
ZMENA 11/2019

OBNOVA RUŽOVÉHO PARKU

GP	RUDBECKIA - ATELIÉR s.r.o.
ZP	Ing. Júlia Straňáková
VYPRACOVAL	Ing. Júlia Straňáková
STAVEBNÍK	MESTO TRNAVA
MIESTO STAVBY	Trnava
SADA	

SO 1 NÁVRH



STUPEŇ PD	SP/RP
DÁTUM	2019
FORMÁT	A4

OBSAH

SPRIEVODNÁ A SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

ČÍSLO

SO 1-1

SO 1 NAVRH

SO 1 - 1 SPRIEVODNÁ A SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

OBSAH

A SPRIEVODNÁ SPRÁVA	1
1 IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE O STAVBE	1
1.1 ÚDAJE O STAVBE	1
1.2 ÚDAJE O INVESTORovi	1
1.3 ÚDAJE O SPRACOVATEĽovi	1
2 OBJEKTOVÁ SKLADBA.....	2
3 PREHĽAD VÝCHODISKOVÝCH PODKLADOV	2
4 ZOZNAM PRÍLOH PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCIE	2
5 VÄZBY NA OKOLITÚ VÝSTAVBU	2
6 DOBA VÝSTAVBY.....	3
7 SKÚŠOBNÁ PREVÁDZKA, KOLAUDÁCIA	3
8 UŽÍVATEĽ A PREVÁDZKOVATEĽ.....	3
9 NÁKLADY STAVBY	3
B SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA.....	4
1 CHRARAKTERISTIKA RIEŠENÉHO ÚZEMIA	4
1.1 SÚČASNÝ STAV RIEŠENÉHO ÚZEMIA.....	4
1.2 PRIESKUMY.....	4
1.2.1 Geodetické zameranie	4
1.2.2 Dendrologický prieskum.....	4
1.2.3 Hydrogeologickýlogický prieskum.....	4
1.3 PRÍPRAVA PRE VÝSADBU	4
2 NAVRHOVANÉ RIEŠENIE STAVBY.....	5
2.1 SO 1 – NÁVRH.....	5
2.2 SO 2 - KOMUNIKÁCIE.....	6
2.3 SO 3 - ARCHITEKTÚRA.....	7
2.4 SO 4 - SADOVÉ ÚPRAVY	8
2.5 SO 5 – OSVETLENIE	8
2.6 SO 6 - VODNÉ PRVKY	9
2.7 So 7.1 - VODOVODNÁ A KANALIZAČNÁ PRÍPOJKA, So 7.2 OBJEKT STUDNE, SO	
7. 3 ODVOD DAŽĎOVÝCH VÔD	9
2.8 SO 8.1 VODNÝ TOK TRNÁVKA, SO 8.2 VÝSADBA BREHOV TRNÁVKY	9
2.9 SO 9 - ZÁVLAHOVÝ SYSTÉM.....	10
3 VPLYV STAVBY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE.....	10
4 UPOZORNENIA	11

A SPRIEVODNÁ SPRÁVA**1 IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE O STAVBE****1.1 ÚDAJE O STAVBE**

Názov stavby: Obnova Ružového parku
Miesto stavby: Trnava
Stupeň PD: Projektová dokumentácia pre stavebné povolenie a realizáciu stavby
Druh stavby: novostavba, rekonštrukcia
Dátum : 2019

1.2 ÚDAJE O INVESTORovi

Investor:
Mesto Trnava, Hlavná 1, 971 71 Trnava

1.3 ÚDAJE O SPRACOVATEĽovi

Generálny projektant:
Rudbeckia - Ateliér s.r.o. - Svätoplukovo 449, 951 16 Svätoplukovo, SR
mob: 0905 935 998, e-mail: rudbeckia@rudbeckia.sk

Autori návrhu:
Ing. Júlia Straňáková, autorizovaný krajinný architekt, reg. č. 0036KA
Ing. Denisa Halajová, PhD.

