stromová vegetácia

tvorí základnú kostru modro-zelenej infraštruktúry, zlepšuje mikroklimu, poskytuje tieň a znižuje prehrievanie prostredia

zároveň prispieva k zadržiavaniu vody, viaže prach a zvyšuje estetickú aj pobytovú kvalitu verejných priestorov

krovité porasty

dopĺňajú stromovú štruktúru, zvyšujú biodiverzitu a vytvárajú priestorové členenie územia

môžu plniť aj ochrannú a izolačnú funkciu, napríklad ako bariéra voči hluku, vetru alebo pohybu

trvalkové výsadby

prinášajú dlhodobú estetickú hodnotu, sezónnu premenlivosť a podporujú opelovače

sú relatívne nenáročné na údržbu a vhodné pre rôzne typy verejných priestorov

zelené fasády a strechy

rozširujú vegetačné plochy v zastavanom území, znižujú prehrievanie budov a prispievajú k zadržiavaniu dažďovej vody

zlepšujú tepelnoizolačné vlastnosti budov a podporujú biodiverzitu v meste

dažďové záhrady

zachytávajú, spomaľujú a vsakujú zrážkovú vodu priamo v mieste dopadu

znižujú zaťaženie kanalizačného systému, podporujú prirodzený vodný režim a zároveň prinášajú ekologickú a vizuálnu hodnotu do mestského prostredia

retenčné nádrže

slúžia na dočasné zadržiavanie zrážkovej vody a reguláciu jej odtoku

pomáhajú zmierňovať riziko povodní, stabilizovať vodný režim v území a môžu byť integrované ako krajinársky alebo rekreačný prvok

vodné plochy a toky

ochladzujú prostredie, zvyšujú vlhkosť vzduchu a pozitívne ovplyvňujú mikroklimu

vytvárajú atraktívne miesta pre pobyt, rekreáciu a kontakt s prírodou

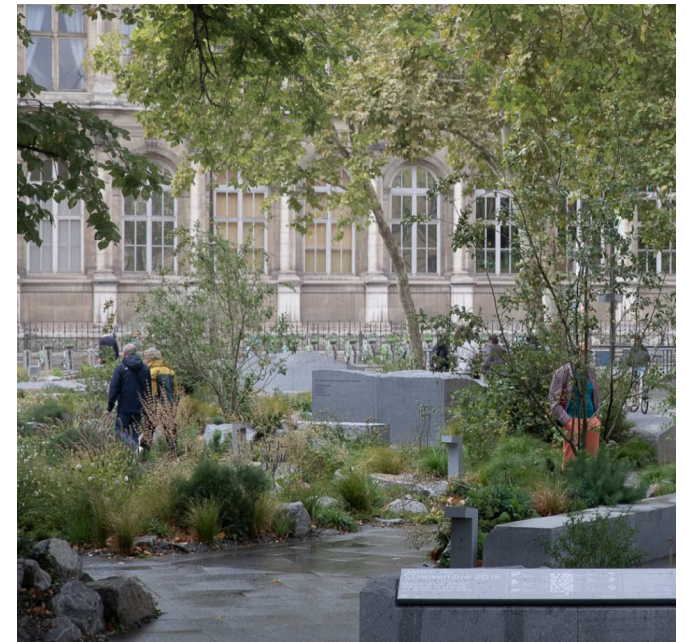
prvky modro-zelenej
infraštruktúry tvoria
systém, ktorý zlepšuje
mikroklímu, hospodárenie s
vodou a kvalitu prostredia
v závislosti od návrhu a
integrácie



trvalkové výsadby Holandsko



Groningen Kodaň, Dánsko



Pariž, Francúzsko

plánovanie

pri plánovaní uprednostniť koncepciu prepojenia ucelených zelených koridorov

hľadať všetky dostupné riešenia, obzvlášť v areáloch a v blízkosti zraniteľných skupín - zdravotnícke zariadenia, predškolské a školské zariadenia, domovy sociálnych služieb, domovy seniorov

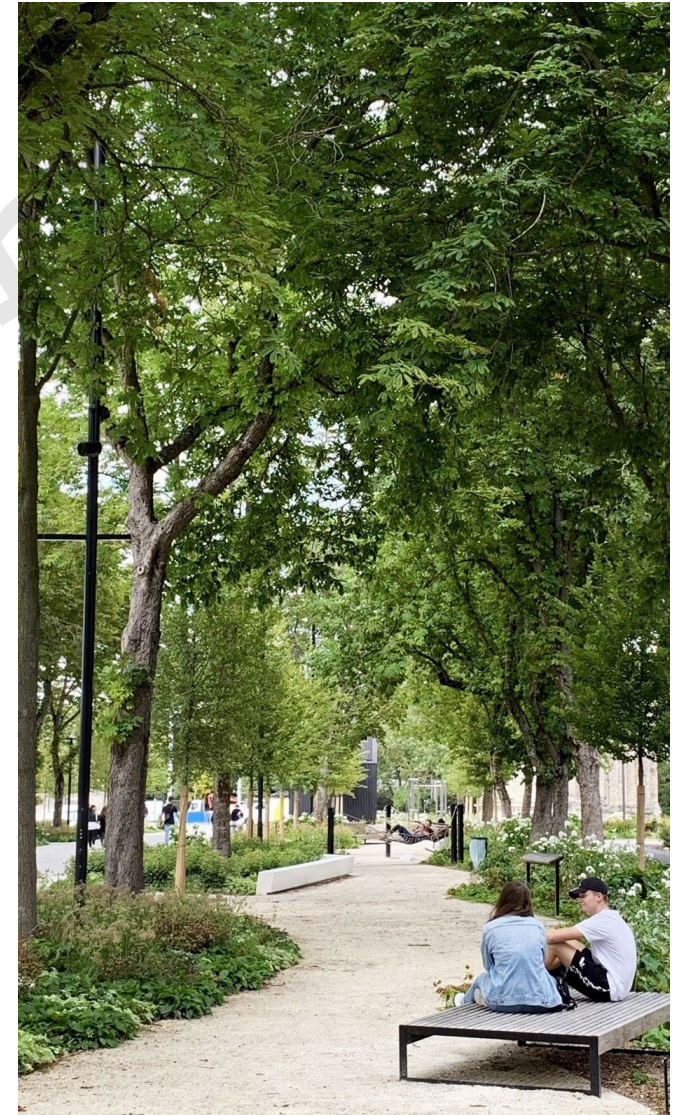
v prípade nedostatku miesta výsadbových plôch zamerať pozornosť na menej používané formy zelene - t.j. vertikálna zeleň, intenzívne a extenzívne ozelenenie striech

pri projekcii spevnených plôch, napr. chodníky - navrhovať nad úrovňou zelene, zároveň ich spád smerovať do zelene

pre zlepšenie miestnej mikroklímy podporiť vodný cyklus dažďovej vody umiestnením retenčných nádrží

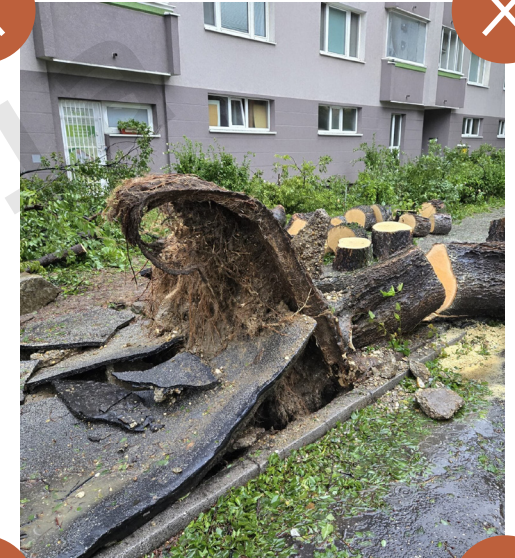
v miestach zelene, kde to podmienky dovoľujú, vytvárať terénne depresie, tzv. dažďové záhrady pre zadržanie a vsakovanie dažďovej vody

odtok a vsakovanie dažďovej vody do spodných podlaží je možné realizovať vyhotovením vodopriepustných povrchov, napr. dlažby sväčšími medzerami, parkovacie miesta zo zatrávňovacích roštov



Les promenades Reis , Fancúzsko

kvalitné plánovanie
verejných priestorov
prepája zeleň, vodu a pohyb
do funkčného, klimaticky
odolného a príjemného
mestského prostredia, ktoré
podporuje bezpečný pohyb,
biodiverzitu, zadržiavanie
daždovej vody aj kvalitný
každodenný život obyvateľov



ochrana

pri rekonštrukcii a plánovaní nových inžinierskych sietí prihliadať na existujúcu zeleň, jej všetky formy - dreviny, kry, trávnaté a výsadbové plochy

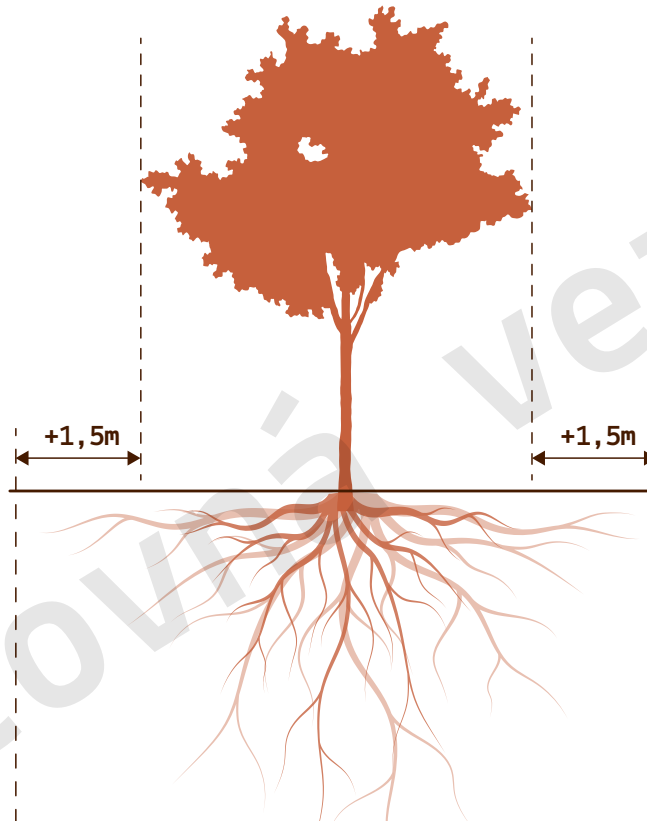
trasovanie sietí plánovať v rámci ostatných záhonov krov, trvaliek a trávnatých plôch po ich okrajoch, aby nedochádzalo deleniu týchto celkov

trasovanie výkopov viesť mimo koreňový priestor, t.j. plocha pod korunou stromu, ktorá je vymedzená na ochranu koreňového systému

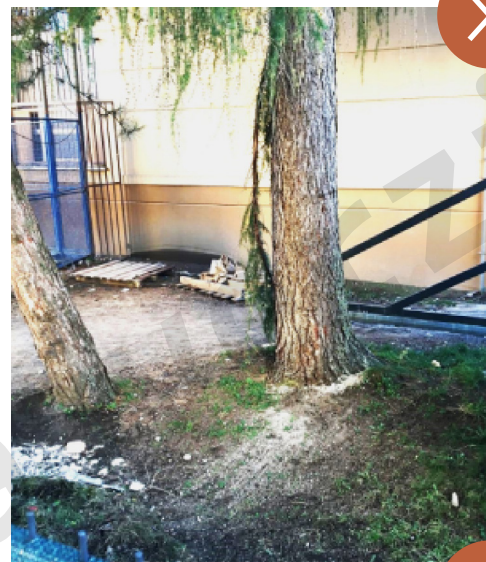
je definovaná ako kruh s polomerom o 1,5 m väčším, ako je polomer pôdorysného priemetu koruny

vyhotovenie zóny ochrany koreňov a jej označenie, t.j. stanovenie ochranného pásma podľa štandardov, arboristického posudku, zaistenie trvalého oplatenia a zákaz prejazdu, skladovania materiálu, zhutňovania pôdy v tejto zóne

súčasťou projektovej dokumentácie je vypracovanie samostatnej kapitoly: "plán ochrany drevín v priestore stavby" vychádzajúci z usmernení v: Arboristický štandard - časti I. - VII., Normy v záhradníctve a krajinnej tvorbe - detailné technické návody pre ochranu a starostlivosť drevín vrátane stavebných činností



ochrana koreňového priestoru stromov je základom zdravej, stabilnej a dlhodobu udržateľnej mestskej zelene, ktorá zlepšuje mikroklimu, kvalitu verejného priestoru a odolnosť mesta voči klimatickým zmenám



stromy

výsadba stromov

výsadbu stromoradia alebo aleje navrhovať v celom kontexte daného priestoru, teda celého mesta, danej časti mesta a mestskej štvrte

pri stromoradiach je dôležité vytvoriť a zachovať rytmus výsadiel

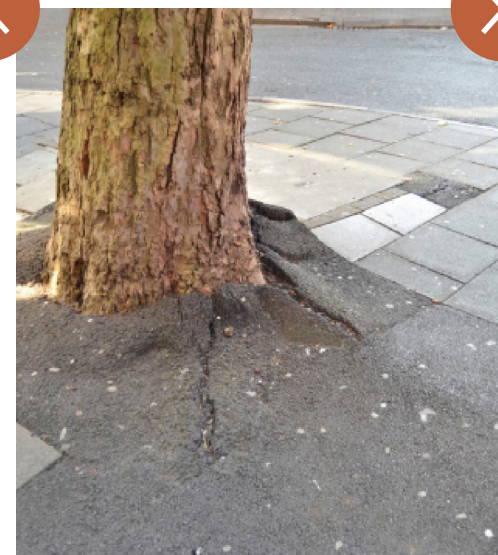
pri rekonštrukcii aleje ju obnoviť v celom rozsahu, v prípade že je tam väčšinové zastúpenie drevín v dobrom stave, spôsob obnovy realizovať priebežným nahrádzaním

všeobecnú zásadu vzdialenosti drevín od budov 2 - 3 m je možné prispôbiť konkrétnemu druhu a kultivaru dreviny

minimálna podchodná výška koruny stromu je 220 cm, pri komunikáciách 250-420 cm podľa charakteru dopravy

minimálna plocha pre výsadbu nového stromu je 1,2 x 1,2 m, ak to priestorové možnosti dovoľujú, poskytnúť čo najviac voľnej plochy pre budúci rast a prosperitu dreviny

na plochách namáhaných chodcom alebo dopravou zabezpečiť okolie stromu výsadbou mrežou a ochrannou bariérou



výsadba stromov

na frekventovaných miestach naplánovať výsadby drevín s použitím prekoreňovacích buniek, ktoré zlepšujú podmienky stanovišťa, udržiavajú pôdny profil prevzdušnený, zabraňujú zhutneniu pôdy

pri výsadbách použiť kvalitné substráty, v mestskom prostredí osvedčené štrukturálne substráty, zmesi napr. s kompostom, v závislosti od konkrétneho druhu vysádzanej dreviny

navrhovať druhy nenáročné na prostredie a pestovanie, tolerantné a prispôsobivé i k náročným stanovištným podmienkam - pôdnym aj klimatickým, odolné voči škodcom a chorobám

kostrové dreviny navrhovať dlhoveké, ideálne použiť naše pôvodné druhy

pre zvýšenie estetickej atraktívnosti a biodiverzity použiť kvitnúce druhy drevín alebo druhy drevín s plodmi pre drobné živočíchy a vtáctvo

kotvenie drevín - nadzemné alebo podzemné v závislosti od typu lokality a priestorových možností kotvenia



krovité porasty a trvalky

výsadba krov

krovité porasty spolu s trávnatými a bylinno-trávnatými spoločenstvami tvoria elementárne prepájacie prvky zelených koridorov

výsadby krov

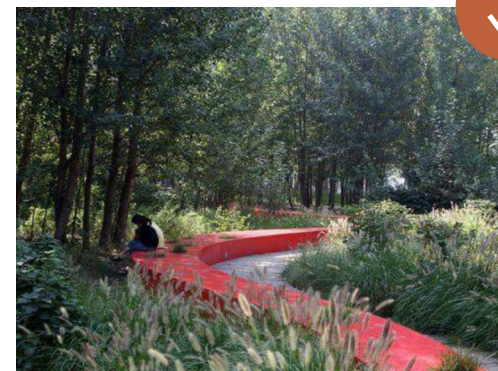
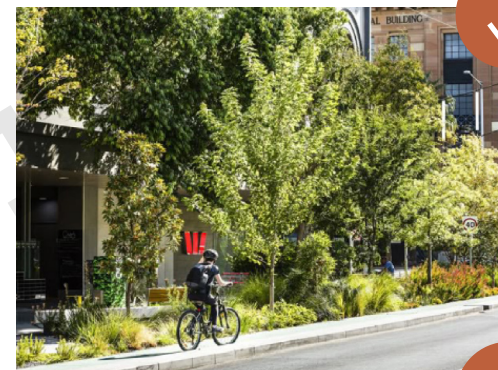
- . skupinové
- . líniové
- . voľne rastúce
- . strihané živé ploty - v závislosti od estetických potrieb riešenia plôch, priestorových a stanovištných podmienok

výška krovitého porastu v zástavbe, ulici, parku by nemala byť viac ako 1,2 m pre lepšiu prehľadnosť a sociálnu kontrolu pri solitérnych krovch vyššieho vzrastu ako 2,0 m spodnú časť dreviny vyvetviť do výšky priehľadu

navrhovať použitie udržiavaných krovitých výsadiieb v kombinácií s drevinami ako izolačnú bariéru medzi cestou a chodníkom alebo cyklotrasou v zmysle platných noriem vzhľadom na potrebné rozhlady v križovatke

na exponovaných miestach - zväčša sa jedná o izolačnú a sprievodnú zeleň je vhodné použiť druhové zloženie z nenáročných rastlín, vyžadujúcich minimálnu údržbu, odolné voči suchu, teplu, posypovým soľam alebo značkovaniu psov

použitie živých plotov ako bariér v blízkosti ciest a križovatiek plánovať v zmysle platných noriem, najmä vzhľadom na potrebné rozhlady



výsadba trvaliek

do trvalkových záhonov vyberať vhodné kombinácie rastlín, ktoré sa navzájom dopĺňajú

v návrhu preferovať naše pôvodné druhy, alebo ich kultivary, uprednostniť medonosné druhy

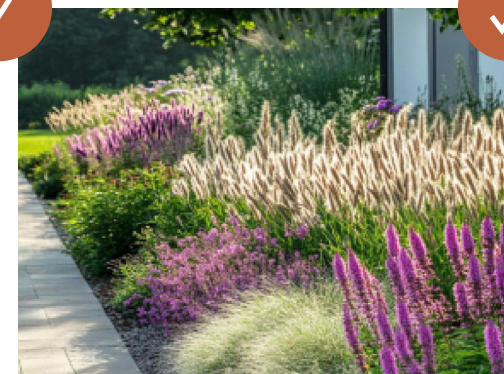
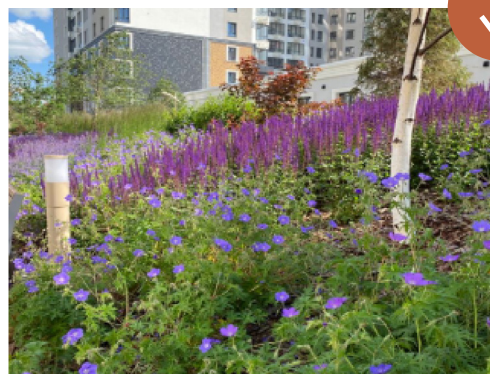
výber druhu voliť podľa stanovištných podmienok, a to druhy nízko údržbové, odolné voči chorobám a škodcom

navrhnuť druhovú skladbu s postupným kvitnutím počas celej doby vegetácie, začať skorými jarnými cibulovinami, až po druhy dokvitajúce do prvých zimných mrazov

nevhodné je použiť druhy nepôvodné, ktoré sa rýchlo a nekontrolovateľne šíria alebo splaňujú do okolitej krajiny

nepoužívať mulčovaciu textíliu, ktorá zabraňuje žiadanému efektu trvalkového záhonu, a to rozrastaniu a zapojeniu rastlín do celkov

po krátkom čase dôjde k upchatiu pórov textílie, čo spôsobí sťaženie priepustnosti pre vodu a vzduch, pôda pod textíliou nedýcha, pôdny život a organizmy hynú a teda záhon neprosperuje a degraduje

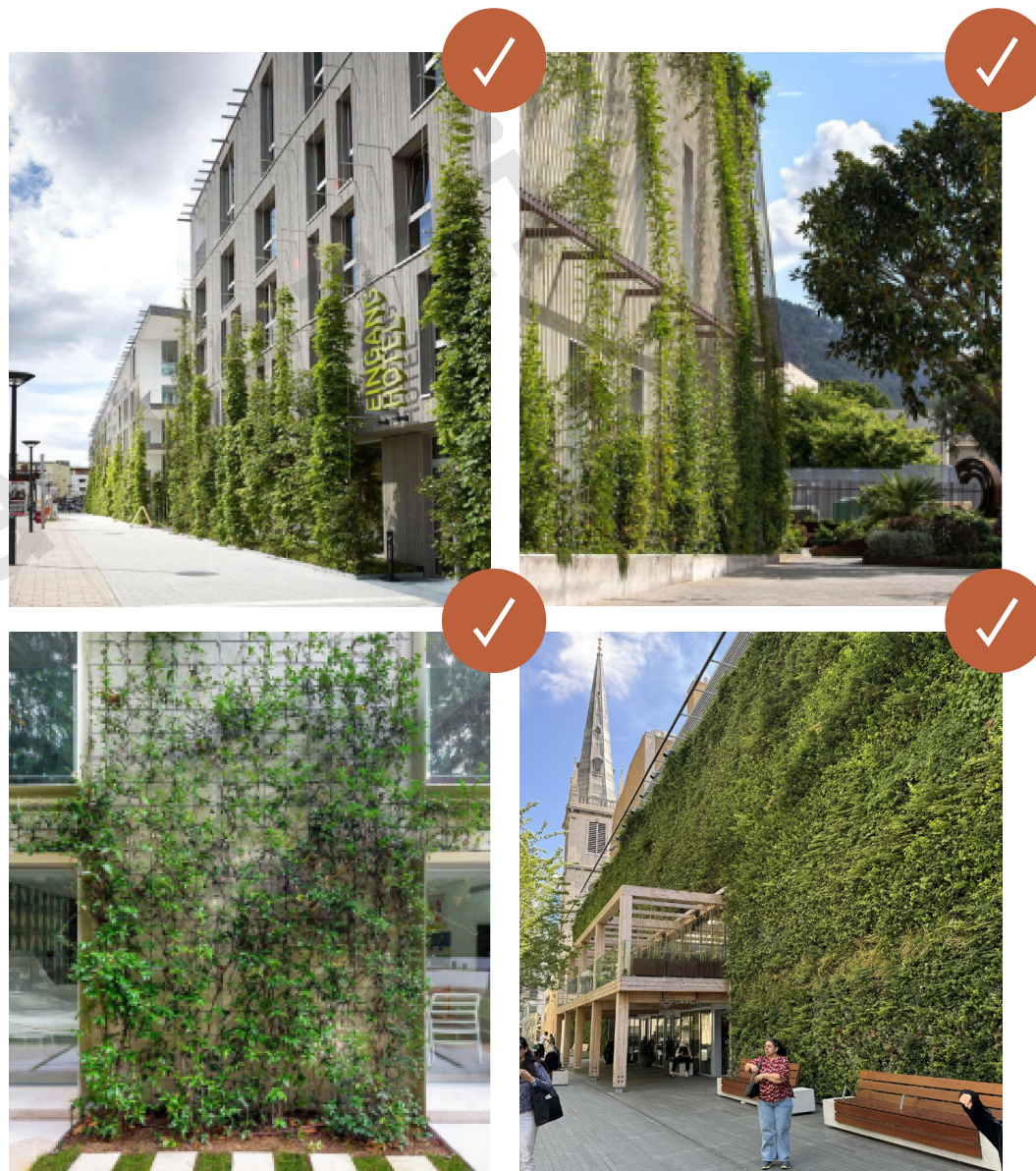


vertikálna zeleň

vegetačná stena

vegetačná stena je tvorená z modulov, kaziet, alebo káps vertikálneho panelového systému pripevneného na fasádu, naplneného rôznymi druhmi rastlín, popínavých i nepopínavých jeho realizácia vyžaduje premyslenú technológiu inštalácie, zavlažovania, kolobeh zvlhrovej vody a drenáž

vegetačná stena nie je udržateľná bez ľudského zásahu



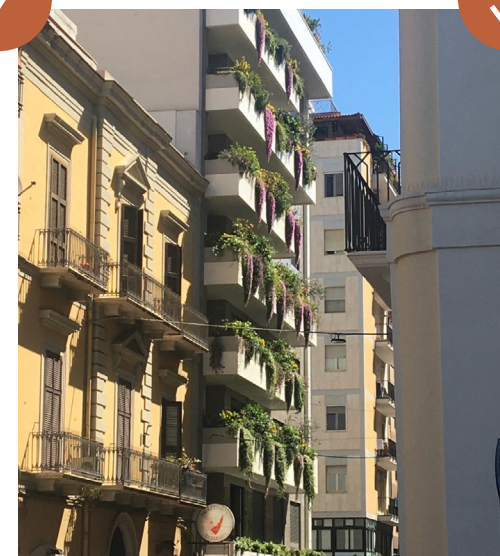
vegetačná fasáda

vegetačnú fasádu tvoria popínavé rastliny so špirálovitým ovíjaním, úponkami, prichytávacími korenkami alebo prísavnými kotúčikmi, vysádzané do zeme, ktoré rastú smerom zdola nahor

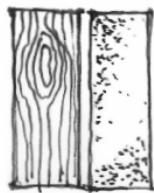
pre lepšie uchytenie na fasáde im slúži napr. ľahká, ale stabilná opora

vegetačnú fasádu používať ako adaptačné opatrenie pre zlepšenie jestvujúceho urbánneho prostredia

vegetačná fasáda je udržiateľná bez ľudského zásahu



pracovná verzia



povrchy verejných priestorov

všeobecné zásady

námestia a pešie priestranstvá

chodníky

parkoviská

cyklistické komunikácie

dažďové vpusty

pracovná verzia

4

všeobecné zásady

mesto je pre účely návrhu verejných priestorov rozdelené do zón, ktoré vychádzajú z jeho urbanistickej štruktúry, historickej hodnoty a intenzity využívania

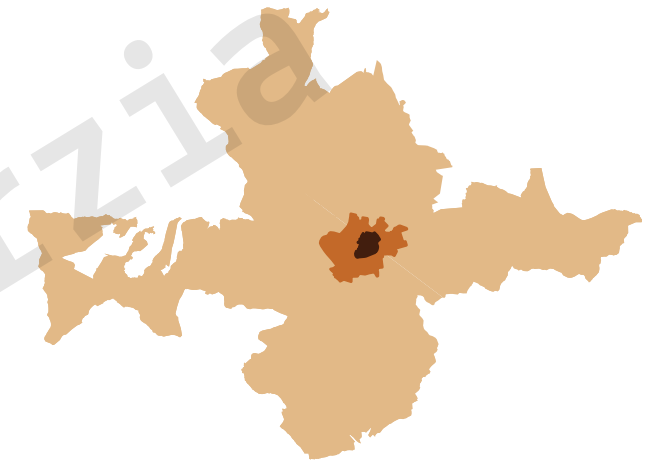
toto členenie umožňuje prispôbiť návrh povrchov konkrétnym podmienkam jednotlivých častí mesta – od reprezentatívnych priestorov centra až po menej exponované územia

diferencovaný prístup zároveň zabezpečuje primeranú kvalitu riešení a jednotný, čitateľný charakter verejných priestorov v celom meste

povrchy verejných priestorov predstavujú jeden z kľúčových prvkov kvality mestského prostredia, priamo ovplyvňujú každodenný pohyb obyvateľov, bezpečnosť, estetiku aj celkový charakter mesta

kvalitne navrhnuté a realizované povrchy musia reagovať na rôzne typy využívania – od intenzívne zaťažovaných peších ťahov a námestí až po pokojové zóny, parky či okrajové časti mesta, zároveň

musia zohľadňovať klimatické podmienky, hospodárenie s dažďovou vodou, nároky na údržbu a dlhodobú udržateľnosť



kvalita povrchov priamo ovplyvňuje každodenný pohyb a pobyt ľudí v meste, pričom bezpečné, komfortné a čitateľné riešenia vytvárajú prístupné prostredie pre všetkých a podporujú jeho dlhodobú udržateľnosť

požiadavky

na námestia a pešie priestranstvá v historickom centre mesta používať dlažbu z prírodného kameňa

prírodný kameň je tradičný a odolný materiál s vysokou životnosťou, pôsobí prirodzene v historickom prostredí a príjemne starne

konkrétny tvar, rozmer, farba a spôsob uloženia dlažby v pamiatkovej rezervácii musia byť riešené v projektovej dokumentácii

