

Lávky cez Chorvátske rameno v Petržalke

Lávka č.1

Obsah zadania

1. Predmet súťaže	
2. Širšie vzťahy	3
3. Chorvátske rameno	4
4. Konceptie a projekty v okolí chorvátskeho ramena	5
Konceptia pešieho pohybu - MČ Petržalka	8
Urbanistická štúdia - Riešenie centrálnej rozvojovej osi Petržalky	8
Nosný systém MHD – predĺženie električkovej trate	10
Projekt „Petržalka City“	11
Verejné osvetlenie pozdĺž Chorvátskeho ramena	13
5. Manifest verejných priestorov	14
Charakter priestoru a kontext	15
Uniformita verzus diverzita priestorov	15
Kvalitný dizajn	15
Kompozícia	15
Ľudská mierka	15
Tvorba zelenej a modrej infraštruktúry	16
Orientácia v priestore	16
Funkčnosť	16
Regulácia svetelných zdrojov	16
6. Požiadavky na riešenie	16
Urbanistické požiadavky	17
Dopravné požiadavky	17
Architektonické požiadavky	17
Konštrukčné a statické požiadavky	17
7. Špecifické požiadavky na lávku č.1	17
8. Predpokladané investičné náklady	19
	21

1. Predmet súťaže

Predmetom súťaže návrhov je spracovanie architektonicko-konštrukčného návrhu lávky pre chodcov a cyklistov ponad Chorvátske rameno v Bratislave, v mestskej časti Petržalka. Predmetom súťaže je aj návrh nadväzujúcich chodníkov a krajinných úprav v okolí lávky.

Súťaž nadväzuje na projekt „Nosný systém MHD“-predĺženie električkovej trate - 2. časť Bosákova ulica – Janíkov dvor. Hlavné mesto SR Bratislava v spolupráci so zhotoviteľom dokumentácie – združením dodávateľov REMING CONSULT a. s., ALFA04 a. s., PIO KERAMOPROJEKT, a. s. – v súčasnosti zabezpečujú prípravu realizácie projektu Nosného systému MHD, ktorého predmetom je vybudovanie električkovej trate približne v trase v minulosti plánovaného metra. Ukončenie realizácie/výstavby projektu NS MHD je naplánované na 4Q/2023. Nakoľko projekt nezahŕňa v plnej miere napojenie na infraštruktúru existujúcich chodníkov, Metropolitný inštitút v Bratislave vytvoril koncept doplnenia chodníkov a lávok pre chodcov a cyklistov, ktoré by mali dotvoriť ucelený systém napojenia električkovej trate a okolitej zástavby.

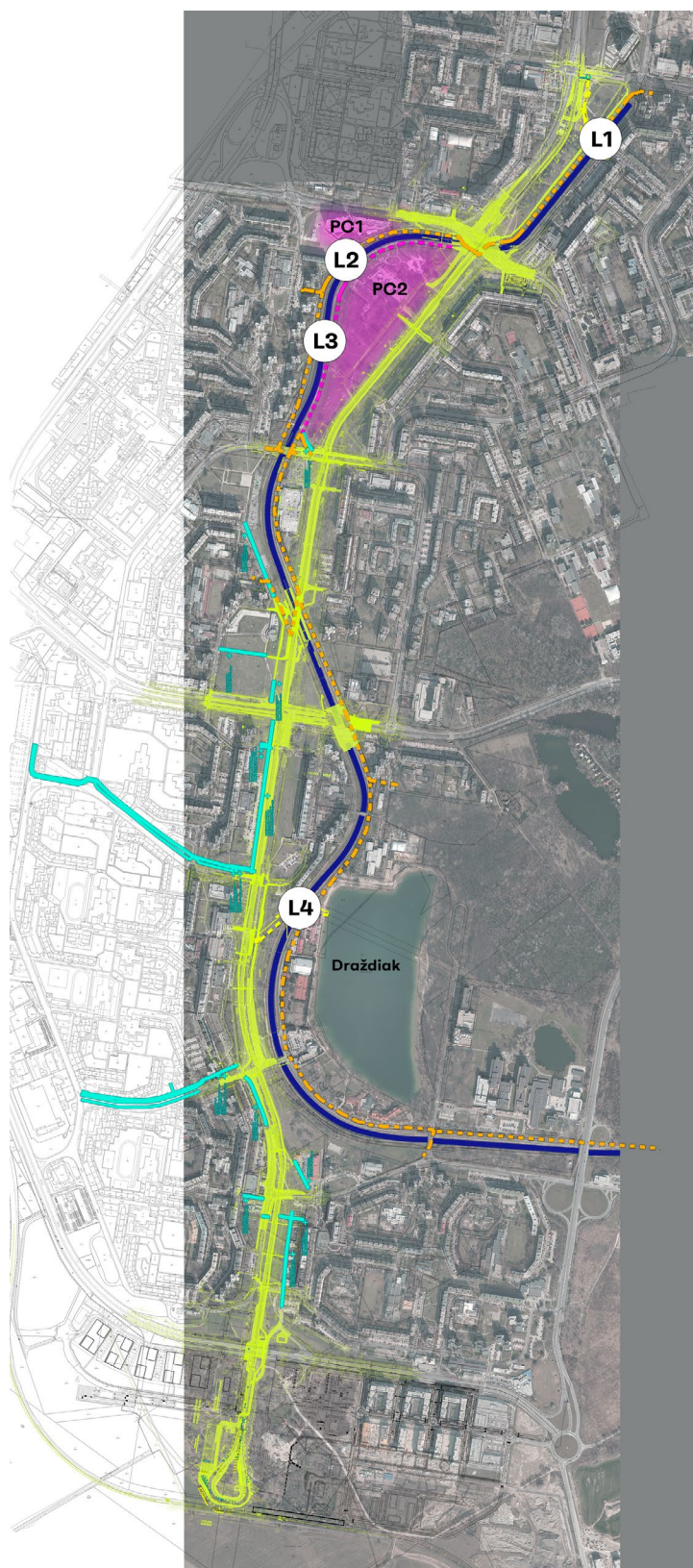
Súťaž teda reaguje na potrebu doplnenia určitých komunikačných prepojení pre chodcov a cyklistov k existujúcemu projektu NS MHD, vrátane premostení cez Chorvátske rameno. V súčasnosti sa uvažuje s doplnením 4 lávok a ich nadväzujúcej infraštruktúry.

Predmetom tejto súťaže je lávka v úseku medzi Bosákovou a Rusovskou cestou. Pre účely súťaže sa označuje ako „Lávka č. 1“.

Návrh riešenia lávky a jej nadväzujúcej pešej a cyklistickej infraštruktúry má podporiť integráciu centrálnej rozvojovej osi mestskej časti Petržalky do existujúcej a pripravovanej urbanistickej štruktúry. Zámerom je najmä zlepšenie dostupnosti zastávok MHD, najmä novonavrhovaných zastávok električky, a to vytvorením komfortného a jednoduchého prístupu. Riešenie by tiež malo vhodne obohatiť predmetné územie a prispieť tak k využitiu potenciálu Chorvátskeho ramena ako lokálnej rekreačnej zóny. V súčasnej dobe je umožnený predovšetkým súbežný pohyb pozdĺž brehov Chorvátskeho ramena a len výnimočne je umožnené jeho križovanie.