Zodpovedný projektant pre komunikácie:
Ing. Aresta Boris - Viaprojekt s.r.o. - V. Cimetisa 13, 917 01 Trnava, SR
mob: 0907 195 107, e-mail: boris.aresta@gmail.com

Projektant pre drobnú architektúru:
Ing. Miroslav Hrušovský – Ždiarska 7, 949 01 Nitra
mob: 0904 916 470, e-mail: miroslavhrušovsky1@gmail.com

Zodpovedný projektant pre statiku:
Ing. Peter Macak, Dyčka 225, 95201 Vrāble, peto.macak@gmail.com, 0908 480 678

Zodpovedný projektant pre sadové úpravy:
Ing. Júlia Straňáková - Svätoplukovo 449, 951 16 Svätoplukovo, SR
mob: 0905 935 998, e-mail: rudbeckia@rudbeckia.sk

Zodpovedný projektant pre osvetlenie:
Ing. Juraj Nyulassy - Kominárska 2-4, 831 04, Bratislava, SR
mob: 0904 166 372, e-mail: juraj.nyulassy@gmail.com

Zodpovedný projektant pre vodné prvky:
Ing. Libor Loveček – LENTUS AGILIS, spol s.r.o. - Školní 809, 691 10 Kobylí, ČR
mob: +421 519 431 417, email: lovecek@lentus.cz

Zodpovedný projektant pre vodovodnú a kanalizačnú prípojku:
Ing. Lucia Adamcová – Mozartova 11, 917 08 Trnava
mob: 0907 489 308, email:lucia@myoffice.sk

Zodpovedný projektant pre úpravu vodného toku Trnávky:
Ing. Štefan Matulík, Geoprojekt - Chrenovská 32, 949 01 Nitra
mob: 0907 305 087, e-mail: stefan_matulik@stonline.sk

Zodpovedný projektant pre geodetické zameranie:
Ing. Miroslav Mazúr, TT-GEO, spol s.r.o. - Špačinská cesta 17, 917 01 Trnava
Mob.: 0905 939 473, e-mail: mazurmiro@gmail.com

Zodpovedný projektant pre hydrogeologický prieskum:

RNDr. Ján Antal, HYDRANT s.r.o. - Novohorská 34, 931 06 Bratislava

Mob.: 0905 446 360, e-mail: antal@hydrantsro.sk

2 OBJEKTOVÁ SKLADBA

- SO 2 Komunikácie
- SO 3 Architektúra
- SO 4 Sadové úpravy
- SO 5 Osvetlenie
- SO 6 Vodné prvky
- SO 7.1 Vodovodná a kanalizačná prípojka
- SO 7.2 Studňa
- SO 7.3 Odvod dažďových vôd
- SO 8.1 Vodný tok Trnávka
- SO 8.2 Výsadba brehov Trnávky
- SO 9 Závlahový systém
- SO 10 Statické riešenie stavieb
- SO 11 Plán organizácie výstavby

3 PREHĽAD VÝCHODISKOVÝCH PODKLADOV

Pre vypracovanie projektovej dokumentácie boli ako podklady použité:

- katastrálna mapa
- polohopis a výškopis riešeného územia (2017)
- podklady a požiadavky investora
 - Dokument starostlivosti o dreviny (Kolník, Knotek, 2015)
- súvisiace predpisy, normy a zákony
 - Mestská pamiatková rezervácia Trnava, Urbanisticko-historický výskum a aktualizácia zásad ochrany pamiatkového územia (KPÚ Trnava a Žuffová, 2012)
- terénny prieskum a vlastná fotodokumentácia
- územný plán mesta zverejnený na internetovej stránke
- oficiálna stránka mesta a ostatné internetové zdroje

4 ZOZNAM PRÍLOH PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCIE

- SO 1 Návrh
- SO 2 Komunikácie
- SO 3 Architektúra
- SO 4 Sadové úpravy
- SO 5 Osvetlenie
- SO 6 Vodné prvky
- SO 7.1 Vodovodná a kanalizačná prípojka
- SO 7.2 Objekt studne
- SO 7.3 Odvod dažďových vôd
- SO 8.1 Vodný tok Trnávka
- SO 8.2 Výsadba brehov Trnávky
- SO 9 Závlahový systém
- SO 10 Statika
- SO 11 Plán organizácie výstavby
- Geodetické zameranie
- Hydrogeologický prieskum
- Rozpočet

5 VÄZBY NA OKOLITÚ VÝSTAVBU

Stavba nadväzuje na existujúce objekty. V rámci stavby sa vyžaduje:

- Ponechanie priehľadov na Ev. Kostol, knižnicu a Kalokagatiu
- Zachovanie schodiska zo Streleckej ulice
- Vytvorenie spoločnej komunikácie a cyklistického chodníka

- Uplatnenie spevnených plôch a komunikácií s mlatovým resp. iným vodopriepustným povrchom podobným mlatu v odtieňoch sivej a béžovej farby
- Vytvorenie centrálneho oddychového priestoru z Rázusovej ulice
- Použitie mestského mobiliáru typu B
- Umiestnenie miest na sedenie v rámci Ružového parku
- Rešpektovanie polohy oplotenia záhrady za budovou Kalokagatie, obnova záhrady a oplotenia.
- Sprístupnenie záhradnej časti knižnice Juraja Fándlyho, vstup bude v noci zamknutý.
- Akceptovanie existujúcich výsadiieb hodnotných drevín, Odstránenie nežiaducich drevín a ošetrovanie zostávajúcich drevín
- Sprírodnenie koryta vodného toku Trnávka a náznakov historického koryta Trnávky z Paulínskej formou brehovej vegetácie

6 DOBA VÝSTAVBY

- Predpokladaná doba výstavby: 5 mesiacov
Dĺžka realizácie výstavby závisí aj od poveternostných podmienok.
- Predpokladaný termín začiatku výstavby: 06/2018
Presný termín začiatku stavby určí investor.

7 SKÚŠOBNÁ PREVÁDZKA, KOLAUDÁCIA

Skúšobná prevádzka sa nepredpokladá pri objektoch:

- SO 2 Komunikácie
- SO 3 Architektúra
- SO 4 Sadové úpravy

Skúšobná prevádzka sa vykoná ihneď po realizácii objektov:

- SO 5 Osvetlenie
- SO 6 Vodné prvky
- SO 7.1 Vodovodná a kanalizačná prípojka
- SO 7.2 Objekt studne
- SO 7.3 Odvod dažďových vôd
- SO 8.1 Vodný tok Trnávka
- SO 8.2 Výsadba brehov Trnávky
- SO 9 Závlahový systém

Je potrebné aby do kolaudácie stavby boli skolaudované všetky stavebné objekty.

8 UŽÍVATEĽ A PREVÁDZKOVATEĽ

- Priestor je určený širokej verejnosti, hlavne obyvateľom mesta Trnava.
- Prevádzkovateľom bude mesto Trnava, ktoré je zároveň investorom stavby.

9 NÁKLADY STAVBY

- Predpokladané celkové náklady stavby sú uvedené v rozpočte.

B SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

1 CHRARAKTERISTIKA RIEŠENÉHO ÚZEMIA

1.1 SÚČASNÝ STAV RIEŠENÉHO ÚZEMIA

Riešené územie sa nachádza v intraviláne mesta Trnava, v rámci centrálnej mestskej zóny v blízkosti historického jadra mesta, ktoré je zároveň mestskou pamiatkovou rezerváciou (MPR). Ružový park je v ochrannom pásme MPR. Ide o parcely v rámci zastavaného územia obce, ktoré sú z hľadiska druhu pozemku charakterizované ako zastavané plochy a nádvoria. Vlastníkom týchto pozemkov je mesto Trnava. Okrem pozemku v okolí ktorým prechádza vodný tok Trnávka.

Prístup na riešené územie je z miestnych komunikácií – Ulice Kollárova, Rázusova, Strelecká. Zastávka MHD je na ulici Kollárova. Parkoviská sa nachádzajú na uliciach Kollárova, Rázusova, Dolné bašty, Paulínska, Športová. Podzemné parkovisko je v objekte City Arena, ktorý je prepojený so štadiónom Antona Malatinského. V blízkosti riešeného územia sa nachádzajú objekty občianskej vybavenosti – Okresný súd Trnava, Knižnica Juraja Fándlyho, budova Materiálovo-technologickej fakulty Trnava STU a Právnická fakulta Trnavskej univerzity.

Územie je vymedzené zo severnej strany Streleckou ulicou. Z južnej strany je ohraničené parkoviskom na Kollárovej ulici. Východnú hranicu tvorí hromadná bytová výstavba smerom od Športovej ulice. Západnou hranicou riešeného územia prechádza zregulované koryto vodného toku Trnávka.