✓ Zóna 1

✗ Zóna 2

✗ Zóna 3

druhy materiálov

žula

s rovným protišmykovým povrchom a v rôznych formátoch, je vhodná na reprezentatívne mestské námestia a pešiu zónu v pamiatkovej rezervácii

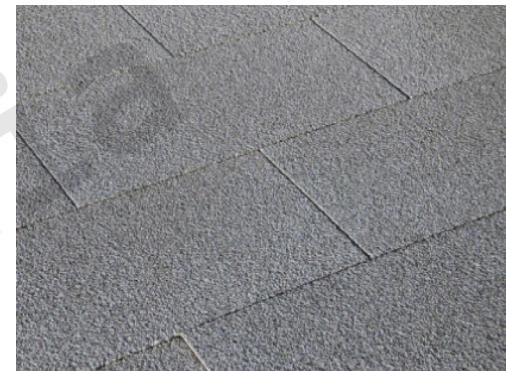
čadičové kocky

sú vhodné pre dopravne zatažené úseky a cesty v pamiatkovej rezervácii, vejárovité uloženie v dopravných koridoroch je už v súčasnosti pozitívnym príkladom realizácie

ako alternatívu je možné použiť žulové kocky

lomový kameň

hradobný systém (opevnenie, múry), mestské brány a bašty zobrazovať v historickom pôdoryse mesta jednotným materiálovým prevedením z lomového kameňa



požiadavky

na námestiach a peších priestranstvách mimo historického jadra sa používa betónová dlažba ako jednotný mestský štandard

riešenie nadväzuje na charakter prostredia a umožňuje variabilitu pri zachovaní jednotného výrazu mesta

- . protišmykový povrch a vysoká pevnosť
- . odolný a oderuvzdorný materiál
- . odolnosť voči posypovým soliam
- . jednoduchá pokládka
- . kombinovateľnosť s inými dlažbovými systémami
- . dištančné prvky sú v šírke 2 mm

na pešie priestranstvá používať betónovú veľkoformátovú dlažbu s rovným povrchom, rovnými hranami (fáza max. 3 x 1,6 mm)

formát a kladenie



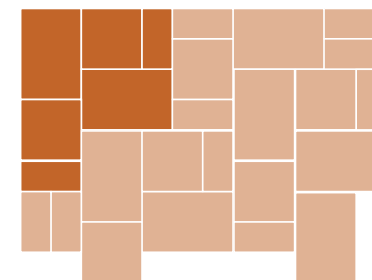
40x20



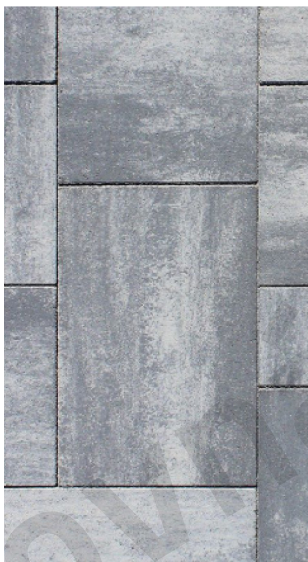
40x40



60x40



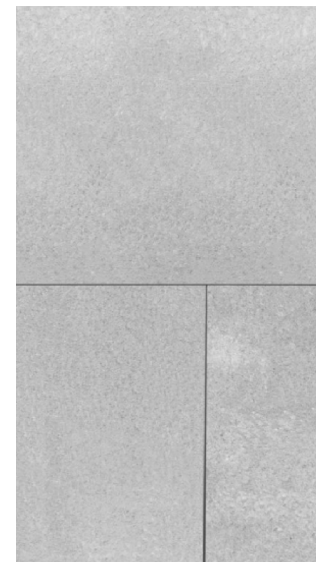
dlažba sivo-čierny melír



- jednoduchšie riešenie bez výraznej variability
- jednotný farebný tón
- menší dôraz na detail skladby
- vhodné pre menej exponované priestory

- ✗ Zóna 1
- ✓ **Zóna 2**
- ✗ Zóna 3

dlažba sivá



- vyšší dôraz na kvalitu spracovania a detail
- jemnejšie tieňovanie a farebná variabilita
- vhodné pre frekventované mestské priestory
- kombinovanie s kamennými prvkami (lemovanie, akcenty)

- ✗ Zóna 1
- ✗ Zóna 2
- ✓ **Zóna 3**

chodníky

požiadavky

- . protišmykový povrch, vysoká pevnosť
- . odolný a oderuvzdorný materiál
- . mrazuvzdornosť a odolnosť voči posypovým soľam
- . jednoduchá pokládka
- . kombinovateľnosť s inými dlažbovými systémami
- . dištančné prvky sú v šírke 2 mm

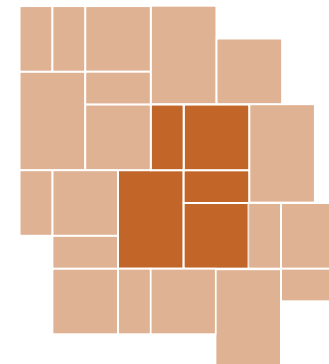
na chodníky používať betónovú trojrozmerovú dlažbu s rovným povrchom, rovnými hranami (fáza max. 3 x 1,6 mm)

dlažba sivo-čierny melír



formát a kladenie

- 20x10
- 20x20
- 30x20

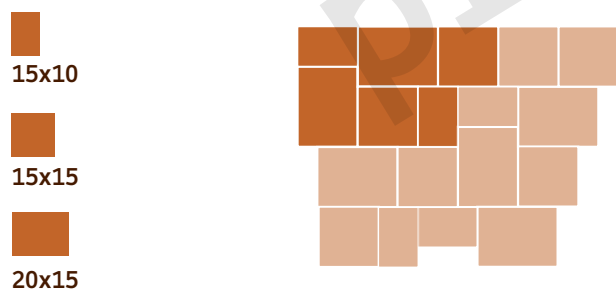


- ✓ Zóna 1
- ✓ Zóna 2
- ✗ Zóna 3

dlažba sivo-čierny melír



formát a kladenie



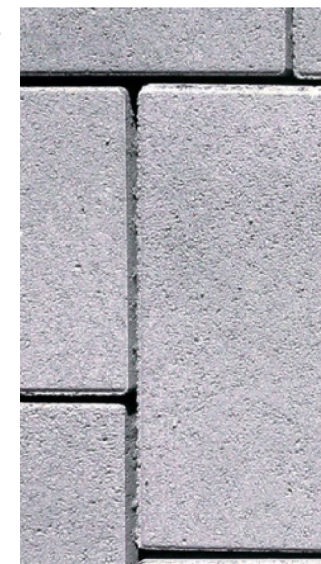
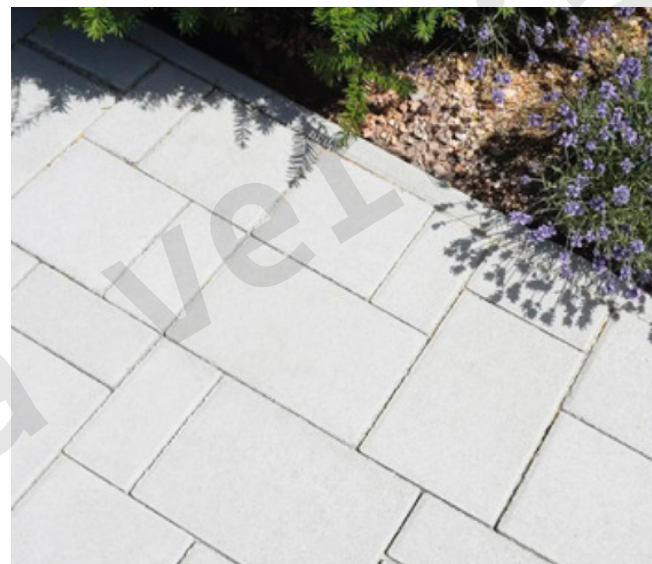
15x10

15x15

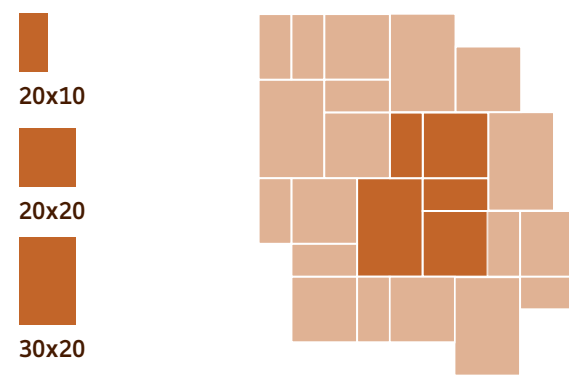
20x15

- ✗ Zóna 1
- ✓ Zóna 2
- ✗ Zóna 3

dlažba sivá



formát a kladenie



20x10

20x20

30x20

- ✗ Zóna 1
- ✓ Zóna 2
- ✗ Zóna 3

parkoviská a vzrastlá zeleň

pri návrhu zelene na parkoviskách neuvažovať so spevnenými plochami v blízkosti existujúcich drevín a ich koreňového priestoru

plocha pre výsadbu dreviny je minimálne 1,5 m x 1,5 m optimálne je ponechať pre rozvoj drevín čo najväčší priestor

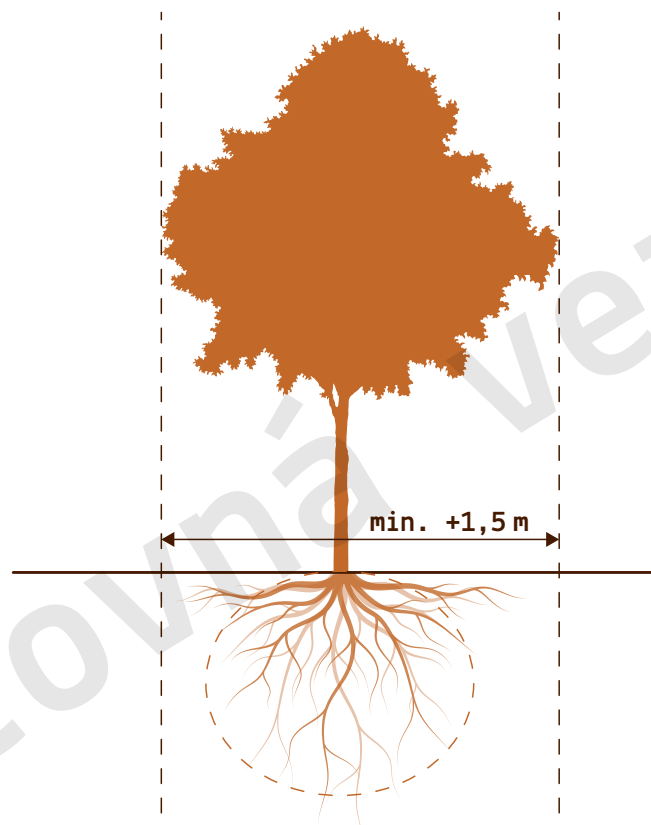
zeleň parkoviska je vhodné umiestniť do ostrovčekov oddelených prerušovaným obrubníkom, pre odtok dažďovej vody smerom k zeleni

v celom priestore výsadby stromov sa odporúča použitie prekoreňovacích modulov, ktoré v kombinácii so štruktúrnym substrátom garantujú zlepšenie životných podmienok drevín a prirodzený vývoj perspektívnej koreňovej sústavy

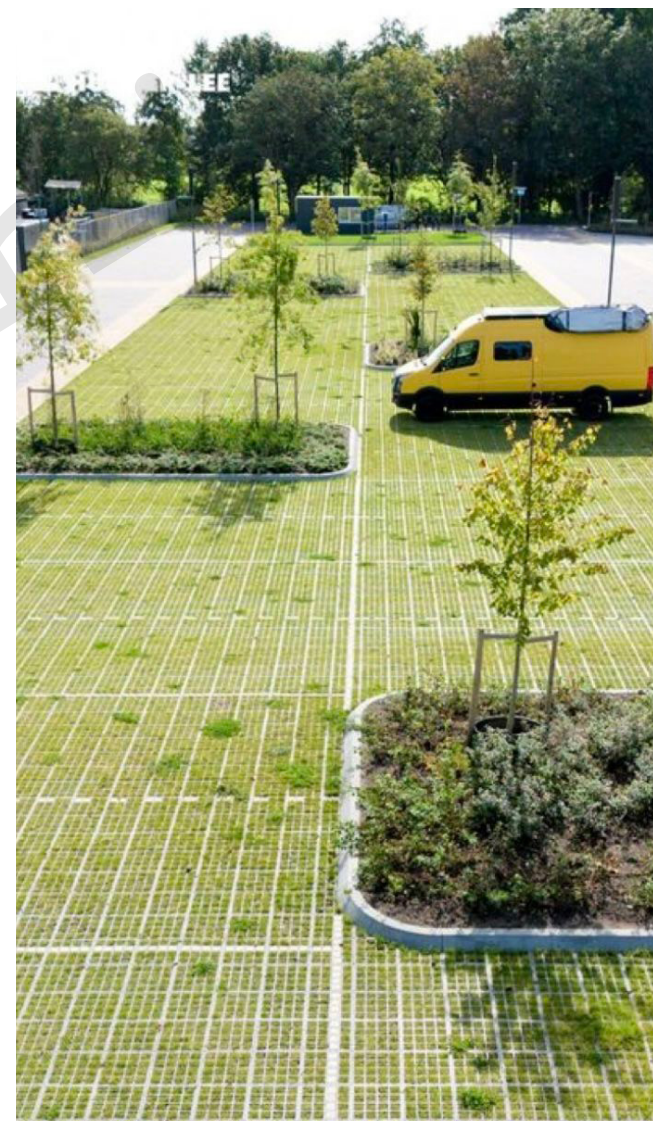
odporúča sa navrhovať dreviny odolné voči suchu, teplu, posypovým soliam, mechanickému poškodeniu, chorobám a škodcom

navrhovať pevné kolovanie a dostatočnú mechanickú ochranu pred poškodením mladých stromov

upriamiť pozornosť na pravidelnú a kvalitnú povýsadbovú starostlivosť o dreviny v horizonte niekoľko rokov po realizovaných výsadbách a následne kvalitnú bežnú údržbu

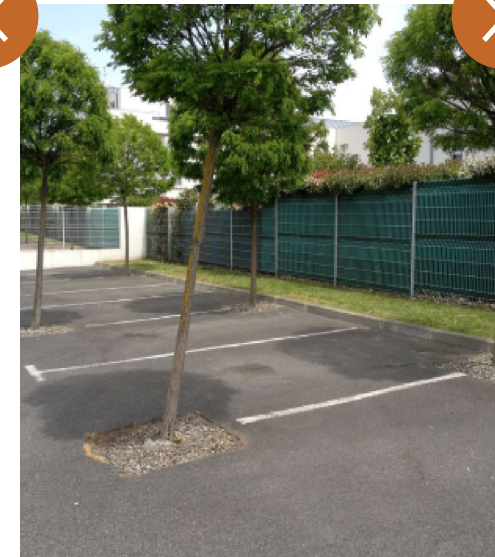
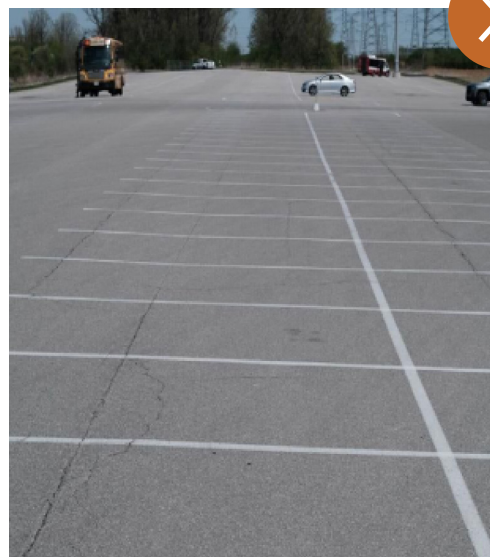
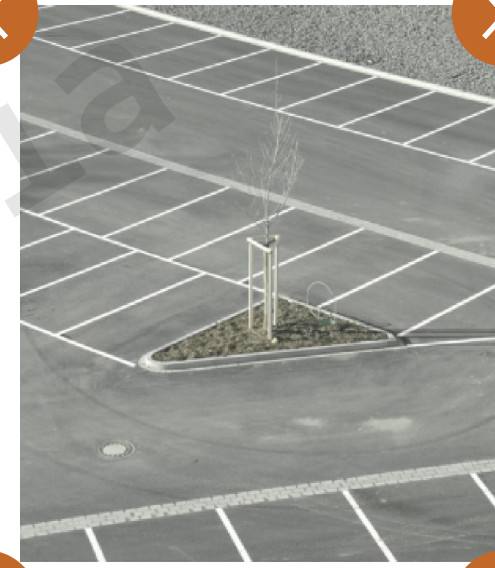


- ✓ Zóna 1
- ✓ Zóna 2
- ✓ Zóna 3



ekologické parkovisko, Nemecko

vzrastlá zeleň na
parkoviskách znižuje
prehrievanie, zvyšuje
komfort používateľov
a zlepšuje mikroklimu a
kvalitu verejného priestoru



parkoviská a vodopriepustné riešenia

odporučený sortiment rastlín pre vodopriepustné riešenia

trvalé byliny s nízkym rastom, odolné voči zošliapavaniu, s pevnou štruktúrou - trávové zmesi, jednodruhové okrasné trávy ako napr.: Festuca, Carex, pôdopokryvné druhy Sedum, nenáročné Polygonum aviculare, Ajuga reptans ich kombinácie a iné

vhodný použitý sortiment rastlín závisí najmä od stanovištných podmienok, výber konkrétnej druhovej skladby je predmetom práce záhradného a krajinného architekta

pri návrhu vodopriepustných riešení prihliadať na koeficient filtrácie pôdy a podľa toho zvoliť vhodný postup pri plánovaní a realizácii parkovísk s vodopriepustnými povrchmi

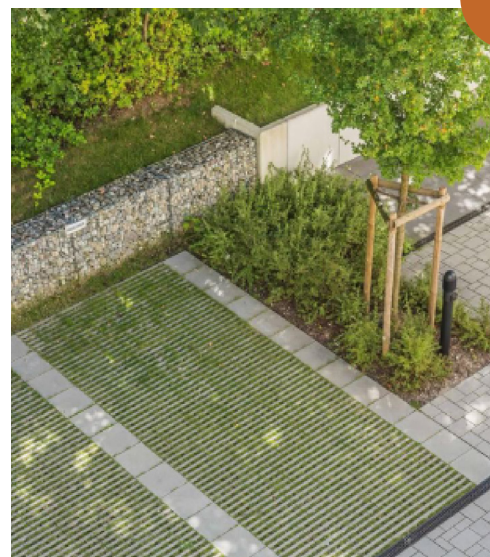
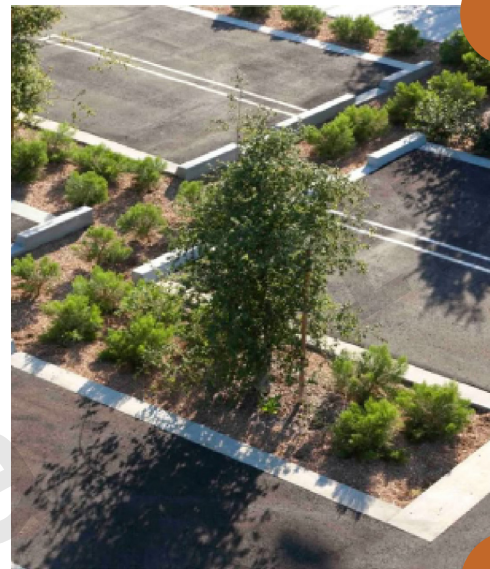
vhodné materiály: rošty z kvalitných HDPE plastov, kvalitný medzerovitý drenážny betón, betónové dlažby so širokým špármi, štrkové trávniky a iné

nevhodný materiál: asphalt, betónové dlažby bez špár, alebo s úzkymi špármi

✓ Zóna 1

✓ Zóna 2

✓ Zóna 3



ekologická dlažba - sivá

- . protišmykový povrch, vysoká pevnosť, zvýšená odolnosť a oderuvzdornosť
- . mrazuvzdornosť a odolnosť voči posypovým soliam
- . jednoduchá pokládka
- . kombinovateľnosť s inými dlažbovými systémami

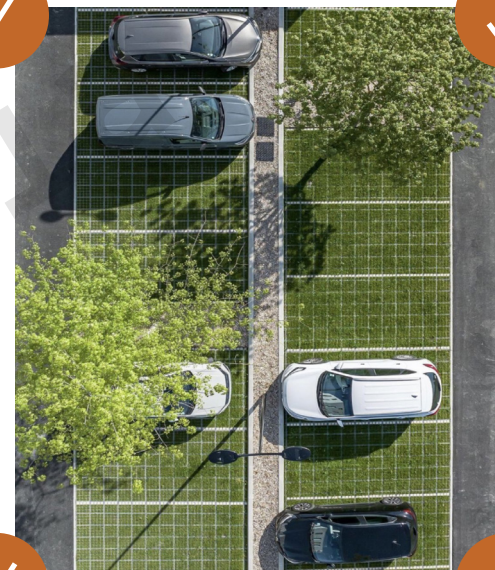
vodopriepustný dlažobný systém, ktorý kombinuje vsakovanie dažďovej vody s pozitívnym účinkom vyparovania

na parkoviská používať betónovú vodopriepustnú dlažbu s lineárnym vzorom, rovným povrchom s dištančnými výstupkami, ktoré vytvárajú medzery pre zatravnenie

dištančné prvky v šírke 4 cm

vsakovacia plocha 40 %

- ✓ Zóna 1
- ✓ Zóna 2
- ✓ Zóna 3



cyklistické komunikácie

požiadavky

kvalitné povrchy, vyhovujúce šírkové parametre pre užívateľský komfort, plynulá, bezpečná a prepojená cyklistická infraštruktúra vytvára predpoklad pre preferenciu cyklistickej dopravy a znižovanie uhlíkovej stopy

- . dlažba - trojrozmer bez fázy, farba a typ podľa zóny
- . asfalt - podľa špecifikácie v PD s preferenciou odvedenia zrážkových vôd do príľahlej zelene

typológia

samostatná / segregovaná cyklistická cesta

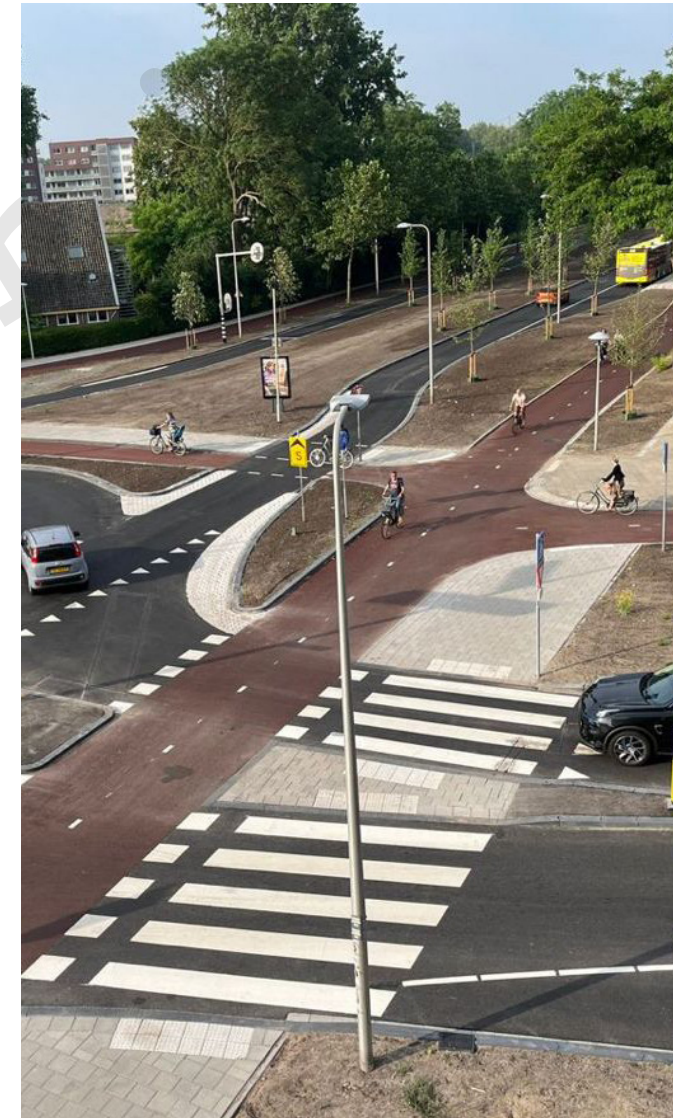
- . je fyzicky oddelená od hlavného dopravného priestoru a od chodníka
- . môže byť aj v rámci priestoru chodníka v úrovni s chodcami, oddelená vodorovným dopravným značením, príp. varovným pásmom
- . jednosmerná min. šírka 2,0 m, optimálne 2,5 m
- . obojsmerná min. šírka 3,0 m, optimálne 3,5 m

zdieľaný chodník pre chodcov a cyklistov

- . je spoločný priestor pre chodcov a cyklistov označený značkami
- . min. šírka 2,5 m, optimálne 4,0 m

vyhradený pruh v hlavnom dopravnom priestore

- . samostatný pruh vyhradený pre cyklistov na komunikácii oddelený súvislou čiarou, alebo prerušovanou čiarou
- . jednosmerný min. šírky 1,75 m, optimálne 2,25 m
- . je vhodným riešením na menej frekventovaných komunikáciách



cyklistická infraštruktúra, Holandsko

bezpečné a prepojené
cyklistické komunikácie
podporujú udržateľnú
mobilitu v meste, zvyšujú
komfort každodenného
pohybu, zlepšujú dostupnosť
verejných priestorov a
prispievajú k zdravšiemu a
ekologickejšiemu mestskému
prostrediu



dažďové vpusty

požiadavky

kanalizácia - dažďové vpusty sú technické prvky na zachytávanie a odvádzanie dažďovej vody do kanalizácie z rôznych spevnených povrchov ulíc, chodníkov, námestí a parkovísk

dažďové vpusty v kombinácii s vodopriepustným dlažobným systémom, dažďovými záhradami a vsakovacími pásmi zabezpečujú ochranu verejných priestorov proti zaplaveniu

na miestnych cestách sú preferovaným riešením bočné kanalizačné vpusty, v historickom centre líniové liatinové žľaby antracitové

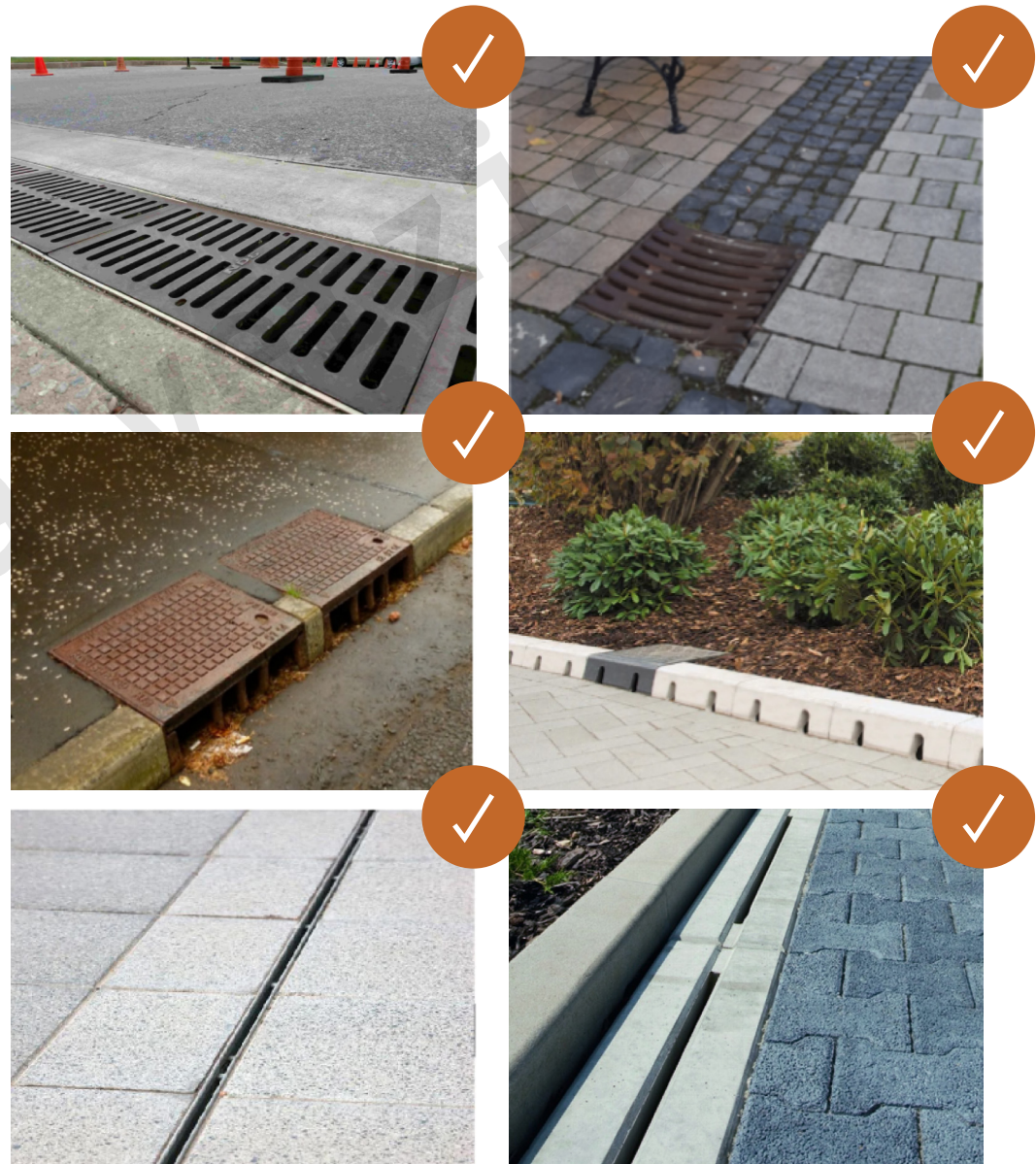
typológia

- . **uličné vpusty** s liatinovými mrežami odvádzajú vodu z ciest a parkovísk
- . **líniové roštové žľaby** s liatinovým roštom odvádzajú vodu z chodníkov, námestí a peších zón
- . **líniové štrbinové žľaby** odvádzajú povrchovú vodu zo spevnených plôch, vzhľadom na subtílny a nenápadný dizajn nenarúšajú celistvosť plôch, preto sa umiestňujú v územiach s vyššími nárokmi na estetiku a kvalitu