Realizácia 4 lávok je plánovaná do konca roka 2023. Projekčné práce na všetkých lávkach budú prebiehať súbežne, aj v prípade jedného víťaza pre viacero lávok.

2. Širšie vzťahy



Chorvátske rameno

Projekty v okolí Chorvátskeho ramena:

● NS MHD

Obstarávateľ: HI. mesto SR BA
Projekt: REMING CONSULT a.s.,
ALFA04 a. s., PIO KERAMOPROJEKT, a. s.
Stav: Ver. obstarávanie na dodávateľa stavby
Plánovaný rok ukončenia stavby: 2023

PRIDRUŽENÉ INVESTÍCIE K NS MHD:

● Petržalská os - chodníky a cyklochodníky

Obstarávateľ projektu: METRO Bratislava a.s.
Stav: Verejné obstarávanie na projektanta
Plánovaný rok ukončenia stavby: 2023

● Verejné osvetlenie pozdĺž Chorvátskeho ramena

Obstarávateľ projektu: METRO Bratislava a.s.
Stav: Verejné obstarávanie na projektanta
Plánovaný rok ukončenia stavby: 2023

Lávky cez Chorvátske rameno

Obstarávateľ projektu: HI. mesto SR BA + MIB
+ METRO Bratislava a.s.
Plánovaný rok ukončenia stavby: 2023

- L1 Lávka č.1
- L2 Lávka č.2
- L3 Lávka č.3
- L4 Lávka č.4

DEVELOPERSKÝ PROJEKT:

Projekt Petržalka City

- PC1 Realizované etapy
- PC2 Plánované etapy

3. Chorvátske rameno

Chorvátske rameno (staršie názvy Engerauer Arm, Carlburger Arm, Rusovecké rameno) bolo v stredoveku po Pecenskom ramene najmohutnejším meandrom na pravej strane Dunaja. Meandrovalo v priestore dnešného sídliska a oddelovalo viacero ostrovov. Dnes tvorí fragment pôvodného ramena výrazný prírodný prvok a centrálnu os sídliska Petržalka. Najstarším obrazom o teréne Petržalky je opis v donačnej listine z 13. storočia, v ktorom sa spomínajú aktívne ramená, ktoré sa už pred starou Petržalkou stáčali cez lokality Kapitulske pole a Vojenský dvor. Ich korytá sú dodnes v teréne dobre viditeľné v oblasti štátnej hranice s Rakúskom. V období medzi 16. – 18. storočím existovalo na pravom brehu Dunaja jedno dominantné, mohutné rameno. Takýto vodný tok tu bol zrejme už i v 15. storočí. Početné mapy a plány poriečnej nivy pochádzajú zo 17. storočia. Prvý použiteľný zákres oblasti Petržalky, zobrazujúci Chorvátske rameno pochádza z roku 1685.

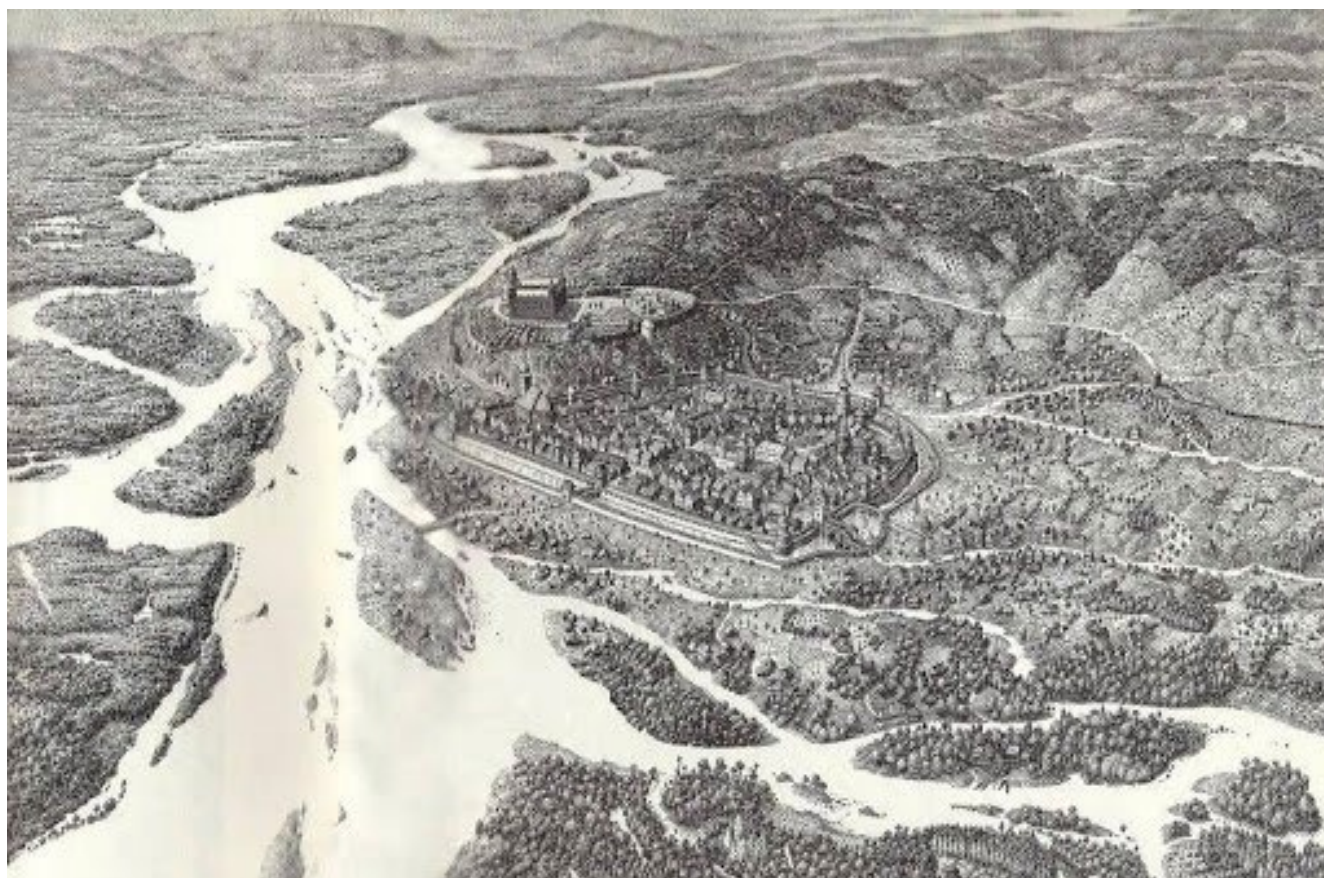
História Petržalky siaha do 13. storočia, kedy sa stretávame s názvami Wlocendorf (1222), Mogorscigel (1225), Flycendorf (1233). Názvy pripomínajúce v nemčine obec na rieke alebo rovine používali ľudia v miestach osídlenia na dnešnom Kapitulskom dvore, ktoré však počas 16. storočia zaniká. Názov pripomínajúci uhorský (maďarský) ostrov je už osídlenie predchádzajúce dnešnej Petržalke. Tento „ostrov“ bol v roku 1493 uhorským Engerau. Ako sa začal v krajine presadzovať maďarský jazyk, tak sa z tohto miesta v roku 1863 stala Ligetfalu (Ves na Nive), presnejšie Bratislavská Lužná Ves – Pozsonyligetfalu.