V predmetnom území sú situované jestvujúce objekty, ktoré budú prestavané, pristavané a asanované

V rámci danej lokality sa vybudujú nové objekty, tak aby po obnove Ružového parku celá stavba pôsobila ako jeden kompozičný celok.

1.2 PRIESKUMY

V lokalite staveniska bolo potrebné vykonať viacero prieskumov.

1.2.1 Geodetické zameranie

Polohopisné a výškopisné zameranie existujúcich prvkov a plôch v rámci riešeného územia bolo vyhotovené v 2017 Ing. Miroslav Mazúr. Geodetické zameranie obsahuje aj orientačné umiestnenie inžinierskych sietí.

1.2.2 Dendrologický prieskum

Dendrologický prieskum riešeného územia sa realizoval v 2017 Ing. Denisa Halajová, PhD. Podľa výsledkov dendrologického prieskumu bol spracovaný návrh obnovy výsadiieb vrátane pestovateľských opatrení, výrubov a náhradných výsadiieb. Inventarizačné tabuľky, návrh pestovateľských opatrení, výrubov a náhradných výsadiieb obsahuje SO 4 Sadové úpravy.

V súčasnosti sa na riešenom území nachádza 231 stromov, 5 pňov, 55 m² náletov invázných drevín a 622,5 m² krov resp. porastov krov doplnených výsadbami trvaliek. Ostatnú plochu tvorí parkový trávnik.

Zo sadovníckeho hľadiska je potrebné odstrániť výsadby krátkovekých výplňových drevín a doplniť dlhoveké kostrové dreviny vo forme solitérov, stromoradií resp. alejí.

1.2.3 Hydrogeologický prieskum

Hydrogeologický prieskum bol realizovaný v 2017 (RNDr. Ján Antal) pre zhodnotenie výdatnosti vodného zdroja.

Kvalita podzemnej vody bola vzhľadom na charakter využívania – polievanie zelene RUŽOVÉHO PARKU analyzovaná a je vhodná na úžitkové účely.

1.3 PRÍPRAVA PRE VÝSADBU

Pred realizáciou navrhovaných stavieb je potrebné uskutočniť:

- vytýčenie jestvujúcich inžinierskych sietí,
- odstránenie prípadné premiestnenie prvkov a objektov navrhovaných na asanáciu a demoláciu,
- demolácia spevnených plôch, komunikácií a objektov,
- odstránenie drevín navrhovaných na výrub,
- zemné práce, výkopy, presuny hmôt, navážky zeminy a modeláciu terénu.

2 NAVRHOVANÉ RIEŠENIE STAVBY

2.1 SO 1 – NÁVRH

Projekt sa zaoberá obnovou Ružového parku v Trnave, ktorý je významnou plochou verejnej zelene. Cieľom obnovy Ružového parku v Trnave je vytvorenie multifunkčného verejného priestoru s ohľadom na zachovanie historickej štruktúry. Návrh rešpektuje prírodné podmienky, charakter historickej zástavby, kompozičné osi historických i nových štruktúr i požiadavky na optimálne funkčné a priestorové využitie územia pre oddychovo-rekreačné aktivity obyvateľov mesta.

Navrhované riešenie sa snaží o zmiernenie kontrastu medzi pôvodnou zachovanou historickou štruktúrou a novou pomocou povrchov spevnených plôch, prvkov architektúry, mobiliáru, zelene a osvetlenia.

Navrhovaný priestor je funkčne rozčlenený na 5 funkčných častí:

- **Strelecká ulica**
- **Záhrada pri Emmerovej vile**
- **Ružový park**
- **Cyklotrasa**
- **Koryto Trnávky**

STRELECKÁ ULICA

Strelecká ulica je zaradená do zóny A. Bola zrekonštruovaná v nedávnom čase. Je tu použitý historizujúci mobiliár, ponechaná pôvodná dlažba zo žulových kociek.

Návrh úprav sa týka osvetlenia, ktoré sa premiestni na stranu lavičiek. Z hľadiska sadovníckych úprav sa na mieste nefunkčných trávnikov vytvoria pôdopokryvné záhony a zregeneruje sa trávnik pod existujúcou alejou brestovcov západných.