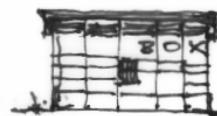
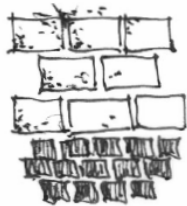


Gronningen, Bispeparken, Dánsko

efektívne dažďové vpusty
chránia verejný priestor
pred zaplavením a podporujú
udržateľné hospodárenie s
dažďovou vodou



pracovná verzia



farebné a materiálové riešenia

farebné riešenia
materiálové riešenia

pracovná verzia

5

farebné riešenia

tradičnou farbou prvkov v historickom centre je farba liatiny, t.j. **tmavo sivá**

všetky novo navrhované, nahradzované a obnovované kovové prvky na verejných priestranstvách v historickom centre, majú mať povrchovú úpravu vo farbe **tmavej (antracitovej) sivej (RAL 7016)**

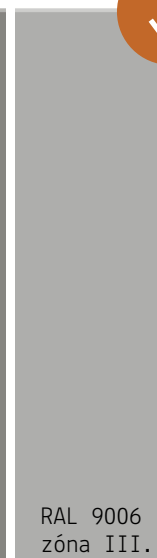
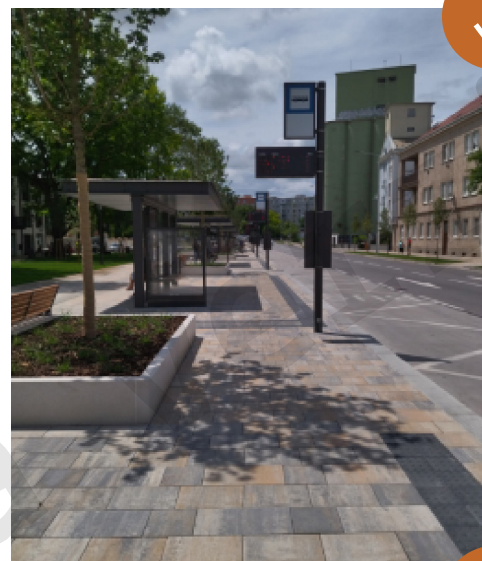
tmavo sivá pôsobí v meste elegantnejšie a menej nápadne, preto je vhodná pre použitie v centre mesta a v mestskom prostredí - **zóna I a II**

pri prvkoch mobiliáru v historickom centre postupovať v súlade so zásadami pamiatkovej rezervácie

štandardizované kovové prvky na verejných priestranstvách v lokalitách mesta v **zóne III** majú byť opatrené povrchovou úpravou vo farbe **sivej (RAL 9007 alebo RAL 9006)**

kovové prvky s pozinkovanou úpravou je možné ponechať bez náteru

na rozhraní zón je nadradená farebnosť tmavších prvkov, farba prvkov v jednej ulici by mala byť zhodná v celej dĺžke ulice



materiálové riešenia

materiály používať v ich prirodzenej vizuálnej podobe, preferovať myšlienku, že **“najkrajšia farba je materiál”**

voľba materiálov jednotlivých prvkov a ich povrchových úprav vychádza z celkového konceptu daného priestoru

pokiaľ sú **povrchové úpravy** nevyhnutné pre životnosť prvku alebo uľahčenie údržby, nemali by prekryť prirodzený charakter materiálu

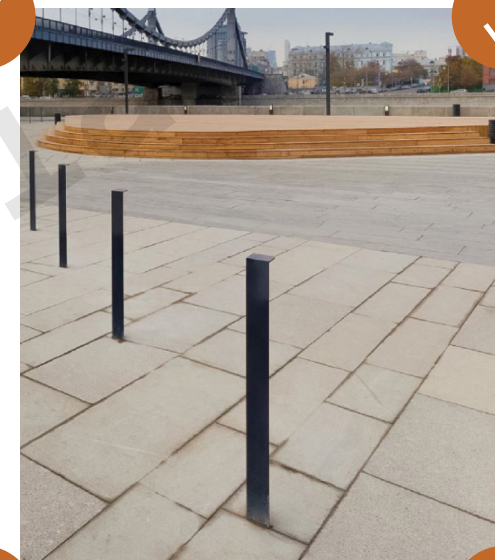
vhodné sú hlavne povrchy, ktoré majú schopnosť prirodzeného starnutia (bronz, antikor, corten, hliník, mosadz, betón, kameň, tvrdé drevo, vákuovo impregnované drevo, plastifikované drevo)

vhodnými trvalými povrchovými úpravami je pozinkovanie alebo práškové lakovanie

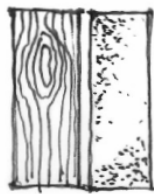
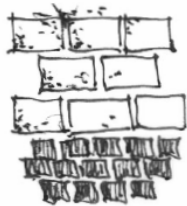
úplne nevhodnými povrchmi sú najrôznejšie materiálové a štrukturálne imitácie vedúce k veľmi rýchlemu morálnemu starnutiu

preferovaným materiálom prvkov určených na sedenie je drevo, ktoré je **teplotne stabilné**

najkrajšia farba je materiál



pracovná verzia



prvky mobiliáru

lavičky
odpadkové koše
polopodzemné kontajnery
stojany na bicykle
stĺpiky
zábradlia
pitné fontánky
prístrešky MHD
nádoby na zeleň
mreže ku stromom
verejné osvetlenie
informačný a navigačný systém

zásady umiestňovania

pri navrhovaní lavičiek do verejného priestoru je dôležité zohľadniť nielen estetiku, ale aj ergonómiu, funkčnosť, bezpečnosť a kontext miesta

lavičky osádzať v nasledujúcich priestoroch:

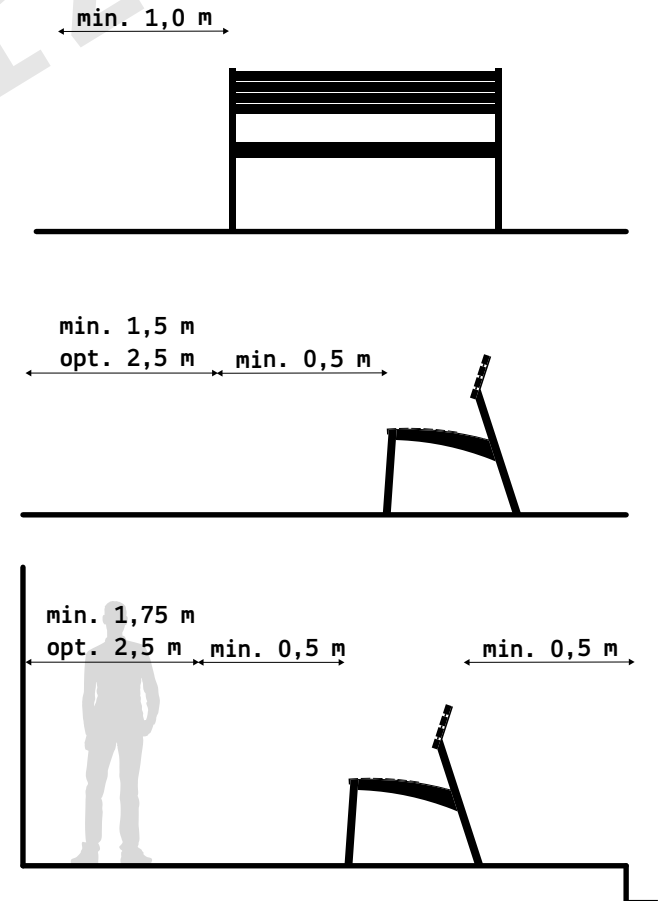
- . pozdĺž peších ťahov v oblastiach so zvýšenými formami mestskej mobility (napr. pri dopravných uzloch, rušných uliciach, či cyklocestách)
- . v dobre osvetlenom priestore s prirodzeným dohľadom
- . tak aby mal sediaci pod nohami spevnenú plochu
- . vo významných priestoroch (napr. na námestiach, pri verejných inštitúciách)
- . v oddychových zónach a oblastiach (napr. na nábrežiach, v parkoch, pri občianskej vybavenosti, vo vnútroblokoch a pod.)
- . v okolí vizuálne atraktívnych prvkov, akými sú umelecké inštalácie, pamätníky, vodné prvky či zeleň

pre jeden verejný priestor používať rovnaký modelový rad lavičiek

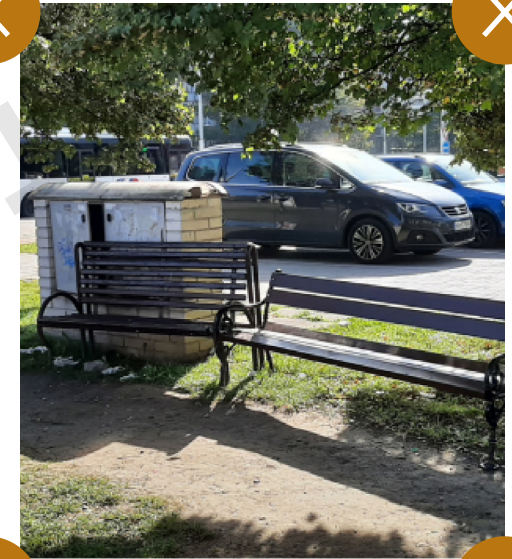
výber materiálu

dôležitý je výber vhodných materiálov, musí byť odolný voči poveternostným podmienkam (UV, dážď, sneh) a vandalizmu (betón, kov, tvrdé drevo) a zároveň musí umožňovať jednoduchú údržbu (hladké, ľahko čistiteľné povrchy)

preferovať použitie materiálov zabezpečujúcich dlhú životnosť, dôležitá je možnosť výmeny jednotlivých častí (napr. latiek)



lavičky svojou kvalitou
a umiestnením významne
ovplyvňujú pobyt, oddych a
spôsob využívania verejného
priestoru



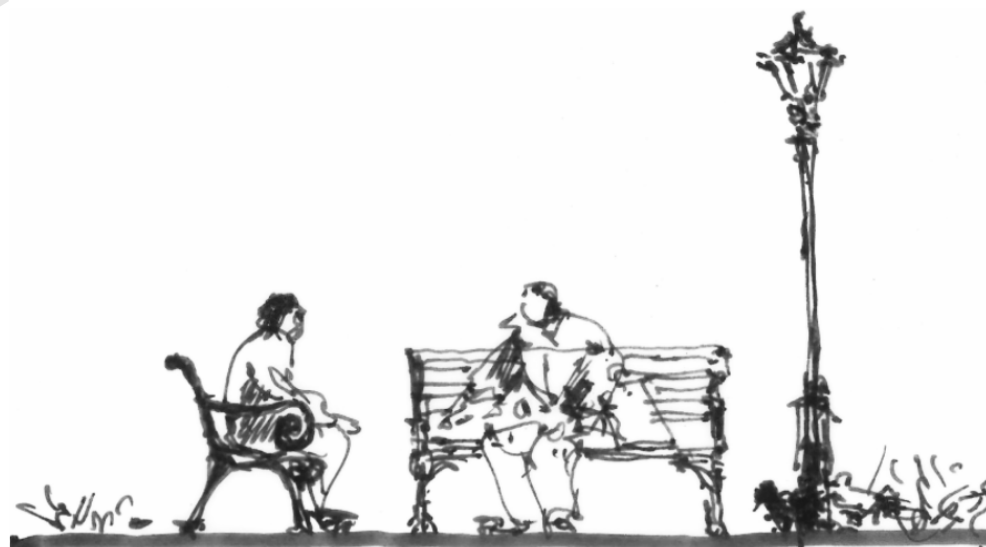
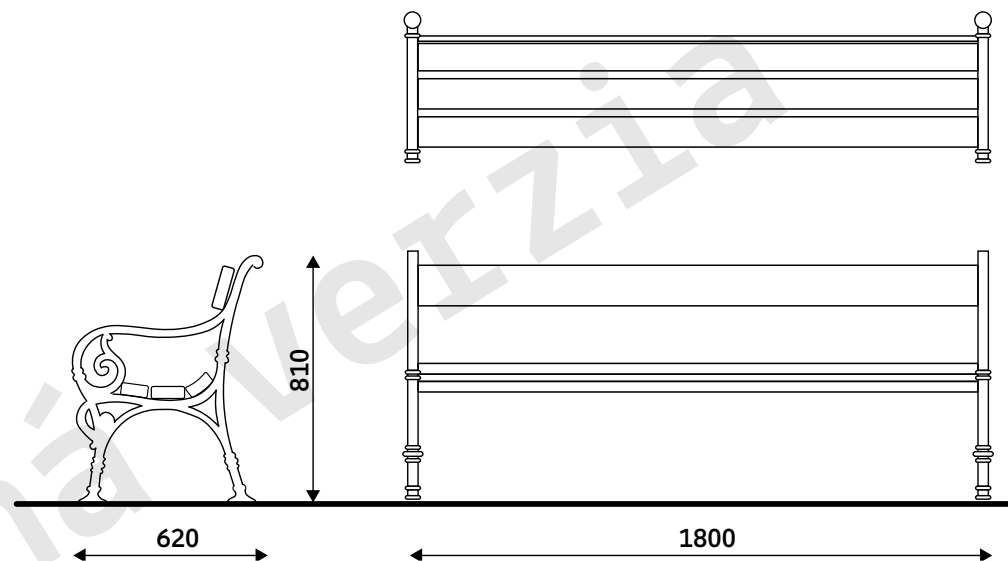
lavičky

typ A

liatinová nosná kostra povrchovo upravená
práškovým vypaľovaným lakom

sedadlo aj operadlo tvoria dosky z masívneho
dreva, ktoré je ošetrené ochranným lakom

- ✓ Zóna 1
- ✗ Zóna 2
- ✗ Zóna 3



lavičky

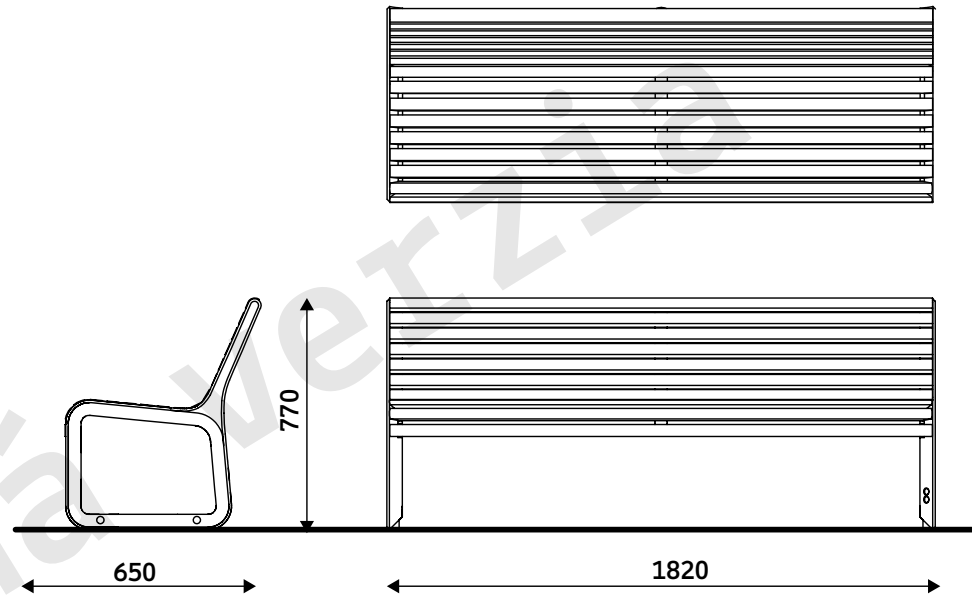
typ B

ocelová pozinkovaná alebo hliníková nosná kostra povrchovo upravená práškovým vypaľovaným lakom

sedadlo aj operadlo tvoria dosky z masívneho dreva, ktoré sú skryto a pritom pevne spojené s nosnou kostrou

lavičku musí byť možné pevne ukotviť do podkladu

- ✓ Zóna 1
- ✓ Zóna 2
- ✗ Zóna 3



lavičky

typ C

oceľová pozinkovaná alebo hliníková nosná kostra povrchovo upravená práškovým vypaľovaným lakom.

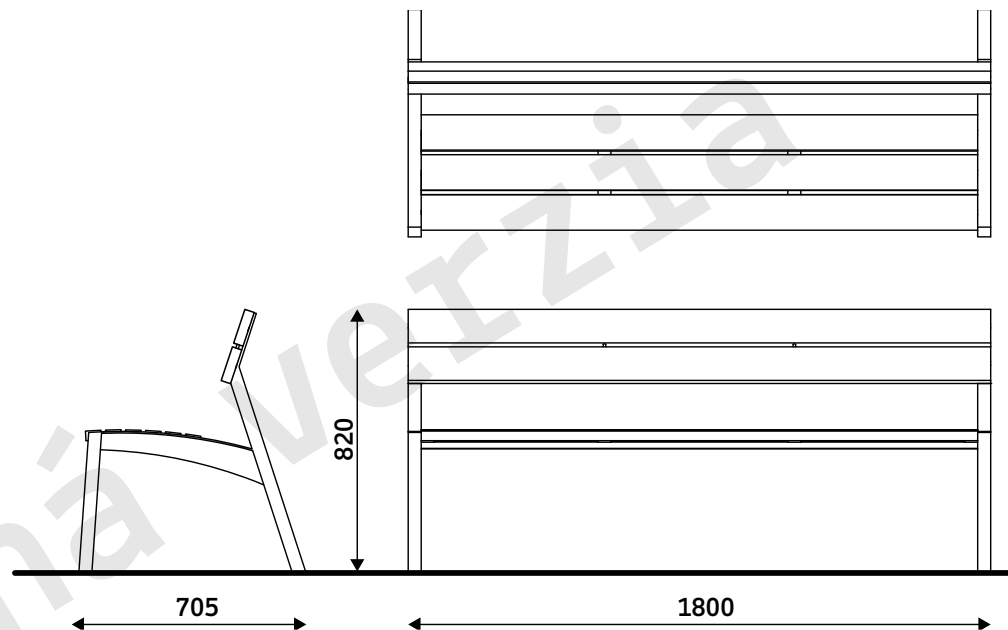
sedadlo aj operadlo tvoria dosky z masívneho dreva alebo úzke, lamely z rovnakého materiálu, ktoré sú skryto spojené s nosnou kostrou alebo rošt z oceľových či antikorových guľatín

lavičku musí byť možné pevne ukotviť do podkladu

✗ Zóna 1

✓ Zóna 2

✓ Zóna 3



lavičky

typ D

masívne betónové podnože v svetlosivom odtieni, spojené latami z tvrdého, alebo tepelne modifikovaného dreva

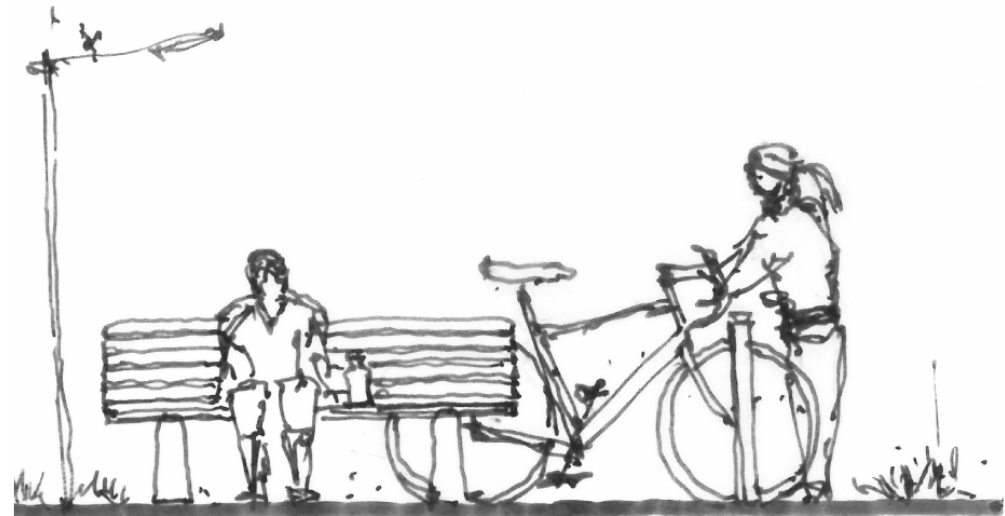
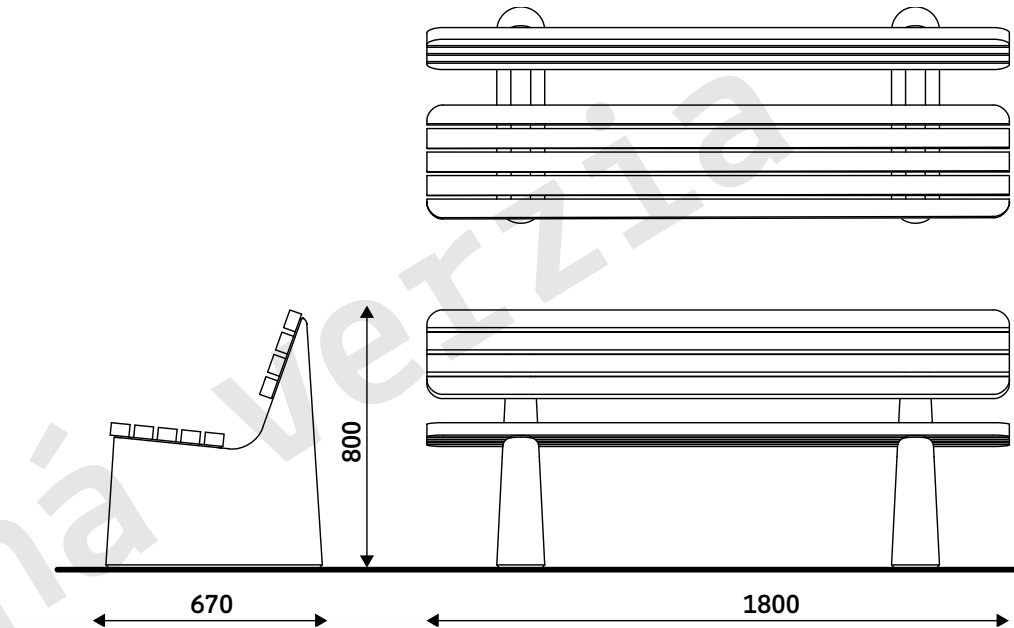
všetky pomocné oceľové prvky sú zinkované, alebo z nerezu

lavičku je možné ukotviť na povrch

✗ Zóna 1

✗ Zóna 2

✓ Zóna 3



odpadkové koše

zásady umiestňovania

odpadové koše osádzať v nasledujúcich priestoroch:

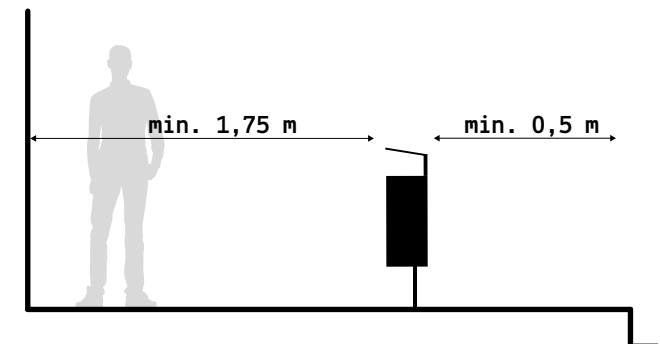
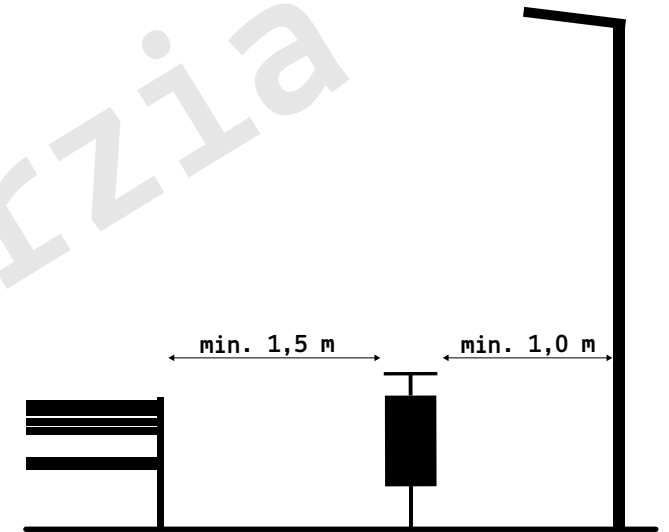
- . v páse mobiliáru a zelene
- . v oblastiach so zvýšenými formami mestskej mobility (napr. pri dopravných uzloch, rušných uliciach, cyklocestách)
- . vo významných priestoroch (napr. na námestiach, pri inštitúciách)
- . v parkoch, oddychových zónach, na nábrežiach
- . na miestach kde sú už osadené iné prvky mobiliáru, najmä cyklostojačky a lavičky
- . v okolí vizuálne atraktívnych prvkov, akými sú umelecké inštalácie, pamätníky, vodné prvky
- . v osvetlenom a prehľadnom priestore z dôvodu obmedzovania potenciálneho vandalizmu

pre jeden verejný priestor používať rovnaký modelový rad odpadkových košov

základné parametre

parametre výberu:

- . v rámci jedného typu verejného priestoru používať jednotný dizajn košov
- . objem nádoby dimenzovať podľa predpokladanej frekvencie vývozu odpadu a jeho odhadovaného množstva, aby nedochádzalo k znečisťovaniu okolia
- . nenáročné na údržbu



dizajn košov by mal zapadať do celkového kontextu prostredia, nadväzovať na iné prvky vo verejnom priestore, zároveň by mal byť jasne rozpoznateľný a užívateľsky prívetivý



odpadkové koše

typ A

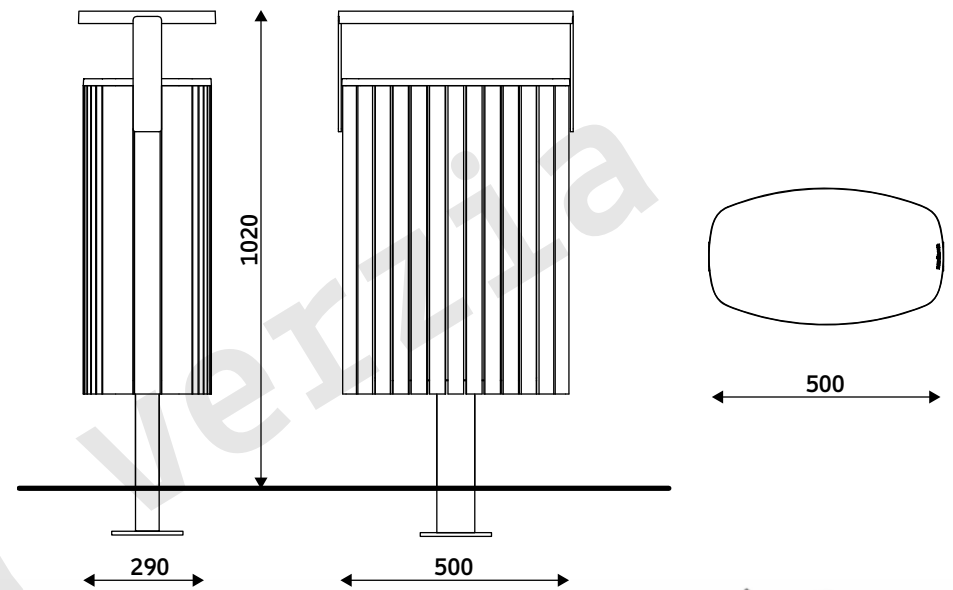
plášť tvoria eloxované hliníkové profily, ktoré môžu byť povrchovo upravené práškovým vypaľovaným lakom, alebo drevené lamely

horný rámček a strieška sú odliate z hliníkovej zliatiny

nosná kostra zo zinkovanej ocele je pokrytá nástrekom práškového vypaľovaného laku

vnútorná nádoba z pozinkovaného plechu alebo odolného plastu

- ✓ Zóna 1
- ✓ Zóna 2
- ✗ Zóna 3



odpadkové koše

typ B

nosná zinkovaná oceľová kostra je povrchovo upravená práškovým vypaľovaným lakom a nesie opláštenie z masívneho dreva, drážkovaného oceľového zinkovaného alebo antikorového plechu

vložená nádoba zo zinkovaného plechu

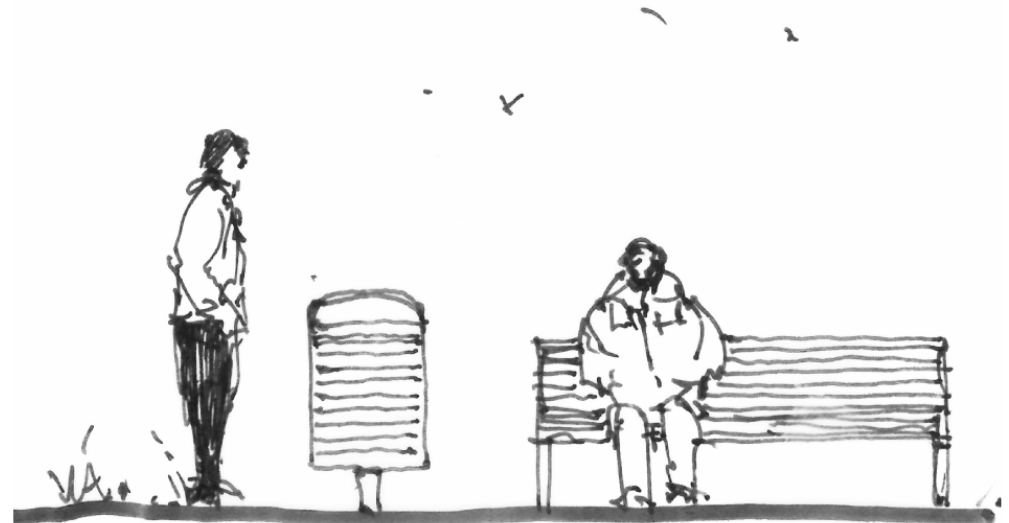
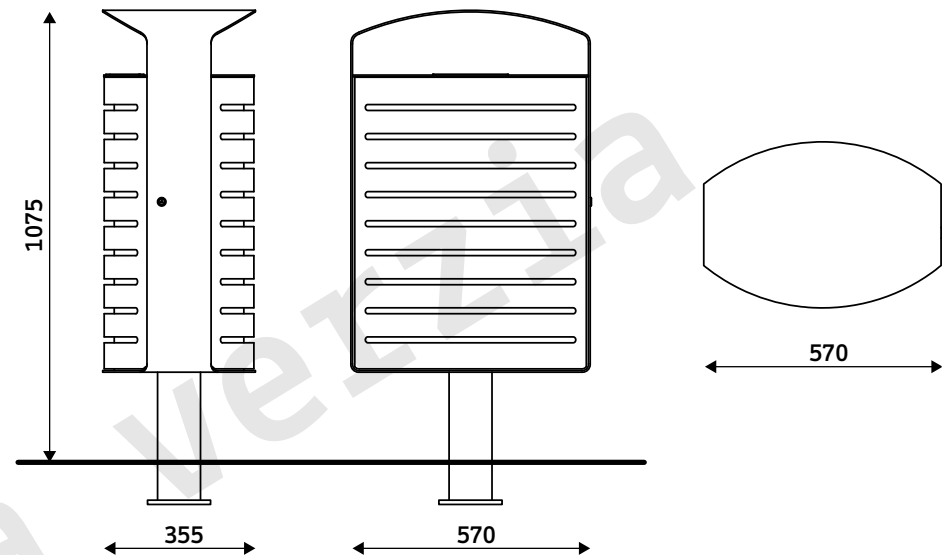
uzamykateľné zabezpečenie vyberateľnej nádoby (napr. do boku otvárateľné dverka)

ukotvenie do betónovej pätky pod dlažbu

✗ Zóna 1

✓ Zóna 2

✓ Zóna 3



polopodzemné kontajnery

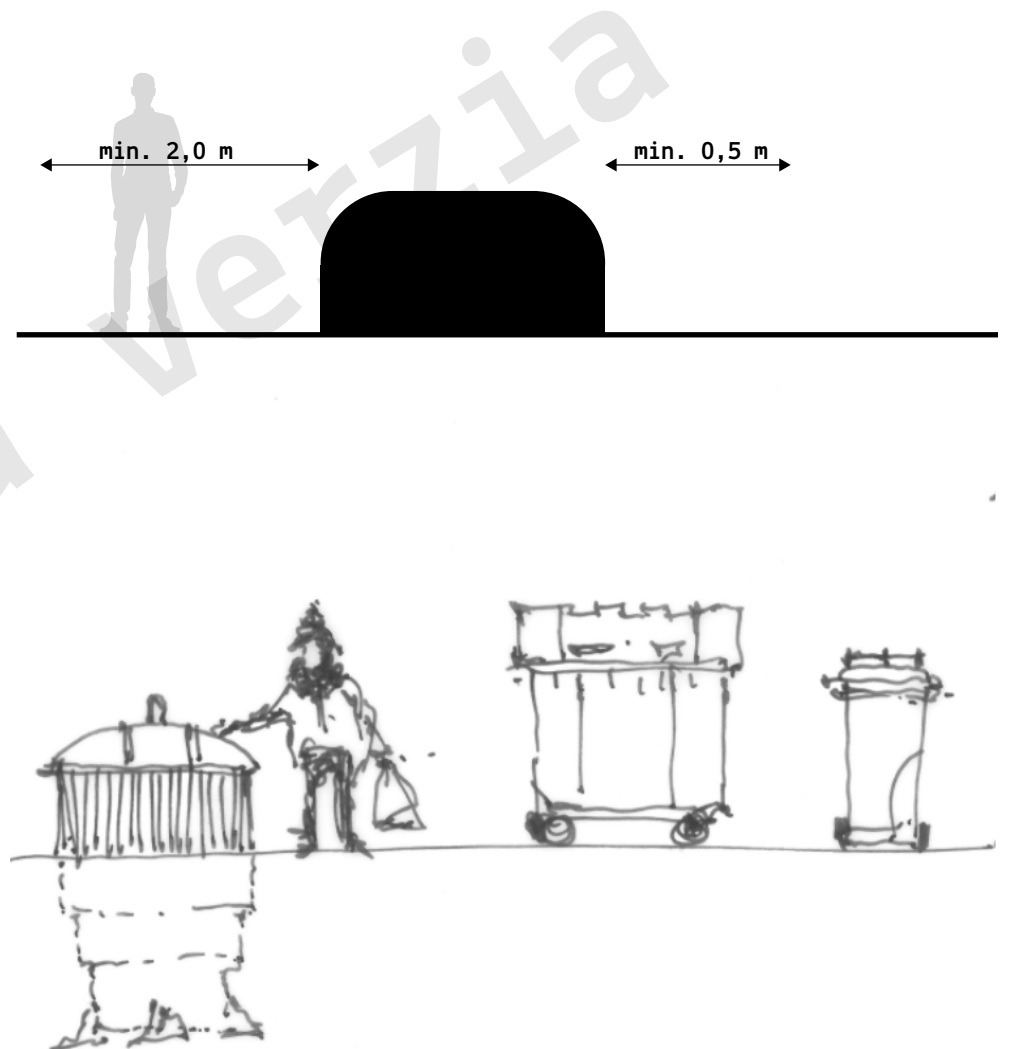
polopodzemné kontajnery na komunálny a triedený odpad MOLOK štvorcového tvaru 1,6 x 1,6 m s kapacitou zbernej nádoby do 5 m³ s možnosťou rozdelenia do dvoch, alebo troch častí pre lepšie a efektívnejšie triedenie odpadu

telo kontajnera môže byť vyrobené z betónu vystuženého vláknom alebo z HD polyetylénu

výhody polopodzemných kontajnerov:

- . zaberajú menej miesta, majú väčšiu kapacitu, eliminujú nepríjemný zápach a zlepšujú estetiku verejných priestranstiev
- . komplexné pokrytie mestských častí vytvorí rozsiahlu sieť kontajnerov, pre rovnomerný a dostupný zber odpadu
- . optimalizácia nákladov na odvoz odpadu vďaka veľkej kapacite kontajnerov a zníženej potrebe častých vývozov
- . zlepšenie hygienických podmienok a čistoty v mestskom prostredí
- . majú vysokú kapacitu, sú bezpečne uzatvorené a zapustené do zeme, čo znižuje riziko výskytu škodcov
- . vďaka podzemnej časti sa odpad udržiava pri nižšej teplote, čo spomaľuje jeho rozklad

špeciálne zberné nádoby (napr. na textil) navrhovať z hľadiska farebnosti a materiálového riešenia v súlade s manuálom, ich umiestnenie v rámci stojísk bude predmetom individuálneho posúdenia, pričom **nesmú byť umiestňované na plochách zelene**



polopodzemné kontajnery
musia byť ľahko dostupné,
neprekážať pohybu a
esteticky zapadať do
okolitého priestoru



- ✗ Zóna 1
- ✓ Zóna 2
- ✓ Zóna 3

stojany pre bicykle

zásady umiestňovania

stojany by sa mali osádzať v dobre osvetlenom priestore s prirodzeným dohľadom, prípadne by mali byť monitorované kamerovým systémom, bezpečnosť by mala byť prioritou pri výbere lokácie pre mobiliár

spolu s inými prvkami verejného priestoru by sa stojany mali osádzať do pásu mobiliáru a zelene, ktorý by mal byť v ideálnom prípade povrchovo odlišný od priechodnej zóny chodníka a prípadného bezpečnostného pásu

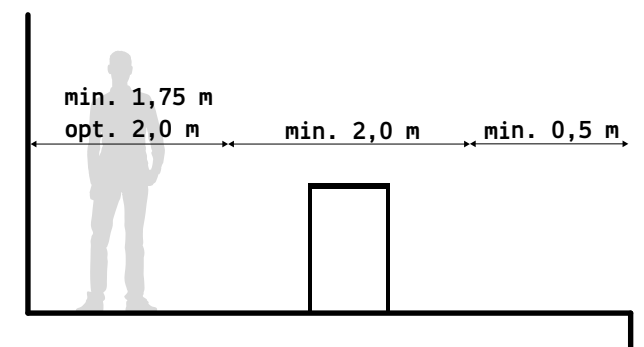
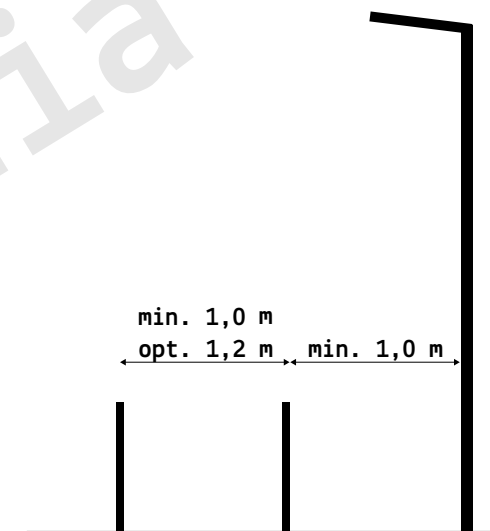
stojany na bicykle by mali byť vždy osádzané na spevnenej ploche

priame osádzanie na zeleni je neprípustné

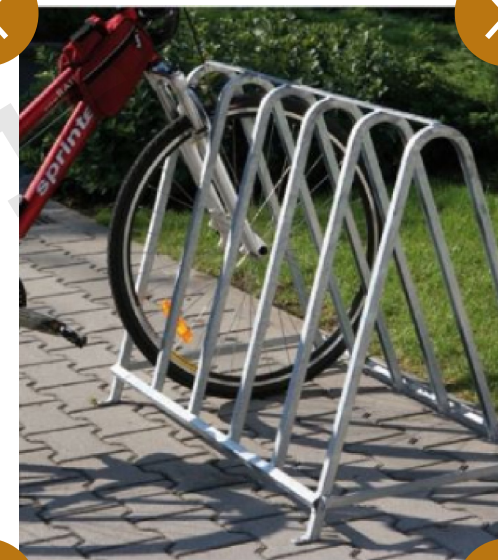
pre jeden verejný priestor používať rovnaký modelový rad stojanov

osádzanie cyklostojanov v meste je potrebné riešiť koncepčne ako súčasť rekonštrukcie, obnovy či výstavby cestnej, cyklistickej a pešej infraštruktúry

stojany na bicykle by mali nahrádzať potrebu osádzania stĺpikov tam, kde je to možné



stojany na bicykle sú plnohodnotnou súčasťou verejného priestoru, a preto je potrebné ich vnímať ako integrálnu súčasť mestského mobiliáru, ktorý ako celok dotvára charakter mesta

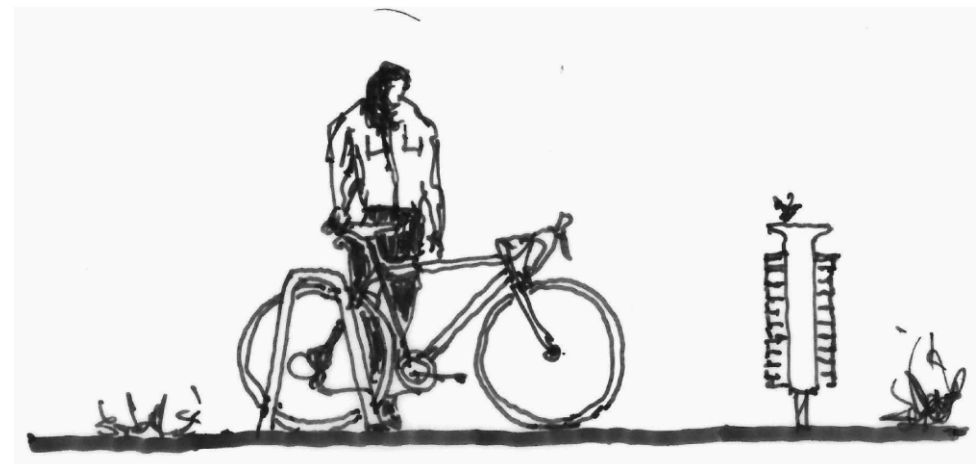
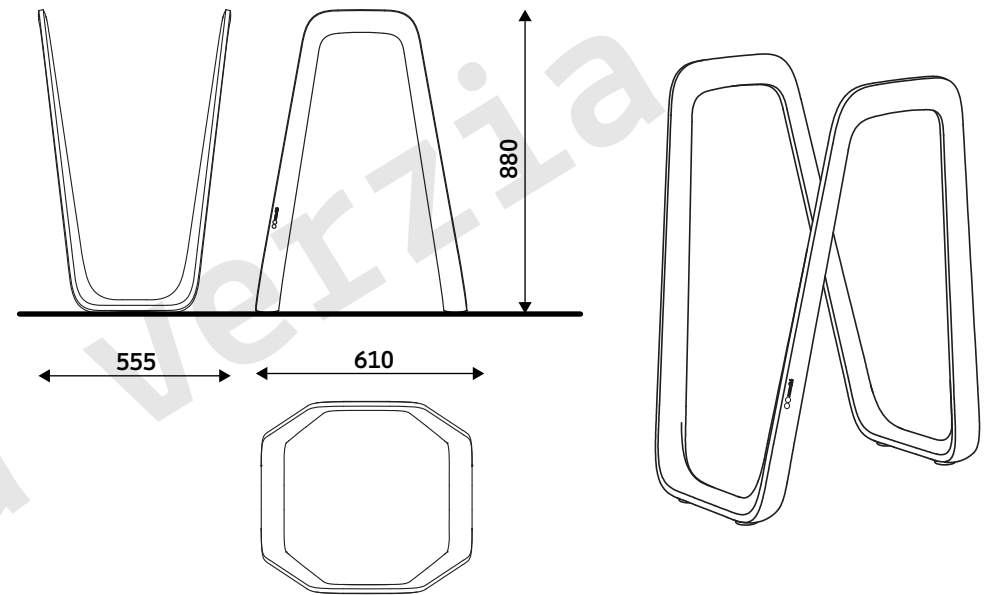


stojan na bicykle

typ A

stojan tvorí odliatok z recyklovanej a kompletne recyklovateľnej hliníkovej zliatiny a je pevne ukotvený do povrchu štyrmi skrutkami

- ✓ Zóna 1
- ✓ Zóna 2
- ✗ Zóna 3



stojan na bicykle

typ B

jednoduchý stojan s konštrukciou z L profilov, čo uľahčuje jeho zakomponovanie do akéhokoľvek projektu

veľmi dobre komunikuje so súčasťou, aj s historickou architektúrou

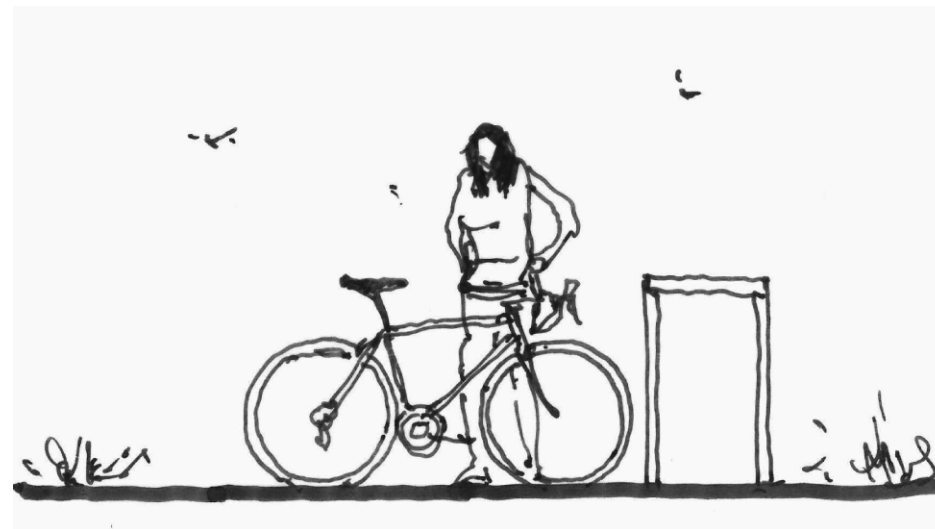
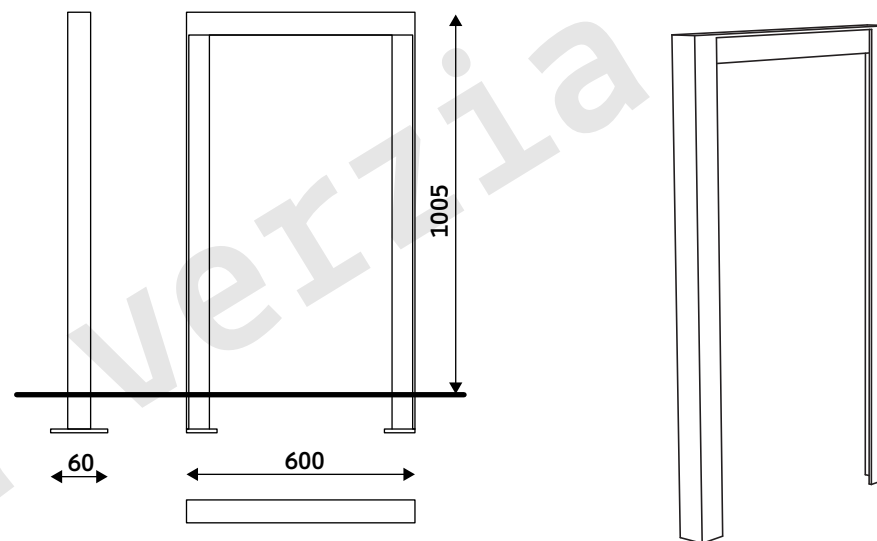
zinkovaná oceľová konštrukcia povrchovo upravená práškovým vypalovacím lakom

ukotvenie pod dlažbu so skrytými skrutkami

✗ Zóna 1

✗ Zóna 2

✓ Zóna 3



zásady umiestňovania

stĺpiky tvoria v súčasnosti prirodzenú súčasť mestského mobiliáru

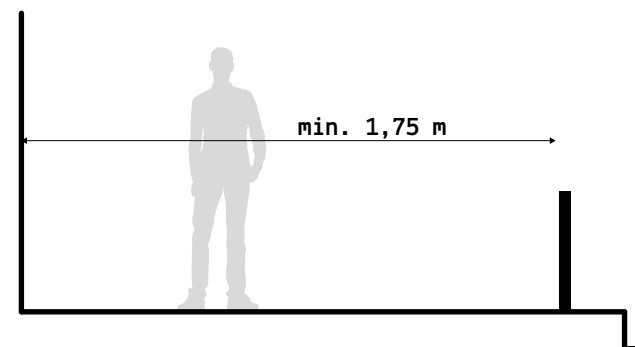
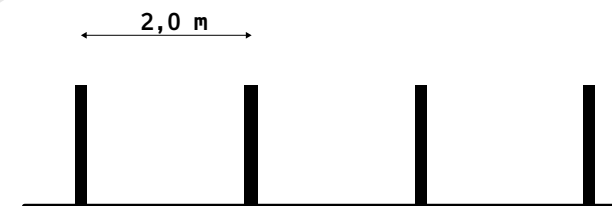
vo verejnom priestore plnia funkciu:

- zamedzenia parkovania a vjazdu vozidiel v priestoroch určených len pre peších a cyklistov – pešie zóny, chodníky, cyklochodníky, parky a pod.
- ochrany chodcov oddeľovaním rôznych dopravných priestorov (chodník – komunikácia, cyklistická komunikácia – chodník, a pod.) z bezpečnostných a psychologických dôvodov

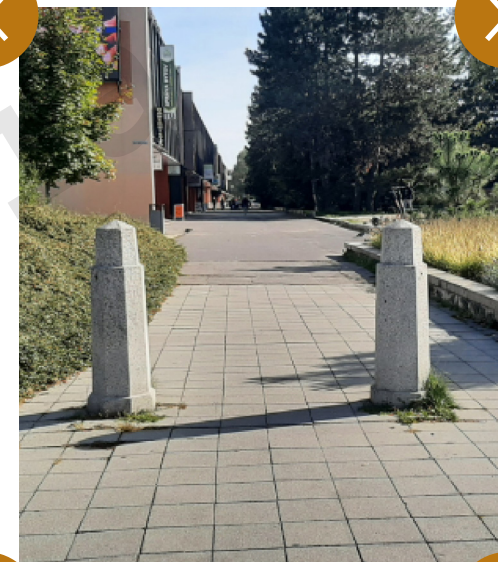
stĺpiky používať len vtedy, ak neexistuje alternatívna možnosť obmedzenia vjazdu automobilov, napr. mobiliár (lavičky, cyklostojany, koše, a pod.), ktorý svojím umiestnením tvorí bariéru voči vjazdu automobilov

umiestnenie stĺpikov má umožňovať jednoduchú údržbu verejných priestorov

pre jeden verejný priestor používať rovnaký modelový rad stĺpikov



pri umiestňovaní stĺpikov v
peších zónach, námestiach
a parkoch je dôležité
zachovať prístup pre
záchranné zložky a vozidlá
údržby, je potrebné
zachovať prejazdný koridor



stĺpiky

typ A

oceľová zinkovaná konštrukcia povrchovo upravená práškovým vypaľovaným lakom zakončená vrchlíkom z recyklovanej hliníkovej zliatiny

možnosť uchytenia spojovacej retiazky

variantne doplnený nízkonapäťovým LED svetelným zdrojom, ktorý nevyžaduje údržbu

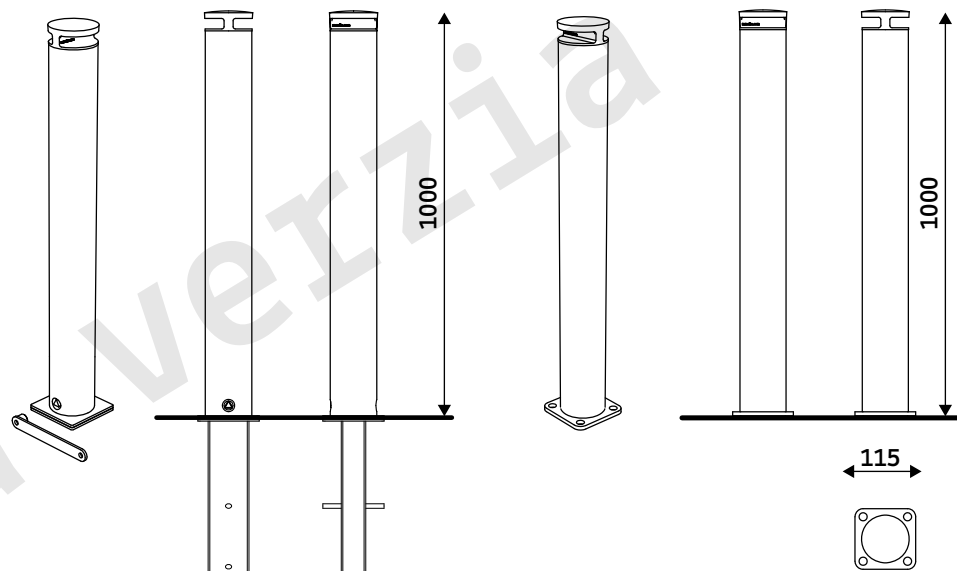
ukotvenie na dlažbu alebo pod dlažbu so skrytými skrutkami

k dispozícii aj odnímateľný stĺpik s použitím rýchlopínacieho kľúča

✓ Zóna 1

✓ Zóna 2

✗ Zóna 3



stípičky

typ B

zahradzovací stípička využíva jednoduchý L profil, hore je zakončený strieškou s bezpečnostným zaoblením

optický dojem sa mení podľa uhla pohľadu

pozinkovaná oceľová konštrukcia povrchovo upravená práškovou vypalovanou farbou

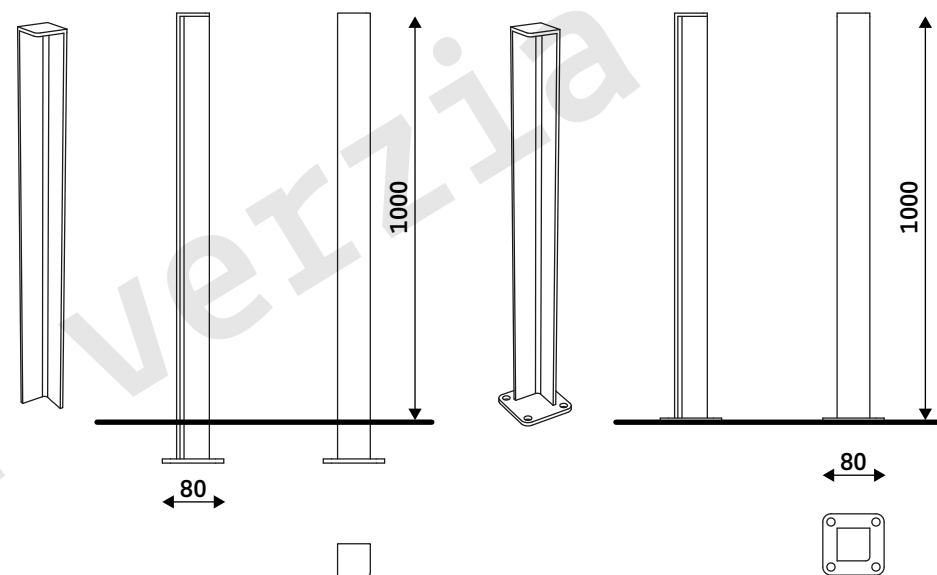
ukotvenie variantne na dlažbu alebo pod dlažbu so skrytými skrutkami

k dispozícii aj odnímateľný stípička s použitím rýchlopínacieho kľúča

✗ Zóna 1

✓ Zóna 2

✓ Zóna 3



zábradlia

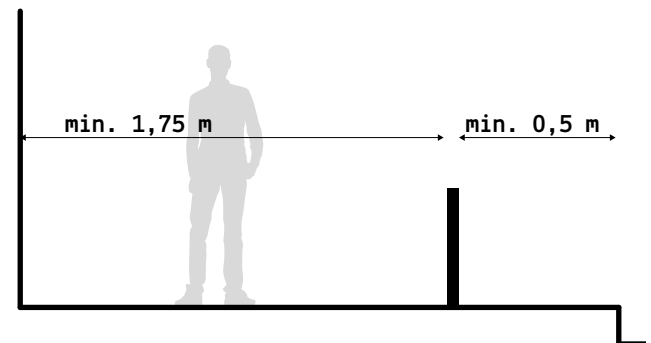
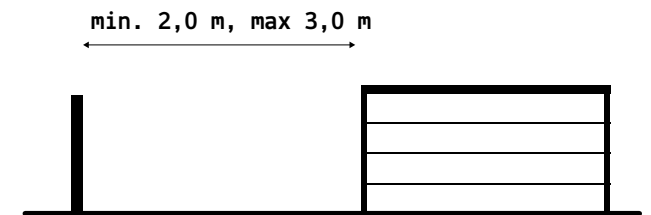
zásady umiestňovania

zábradlia vo verejnom priestranstve mesta sa primárne používa na ochranu ľudí pred pádom z výšky, prípadne pred vstupom do nebezpečného priestoru

umiestňovanie dopravno-bezpečnostných zábradlí musí predovšetkým zohľadňovať plynulosť a komfort chodcov na peších komunikáciách a chrániť ich pred okoloidúcimi autami