V roku 1973 padlo rozhodnutie o výstavbe Petržalky do podoby, v akej ju poznáme dnes.

Výstavba sídliska Petržalka (od r. 1973) od základu rozvrátila sídelnú štruktúru starej Petržalky a dokonale zmazala nivné formy reliéfu. Vybudovaním pravobrežnej hrádze v r. 1950 – 1955 bolo Chorvátske rameno úplne odrezané od rieky podzemnou hlinobetónovou clonou v hĺbke do 12 – 16 m. Pracovníci Povodia Dunaja zregulovali brehy ramena betónovými vegetačnými tvárniciami, upravili dno a umiestnili stavidlá. Šírku brehov zjednotili a v úseku približne od dnešného Námestia po Tematínsku ul. rameno prebagrovaním prepojili s polovyschnutým korytom severne od Krásnohorskej ulice, kadiaľ tieklo v 18. storočí, a ktoré v 19. storočí opustilo. Dá sa tu hovoriť o čiastočnej rekonštrukcii historického stavu¹.

V súčasnosti je Chorvátske rameno vodným tokom napájaným podzemnými vodami územia, ktorým preteká. Rameno bolo vybudované v súvislosti s výstavbou obytných súborov v Petržalke v trase, ktorá sa v značnej miere prekrýva s polohou starých izolovaných mŕtvych ramien Dunaja. Rameno má charakter umelého kanálového koryta zloženého lichobežníkového profilu. Sú na ňom vybudované vzdúvacie objekty, ktoré majú udržiavať stav vodnej hladiny. Rameno s čerpacou stanicou vybudovanou na jeho južnom konci je dôležitým prvkom protipovodňovej ochrany Petržalky. Ochranný účinok sa dosahuje počas dlhotrvajúcich zvýšených vodných stavov Dunaja – drenážnym účinkom ramena a prečerpávaním odvedených vôd do Dunaja. Režim hladiny podzemných vôd v oblasti Petržalky je ovplyvňovaný najmä hladinovým režimom Dunaja.

¹ Z publikácie www.petrzalka.sk, autori: Jozef Schwarz (texty), Ján Kuchta (foto), vydavateľ: Mestská časť Bratislava -Petržalka, zo Štatistického úradu SR.



Dunaj v okolí Bratislavy, 17. storočie (zdroj: Slovakiana.sk)

Od napustenia zdrže Hrušov v roku 1992 je rameno po celej dĺžke zavodnené. Za bežných hydrologických stavov voda v ramene neprúdi. Rameno je plytké, dosahuje hĺbku do 1 až 1,5 metra v závislosti od polohy ramena. V letnom období sa voda prehrieva, dochádza k eutrofizácii (rast a rozmnožovanie rias – zozelenanie vody).

Chorvátske rameno predstavuje pre Bratislavu regionálny biokoridor (Regionálny územný systém ekologickej stability). Najzachovalejšia časť tvorí

regionálne biocentrum Chorvátske rameno – juh, na opačnom konci je navrhované regionálne biocentrum Chorvátske rameno – sever. V tomto biotope sa nachádzajú viaceré druhy vodných rastlín napr. typu *Magnopotamion* alebo *Hydrocharition* vrátane výskytu chráneného druhu *leknica žltá*, ale aj *Truskavec obyčajný*, *Ostrica oederova*, vzácna chránená rastlina európskeho významu *Zeler plazivý*, *rákosie*, a ďalšie. Žijú tu tiež vodné živočíchy, napr. rôzne druhy rýb a vodného vtáctva, bobor, a iné.



V koryte ramena sa nachádza niekoľko výrazných bariérových prvkov. Sú to stavidlá a komunikačné presypy s rúrovými priepustami v miestach križovania ramena s rušnými komunikáciami. V okolí Chorvátskeho ramena sa plánuje realizácia nosného systému MHD v Petržalke a objavujú sa aj zámery investorov urbanizovať územie pozdĺž Chorvátskeho ramena. Chorvátske rameno a jeho bezprostredné okolie sa dnes využíva ako miesto relaxácie, športu a rybárstva. Po celej jeho dĺžke vedie cyklistická trasa, ktorá sa napája na Dunajskú cyklistickú cestu. V dotknutom území mestskej časti Petržalka je vybudovaná sieť cyklotrás vid'. mapa cyklotrás v Bratislave: <https://mapa.cyklokoalicia.sk/pasport/public/#|4,5|z15|c48.11904,17.11159>.

4. Konceptie a projekty v okolí Chorvátskeho ramena

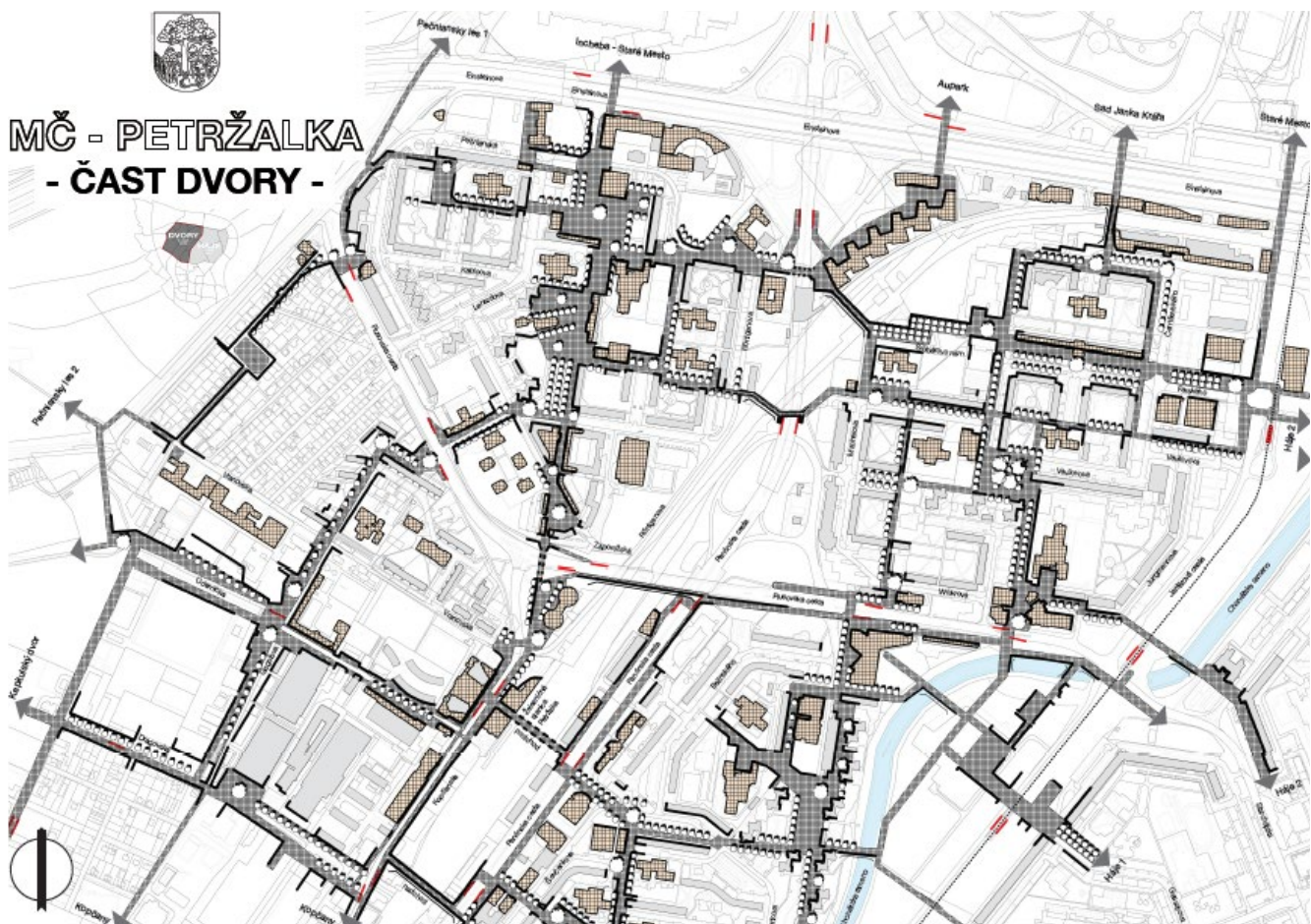
Pre dané územie je vypracovaných niekoľko koncepcií rozvoja (napr. Koncepcia pešieho pohybu, Koncepcia urbanistickej štúdie), ktoré majú pre túto súťaž informatívny charakter. Aktuálne tiež prebieha príprava rôznych typov projektov v rôznych štádiách (NS MHD – os električky, Petržalka City, atď.), ktoré priamo interagujú so zámerom 4 lávok. Pre celkový obraz o území k nim uvádzame základné informácie.