ZÁHRADA PRI EMMEROVEJ VILE

Záhrada pri Emmerovej vile je formálna časť parku zaradená do zóny A. Má podobu historizujúceho novotvaru pravidelnej barokovej záhrady. Pozostáva z trávnatého parteru s krížovou dispozíciou ciest v mieste kríženia s kruhovou fontánou. Hlavná kompozičná os vychádza z budovy Kalokagatie a prechádza stredom osovo súmerného parteru, ukončená je otvoreným pohľadom do parku. Trávnatý parter je lemovaný parkovými chodníkmi s mlatovým povrchom olemovanými tvarovanými živými plotmi z tisu strihanými do výšky 1,5 m, ktoré zároveň tvoria oplatenie záhrady. K návrhu patrí aj riešenie osvetlenia, kde sa počíta s osvetlením Emmerovej vily, ktoré nie je predmetom tejto dokumentácie. Dominantou osvetlenia je osvetlenie kruhovej fontány a osvetlenie chodníkov v okolí živého plotu. Svetidlá sú nízke a decentne osvetľujú priestor. Ozvučenie je riešené v okolí chodníkov s lavičkami.

RUŽOVÝ PARK

Ružový park je rozdelený na menšie kompozičné časti: ružová promenáda, parková plocha, vyhladková plocha.

Ružová promenáda je taktiež formálnou časťou, ktorá je moderným stvárnením rozária, ktoré sa na tejto ploche nachádza v rôznych podobách od čias založenia parku. Hlavná kompozičná os promenády smeruje z Rázusovej ulice k budove Kalokagatie, vychádza z najvyššieho stupňa vodnej kaskády v podobe bazéna, prechádza kaskádou, pokračuje ružovým záhonom a ukončená je vodným prvkom v podobe šachovito usporiadaných vodných trysiek, ktorému vytvára pozadie trvalkový záhon so živým plotom a pohľad uzatvára budova Kalokagatie. Celá kompozícia je symetrická podľa tejto kompozičnej osi, stred tvorí parter so záhonovými ružami a trvalkami ohraničený pásom trávniku po okrajoch a chodníkom, okraje promenády po oboch stranách tvoria trvalkové záhony s odpočívadlami a pergolami s kolekciami popínavých ruží. V tejto časti sú chodníky s mlatovým povrchom s lemom zo žulovej kocky. Rozľahlejšie plochy sú vyskladané zo žulových kociek, čím je vytvorené materiálové prepojenie na Streleckú ulicu. Dominantný prvok lavíc vo svahu s výhľadom na ružovú promenádu je riešený kontrastne z veľkých blokov z bielej žuly. Ružová promenáda je doplnená osvetlením chodníkov s doplnením ozvučenia. Prvky architektúry a vodné prvky sú osvetlené samostatne s dotvárajú tak atmosféru oddychových plôch.

Pobytová lúka je stvárnená ako rozvoľnená parková dispozícia s výsadbou skupín stromov s možnosťou pobytu na drevených laviciach na parkovom pobytovom trávniku a rozvoľnenými trvalkovými záhonmi s prevahou okrasných tráv pri vyhladkovej ploche. Parková plocha má charakter jednotiacieho prvku, prepája navzájom všetky jeho časti. Parková plocha parku je vymedzená dvomi navrhovanými alejami, ktoré lemujú park z dvoch strán. Komunikácie sú riešené povrchom zo žulovej kocky a sú napodobením mlatového povrchu. Hmlové trysky sú zaujímavým a užitočným vodným prvkom, ktorý prepája parkovú plochu s Ružovou promenádou a schodmi s výhľadom na tok Trnávky. Osvetlenie chodníkov je doplnené bodovým osvetlením solitérnych stromov v trávniku.

Vyhliadka je plocha s mlatovým povrchom, ktorá uzatvára park smerom k parkovisku. Táto plocha je charakteristická výsadbou lúčnych úprav so sporadickým výskytom drevín. Lavičky s pergolami a popínavými drevinami dotvárajú pohľadovú bariéru. Táto vstupná časť od Kollárovej ulice je doplnená informačnou tabuľou a stojanmi na bicykle.