- . zábradlie nemá byť dominantným prvkom verejného priestoru
- . zábradlie sa má používať len vtedy, ak je nevyhnutné z bezpečnostných dôvodov
- . vzhľad zábradlia je potrebné prispôbiť mestskému prostrediu a charakteru miesta, v ktorom je osadené
- . dopravno-bezpečnostné zábradlie v červeno bielej farebnosti je do mestského prostredia nevhodné
- . výplň zábradlia reklamou a jej umiestňovanie na zábradlí je v meste neprípustné
- . použité materiály a ich povrchová úprava musia byť trvácne a jednoduché na údržbu

v rámci jedného uceleného úseku verejného priestoru je vhodné používať len jeden typ zábradlia



zábradlia majú byť funkčné,
vizuálne nenápadné a
citlivo integrované do
mestského prostredia bez
obmedzovania komfortu a
plynulosti pohybu chodcov



zábradlia

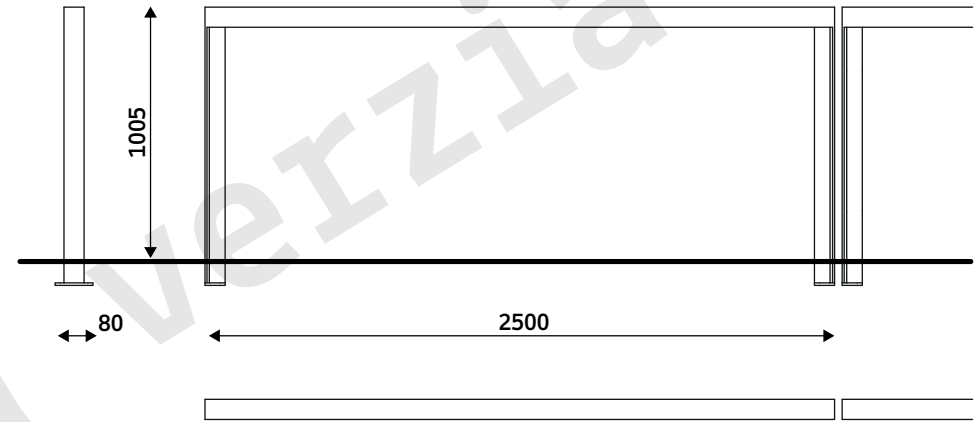
vonkajšie zábradlie založené na kombinácii L profilov, svojim dizajnom nadväzuje na stípkiky

bez výplne, prípadne s tyčkovou horizontálnou alebo vertikálnou výplňou

znížené zábradlie slúži ako vhodná ochrana trávnatých plôch

zinkovaná oceľová konštrukcia povrchovo upravená práškovým vypaľovaným lakom

ukotvenie pod dlažbu so skrytými skrutkami



- ✗ Zóna 1
- ✓ Zóna 2
- ✓ Zóna 3



pracovná



pitné fontánky

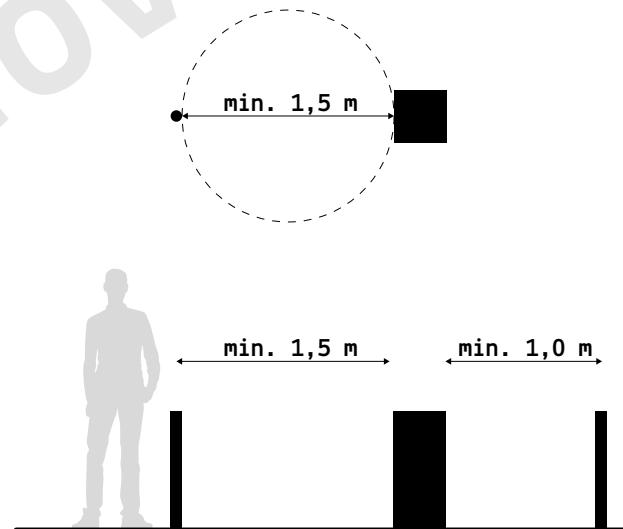
zásady umiestňovania

vodné prvky na verejných priestranstvách prispievajú k osvieženiu prostredia a zároveň pomáhajú vytvárať pobytový charakter

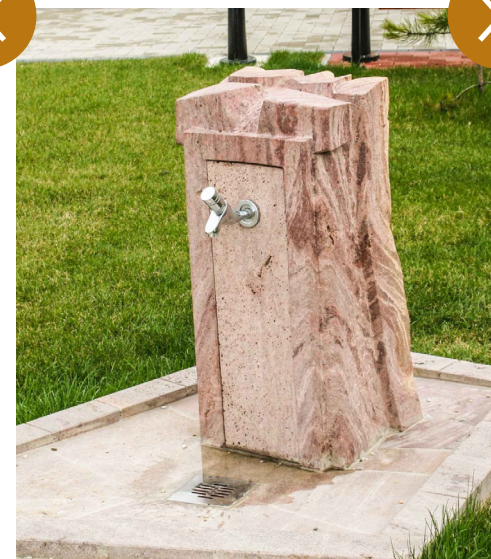
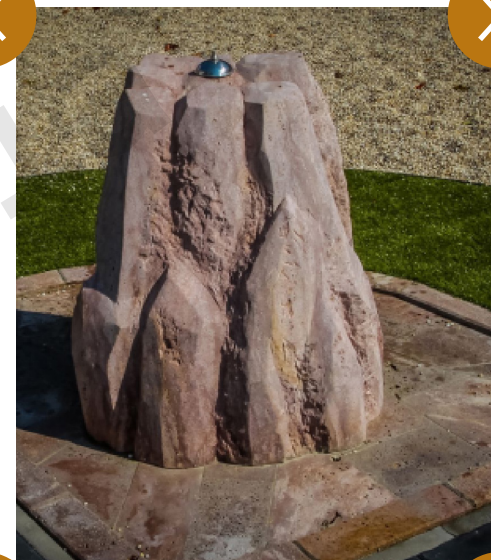
pitné fontánky predstavujú dôležitý prvok verejnej vybavenosti, ktorý slúži na občerstvenie a osvieženie obyvateľov i návštevníkov na frekventovaných verejných priestranstvách a v parkoch

návrh, forma a umiestnenie nových vodných prvkov má byť vždy predmetom individuálneho koncepčného projektu

pitné fontánky zároveň podporujú ekologický prístup k využívaniu verejného priestoru a prispievajú k znižovaniu spotreby jednorázových plastových fliaš



pitné fontánky zvyšujú kvalitu, atraktivitu a pobytový komfort verejných priestorov, podporujú zdravý životný štýl a dostupnosť pitnej vody v každodennom mestskom prostredí



pitné fontánky

typ A

konštrukcia

oceľová konštrukcia s nerezovým odtokovým žlabom

povrchová úprava:

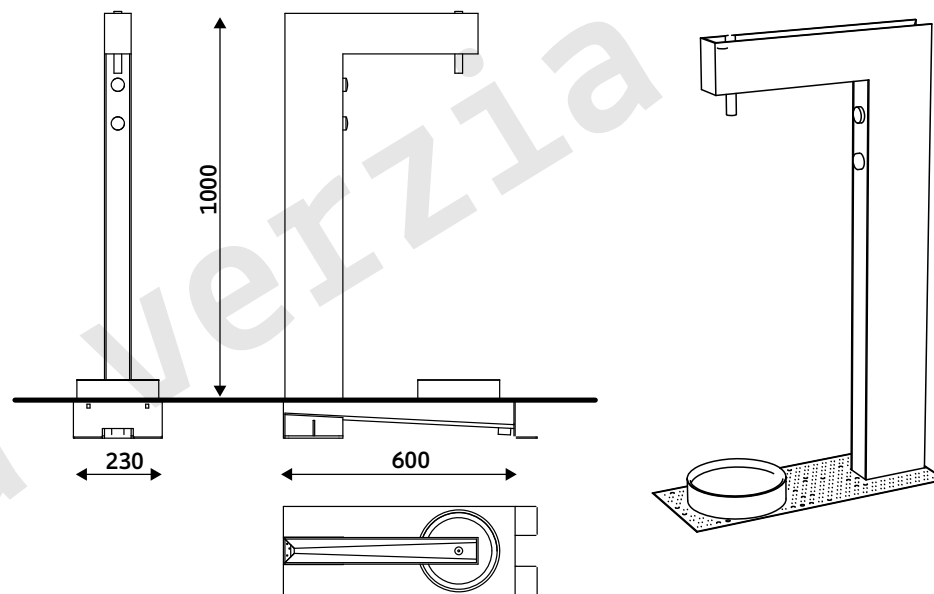
oceľová konštrukcia opatrená zinkovou povrchovou úpravou a práškovým lakom, odtokový žlab z nerezovej ocele

telo:

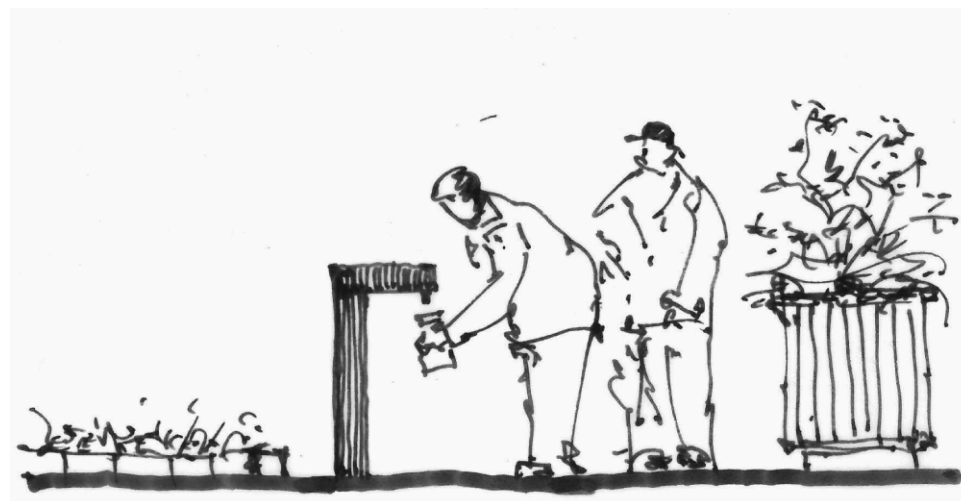
zostava sa skladá zo zvaraného rámu a odtokového žlabu, odtokového systému z nerezovej ocele
výška cca 1000 mm nad zemou

kotvenie:

kotvenie pod dlažbu alebo do zhutneného terénu do betónového základu pomocou kotviaceho dielu



- ✓ Zóna 1
- ✓ Zóna 2
- ✓ Zóna 3



Pracovná



zásady umiestňovania

priestor prístrešku musí umožňovať dostatočný rozhľad na prichádzajúce vozidlá MHD

prístrešok umiestňovať v prirodzenom mieste najväčšej koncentrácie cestujúcich na zastávkach v dostatočnej blízkosti miesta zastavenia MHD

prístrešok a ostatné prvky nesmú tvoriť bariéru v pohybe pre chodcov a cyklistov

prístrešok a ostatné prvky zastávky nesmú brániť vodičom, cyklistom a peším v rozhľadových poliach na križovatkách

na zastávke je potrebné zabezpečiť dostatočné verejné osvetlenie a osobitné osvetlenie prístrešku

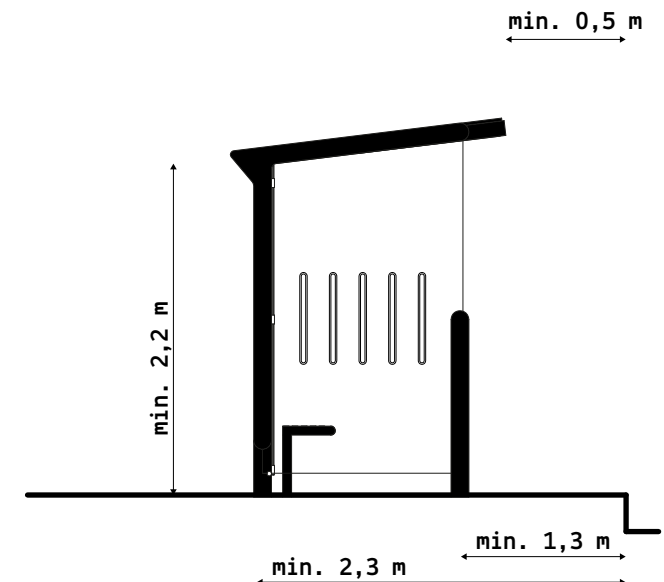
pre úzke verejné priestranstvá použiť variant prístrešku bez bočných stien

veľkosť prístrešku prispôbiť vyťaženosti zástavky

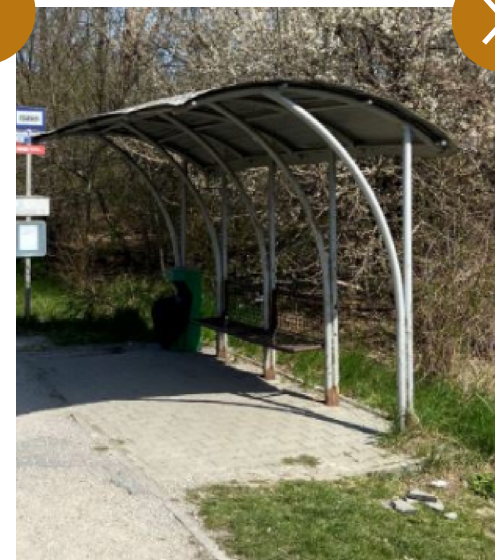
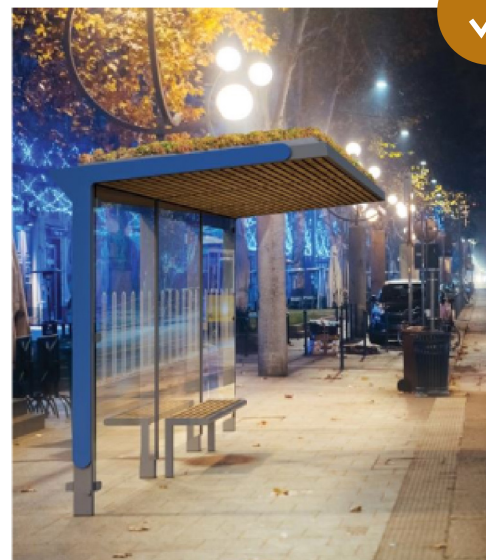
základné parametre

zastávka cestujúcim zabezpečuje dostatočný komfort pre čakanie na verejnú dopravu, čo zahŕňa:

- . na zastávke a v prístrešku sú umiestnené prvky vybavenia, ktoré sú určené kategóriou zastávky
- . prístrešok MHD je dostatočne priestorovo dimenzovaný vzhľadom na obrat cestujúcich a význam zastávky
- . prístrešok MHD cestujúcich chráni pred poveternostnými podmienkami (slnko, vietor, dážď...)



prístrešky a zastávky MHD majú poskytovať bezpečný, dobre osvetlený a komfortný priestor chránený pred počasím, ktorý podporuje prehľadnú orientáciu a atraktivitu verejnej dopravy



prístrešky MHD

oceľová zinkovaná konštrukcia povrchovo upravená vypaľovaným lakom

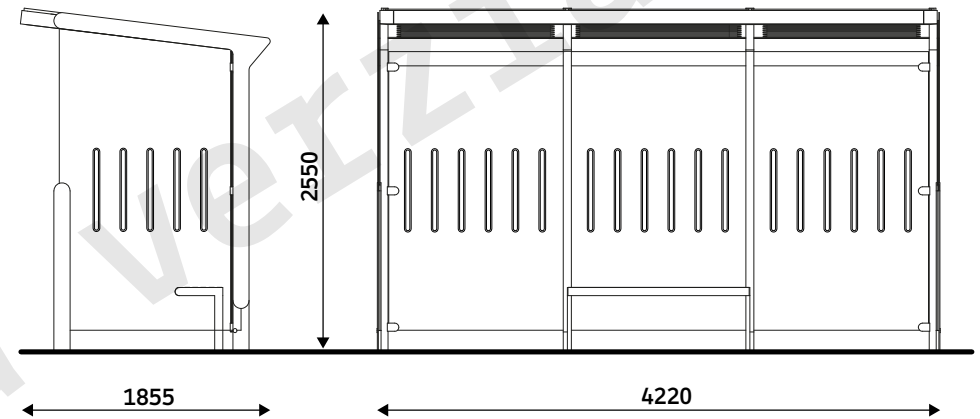
zadná a bočné steny z kaleného skla

zastrešenie sendvičovým panelom, alebo variant s extenzívnou vegetačnou vrstvou, odvod vody je vedený nohou

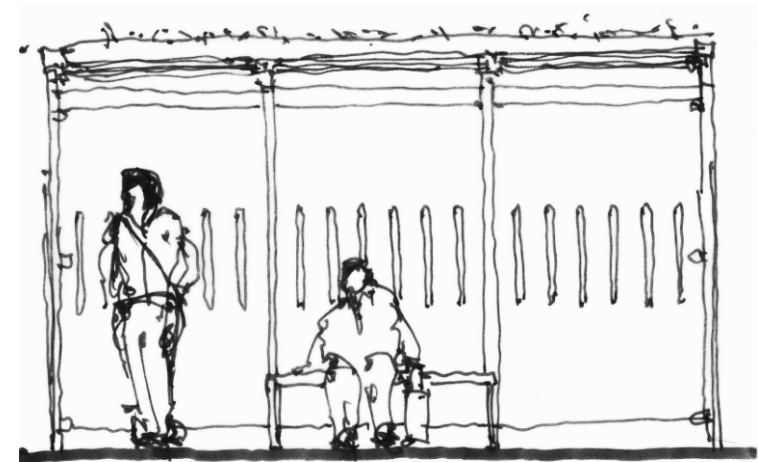
prístrešok môže byť doplnený jednou alebo dvomi presvetlenými vitrínami formátu citylight

lavička z masívneho dreva bez ocelevej hrany

možnosť doplniť nosičom cestovných poriadkov



- ✓ Zóna 1
- ✓ Zóna 2
- ✓ Zóna 3



prístrešky MHD

označenie zastávok

cieľom je, aby cestujúci jasne identifikoval zastávku nielen z označníka, ale aj priamo z prístrešku

názov zastávky má byť viditeľný aj z diaľky, aby cestujúci v prichádzajúcom vozidle vedel, kde sa nachádza

zastávkový označník

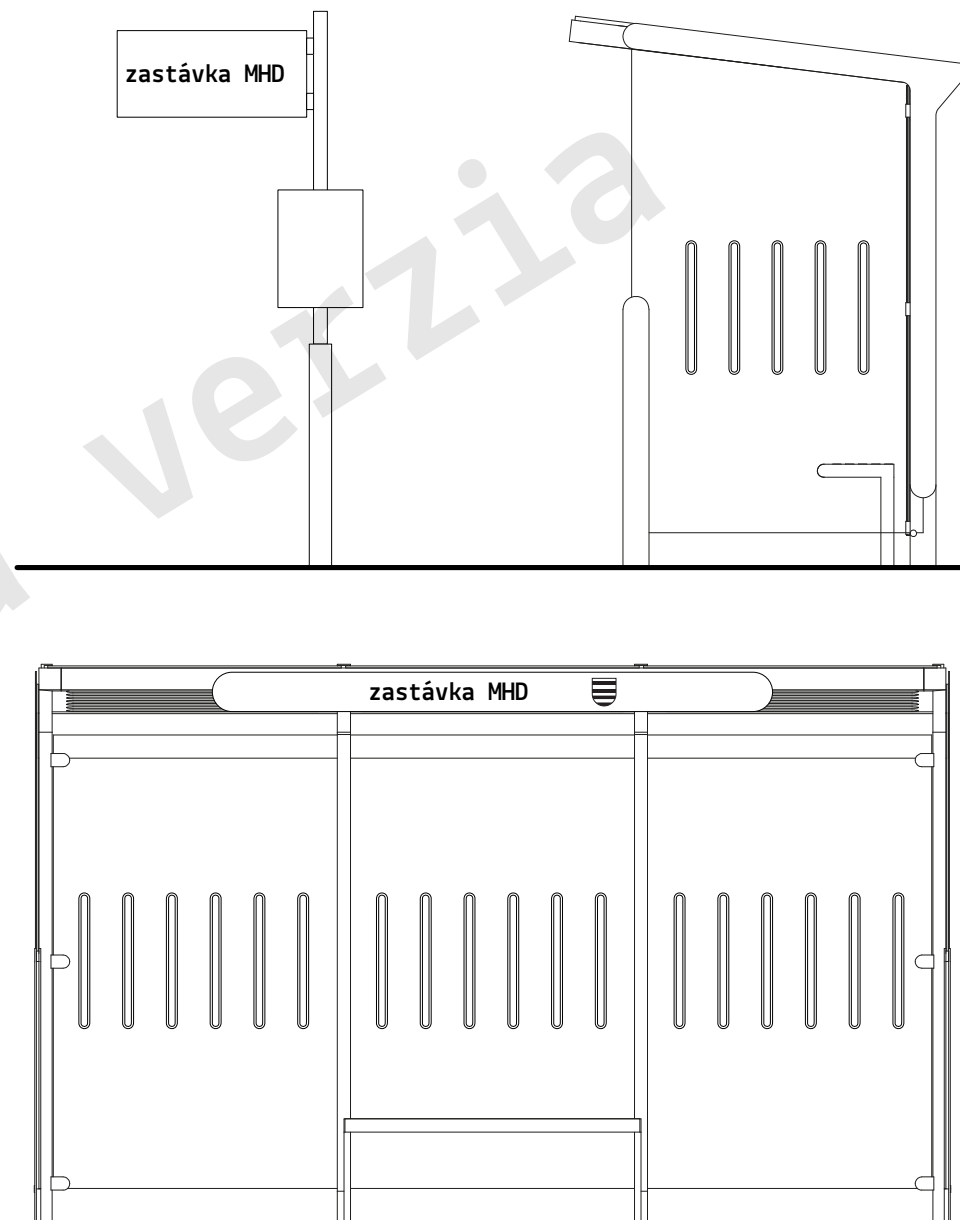
je vo vyhotovení "jedna noha", obojstranný

na označníku môže byť umiestnený držiak pre papierové informácie, elektronický cestovný poriadok alebo vitrína, príp. iné prvky mobiliára

farebné prevedenie stĺpika - RAL 7016 prášková s antigrafitovou úpravou
možnosť doplnenia multimediálnej obrazovky

možnosť pripevnenia stĺpika označníka:

- . priamo do betónového základu,
- . ukotvením do konzoly v betónovom základe,
- . na stĺp (stĺp verejného osvetlenia, stĺp informačnej tabule...) pomocou kovovej pásky



nádoby na zeleň

zásady umiestňovania

nádoby na zeleň esteticky a funkčne dopĺňajú priestor na miestach, kde je nemožné realizovať bežné výsadby, alebo je priestor pre výsadbu v teréne značne limitovaný (napr.: siete, usporiadanie dopravy a i..)

do nádob môžu byť použité dreviny, kry, bylinné výsadby ako trvalky, trávy, letničky a cibuloviny

dostatočne veľký vnútorný objem poskytuje rastlinám čo najväčší priestor pre existenciu

rešpektovať vizuálnu zrozumiteľnosť verejného priestoru, neblokovať výhľady a priehľady, neumiestňovať do koridorov trás užívateľov priestoru

koordinovať s existujúcim mobiliárom a charakterom prostredia

pre jeden verejný priestor používať rovnaký modelový radu

výber materiálu

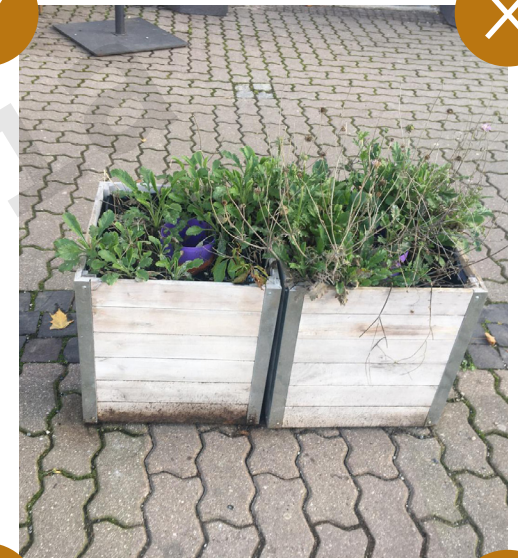
- . použiť kvalitné materiály s dlhou životnosťou, odolné voči poveternostným podmienkam, bez zmeny ich vlastností
- . pre lepšiu prosperitu a dlhšiu udržateľnosť životnosti rastlín zvoliť väčšie formáty vybraných nádob s dostatočnou hĺbkou, minimálne od 50 cm a viac
- . nádoby navrhnuť odizolované voči premízaníu a tak isto voči prehrievaniu v horúcich dňoch
- . spodná časť nádob s odtokovým drenážnym výpustom, osadená nad terénom na výškovo nastaviteľných nožičkách alebo prvkoch
- . pre výsadbu použiť kvalitné substráty podľa použitého sortimentu rastlín s prímiesou kompostu a hnojiva pre vybrané typy rastlín



Hamburg, Nemecko

**mobilnú zeleň používať ako
adaptačné opatrenie pre
zlepšenie jestvujúceho
urbánneho prostredia**

prvky mobiliáru



nádoby na zeleň

typ A

vhodné materiály:

laminát, pohľadový hladký betón, leštený betón, jemne vymývaný betón

nevhodné materiály:

tvrdené plasty, sklo, vymývaný betón

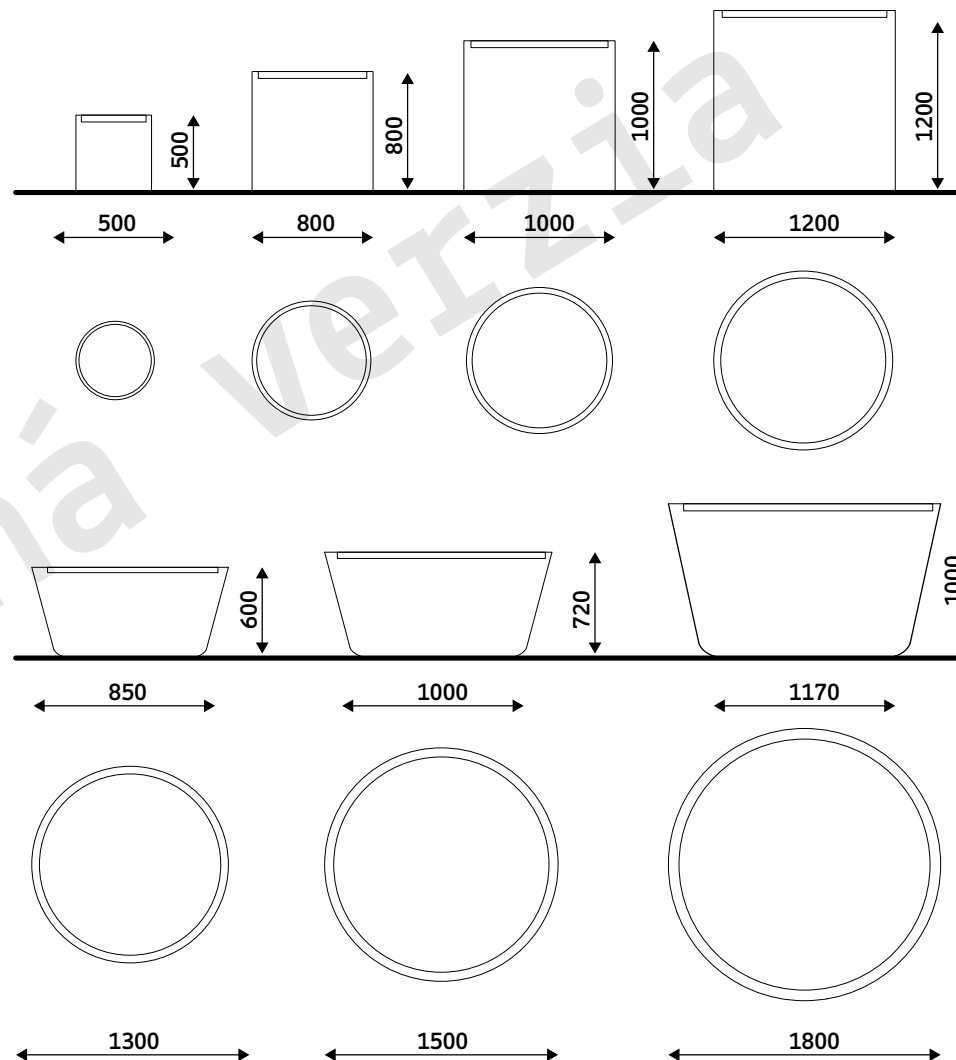
farebné prevedenie:

sivá RAL 9006, 9007, antracitovo sivá 7016, farba lomového kameňa

✓ Zóna 1

✓ Zóna 2

✗ Zóna 3



nádoby na zeleň

typ B

vhodné materiály:

laminát, corten, betón, HDPE a recyklované HDPE plasty

nevhodné materiály:

kov, zliatina, netvrdené plasty, sklo

farebné prevedenie:

sivá RAL 9006, 9007, antracitovo sivá 7016, farba lomového kameňa, v kontexte opodstatneného riešenia možnosť použitia iných farieb