Koncepcia pešieho pohybu – MČ Petržalka

Koncepcia je podkladom pre projektovú prípravu programu revitalizácie verejných priestranstiev a následnú realizáciu konkrétnych projektov (od bodových opatrení až po komplexnú revitalizáciu verejných priestranstiev za účelom zlepšenia podmienok pre chodcov). Záväzným prvkom štúdie bude definovaná sieť peších trás v riešenom území, z ktorej bude okrem iného vyplývať aj návrh riešení pre úplnú elimináciu vyšliapaných chodníkov v zeleni.²

Hlavným cieľom je určiť priority mestskej časti pri rozvoji pešej dopravy v rámci dopravného systému mesta, definovať podmienky a vhodné opatrenia k zvýšeniu pohodlia a bezpečnosti chodcov, základné požiadavky na infraštruktúru pre chodcov, ktoré budú výhľadovo realizované či už vo väzbe na rekonštrukciu, alebo ako samostatné projekty. Riešeným územím je časť Dvory MČ Bratislava-Petržalka s nadväznosťou na časti Háje, Lúky, Kopčany, Kapitulský dvor, Pečniansky les a Petržalka-Sever.²

Viac informácií o koncepcii nájdete na:
<https://bit.ly/3ckKITq>



Výrez z dokumentu Koncepcia pešieho pohybu MČ Petržalka – Dvory

² IN Architekti: Koncepcia pešieho pohybu - Časť Dvory, 2018

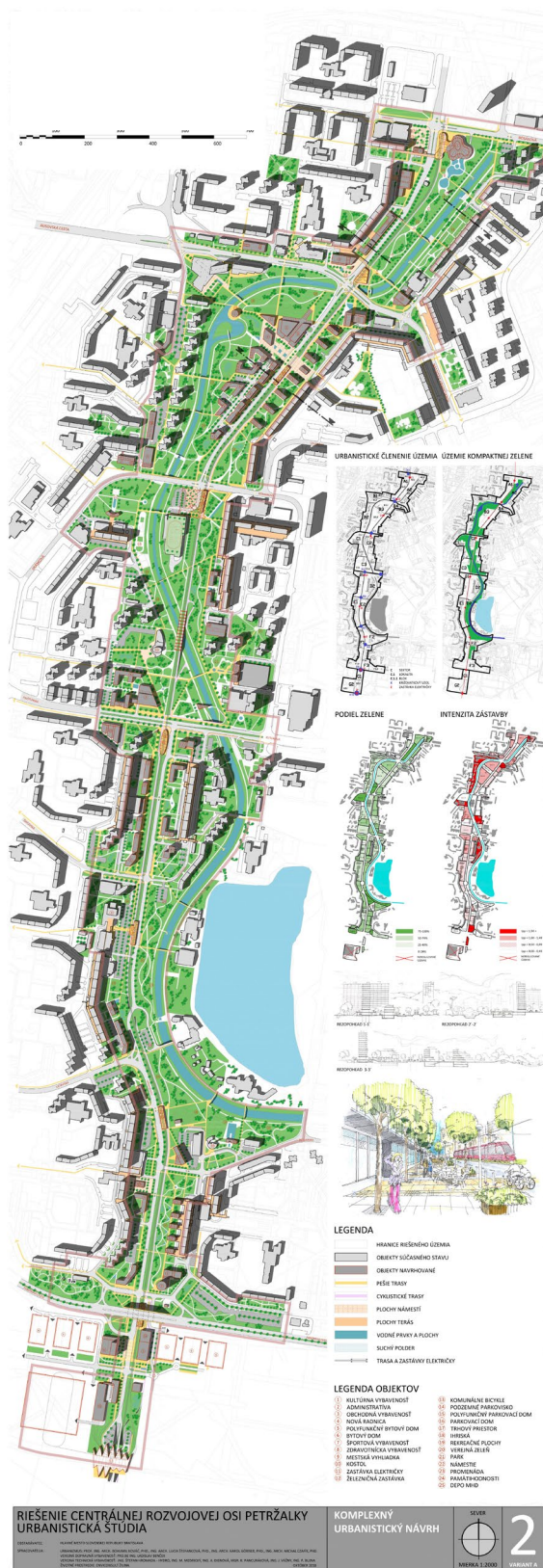
Urbanistická štúdia – Riešenie centrálnej rozvojovej osi Petržalky

V území bola pred takmer 30 rokmi z dôvodu územnej rezervy pre stavbu nosného dopravného systému vyhlásená stavebná uzávera. Výstavbou električky (NS MHD) sa územie otvorí k využitiu formou výstavby objektov, zelene a komunikácií. Cieľom štúdie je v súlade s návrhom trate električky navrhnuť koncepciu priestorového usporiadania a funkčného využitia územia centrálnej rozvojovej osi Petržalky. Štúdia vzišla z medzinárodnej urbanistickej súťaže v roku 2013–2014.³

Formálna štruktúra štúdie vychádza z požiadaviek na územný plán zóny. Súbežne s prebiehajúcou prípravou projektovej dokumentácie električkovej trate pre územné a následne stavebné konanie je úlohou štúdie navrhnuť využitie priliehajúceho územia a priniesť niektoré nové perspektívne podnety v budúcom využívaní a prevádzkovaní električkovej trate a iných súvisiacich riešení v jej okolí. Jadrom riešeného územia je priestor v okolí Chorvátskeho ramena a línie električkovej trate. Rozloha riešeného územia je približne 1,62 km².³

Koncepcia urbanistickej štúdie bola predložená v dvoch variantoch (variant A, variant B) s cieľom po ich prerokovaní vybrať vhodný variant pre dopracovanie do formy návrhu. Aktuálne je v štádiu prerokovania.