CYKLOTRASA

Trasa chodníka pre peších a cyklistického chodníka je tranzitnou komunikáciou s možnosťou posedenia v blízkosti vily. Prechádza východnou hranicou parku a je tvorená cestnou príjazdovou komunikáciou s cyklistickým chodníčkom, kde sú vybudované vjazdy k rodinným domom. Pešia komunikácia je v tejto časti v blízkosti cestnej s povrchom z vymývaného betónu. V časti, kde sa chodník pre peších oddeľuje vzniká plocha s výsadbou okrasných tráv, trvaliek a cibulovín. Celá trasa chodníka je lemovaná stromoradiím kvitnúcich listnatých stromov. Pozdĺž cyklistickej cestičky je vysadený živý plot z listnatých drevín, ktorý plní funkciu pohľadovej bariéry do záhrad prislúchajúcich k rodinným domom.

TRNÁVKA

Trnávka je dominantným prvkom celého parku. V návrhu je riešené sprístupnenie k vodnej ploche pomocou schodov, ktoré vytvárajú možnosť posedenia v blízkosti vody. Schody sú riešené obkladom zo žuly doplneným o drevené časti sedenia priamo na schodoch. Schody sú podsvietené po celej šírke nenápadným pásikom. Napojenie schodov k celému parku je dotvorené trvalkovými rozvoľnenými záhonmi s prevahou okrasných tráv.

Vodný tok je lemovaný zábradlím, ktoré pokračuje aj na dvoch lávkach s možnosťou prechodu na druhú stranu Trnávky. Celá plocha brehovej vegetácie je osvetlená a vytvára pocit zvlnenej hladiny vody. Výsadby rastlín v koryte Trnávky a na jej brehoch sú riešené tak, aby čo najviac pripomínali prirodzenú vegetáciu.

Pre fungovanie celej koncepcie rekonštrukcie koryta Trnávky je nutné zabezpečiť zlepšenie kvality vody. Pre údržbu je v južnej časti vybudovaná rampa pre údržbu.

V rámci sadovníckych úprav je riešený aj automatizovaný závlahový systém navrhovaných vegetačných prvkov a plôch – kvetinových záhonov a trávniku.

2.2 SO 2 - KOMUNIKÁCIE

V rámci komunikácií je navrhnutých niekoľko typov povrchov na nových chodníkoch a cestách. Návrh konštrukcie a povrchovej úpravy jednotlivých plôch bol odvodený z predpokladaného dopravného zaťaženia a spôsobu odvodnenia týchto plôch.

Hlavná kostra chodníkov v parku bude predstavovať chodníky s povrchom z drveného kameniva. Povrchová úprava má pripomínať pieskový chodník žltej až okrovej farby. Chodník bude na väčšine územia s konštrukciou, ktorá bude osadená do bočného prvku zo žulových kociek.

V mieste navrhovaných lavičiek je navrhnutá konštrukcia s povrchom z menších žulových kociek, tento „výklenok“ je ohraničený väčšou žulovou kockou.

Konštrukcia s povrchom zo žulovej kocky je použitá aj v mieste navrhovaných fontán a zhromažďovacích plôch, terasách pri vodných prvkoch. Každá plocha je ohraničená väčšou žulovou kockou.

Pre návrh konštrukcie príjazdovej komunikácie a cyklistickej cestičky bol zvolený povrch z asfaltového betónu, s minimálnou hodnotou deformačného modulu podložia $E_{def,2}=45\text{MPa}$. Cyklistická cestička začína na konci príjazdovej komunikácie, bude riadne vyznačená zvislým dopravným značením a ukončená na výstupe z priestoru Ružového parku, pri budove Kalokagatie. Povrch cyklistickej cestičky bude z asfaltobetónu ohraničený betónovým parkovým obrubníkom.

Pre rekonštrukciu existujúcich vjazdov bola zvolená konštrukcia s povrchom z betónovej dlažby, táto sa prispôsobí nivelete vchodov a vjazdov bytových domov a vjazdu reštaurácie. Ohraničenie vjazdov bude vyvýšenými cestnými betónovými obrubníkmi.

Pre potrebu riadnej údržby a obsluhy toku Trnávky je navrhnutá príjazdová rampa, ktorá začína v priestore chodníka pri existujúcom parkovisku na ul. Kolárova. Pre občasný pojazd týchto a ostatných mechanizmov údržby sú chodníky od napojenia na ul. Strelecká (kde je vybudovaná rampa) smerom k parkovisku na ul. Kolárova, v šírke 3,0m. Príjazdová rampa pre tok Trnávky je navrhnutá s povrchom z cementobetónu.