✗ Zóna 1

✓ Zóna 2

✓ Zóna 3



mreže ku stromom

zásady umiestňovania

ochranné kovové mreže pre stromy poskytujú ochranu kmeňa stromu, jeho podzemnej časti, jeho koreňov a čiastočne vymedzujú jeho základný životný priestor

perforovaný povrch umožňuje vsakovanie zálievkovej alebo dažďovej vody

ochranná funkcia

ochrana pred mechanickým poškodením spôsobené najmä pohybom peších, cyklistov, motorových vozidiel, ochrana pred vandalizmom a čiastočná ochrana pred zvieratami

podpora rastu

mreže udržiavajú pôdu v okolí drevín kypnú, nedochádza k jej zhutneniu aktivitou peších, cyklistickej alebo motorovej dopravy

estetická funkcia

v mestskom prostredí sú mreže súčasťou celkového dizajnu verejného priestoru

zásady výsadby

pre dlhodobu udržateľnú a kvalitnú výsadbu navrhovať do priestoru pod ochrannou mrežou a v jej okolí prekoreniteľné pôdne bunky vyplnené zmesou vysokokvalitného štruktúrného substrátu s prísadou mykorrhíznych húb

typológia

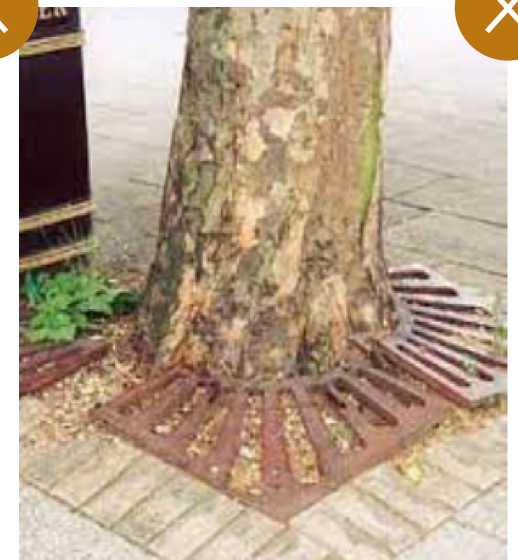
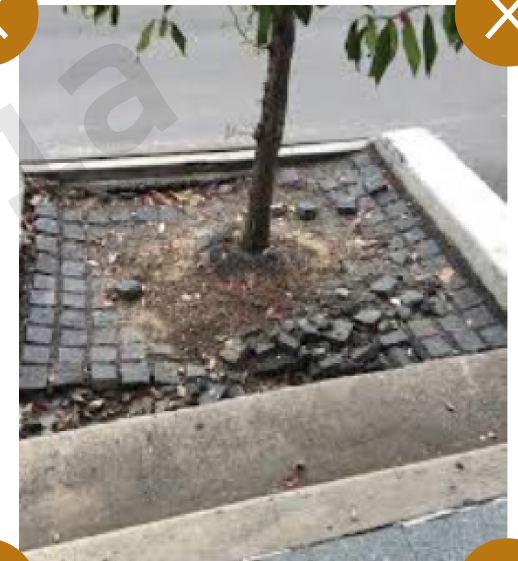
prevedenie podľa charakteru okolia a možností:

- . kruhové
- . štvorcové
- . obdĺžnik
- . podľa priestorových možností výroba na mieru

pre jeden verejný priestor používať rovnakú modelovú radu



cieľom je poskytnúť
drevinám čo najväčší možný
životný priestor pre rast
a existenciu, zasakovanie
daždovej vody a prísun
vzduchu do koreňovej
sústavy



mreže ku stromom

typ A

vhodné materiály:

zliatina, ocel', corten, bez povrchovej úpravy alebo povrchovo upravený práškovým vypaľovaným lakom

nevhodné materiály:

napr.: plast, nekvalitne spracovaný kov

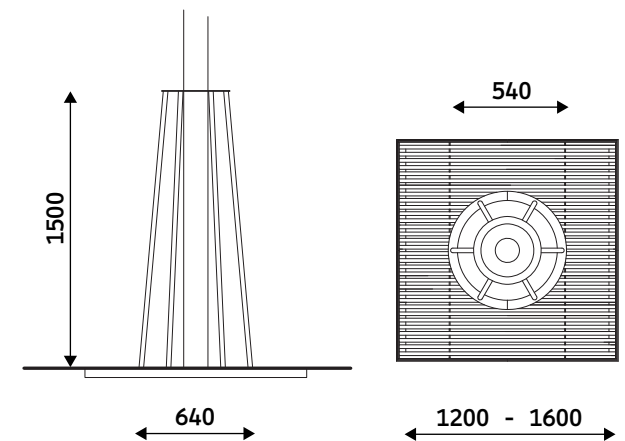
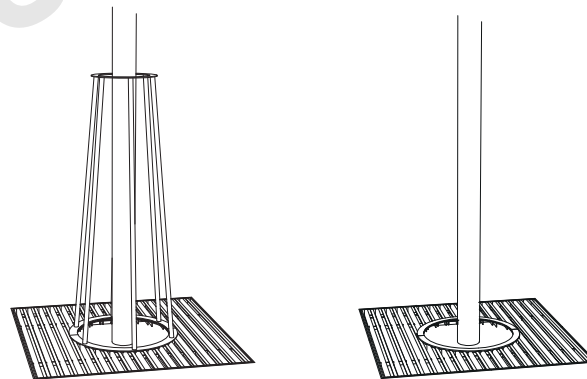
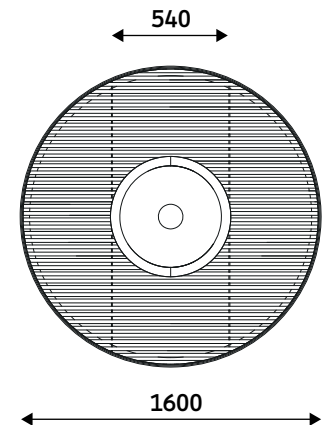
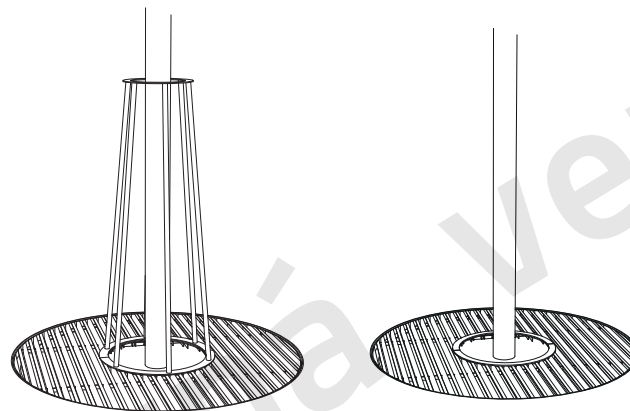
farebné prevedenie:

bez farebných náterov, antracitovo sivá, RAL 7016

✓ Zóna 1

✗ Zóna 2

✗ Zóna 3



mreže ku stromom

typ B

vhodné materiály:

ocel, corten, zliatina, pozinkovaný prvok,
bez povrchovej úpravy alebo povrchovo
upravený práškovým vypalovaným lakom

nehodné materiály:

napr. plast

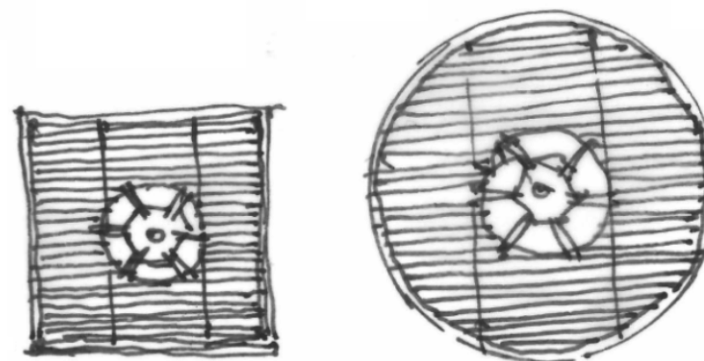
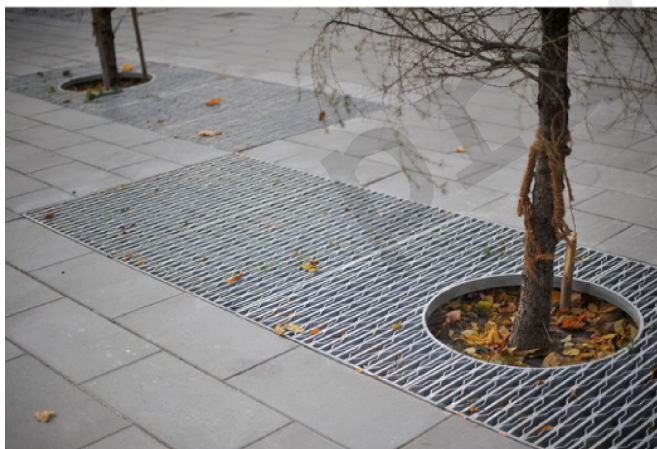
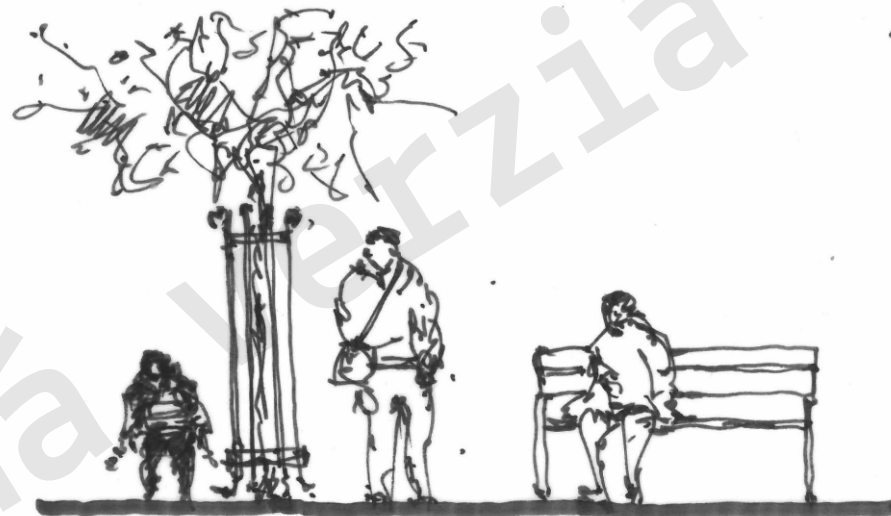
farebné prevedenie:

bez farebných náterov, alebo tmavé farby:
sivá RAL 9006, 9007, antracitovo sivá RAL
7016

✗ Zóna 1

✓ Zóna 2

✓ Zóna 3



zásady umiestňovania

funkčné, estetické a kvalitné osvetlenie je kľúčovou súčasťou bezpečného a atraktívneho verejného priestoru, ktorý slúži všetkým obyvateľom mesta

počet, vzhľad a umiestnenie svetelných miest by mali zodpovedať kompozícii osvetľovaného priestoru s ohľadom na okolitú zástavbu, zeleň a urbanisticko-architektonické hodnoty územia

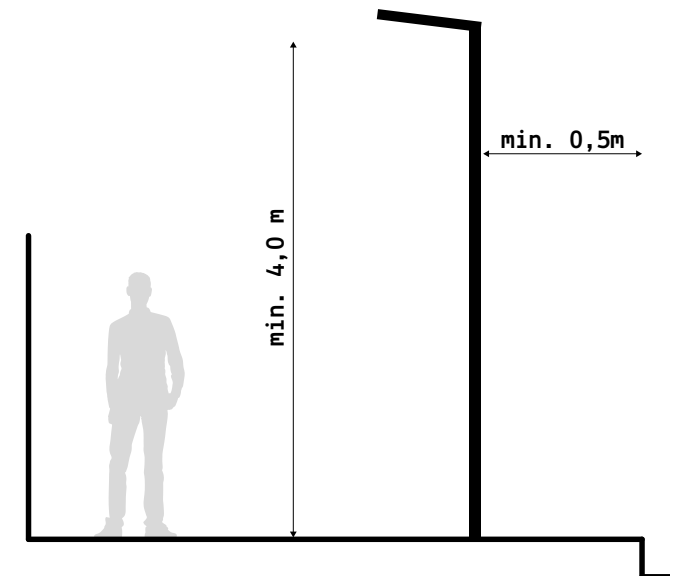
verejné osvetlenie nesmie tvoriť bariéru v priestore a pohybe, ale musí byť umiestnené logicky s ohľadom na pohyb ľudí, vozidiel a mechanizmov letnej a zimnej údržby chodníkov

v rámci jedného verejného priestoru používať rovnakú svietivosť a farbu svetla, výnimkou môžu byť iba špecifické prípady, kedy je rôznorodosť súčasťou zámeru (napr. zvýraznenie, resp. odlišenie priechodov pre chodcov prostredníctvom farby svetla, zvýraznenie kolíznych úsekov, príp. umelecký zámer autora atď.)

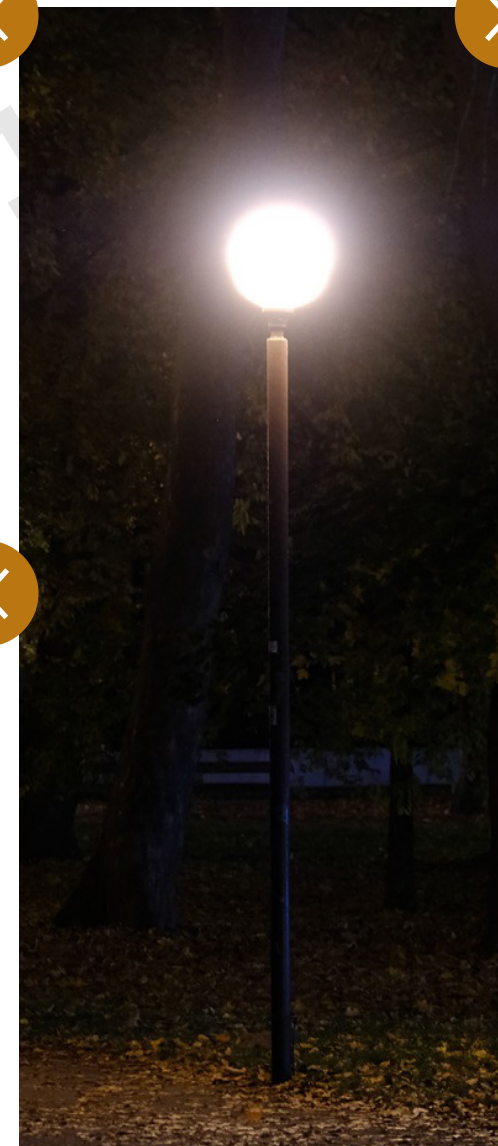
v rámci jedného verejného priestoru využívať jednotný dizajn

teplota (chromatickosť) svetla podľa zón:

- . zóna I. 2200 - 2700K
- . zóna II. a III. 3000K
- . dôležité uzly a priechody 4000K



verejné osvetlenie musí
osvetľovať priestor
dostatočne a rovnomerne,
no zároveň nesmie oslňovať
či prispievať k svetelnému
smogu



verejné osvetlenie

typ A

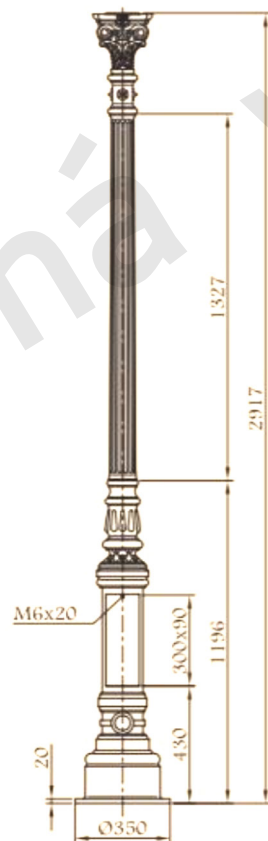
ocelové svietidlo má povrchovú úpravu antracitovej farby (RAL 7016)

v rámci jedného priestoru je žiadúce používať jeden modelový rad verejného osvetlenia

✓ Zóna 1

✗ Zóna 2

✗ Zóna 3



verejné osvetlenie

typ B

osvetľovacie teleso má povrchovú úpravu sivej farby (RAL 9006, RAL 9007)

má jednoduchú geometriu bez zbytočných detailov

v rámci jedného verejného priestoru je žiadúce používať jeden modelový rad verejného osvetlenia

✗ Zóna 1

✓ Zóna 2

✓ Zóna 3



informačný a navigačný systém

zásady umiestňovania

smerová a informačná tabuľa umiestňovať na frekventovanom mieste aby neprekážala chodcom a iným užívateľom priestoru

žadúci je jednoduchý dizajn, stručná, jasná a zrozumiteľná informácia

výber materiálu

kvalitné materiály odolné voči poveternostným podmienkam

stĺpik - oceľ pozink , povrch ošetrený práškovým vypaľovaným lak vo farbe RAL 9007, antracitová sivá 7016

smerovníky - hliníkové tabuľky, ošetrené práškovým vypaľovaným lakom v bielej farbe s čiernym písmom, alebo čierny podklad s bielym písmom

pre lepšiu orientáciu vo večerných hodinách použiť podsvietený text integrovaným LED svietidlom vnútri smerovníka

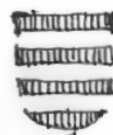
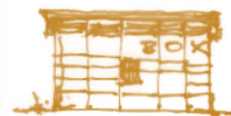
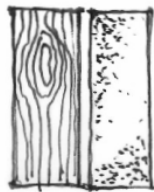
- ✓ Zóna 1
- ✓ Zóna 2
- ✓ Zóna 3



informačný a navigačný systém musí byť jasný, stručný a jednotný, uľahčovať orientáciu vo verejnom priestore bez vizuálneho zahltenia prostredia



pracovní verzia



reklama, predajné automaty a zásielkové boxy

reklama ako vizuálny smog
predajné automaty a zásielkové boxy
citylighty

pracovná verzia

7

reklama ako vizuálny smog

vizuálny smog spôsobuje zahľtenie verejného priestoru nevhodne umiestnenými informáciami v podobe reklamy, ktorá nezodpovedá svojim charakterom, veľkosťou a stvárnením okoliu, degraduje jedinečnosť architektúry a kultúrne-historické hodnoty mestského prostredia, zhoršuje prehľadnosť a orientáciu v priestore, vytvára prekážku pre chodcov a pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie

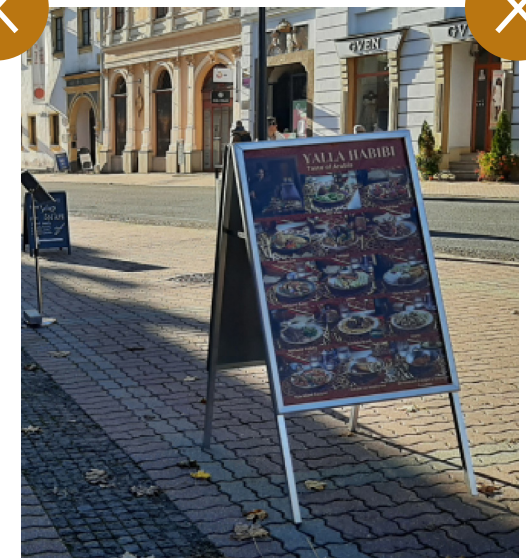
manuál sa zaoberá nevhodným umiestnením reklamy a reklamných zariadení vo verejnom priestore, ktoré sa nepovoľujú postupom podľa stavebného zákona

jedná sa o reklamu a reklamné zariadenia typu:

- . A-čka
- . plachty (napr. na plotoch, fasádach..)
- . vlajky
- . polepy na zatvorených (nefunkčných) predajných stánkoch

nie je vhodné umiestňovať tieto reklamné zariadenia:

- . do peších a dopravných koridorov
- . do parkov, plôch verejnej zelene a na nábregia
- . na zastávky MHD
- . na fasády objektov
- . na ploty, zábradlia



predajné automaty a zásielkové boxy

negatívnym prvkom vo verejných priestoroch, ktorý znižuje ich kvalitu a atraktivitu sú rôzne samostatne stojace zariadenia typu zásielkových boxov (balíkoboxov/balíkomatov) a predajných automatov

v zóne I. a II. je nevyhnutné takéto zariadenia z verejných priestorov vrátane plôch verejnej zelene odstrániť

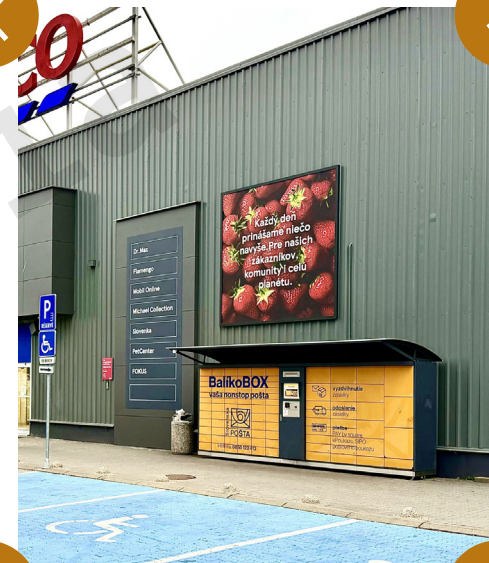
riešením je ich integrovanie do objektov (ako súčasť riešenia architektúry), alebo umiestnením v interiéroch budov občianskej vybavenosti

v zóne III. je vhodné ich situovanie do centrálnej polohy, k objektom vybavenosti, ktoré majú vyriešený systém dopravnej obsluhy a plochy pre statickú dopravu

nie je vhodné umiestňovať tieto zariadenia:

- . na námestia, chodníky a verejné priestranstvá
- . na zastávky MHD
- . do parkov, plôch verejnej zelene a na nábregie
- . na parkoviská a komunikácie

umiestnením na chodníkoch sa zasahuje do ich prechodnej šírky a vytvára sa prekážka pre plynulý a bezkolízny pohyb chodcov



kultivovaná reklama tvorí neoddeliteľnú súčasť verejných priestorov mesta, slúži najmä na propagáciu kultúrnych, spoločenských, športových podujatí a inštitúcií a pod.

citylight je samostatne stojaca informačná konštrukcia so súvislou statickou alebo mechanicky sa meniacou informačnou plochou v celkovej výmere do 3 m² s integrovaným osvetlením

informačné tabule štandardného formátu v kombinácii zinkovanej ocele, antikoru a hliníka s osvetlením

farebnosť RAL 9006, RAL 9007 a RAL 7016

oceľová zinkovaná konštrukcia povrchovo upravená práškovým vypaľovaným lakom, zvislé bočné lišty na dverách z lakovaného hliníka, vodorovné z brúseného hliníka, dvere otvárateľné hore, kalené sklo

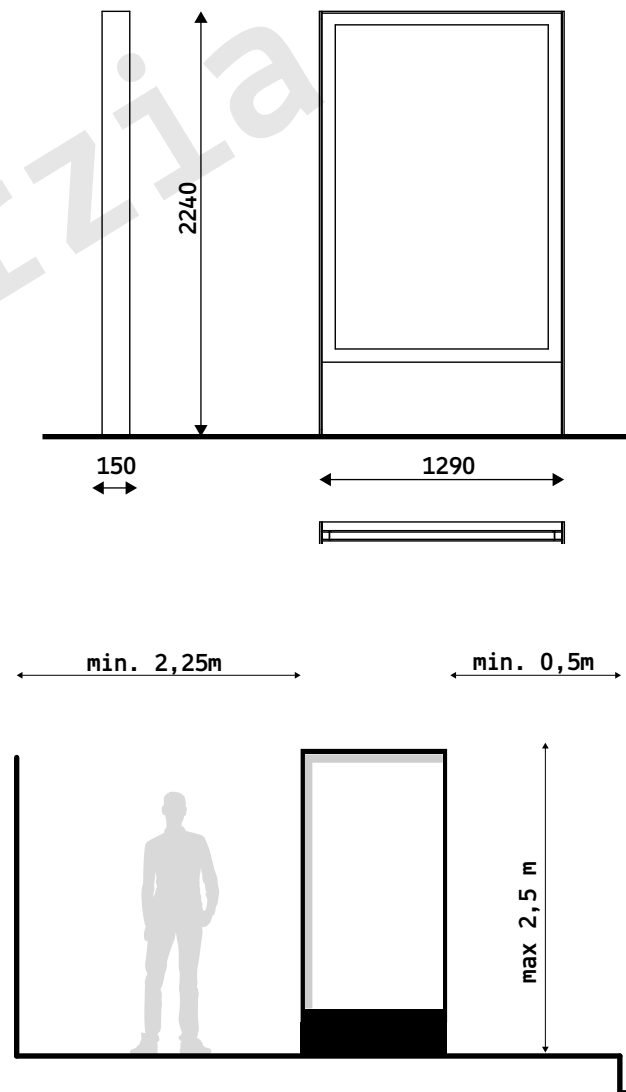
- ✓ Zóna 1
- ✓ Zóna 2
- ✓ Zóna 3

vhodné umiestnenie vo verejnom priestore

- . na námestiach a v pešej zóne
- . popri hlavných peších koridoroch
- . v rámci chodníka pri zachovaní minimálnej priechodnej šírky
- . ako súčasť prístrešku MHD

nevhodné umiestnenie vo verejnom priestore

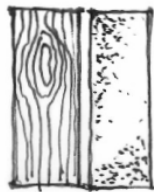
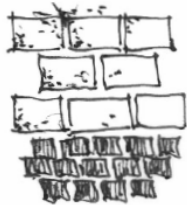
- . v dopravno-obslužných koridoroch
- . na bočnej strane prístrešku MHD v smere príchodu autobusu
- . v blízkosti križovatiek a ich rozhľadovom poli
- . v blízkosti priechodov pre chodcov



kvalitne spracovaná
vizuálna komunikácia má
potenciál zvyšovať kvalitu
verejného priestoru a
prispievať k pozitívnej
atmosfére v meste



pracovná verzia



ihriská a oddychové priestory

ihriská pre všetkých
detské ihriská
oddychové priestory

pracovná verzia

8

ihriská pre všetkých

pobyt vonku a spontánne hry vo vonkajšom prostredí pozitívne ovplyvňujú dynamický a zdravý vývoj detí, ich motorické zručnosti, kognitívne a inteligenčné schopnosti

okrem iného tieto aktivity priaznivo vplývajú na rozvoj fantázie a kreativity, nadobúdanie sociálnych zručností, zvýšenie komunikačných schopností, posilnenie imunity alebo zlepšenie spánku

prioritou je centralizácia detských ihrísk a inklúzia všetkých vekových kategórií, bez ohľadu na ich schopnosti fyzické alebo mentálne

v praxi to znamená plánovať prístupné a bezpečné ihriská tak, aby umožnili rovnocenné zapojenie všetkých detí do spoločných hier

ihrisko rovná sa zábava

pri návrhu a zriaďovaní uprednostniť kvalitu, príjemný dizajn, funkčnosť, vyhotovenie z prírodných materiálov

minimalizovať prvky tvorené prevažne z plastu, prvky výrazných farieb, ktoré neumožňujú viacero interakcií s malými užívateľmi

v rámci ihriska a jeho okolí je nevyhnutné doplniť dostatok zelene, ako sú vzrastlé stromy, ktoré poskytnú potrebné prítienenie, tým aj ochladzujú priestor a zachytávajú prach



autor Alain Laboile

typy ihrísk podľa cieľovej skupiny užívateľov:

- . detské ihriská
- . parkour
- . fitness
- . pre seniorov
- . športoviská
- . venčoviská pre psov

štandardné vybavenie ihriska / športoviská:

- . hracie / športové prvky
- . povrchy podľa charakteru a účelu
- . dopadové plochy podľa výšky pádu
- . lavičky, odpadkové koše
- . stojany na bicykle
- . verejné osvetlenie
- . zeleň

estetickým riešením priestoru ihrísk a voľnočasových areálov kultivujeme správanie a rozvíjame pohybové zručnosti užívateľov v rôznych vekových kategóriách



ihriská pre všetkých

deti 3-12 rokov

bezpečné a vizuálne prehľadné zóny pre spontánny pohyb a rozvoj základných motorických schopností:

- . pohybové a lezecké zostavy, lanové pyramídy, parkúrové prvky primerané veku
- . menšie multifunkčné ihriská (mini futbal, mini basketbal...)
- . dráhy pre kolobežky, odrážadlá a bicykle
- . interaktívne pohybové prvky (skákacie panely, balančné prvky)

dospelá populácia 23-60 rokov

rekreačné fyzické aktivity:

- . multifunkčné ihriská pre rekreačné kolektívne športy
- . bežecké a walking okruhy s orientačným značením dĺžky
- . workout a fitness zóny s posilňovacími prvkami vyššej náročnosti s dôrazom na udržateľnosť prvkov

medzigeneračné zóny

spoločné aktivity rôznych vekových skupín:

- . stolný tenis, šachové a spoločenské stolíky
- . petangové ihriská
- . rekreačné trávnaté plochy pre nenáročné športy (badminton, frisbee)
- . kombinované workoutové zostavy s rôznou náročnosťou

mládež 12-23 rokov

dynamické a neformálne športové aktivity:

- . viacúčelové ihriská pre futbal, basketbal, volejbal alebo hádzanú
- . street športové prvky (skatepark, pumptrack, parkour zóna), street workout
- . menšie tribúny alebo neformálne miesta na stretávanie

seniori od 60 rokov

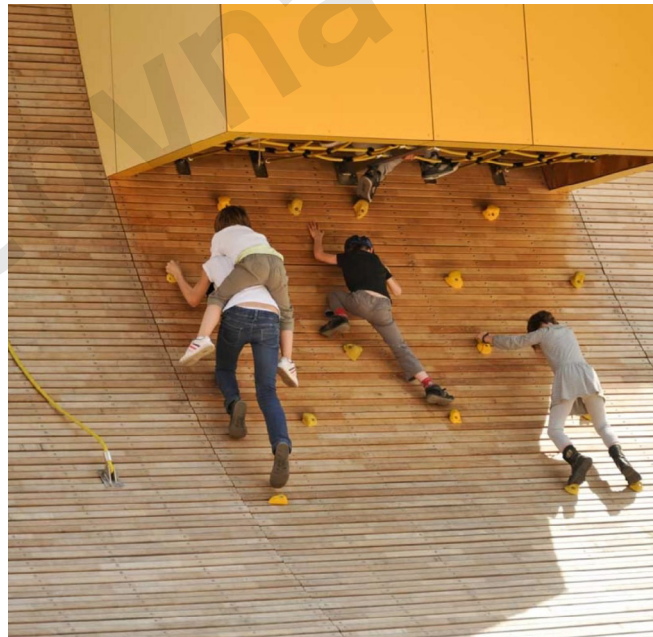
priestory pre nízkointenzívny pohyb:

- . rehabilitačné a mobilizačné cvičebné prvky (rotátory, pedálové zariadenia, balančné plošiny), jednoduché strečingové zostavy, možnosť kombinácie s exteriérovým fitness pre hendikepovaných
- . kratšie okruhy pre chôdzu s častými miestami na sedenie
- . bezbariérový prístup ku všetkým prvkom

deti si dokážu vytvoriť
zábavný svet aj na zdanlivo
nezaujímavých miestach,
preto nie je nevyhnutné
navrhovať ihriská z množstva
výrazných a prefabrikovaných
konštrukcií



Lugano, Švajčiarsko



Lyon, Francúzsko



Offenburg, Nemecko

detské ihriská

pre edukačný význam, rozvoj kreativity a budovanie pozitívneho vzťahu detí k prírode a svetu plánovať v rámci ihriska a jeho okolia dostatok zelene - stromy, kríkovú zeleň, záhony s výsadbou tráv, kvitnúcimi trvalkami

oplotenie detských ihrísk nerealizovať, v nevyhnutných prípadoch je možné použiť výsadbú strihaného živého plotu, jeho finálne rozmery (rozsah, výšku, šírku) budú predmetom riešenia v projektovej dokumentácii

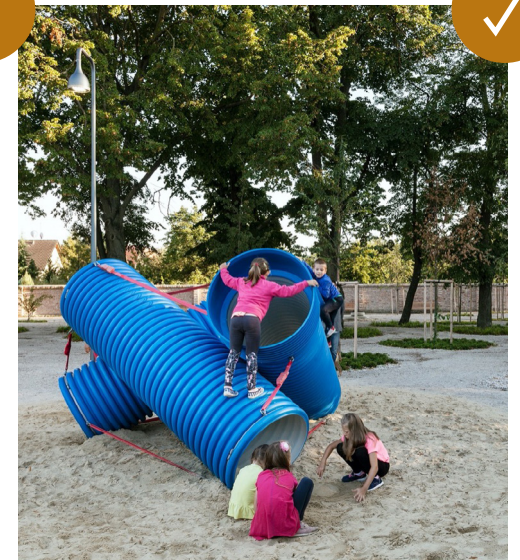
vhodné materiály hracích prvkov:

- . kvalitné materiály, ošetrené alebo prirodzene odolné voči poveternostným podmienkam
- . prírodné materiály ako napr. drevo - tvrdé dreviny (agát, dub, smrekovec, borovica a i.) opracované, ošetrené náterom
- . oceľ, prírodné laná a siete, plasty v malom množstve

✓ Zóna 1

✓ Zóna 2

✓ Zóna 3



oddychové priestory

altánky, pergoly alebo prístrešky sú zázemie k herným plochám, slúžia napr. na oddych, úkryt v tieni alebo pred dažďom

konštrukcia vizuálne priepustná, s dostatočnou sociálnou kontrolou, orientovaná na ihrisko, so strechou alebo iným pritienením

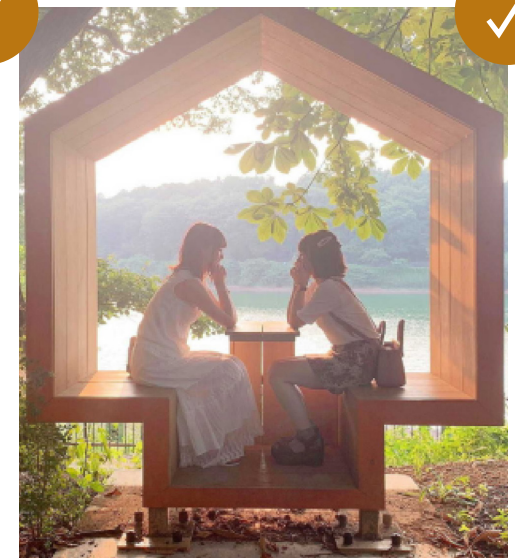
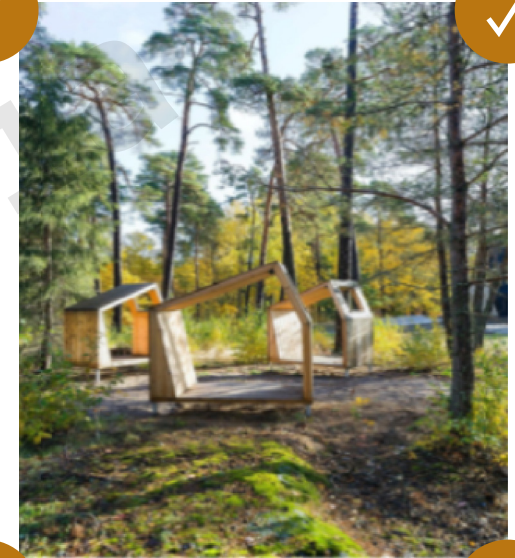
umiestniť mimo dopadových zón herných prvkov, s odporúčaným odstupom min. 2,0–2,5 m od okraja dopadovej zóny

plánovať ich ako súčasť ihriska tak, aby umožňovali vizuálny dohľad na herné plochy bez bariér a tienenia

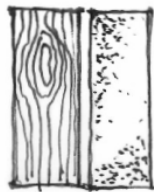
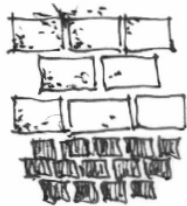
uprednostniť hravý, zaujímavý ale jednoduchý dizajn zapadajúci do prostredia

použiť kvalitné materiály ako drevo – ošetrené, alebo prirodzene odolné, kov ošetrený práškovým vypaľovaným lakom odolné voči vandalizmu a s možnosťou údržbovej výmeny komponentov

integrovat' nízko rušivé, neoslňujúce osvetlenie do celého priestoru ihriska vrátane dostatočného osvetlenia altánkov, prístreškov



pracovná verzia



štandardy verejných priestorov

všeobecné zásady pre verejné priestory

mestská trieda

mestská ulica

obchodná ulica

obytná ulica v zástavbe rodinných domov

obytná ulica sídlisková

obytná zóna bez chodníkov

chodníky s výsadbou stromov

parkoviská s výsadbou stromov

štandardy pri stavebných prácach

všeobecné zásady pre verejné priestory

štandardy riešenia verejných priestorov pre ulice, chodníky, parkoviská a stavebné práce určujú typologické a parametrické údaje pre základné typy verejných priestorov v meste

zobrazujú, ako má byť usporiadaný verejný priestor vo vzájomnom vzťahu zelene a chodníkov pre peších, cyklistov a koridorov pre dynamickú a statickú dopravu

štandardy sú navrhnuté na základe technických predpisov pre

uličné priestory:

- . radiála
- . mestská trieda
- . mestská ulica
- . obchodná ulica
- . obytná ulica v sídlisku
- . obytná ulica v zóne IBV
- . obytná zóna bez chodníkov

chodníky:

- . výsadby s pásom zelene, výsadby so stromami

parkoviská:

- . výsadby pre parkovanie pozdĺžne, kolmé, veľkokapacitné



Middelburg, Holandsko

cieľom verejných priestorov je vytvárať bezpečné, klimaticky odolné a pobytovo atraktívne mestské prostredie podporujúce kvalitný každodenný život a prirodzené stretávanie ľudí



Norimberg, Nemecko



Norimberg, Nemecko



Middelburg, Holandsko

mestská trieda

šírka verejného priestoru 38 m

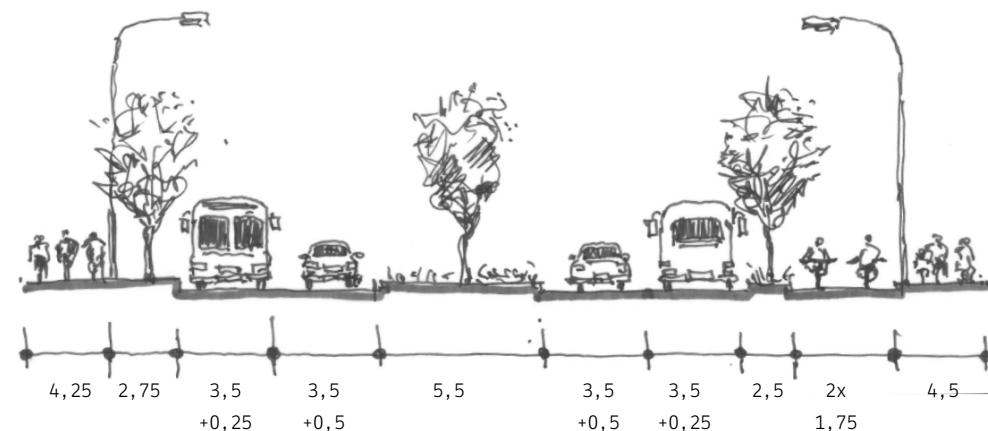
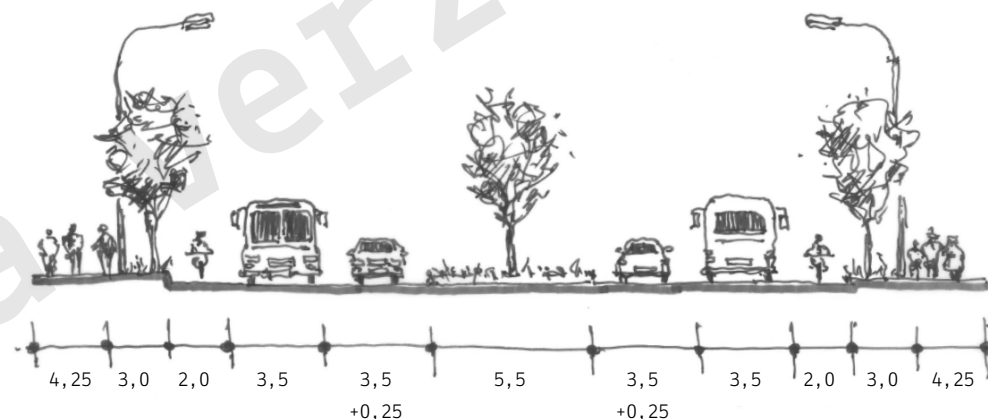
dopravné parametre

- . zberné cesty, funkčná trieda MZ3 s dopravnou obsluhou územia
- . vyhradené BUS pruhy pre linky MHD
- . významné pešie koridory
- . cyklistické koridory prípustné v hlavnom dopravnom priestore
- . úrovňové pešie priechody

usporiadanie

šírka verejného priestoru 38 m

- . obojsmerná cesta oddelená stredovým pásmom zelene,
- . vyhradené BUS pruhy, jeden jazdný pruh pre IAD
- . obojstranné chodníky so stromoradiám
- . obojstranné cyklistické pruhy
- . obojsmerná cesta oddelená stredovým pásmom zelene
- . vyhradené BUS pruhy, jeden jazdný pruh pre IAD, obojstranné
- . chodníky so stromoradiám
- . jednostranná cyklistická cesta obojsmerná



mestská ulica

šírka verejného priestoru 16 m

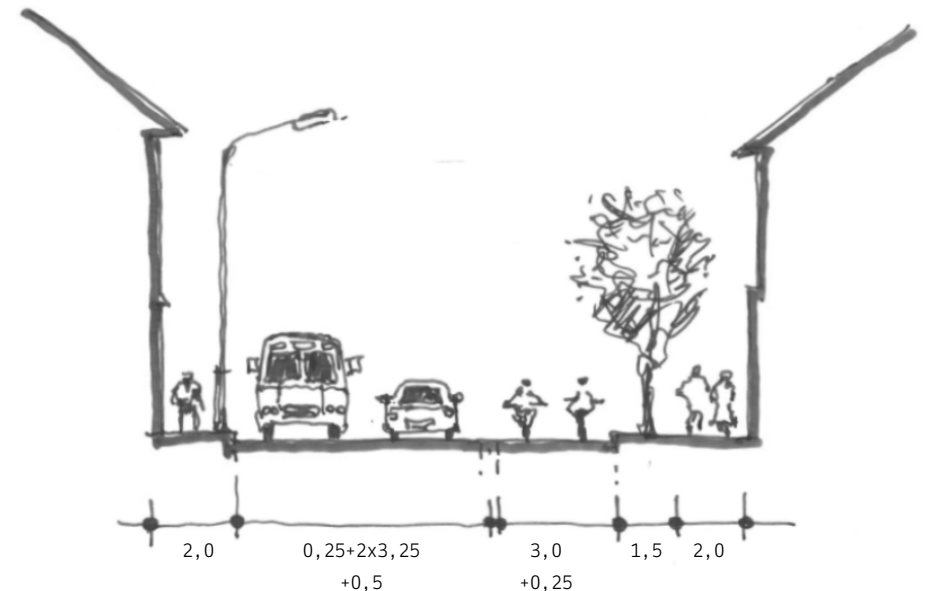
dopravné parametre

- . obslužné cesty, funkčná trieda M01, M01U, M02 a M02U
- . priama dopravná obsluha objektov
- . vylúčená tranzitná doprava
- . pešie koridory
- . cyklistické koridory prípustné v hlavnom dopravnom priestore
- . neriadené pešie priechody

usporiadanie

šírka verejného priestoru 16 m

- . obojsmerná cesta (2 jazdné pruhy)
- . obojsmerná cyklistická cesta v hlavnom dopravnom priestore oddelená od chodníka pásom zelene so stromoradiám
- . obojstranné chodníky pre peších



obchodná ulica

šírka verejného priestoru 14 m a 38 m

dopravné parametre

- . obslužné cesty v obytnom území, funkčná trieda M02, M02U
- . vylúčená tranzitná doprava
- . parkovanie prípustné
- . chodníky pre peších
- . cyklistické koridory prípustné v hlavnom dopravnom priestore

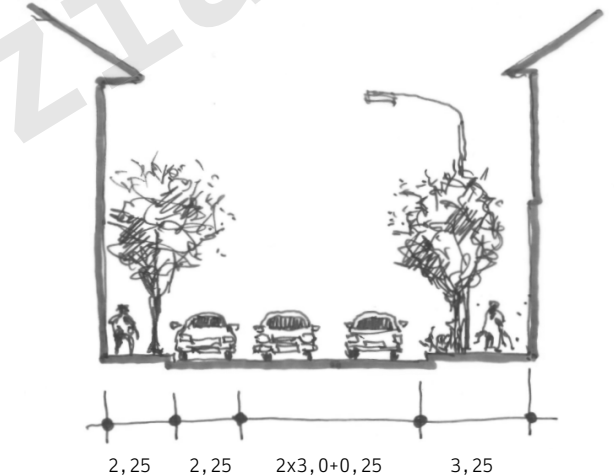
usporiadanie

šírka verejného priestoru 14 m

- . obojsmerná cesta s jednostranným pozdĺžnym parkovaním
- . obojstranné chodníky so stromoradiám

šírka verejného priestoru 38 m

- . obojsmerná cesta s jednostranným pozdĺžnym parkovaním
- . jednostranná cyklistická cesta obojsmerná oddelená od cesty stredovým pásom zelene
- . obojstranné chodníky



obytná ulica

v zástavbe rodinných domov

šírka 6-9 m

dopravné parametre

miestna obslužná cesta, funkčná trieda MO3, MO3U (výnimočne MN1)

- . obojsmerná alebo jednosmerná cesta s vylúčením tranzitnej dopravy
- . priama obsluha objektov v malopodlažnej obytnej zástavbe
- . cyklistická doprava v hlavnom dopravnom priestore
- . vylúčená MHD

usporiadanie

šírka verejného priestoru 6 m

- . jednosmerná cesta
- . jednostranný chodník pre chodcov
- . jednostranný pás zelene so stromoradím

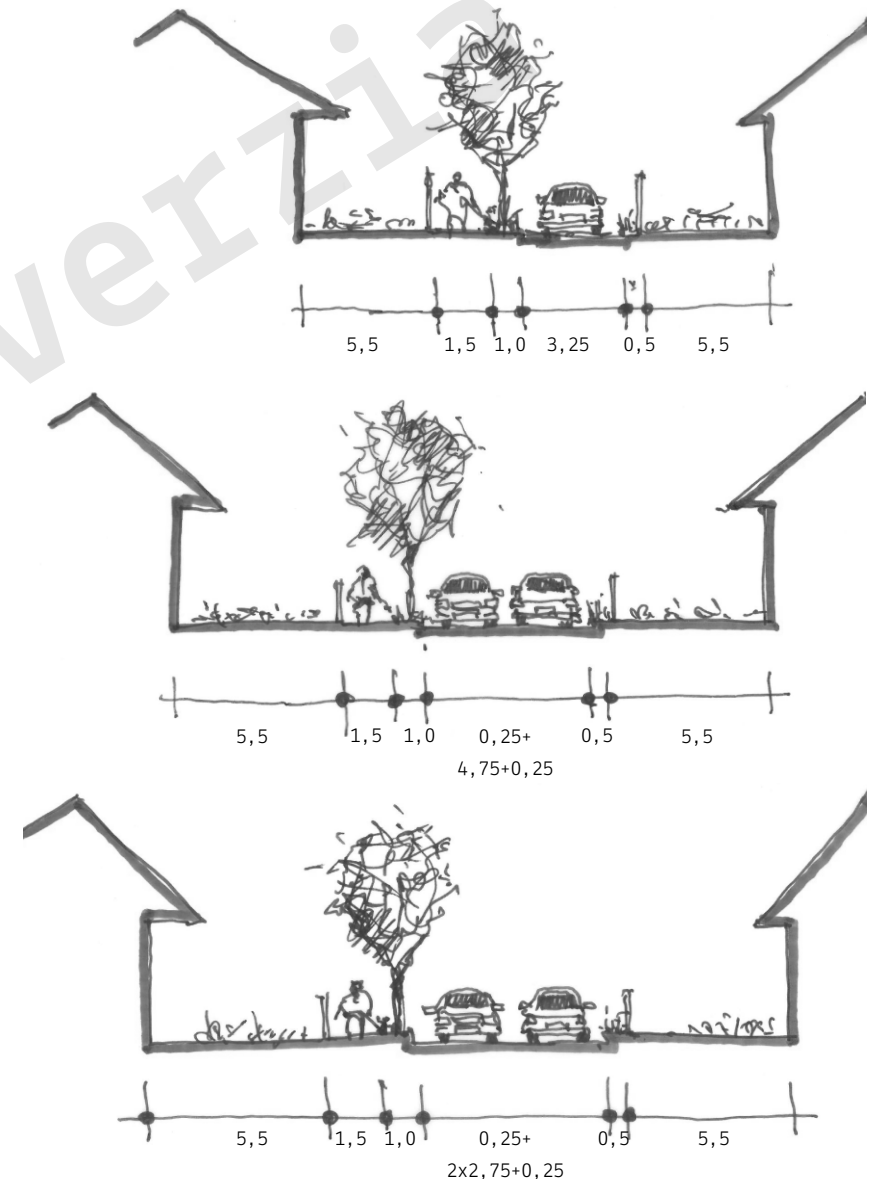
šírka verejného priestoru 8 m

- . ukludnená cesta obojsmerná
- . jednostranný chodník pre chodcov
- . jednostranný pás zelene so stromoradím

šírka verejného priestoru 9 m

- . obojsmerná cesta
- . jednostranný chodník pre chodcov
- . jednostranný pás zelene so stromoradím

štandardy verejných priestorov



obytná ulica sídlisková

šírka verejného priestoru 25 - 30 m

dopravné parametre

- . obslužné cesty, funkčná trieda M03 a M03U
- . dopravná obsluha obytného územia
- . vylúčená tranzitná doprava a MHD
- . chodníky pre peších
- . parkovanie prípustné

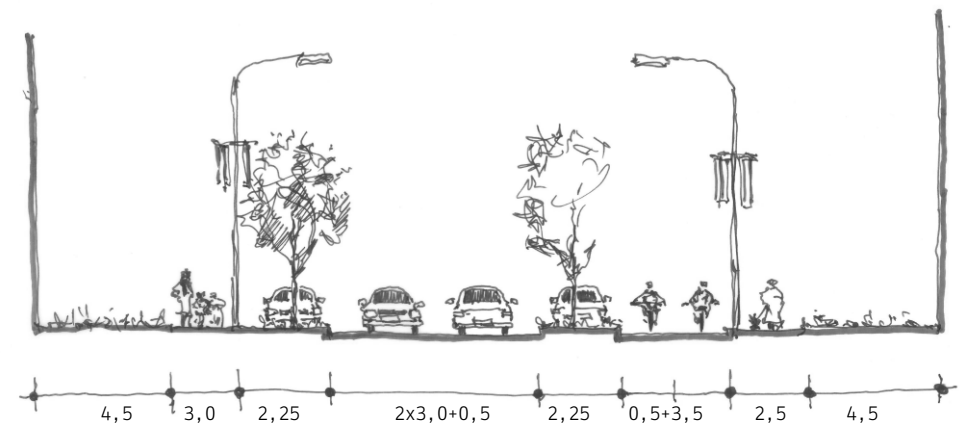
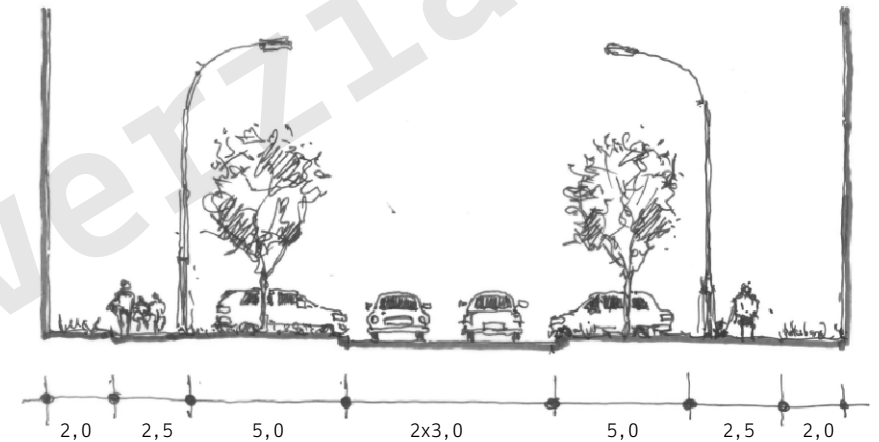
usporiadanie

šírka verejného priestoru 25 m

- . obojsmerná cesta (2 jazdné pruhy)
- . obojstranné chodníky pre peších s pásmi zelene
- . kolmé parkovanie so stromami

šírka verejného priestoru 30 m

- . obojsmerná cesta (2 jazdné pruhy)
- . obojstranné chodníky pre peších s pásmi zelene
- . pozdĺžne parkovanie so stromami
- . segregovaná obojsmerná cyklistická cesta



obytná zóna bez chodníkov

šírka verejného priestoru 32 m

dopravné parametre

upokojená ulica, funkčná trieda MN1 (miestna nemotoristická cesta)

- cesty s vylúčením, resp. obmedzením motorovej dopravy
- spoločný priestor určený pre rezidentov
- cyklistická doprava v hlavnom dopravnom priestore
- parkovanie s minimálnym záberom zelene
- vylúčená MHD

usporiadanie

šírka verejného priestoru 32 m

- zdieľaný priestor pre chodcov, cyklistov a autá rezidentov
- kolmé parkovacie miesta so stromami
- prevaha plôch zelene



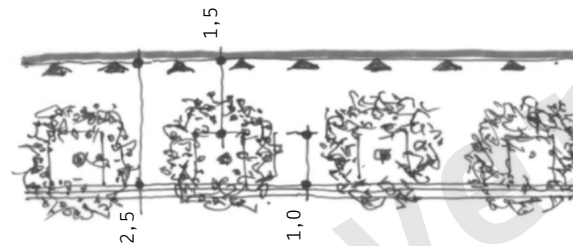
chodníky s výsadbou stromov

parametre

chodník so stromoradiím

šírka verejného priestoru 2,5 m

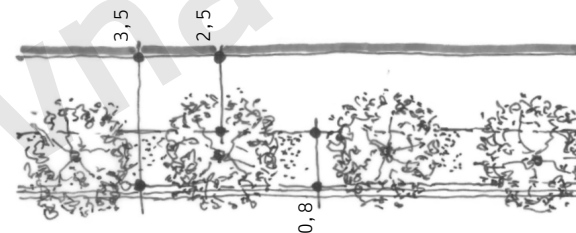
- . celková šírka chodníka 2,5 m
- . šírka pochôdznej časti chodníka min. 1,5 m
- . šírka výsadbovej plochy max. 1,0 m
- . pri úzkom profile chodníka je možné využiť stromovú mrežu ako pochôdzny povrch



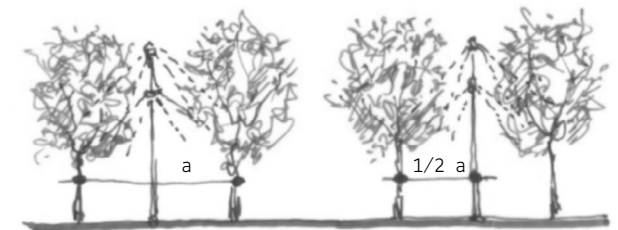
chodník s výsadbovým pásom

šírka verejného priestoru nad 3,5 m

- . celková šírka chodníka 3,5 m
- . šírka pochôdznej časti chodníka min. 2,5 m
- . šírka výsadbovej plochy min. 0,8 m od obrubníka



vzdialenosť stromov a stĺpov verejného osvetlenia



parkoviská s výsadbou stromov

parametre

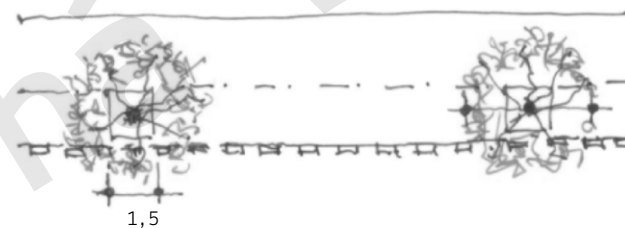
výsadba pri kolmom parkovaní

- . min. šírka výsadbového pásu 1,5 m
- . optimálny rozostup stromov je po každých 4-och parkovacích miestach