Viac informácií o štúdiu nájdete na: <https://www.participaciapetrzalka.bratislava.sk/urbanisticka-studia>



Ukážka z Urbanistickej štúdie, variant A

³ Textová správa k zámeru „Urbanistická štúdia, Riešenie centrálnej rozvojovej osi Petržalky, koncept riešenia“

Nosný systém MHD – predĺženie električkovej trate

Návrh lávok a chodníkov, ktoré sú predmetom tejto súťaže, nadväzuje na projekt „Nosný systém MHD, prevádzkový úsek Janíkov dvor - Šafárikovo námestie v Bratislave“. Jedná sa o úpravu existujúcej električkovej trate medzi zastávkami Bosákova a Jungmannova v dĺžke 489 m a nadväzujúcu 3 900 m dlhú novostavbu električkovej dráhy v intraviláne mesta.

Novostavba začína v km 2,420 existujúcej trate Šafárikovo nám. – Bosákova ul. a končí 3 koľajným obratiskom v Janíkovom dvore v km 6,218.

Nový úsek trate začína za súčasnou zastávkou Jungmannova a obsahuje 7 nových električkových zastávok Chorvátske rameno, Gessayova, Zrkadlový háj, Stred, Veľký Draždiak, Lietavská a Janíkov dvor. Zastávky majú dĺžku nástupišť min. 65 m - dĺžka umožňuje zastavenie dvoch električkových súprav za sebou.

Predmetom vyššie uvedeného projektu je okrem novej električkovej trate a jej infraštruktúry aj úprava alebo úplná prestavba cestných križovatiek a komunikácií, ktoré križujú novú trať električky. Súčasťou projektu je aj výstavba prevádzkového a technologického zázemia pre električky v Janíkovom dvore - nová trakčná meniareň a hala pre prevádzkové ošetrovanie električiek.

Križenie novej trate s vodným tokom Chorvátske rameno zabezpečia dva nové mosty v km 2,500 (pri križovaní Rusovskej cesty a Chorvátskeho ramena) a 3,718 (pri kostole Sv. rodiny). Uvažuje sa tiež s prestavbou Kutlíkovej ulice na plný profil (smerovo rozdelená, 4 pruhová komunikácia) a výstavbou nového premostenia Chorvátskeho ramena pri Technopole.

Súčasťou projektu je aj doplnková infraštruktúra. V nej dominuje cyklochodník, vedúci súběžne s električkovou traťou. Okrem cyklochodníka budú vybudované chodníky pre chodcov zabezpečujúce prístup k novým električkovým zastávkam. V okolí niektorých zastávok budú doplnené spevnené, rozptylové plochy a individuálna výsadba stromov. Pozdĺž trate bude vykonaná náhradná výsadba drevín a stavbou zničený terén bude zrekultivovaný a osiaty novým trávnikom.⁴

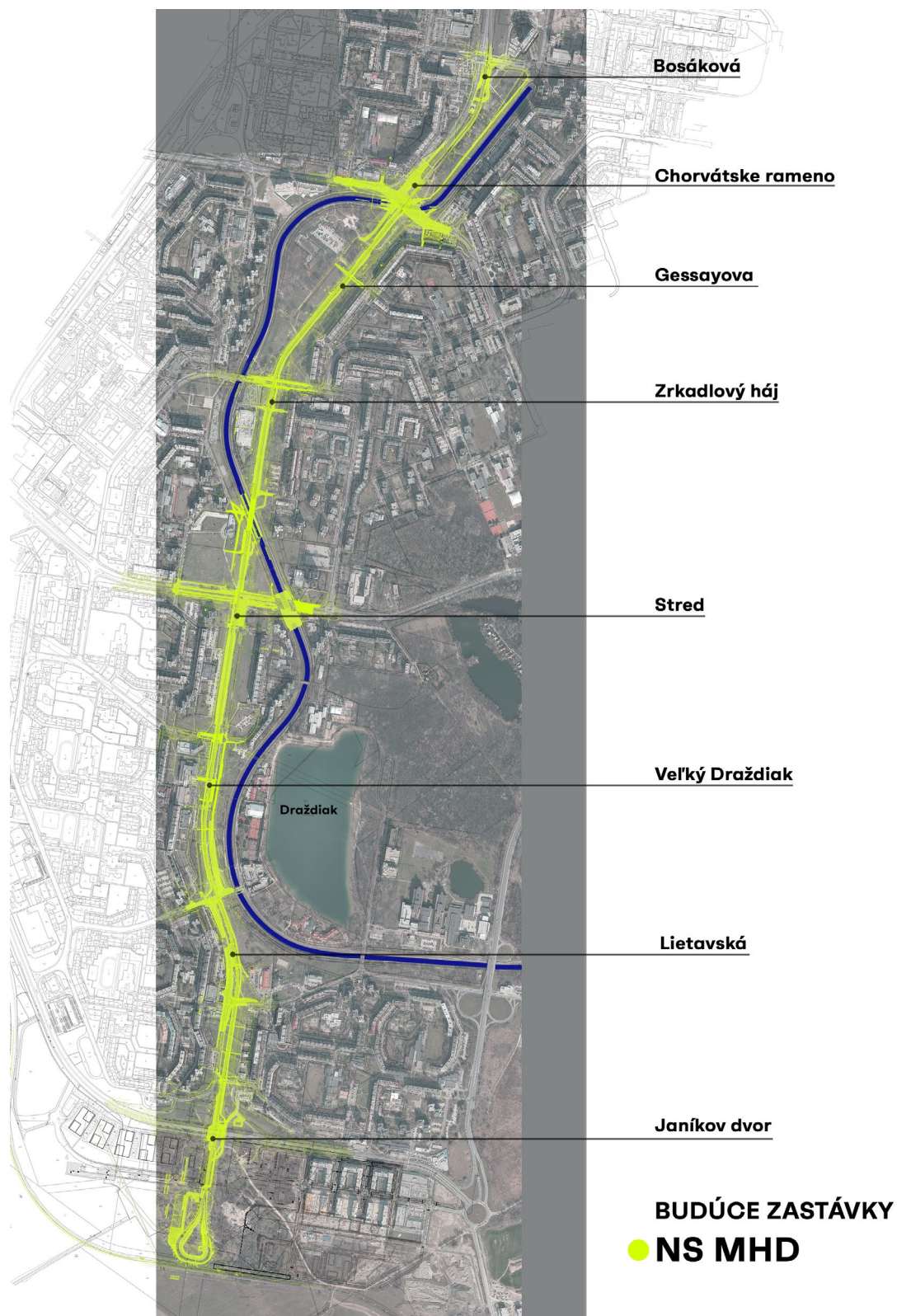
Pre tento projekt bol Útvárom hlavnej architektky vypracovaný dizajmanuál (pomôcka č. 3) v rámci spracovania požiadaviek mesta k dokumentácii na realizáciu stavby NS MHD 2. Etapa. Manuál má pre túto súťaž informatívny charakter.

Magistrát hl. mesta Bratislava plánuje k projektu NS MHD pridružené investície. Nakoľko projekt NS MHD nezahŕňa v plnej miere napojenie na infraštruktúru existujúcich chodníkov, Metropolitný inštitút v Bratislave vytvoril koncept návrhu chodníkov, cyklochodníkov a lávok ponad Chorvátske rameno, ktoré dotvorí ucelený systém napojenia električkovej trate na okolitú zástavbu.

Tento koncept napojenia NS MHD na okolie v súčasnosti pozostáva z dvoch častí:

1. doplnkové chodníky a cyklochodníky k NS MDH na teréne – projekt zabezpečuje pre mesto spoločnosť METRO.
2. lávky cez Chorvátske rameno a napojenie lávok prostredníctvom chodníkov/cyklochodníkov na okolie zabezpečuje Metropolitný inštitút Bratislava.

⁴ Projekt Nosný systém MHD, prevádzkový úsek Janíkov dvor - Šafárikovo námestie v Bratislave, stupeň DRS, Sprievodná správa.



Projekt „Petržalka City“

V rámci projektu Petržalka City - Lokalita A - boli na Rusovskej ceste do roku 2019 postavené dva polyfunkčné bytové domy. Uvažuje sa aj s výstavbou ďalších etáp na náprotivnej strane Chorvátskeho ramena, ktoré by okrem obytnej funkcie doplnili aj kultúrno-spoločenskú a športovú funkciu v tejto lokalite. Plánovaná etapa by mala priamo nadväzovať na predĺženie električkovej trate -NS MHD. Novovzniknutá lávka cez Chorvátske rameno by mala v budúcnosti prepojiť existujúci a plánovaný komplex.

Súčasnú predstavu o projekte poskytol developer v súťažnej pomôcke č.10. Miera prispôsobenia v detailoch je ponechaná na účastníkov súťaže.



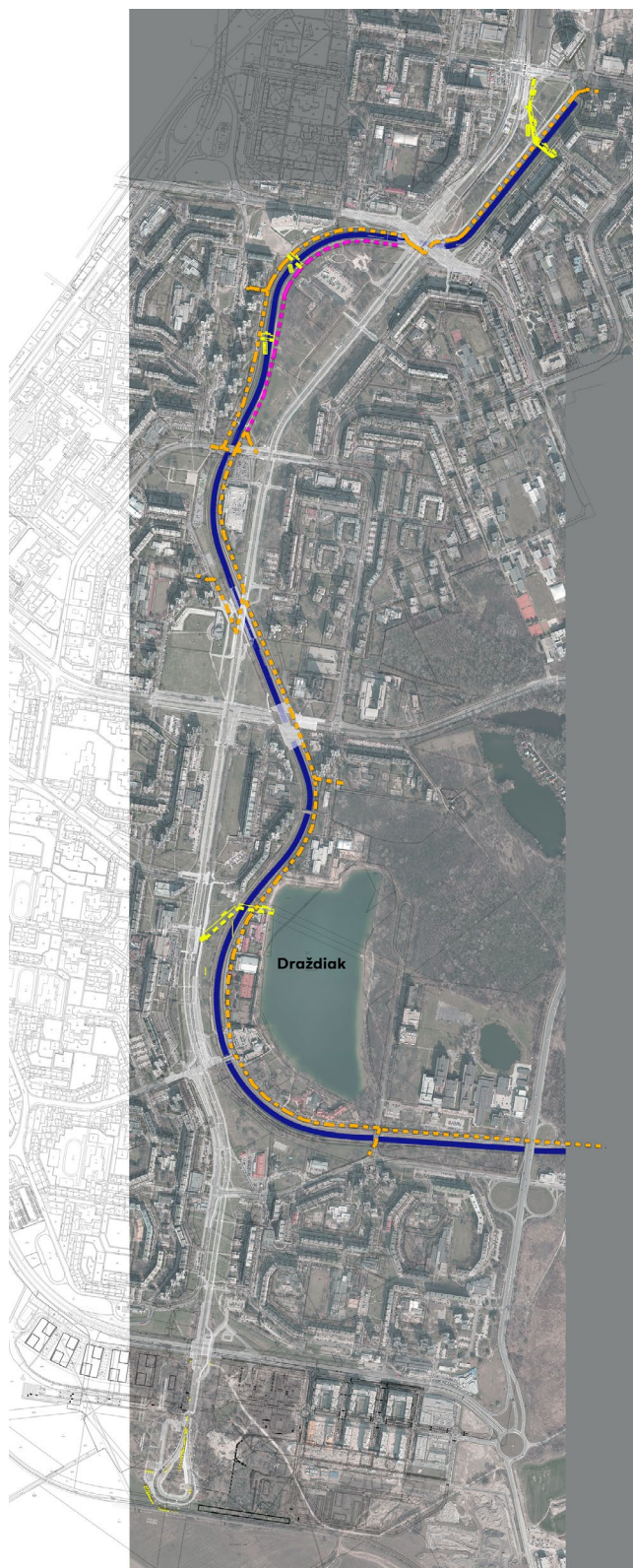
Petržalka City – existujúca Lokalita A

Verejné osvetlenie pozdĺž Chorvátskeho ramena

V území je v blízkej budúcnosti plánovaná realizácia osvetlenia existujúcich chodníkov pozdĺž Chorvátskeho ramena v celkovej dĺžke cca 5,3km. Cieľom spracovania projektovej dokumentácie je vytvoriť komplexný modulárny systém osvetlenia cyklotrás, chodníkov a lávok tak, aby boli jednotlivé časti verejného osvetlenia realizovateľné v rôznych časoch, bez nutnosti ďalších investícií do úprav, zmien v napájaní príp. rozoberaní už hotových častí diela.

Aktuálne prebieha príprava verejného obstarávania projektovej dokumentácie pre toto zadanie. Súčasťou technického riešenia bude aj kapacitné nastavenie napájania pre rozšírenie o verejné osvetlenie nových chodníkov a lávok navrhovaných v tejto súťaži.

Pripravované osvetlenie promenádneho chodníka na východnej strane Chorvátskeho ramena a chodníkov pri zastávke Gessayova je riešené samostatne, v rámci projektu Petržalka City.



Chorvátske rameno

Osvetlenie promenády
(prípravuje mesto)

Osvetlenie k lávkam
(prípravuje mesto)

Osvetlenie promenády
(prípravuje
Petržalka City)

5. Manifest verejných priestorov

Tvorba atraktívnych verejných priestorov vychádza z dôkladného poznania miesta a jeho kontextu. Ako prvý krok je preto dôležitá analýza stavu priestoru a jeho prvkov. Z krátkodobého hľadiska treba zjednotiť príliš široké spektrum mobiliára na základe funkčného, priestorového a hierarchizovaného zaradenia.⁵

Nasledujúce princípy hovoria o základných charakteristikách, ktoré je potrebné v návrhu lávok zohľadňovať.

Charakter priestoru a kontext

Aplikácia jednotlivých prvkov (mobiliár, povrchy) musí byť v súlade s celkovým charakterom priestoru. Neexistuje univerzálne riešenie pre každý priestor, vždy treba zohľadniť hodnoty daného prostredia a jeho kontext. Použitie jednotlivých typov prvkov, ich prevedenie a počet musí zohľadňovať historické, kultúrne a prírodné podmienky, do ktorých vstupuje.