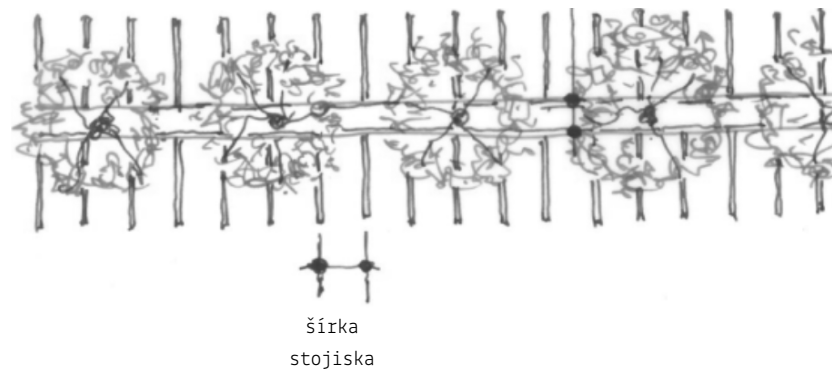
výsadba pri pozdĺžnom parkovaní

- . min. rozmer výsadbového priestoru 1,5 x 1,5 m
- . optimálny rozostup stromov je po každých 3-och parkovacích miestach



výsadba pri veľkoplošných parkoviskách

- . pri spojitaj výsadbovej ploche min. šírka výsadbového pásu 1,5 m
- . rozostup stromov sa navrhuje medzi každým štvrtým až šiestym vozidlom



štandardy pri stavebných prácach

všeobecné zásady

oplocovanie staveniska je dôležitý prvok každého stavebného projektu – nie len z hľadiska bezpečnosti a ochrany majetku, ale aj z pohľadu estetiky, najmä ak sa stavenisko nachádza v mestskom alebo viditeľnom priestore

estetické oplotenie staveniska je aj o komunikácii, branding a kultúrnej hodnote, premieňa dočasnú bariéru na hodnotný aspekt verejného priestoru

pri dobre navrhnutom plote je možné skombinovať funkčnosť a vizuálny dojem

estetické riešenia

- . jednotný vizuálny štýl – rovnaké farby, fonty, logá
- . informačné panely – kultivované oznámenia o stavbe, harmonogram, vizualizácie budovy
- . komunikácia s verejnosťou

materiály a dizajn

- . sendvičové panely / kompozitné ploty – rovný a čistý povrch, možnosť potlače
- . debnenie s potlačou (napr. mesh banner) – používa sa na zakrytie pletiva; možnosť tlače loga, vizualizácie budúcej stavby, kontaktov, reklamných informácií
- . zelené steny (vertikálne záhrady) – pri dlhších stavbách v mestách môže byť riešením napríklad plachtový plot s popínavými rastlinami

prekrytie fasády pri rekonštrukcii

- mesh sieťovina (fasádna plachta) – priedušný materiál, ktorý prepúšťa vzduch a zabraňuje prachu šíriť sa do okolia
- . znižuje prašnosť a hluk
 - . umožňuje prúdenie vzduchu, čo zabraňuje kondenzácii
 - . dá sa potlačiť grafikou alebo umeleckým motívom

stavebné práce musia minimalizovať vizuálny smog, zachovať bezpečný pohyb chodcov a kvalitným prekrytím či oplotením prispievať ku kultivovanému obrazu mesta



Londýn, Veľká Británia

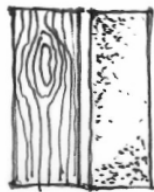
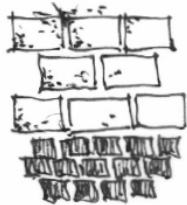


Londýn, Veľká Británia



Bratislava, Slovensko

pracovní verzia



vizuálna identita mesta vo verejnom priestore

vizuálna identita

umiestnenie erbú

umiestnenie loga

vizuálna identita na prístreškoch MHD

pracovná verzia

10

vizuálna identita

erb / logo mesta bude:

- . umiestnený na viditeľnom mieste prvkov mobiliáru
- . mať primeraný rozmer vo vzťahu k veľkosti a funkcii mobiliáru
- . spracovaný trvácnuou technológiou odolnou voči poveternostným vplyvom (napr. laserovým gravírovaním)

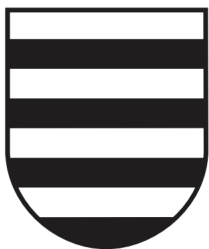
umiestnením erbu, alebo loga mesta Banská Bystrica na prvkoch mobiliáru sa mesto definuje ako vlastník a "nenápadným" spôsobom propaguje identitu mesta



umiestnenie erbu

erb mesta slúži ako oficiálny identifikačný prvok a využíva sa predovšetkým na reprezentatívnych typoch mestského mobiliáru

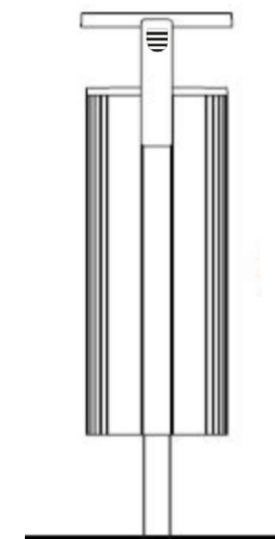
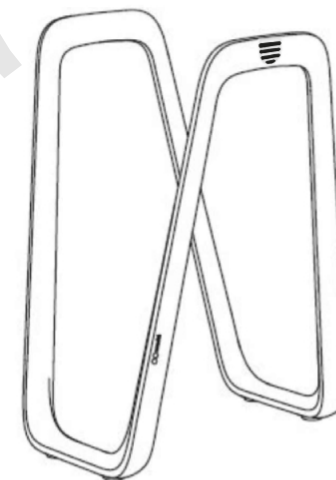
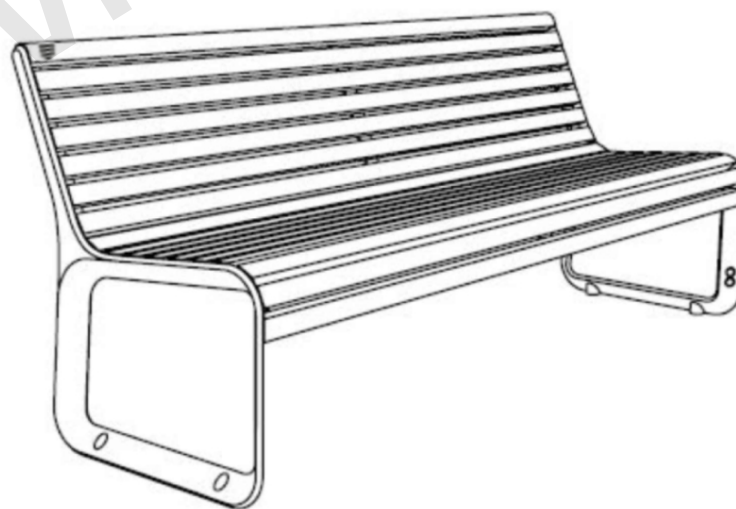
aplikácia má podporovať vizuálnu jednotnosť verejného priestoru a posilňovať identitu mesta v každodennom kontakte s obyvateľmi aj návštevníkmi.



✓ Zóna 1

✓ Zóna 2

✗ Zóna 3



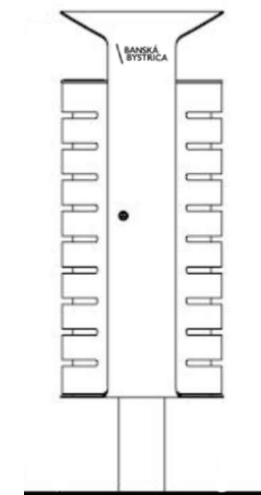
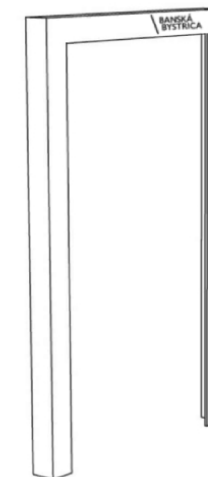
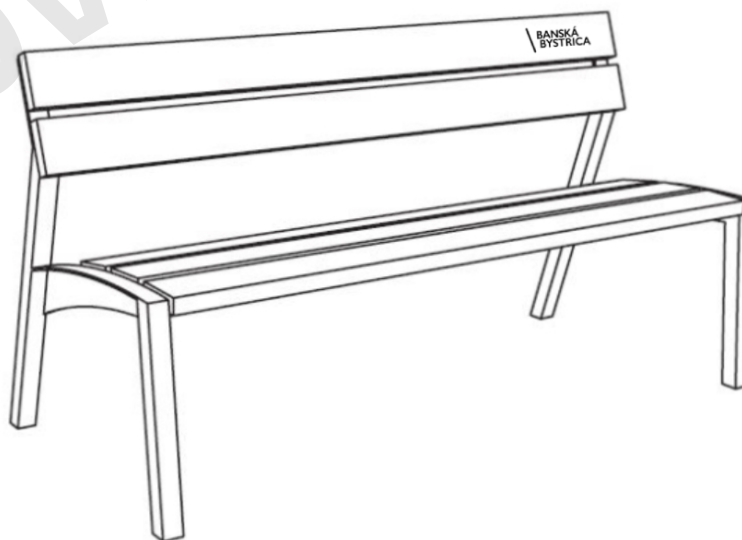
umiestnenie loga

logo mesta slúži ako moderný identifikačný prvok a využíva sa predovšetkým na súčasných typoch mestského mobiliáru

aplikácia má podporovať vizuálnu jednotnosť verejného priestoru a posilňovať identitu mesta v každodennom kontakte s obyvateľmi aj návštevníkmi



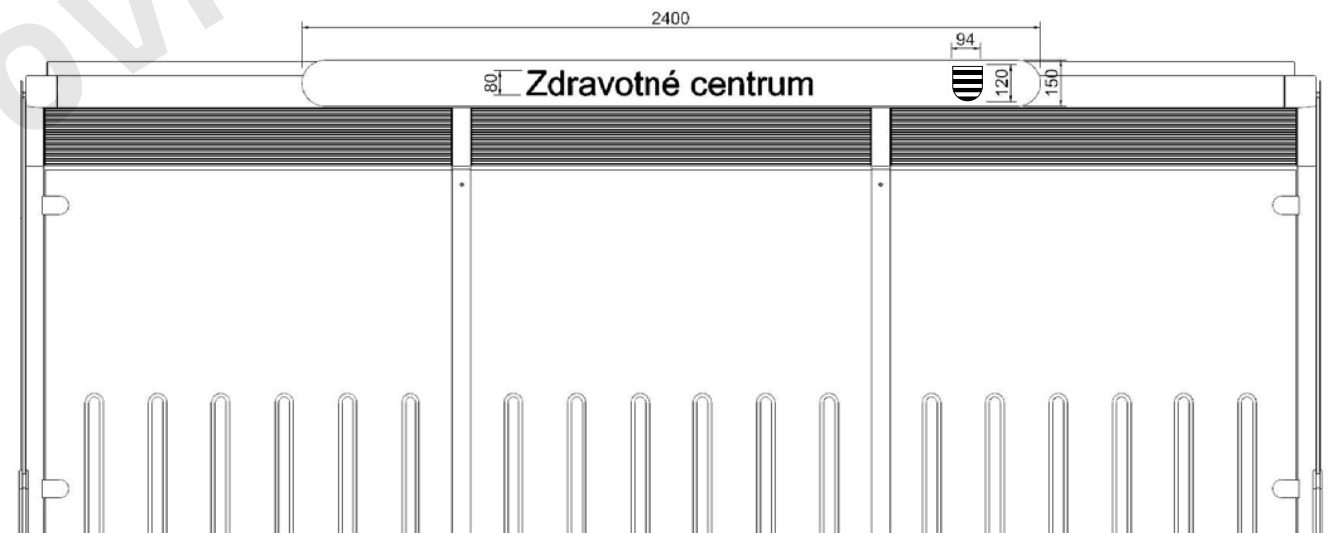
- ✗ Zóna 1
- ✗ Zóna 2
- ✓ Zóna 3



vizuálna identita na prístreškoch MHD

prístrešky MHD predstavujú významný orientačný a informačný prvok verejného priestoru, pričom vizuálna identita mesta sa na nich uplatňuje prostredníctvom názvov zastávok, označenia liniek a aplikácie mestského erbu alebo loga

grafické prvky majú byť navrhnuté tak, aby boli dobre čitateľné z rôznych vzdialeností a zároveň harmonicky integrované do architektúry prístrešku s cieľom podporiť jednotný vzhľad zastávok a zlepšiť orientáciu cestujúcich



- ✓ Zóna 1
- ✓ Zóna 2
- ✓ Zóna 3

pracovná verzia

záver

bibliografia a zdroje
autori

pracovná verzia

bibliografia a zdroje

mestské dokumenty

- . územný plán mesta Banská Bystrica
- . zásady ochrany Pamiatkovej rezervácie Banská Bystrica
- . VZN mesta Banská Bystrica č. 8/2008 o tvorbe, údržbe a ochrane zelene

domáce a zahraničné manuály

- . manuál verejných priestorov, Bratislava, SK, aktualizácia 2022
- . manuál tvorby verejných priestorov mesta Prešov, Prešov, SK, 2019
- . manuál tvorby verejných priestranstiev hlavného mesta Prahy, Praha, CZ, 2014
- . princípy tvorby verejných priestranstiev, Brno, CZ 2019
- . manuál reklamy MPR Žilina, Žilina, SK, 2019
- . stratégia a manuál regulácie vizuálneho smogu v PZ mesta Martin, Martin, SK, 2023
- . manuál mestských povrchov, Benešov, CZ, 2016
- . manuál mestského mobiliáru, Benešov, CZ, 2017
- . manuál informačného a orientačného systému, Benešov, CZ, 2017
- . manuál zastávok MHD, Benešov, CZ, 2025
- . manuál verejných priestorov, Trenčín, SK, 2024

zákony, vyhlášky, technické normy a technické predpisy

- . zákon 200/2022 Z.z. o územnom plánovaní
- . zákon č. 543/2020 Z.z. o ochrane prírody a krajiny a jeho Novela č. 202/2024 Z.z.
- . vyhláška 153/2024 Z.z. o štandardoch a metodike spracovania územnoplánovacej dokumentácie a o územnoplánovacích podkladoch
- . vyhláška 392/2023 Z.z. o obsahu a spôsobe spracovania územnoplánovacej dokumentácie a o územnoplánovacích podkladoch a všeobecných požiadavkách na priestorové usporiadanie územia a funkčné využívanie územia
- . STN 73 6110 Projektovanie miestnych ciest
- . STN 73 6102 Projektovanie ciest
- . TP 73 6110 Technické podmienky Projektovanie miestnych ciest
- . TP 73 6102 Technické podmienky Projektovanie ciest
- . STN 83 7010 Ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie
- . STN 83 7016 Technológia vegetačných úprav - Rastliny a ich výsadba
- . STN 83 7019 Technológia vegetačných úprav - Rozvojová a udržiavacia starostlivosť
- . Arboristický štandard 2 - Ochrana drevín pri stavebnej činnosti
- . Arboristický štandard 4 - Výsadba stromov a krov

fotografie

- . <https://www.mmcite.com/sk>
- . <https://www.playcite.eu/>
- . <https://www.premac.sk/>
- . <https://www.pots.sk/>
- . <https://www.pots.cz/>
- . <https://klocok.eu/>

fotografie

Str. 8

Archív mesta Banská Bystrica, Tomáš Pastorok, Igor Staudinger.

Str. 9

Rasmussen, Daniel. Karen Blixens Plads. Dostupné na: visitcopenhagen.com/copenhagen/planning/karen-blixens-plads-gdk1116355

Str. 11

Sonnet, Sylvain. Amsterdam's Famous Squares. Dostupné na: tripsavvy.com/amsterdams-famous-squares-1456860

Mobycon. Streets as Places for People: Inspiration from Amsterdam. Dostupné na: mobycon.com/updates/streets-as-places-for-people-inspiration-from-amsterdam/
Travel After Five. Copenhagen, Denmark. Dostupné na: travellafterfive.com/copenhagen-denmark/

Str. 12

Time Out. Most Underrated Travel Destinations in Europe. Dostupné na: timeout.com/europe/travel/most-underrated-travel-destinations-europe

Str. 16, 17,

Archív mesta Banská Bystrica. Autori: Miroslav Kováč, Vladimír Veverka, Tomáš Pastorok, Oliver Kuklovský.

22, 23

Archív mesta Banská Bystrica, Tomáš Pastorok, a. Dostupné na: www.banskabystrica.sk

Str. 28

Instagram. Dostupné na: [instagram.com/p/CFzNwXUMFNV/?img_index=3](https://www.instagram.com/p/CFzNwXUMFNV/?img_index=3)

Str. 29

Landlab. Superilles IEC. Dostupné na: landlab.es/superilles-iec/
Soluções para Cidades. Saiba como plantar chuva nas cidades. Dostupné na: solucoeparacidades.com.br/blog/saiba-como-plantar-chuva-nas-cidades/
Landezine. Sustainable Stormwater Management in Brøndby by Gruppe F. Dostupné na: landezine.com/sustainable-stormwater-management-in-brondby-by-gruppe-f/

Str. 30

Landscape Theory. Michael Hough. Dostupné na: landscapetheory1.wordpress.com/tag/michael-hough/
Eye, Mikkel. Silkeborg Pedestrian Streets. Dostupné na: mikkeleye.dk/places/silkeborg-pedestrian-streets

Str. 31

SLA. Grønningen. Dostupné na: sla.dk/

Str. 33

SLA. Grønningen Bispeparken Climate Park. Dostupné na: archdaily.com/1026192/gronningen-bispeparken-climate-park-sla
Monel, Yann. Memorial Garden for the Paris Attacks on the 13 November 2015. Dostupné na: landezine.com/memorial-garden-for-the-paris-attacks-on-the-13-november-2015-by-wagon-landscaping-and-gilles-clement/

Str. 34

Osty & Associés. Les Promenades. Dostupné na: osty.fr/fr/projets/view/3/les-promenades

Str. 39

Majersky, Ivan. Bratislavské Trnavské mýto bude zelenšie. Dostupné na: spravy.pravda.sk/regiony/clanok/586982-bratislavske-trnavske-myto-bude-zelensie-vysadi-li-tu-pat-platanov/

Str. 40

Outlines Landscape Architecture. Malop Street Green Spine. Dostupné na: outlinesla.com.au/project/malop-street-green-spine
Open Horizons. Kongjian Yu - The Flourishing Community as Humane and Ecological. Dostupné na: openhorizons.org/kongjian-yu-the-flourishing-community-as-8203humane-and-ecological.html

Str. 42

Jakob AG. Fassadenbegrünungen bieten zahlreiche Vorteile. Dostupné na: stadtundgruen.de/artikel/gutachten-der-tu-darmstadt-fassadenbegruenungen-bieten-zahlreiche-vorteile-7049
Granada, Jesús. Edificio de Oficinas en Son Bugadelles. Dostupné na: archdaily.cl/cl/969489/edificio-de-oficinas-en-son-bugadelles-jordi-herrero-arquitecto
Agroempresario. 5 Plantas de rápido crecimiento para tapizar medianeras. Dostupné na: agroempresario.com/publicacion/101067/5-plantas-de-rapido-crecimiento-para-tapizar-medianeras/

Str. 43

Ano, Daici. Green Cast. Dostupné na: archilovers.com/projects/59389/green-cast.html
Oki, Hiroyuki. Naman Retreat Pure Spa. Dostupné na: arqa.com/en/_arqanews-archivo-en/naman-retreat-pure-spa.html
Hájek, Radim. Zelená stěna v Kobylnicích. Dostupné na: vrbas.cz/reference/zelena-stena-v-kobylnicich.html

Str. 47

Kameň Skalica. Šedá žula Rammer. Dostupné na: kamenskalica.sk/seda-zula-rammer-80-cm-x-40-cm-x-3-cm-dlazba-pieskovany-povrch/
Blackstone. Dostupné na: blackstone.sk

Str. 49

Wienerberger. Citytop Grande kombi, sivo-čierna melír. Dostupné na: wienerberger.sk/produkty/dlazba/dlazby-semmelrock/citytop-grande-kombi-sivo-ierna-melirovana.html

Str. 52

Huebner-Lee. Buitenfaciliteiten Referentieprojecten. Dostupné na: huebner-lee.nl/buitenfaciliteiten-referentieprojecten.html

Str. 53

Protect The Fort. Dostupné na: protectthefort.org
The Star. Why Is the TTC Funding Vastly Underused Parking Lots? Dostupné na: thestar.com/opinion/contributors/why-is-the-ttc-funding-vastly-underused-parking-lots/article_4327fb1e-1a11-4225-bab1-d7449f8ad888.html

Str. 54, 55

IMM Designlab. Dostupné na: immdesignlab.com
Archiproducts. Concrete Paving Block Grigliato. Dostupné na: archiproducts.com/en/products/ferrari-bk/concrete-paving-block-grigliato
Premac. EKO dlažby. Dostupné na: premac.sk/eko-dlazby/
Compagnie du Paysage. Honfleur Normandy Outlet. Dostupné na: compagniedupaysage.com/projects/honfleur-normandy-outlet/
CG Concept. Dostupné na: cgconcept.fr/entretien/

str. 57

Archív mesta Banská Bystrica. Autori: Tomáš Pastorok, autori

Str. 58

Eye, Mikkell. Grønningen Bispeparken. Dostupné na: meye.dk/gronningen-bispeparken/

Str. 62

Colas Slovakia. Dostupné na: colas-sk.sk
University of Colorado Denver. 16th Street Mall Business Incubators. Dostupné na: architectureandplanning.ucdenver.edu/cbw/coloradobuildingworkshop/projects/16th-street-mall-business-incubators
ASA PNE. Rue Marx Dormoy. Dostupné na: asa-pne.over-blog.com/2021/02/pour-le-renouveau-de-l-axe-rue-de-la-chapelle-rue-marx-dormoy.html

Str. 63

Logic Bespoke. Inset vs Topper vs Cantilever Integrated Seating. Dostupné na: logic-bespoke.com/inset_vs_topper_vs_cantilever_integrated_seating
MMCITÉ. Dostupné na: mmcite.com
Institute of Science and Technology Austria. Moonstone Is a Milestone. Dostupné na: ista.ac.at/en/news/moonstone-is-a-milestone/
Stöcher, Anna. Moonstone Is a Milestone. Dostupné na: ista.ac.at/en/news/moonstone-is-a-milestone/
Illustrarch. Sustainable Design Practices for Mixed-Use Public Spaces. Dostupné na: illustrarch.com/landscape-architecture/public-spaces/45843-sustainable-design-practices-for-mixed-use-public-spaces.html

Str. 68

Advas s.r.o. Liatinová lavička Schönbrunn. Dostupné na: vyroba-advas.sk/liatino-va-lavicka-schonbrunn

Str. 77

Redox Enex. Dostupné na: redox-enex.sk/stojiska/

Str. 79

VMBAL. Stojan pre 5 bicyklov P27. Dostupné na: vmbal.sk/stojan-pre-5-bicyklov-p27/
Kovový Nábytok. Obojstranný stojan na bicykle Klasik 1885. Dostupné na: kovovynabytok.sk/obojstranny-stojan-na-bicykle-klasik-1885/p1885/
Hybaj. MOB 018 stojan na kola. Dostupné na: hybaj.cz/cs/produkt/mob-018-stojan-na-kola.html
Kovový Nábytok. Jednostranný stojan na bicykle 1901. Dostupné na: kovovynabytok.sk/jednostranny-stojan-na-bicykle-1901-4210/p1901/

Str. 89

MMCITÉ. Dostupné na: mmcite.com
Pinterest. Zábradlia. Dostupné na: pinterest.com/arven_5/z%C3%A1bradlia/

Str. 91

Detské ihriská Kliský. Pitné fontánky z ryolitu. Dostupné na: detskeihriskaklisky.sk/hracie-prvky/pitne-fontanky-z-ryolitu/
Supissoch. Ružinov. Dostupné na: supissoch.sk/category/bratislava/bratislava-2/ruzinov/page/2/

Str. 93

MMCITÉ. Dostupné na: mmcite.com
BVS. Pitné fontány vo vašom meste a obci. Dostupné na: bvsas.sk/csr-projekty/pitne-fontany-vo-vasom-meste-obci.html
Darab, Zsuzsa. VPI Concrete Is Improving Dogs' Life Quality with Their Urban Designs. Dostupné na: d5mag.com/vpi-concrete-is-improving-dogs-life-quality-with-their-urban-designs/

Str. 98

BM+LA. Sofortmaßnahme Jungfernstieg. Dostupné na: [bm-la.de/news/sofortmas-snahme-jungfernstieg](http://bm-la.de/news/sofortmassnahme-jungfernstieg)

Str. 99

NYC Street Design Manual. Container Plantings. Dostupné na: nycstreetdesign.info/landscape/container-plantings
Streetlife. Shrubtubs Conical. Dostupné na: streetlife.com/en/products/tree-planters/shrubtubs-conical

Str. 101

POTS. Prezidentský palác Bratislava. Dostupné na: pots.sk/realizacie/prezidentsky-palac-bratislava/

Str. 107

Dark Sky New Mexico. Bad Lighting.
Dostupné na: darkskynm.org/badlighting.html

Green Efficient Living. Glare. Dostupné na: greenefficientliving.com.au/uncategorized/glare/

Str. 109

Vecteezy. Lumens. Dostupné na: vecteezy.com/free-photos/lumens

Str. 111

Designspiration. Dostupné na: designspiration.com/save/772306106651283/

Naver Blog. Dostupné na: blog.naver.com/bestfda/223155592121

Büro Bauer. Viertel Zwei. Dostupné na: buerobauer.com/en/projekte/viertel-zwei/

Cosun Sign. Qianhai Mawan Wayfinding.

Dostupné na: en.cosunsign.com/news/cosun-qianhai-mawan-wayfinding/

Str. 121

Amit-Hass. Hashomrim Park by BO Landscape Architecture. Dostupné na: landezine.com/hashomrim-park-by-bo/

Lundin, Ulf. Gröna Stugans Park by LAND

Arkitektur. Dostupné na: landezine.com/grona-stugans-park-by-land-arkitektur/

Kolechenkov, Roman; AFA. IGRAL Baikal by

AFA. Dostupné na: landezine.com/igral-baikal-by-afa/

Str. 123

Benner, Nikolai. Gifizee in Offenburg by BHMP. Dostupné na: landezine.com/gifizee-in-offenburg-by-bhmp/

Harlow, Chris. Pico Playground by De Molfetta Strode. Dostupné na: landezine.com/pico-playground-by-de-molfetta-strode/
BASE. The Rampart Wave by BASE. Dostupné na: landezine.com/the-rampart-wave-by-base/

Str. 124

Falsimagne, Julien. Courdimanche

Playground by Espace Libre. Dostupné

na: landezine.com/courdimanche-playground-by-espace-libre/

Garofalo, Francesco. Into the Wild by Openfabric + DMAU. Dostupné na: landezine.com/into-the-wild-by-openfabric-dmau/

Kekeli, Ján. New Park in Leopoldov.

Dostupné na: landezine.com/new-park-in-leopoldov/

Str. 128

BOGL. Sundbyøster Plads. Dostupné na: bogl.dk/sundbyoester-plads/

Str. 134

Glaser, Daniel. Dostupné na: pots.cz

Str. 139

Lavastar. Dostupné na: lavastar.co.uk/gallery/

Bratislavský kuriér. Fasáda na Hlavnom námestí sa dočkala prekrytia vkusnou plachtou. Dostupné na: bakurier.sk/urbanizmus-a-vystavba/clanok-fasada-na-hlavnom-namesti-sa-dockala-prekrytia-vkusnou-plachtou

všetky online zdroje boli citované k dátumu [cit. 12. 5. 2026]

všetky ostatné použité obrázky sú z archívu autora.

autori

mesto Banská Bystrica
odbor architekta mesta

vedúci odboru:
Martin Pavelek

spracovatelia:
Vladimír Malec
Zuzana Mendelová
Anabela Riljaková

ilustrácie:
Peter Surovec

fotografie:
Vladimír Malec
Zuzana Mendelová
Anabela Riljaková

grafická úprava:
Tomáš Pozdech

jazyková korektúra:
Monika Pastuchová

2026
verzia 0.1