Uniformita versus diverzita priestorov

Pri umiestňovaní prvkov vo verejnom priestore treba prihliadať na hierarchiu verejných priestorov v širšom kontexte. Kým typické priestory (ulice, malé parky) je vhodné unifikovať, charakteristické priestory (námestia, mestské parky) by sa mali odlišovať, čo podporí ich unikátny charakter. V typických priestoroch mesta (bulvár, obytná ulica) je žiaduce opakovať rovnaký typ prvkov

(mobiliár, materiály a povrchy).

K charakteristickým priestorom treba pristupovať individuálne, použiť materiály vyššej kvality a mobiliár navrhnutý na mieru.

Kvalitný dizajn

Estetické kritériá verejných priestorov sú rovnako dôležité ako tie funkčné. Podoba verejných priestorov má uspokojovať estetické požiadavky najširších vrstiev spoločnosti. Dizajn prvkov verejného priestoru má byť kvalitný a kultivovaný. Utilitárne prvky (zložky dopravnej a technickej infraštruktúry, svietidla, mobiliár) bežných priestorov (ulica) majú mať jednoduchý a nenápadný dizajn, farebnosť povrchov by mala byť skôr striedma. Výnimku tvoria špeciálne prípady, keď je daný prvok akcentom alebo je mobiliárom a umením zároveň.

Kompozícia

Verejný priestor by mal byť navrhnutý tak, aby jeho prvky tvorili jednotný a kompozične vyvážený celok. Ich umiestňovanie a usporiadanie v priestore by malo vychádzať z kompozičných princípov. Jednotlivé prvky verejného priestoru (mobiliár, časti dopravnej a technickej infraštruktúry) majú priestor kultivovane dopĺňať a až na výnimky nemajú priestranstvu dominovať. Tiež by nemali zasahovať do významných pohľadových osí a prekážať pohľadu na významné budovy či umelecké diela. Aplikácia akcentov (špecifických prvkov, umenia) vo verejnom priestore by mala byť

⁵ Metropolitný inštitút Bratislava – Manifest – Manuál verejných priestorov, kapitoly Starostlivé mesto, Atraktívne mesto, Zelené mesto

obmedzená iba na priestorovo významné miesta a mala by vychádzať zo širšieho konsenzu.

Ludská mierka

Verejný priestor má slúžiť ľuďom, je vytváraný pre ich život a preto by všetky jeho parametre mali vychádzať z ľudskej miery. Tvorba prostredia s ľudskou mierkou znamená, že prostredie a jednotlivé prvky (mobiľár, povrchy) sú prispôsobené veľkosti a tvaru človeka a možnostiam a limitom ľudského vnímania.

Tvorba zelenej a modrej infraštruktúry

Stromy a vegetácia sú kľúčovými prvkami verejných priestorov. Vysoké stromy a zeleň v meste znižujú stres a agresívne správanie, čím prispievajú k potlačaniu kriminality. Znižujú tiež chorobnosť a zvyšujú celkový pocit pohodlia. Premysleným prístupom k vegetácii možno kompenzovať záber voľnej krajiny urbanizáciou a vytvárať hodnotné obytné prostredie s možnosťou regenerácie. Dôležitým aspektom pri tvorbe zdravého prostredia je aj tvorba, využívanie a obnova vodných prvkov a tokov v urbanizovanom prostredí. Voda pozitívne ovplyvňuje vnútornú mikroklimu, prirodzene ochladzuje prostredie, prispieva ku kvalite ovzdušia a vytvára podmienky na tvorbu lokálnej biodiverzity. Zároveň znižuje hlukové zaťaženie, pozitívne psychologicky vplyva na ľudí a podporuje ich fyzickú aktivitu.

Orientácia v priestore

Kvalitný verejný priestor by mal byť jasne vymedzený a prehľadný. Má umožňovať intuitívne využívanie s minimom námahy a jednoduchú orientáciu. Tvorba

orientačných bodov, členenie priestoru rozdielnym typom povrchov či výškové členenie priestoru môžu prispievať k orientácii v meste a pomáhať pri prirodzenej organizácii dejov.

Funkčnosť

Funkčnosť zahŕňa súbor vlastností, umožňujúcich bezproblémové užívanie priestoru. Pri návrhu priestorov a výbere prvkov treba myslieť na spektrum ich užívateľov (deti, seniori, dospelí, hendikepovaní). Na dobré fungovanie vplyva aj usporiadanie prvkov a ich bezbariérová prístupnosť. Pri návrhu prvkov treba zohľadniť užívateľský komfort – napríklad teplotne stabilné materiály pri sedacom mobiliári. Dôležitý je komfort chôdze (tvorba rovných povrchov), pri výbere pochôdznych a pojazdných povrchov treba zohľadniť protišmykové vlastnosti a zvukovú a svetelnú odrazivosť (povrchy odrážajúce slnečné žiarenie, no neoslňujúce, povrchy pohlcujúce zvuk, „tiché“ pojazdné povrchy). Materiály by mali prirodzene starnúť bez straty kvality. Prvky majú byť jednoducho (de)montovateľné a opraviteľné. Pri výbere prvkov treba nájsť vhodný pomer medzi kvalitou, odolnosťou, jednoduchou údržbou, životnosťou a investičnými nákladmi.

Regulácia svetelných zdrojov

V priestoroch rezidenčných oblastí, vnútroblokovo a sídlisk treba zamedziť rušivému svetlu (presvetľovanie fasád a okien), osádzaniu neprimerane vysokých svetelných nosičov a používaniu svietidiel s vysokým podielom modrej časti farebného spektra.

6. Požiadavky na riešenie

Urbanistické požiadavky

- Nová lávka bude urbanisticky, architektonicky, funkčne a dopravne zapojená do kontextu miesta
- Spoločne s novou lávkou bude vhodne vyriešené aj jej predpolie na oboch brehoch
- Pri umiestňovaní lávky je nutné rešpektovať tvarovanie terénu a zelene Chorvátskeho ramena v maximálnej možnej miere
- Návrh krajinných a urbanistických úprav zosúladiť s projektom NS MHD (pomôcka č. 3) - v projekte uvažovať s urbanistickým a krajinným napojením novovznikajúcej lávky na okolie (chodníky, cyklochodníky, aleje, stromoradia, práca s terénom, ...)

Dopravné požiadavky

- Nová lávka umožní adekvátne bezbariérové prepojenie oboch brehov pre peších a cyklistov
- Maximálny pozdĺžny sklon komunikácie bez prerušenia podestami sa odporúča 1:20
- V prípade, že lávka presahuje nad terén s existujúcimi dopravnými koridormi (chodníky/cyklochodníky), je nutné zachovať prejazdnosť pod lávkou v rozsahu – odporúčaná svetlá výška 3 m, minimálna 2,5 m
- Neuvažuje sa s prejazdnosťou lávky pre vozidlo

Architektonické požiadavky

- Preferuje sa architektonicky čisté a subtlé riešenie
- V návrhu predložiť typologické, materiálové,

- farebné riešenie lávky a chodníkov a ich napojenie v celom riešenom území s dôrazom na užívateľnosť hlavne pre chodcov, rekreačných športovcov, cyklistov
- Podľa charakteru návrhu je možnosť vytvorenia prístupu k vodnej hladine a umiestňovania oddychovorekreačných prvkov a zelene
- Dôraz na jednoduché a kvalitné vyriešenie nástupných priestorov na lávky
- V riešení okolia lávok uvažovať so zakomponovaním Bratislavského mobiliáru (viac informácií v pomôcke č.9 alebo na odkaze: <https://bit.ly/3uRDOvD>)

Konštrukčné a statické požiadavky

- Voľba hlavného mostného systému ani konštrukčného riešenia nie je obmedzená
- Odporúčame aby konštrukcia pilierov lávok nezasahovala do koryta Chorvátskeho ramena najmä z dôvodu primeranosti investičných a prevádzkových nákladov takéhoto riešenia.
- V prípade plnej pochôdznej plochy sa predpokladá zimná údržba s používaním inertného materiálu – zeolitu (hornina vhodná do citlivých prírodných mestských lokalít)
- Navrhované riešenia všetkých mostných objektov musia zodpovedať a vyhovovať príslušným technickým normám, predpisom a legislatíve platnej na území Slovenskej republiky (Vyhláška č. 532/2002, príloha č.1; TP 07/2014 Navrhovanie cyklistickej infraštruktúry, ...),
- Z konštrukčných výkresov musí byť zrejmé statické pôsobenie lávky

- Požadovaná únosnosť:

- Úžitkové zaťaženie peším a cyklistickým prejazdom v súlade s STN EN
- Ak bude lávka konštrukčne usporiadaná na prejazd vozidla (voľná šírka jazdného pruhu nad 2,5 m), musí byť navrhnutá na zaťaženie vozidlom do 3,5t (vozidlo údržby)
- Ďalšie typy zaťaženia vrátane klimatických podľa charakteru navrhovanej konštrukcie určí súťažiaci

- Ekonomická primeranosť:

- Ekonomická primeranosť návrhu z pohľadu investičných a prevádzkových nákladov, teda v logickom a efektívnom usporiadaní, v primeraných nákladoch na prevádzku a údržbu
- Snaha o vytvorenie efektívneho návrhu z pohľadu investičných a prevádzkových nákladov voľbou vhodného konštrukčného a materiálového riešenia lávok
- Hrubý výkaz výmer je súčasťou bilančnej tabuľky (pomôcka č. 6)
- Účelom súťaže je tiež overiť reálnosť predpokladaných investičných nákladov a v rozumnej miere aj budúce prevádzkové náklady. Očakáva sa, že účastník súťaže bude hľadať také riešenia, ktoré povedú k uvedeným realizačným nákladom alebo nákladom menším. V prípade prekročenia predpokladaných investičných nákladov musí účastník súťaže takýto predpoklad zdôvodniť.

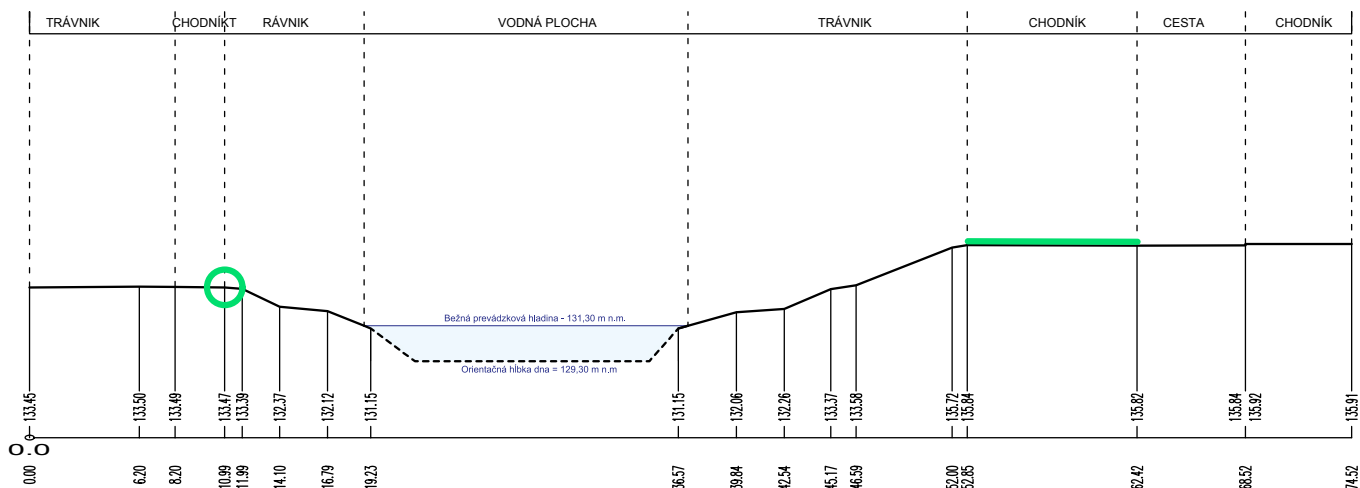
7. Špecifické požiadavky na lávku č.1

- V rámci chodníka k lávke je potrebné vytvoriť samostatný dopravný koridor pre chodcov (optimálna šírka 3m) a cyklistov (optimálna šírka 3m)
- Z lávky sa napojiť na existujúcu sieť cyklochodníkov a chodníkov na ľavom brehu chorvátskeho ramena a na Mlynarovičovu ulicu na pravom brehu (vid'. mapa – body napojenia)
- Na samotnej lávke je predpokladaný zmiešaný pohyb – združená lávka pre chodcov a cyklistov bez samostatných koridorov, požadovaná svetlá šírka komunikačného koridoru je minimálne 4 m
- Vhodnými terénnymi úpravami riešiť bezbariérové napojenie lávky na existujúcu infraštruktúru
- Odporúča sa využiť potenciál krajinárskeho riešenia pri zakomponovaní chodníkov lávky do okolitého prostredia
- navrhnuť kvalitné urbanistické a krajinárske napojenie lávky na infraštruktúru
- V maximálnej miere rešpektovať existujúcu vysokú zeleň (dendrologický prieskum na portály <https://bit.ly/37Lfz8q> a súčasne pomôcka č.5)
- V rámci návrhu potrebné začleniť prvky bratislavského mobiliáru napríklad pre oddych pozdĺž navrhovaných chodníkov (dôležité pri podpore pešej mobility u starších ľudí)
- V návrhu vyriešiť aj rozmiestnenie verejného osvetlenia pri napájajúcej infraštruktúre na lávku. Toto osvetlenie bude riešené prvkami osvetlenia v súlade s projektom osvetlenia Chorvátskeho ramena, kde aktuálne prebieha verejné obstarávanie na projektanta (vo fáze súťaže nie je potrebný podrobný návrh, postačuje schematické rozmiestnenie osvetlenia). Osvetlenie lávky môže byť riešené samostatným a originálnym spôsobom podľa charakteru návrhu.
- Požiadavky správcu toku Chorvátskeho ramena (SVP) pre lávku sú uvedené v súťažnej pomôcke č.8



Rez v bodoch napojenia

— Úrovne terénu, ktoré je potrebné prepojiť





8. Predpokladané investičné náklady

Celkové predpokladané investičné náklady určené na základe odhadu vytvoreného z overovacej štúdie sú: **do 640 000 Eur bez DPH**

01 Súťažné zadanie

Sekcia súťaží

Primaciálne námestie 1
814 99 Bratislava
Slovensko

sutaze@mib.sk

www.mib.sk