V rámci stavebných plôch príde k potrebe dočasného vysypania štrkodrvou vytipované plochy Ružového parku. Tento prísyp bude vykonaný na plochách pri napojení nových lávok na areál knižnice, takisto pre plochy pri budove Kalokagatie.

Návrh trvalého značenia predpokladá s novými značkami, najmä na označenie nových dopravných plôch, vyznačenie nových trás pre cyklistov, chodcov a príjazdovej komunikácie. Existujúce značenie ostane zachované, doplnené o navrhované značenie.

TYPY POVRCHOV KOMUNIKÁCIÍ

- **Žulové kocky (100x100x100mm) - TEPLÝ ŠEDÝ ODTIEŇ**
- **Povrch z asfaltobetónu – Príjazdová komunikácia**
- **Povrch z asfaltobetónu – Cyklistická cestička**
- **Povrch z betónovej dlažby (ŠEDO-BÉŽOVÝ ODTIEŇ) – Rekonštrukcia existujúcich vjazdov**
- **Povrch z cementobetónu – Rampa k toku Trnávky**
- **Povrch z drveného kameniva frakcie 0/5 v ŠEDO-BÉŽOVOM ODTIENI s obrubou zo žulových kociek (200x200x200mm) - TEPLÝ ŠEDÝ ODTIEŇ**
- **Povrch z drveného kameniva frakcie 0/5 v ŠEDO-BÉŽOVOM ODTIENI s obrubou oceleovou samofixačnou**
- **Plocha vysypaná štrkodrvou**
- **Štrkodrva**

TYPY OBRÚB KOMUNIKÁCIÍ

- **žulové kocky tvoriace obrubník v betónovom lôžku rozmerov 200/200mm, v=200mm, (farba teplý šedý odtieň žulových kociek a obrubníkov vychádzajúci z farebnosti existujúcej historickej dlažby na ul. Streleckej), opracovanie flambovaním len vrch, obvod a spodok rezaný, lepidlo na kameň: lepiaca malta na pružné lepenie obkladov a dlažieb metódou tenkovrstvého lôžka**
- **obrubník cestný so skosením, 100x26x15-5 cm, sivý**
- **obrubník cestný nábehový, 100x20x15-5 cm, sivý**
- **oceľová samofixačná obruba, rozmerov 200x2000mm hr. 25mm**

Podrobný popis sa nachádza v technickej správe stavebného objektu SO 02 - KOMUNIKÁCIE.

2.3 SO 3 - ARCHITEKTÚRA

Stavebný objekt rieši asanácie súčasných prvkov a návrh mobiliáru, drobnej architektúra a vodných prvkov. Mobiliár je typovo jednotný, rozdelený do zón na základe záväzného stanoviska KPÚ zo dňa 26.04.2016 a rokovania dňa 15.12.2018 nasledovne. Zóna A – historizujúci mobiliár (Strelecká ulica, okolie Emmerovej vily) a zónu B (zostávajúca časť parku). Navrhované prvky architektúry predstavujú originálne riešené tieniace pergoly, lehátko na oddych, schody so sedením, lávky (mostíky), brány, ploty, oporné múriky, fontány a technické objekty. Sú v riešení navrhované tak, aby bola celková kompozícia parku jednotná, pričom sa používa podobné materiálové prevedenie a farebná podobnosť s mobiliárom. Rekonštrukcia historicky pôvodných prvkov - múr a zábradlie je tiež navrhnutá v rámci tohto stavebného objektu.

MOBILIÁR

- **A1 - Lavička - typ A**
- **B1 - Lavička - typ B**
- **B2 - Kôš odpadkový - typ B**
- **B3 - Stojan na bicykel - typ B**
- **B4 - Tabuľa informačná**

ARCHITEKTÚRA

- C1 – doplnenie oporného múru
- C2 - pergola - TYP 1
- C3 - pergola - TYP 2
- C4 - lehátko - TYP 1
- C5 - lehátko - TYP 2
- C6 - lehátko - TYP 3
- C7 - lavica
- C8 – schody k vode
- C9 – lávku ku knižnici
- C10 – lávka k bytovému domu
- C11 - zábradlie
- C12 - oplotenie
- C13 - bránka (1ks)
- C 14 - brána (2 ks)
- C 15 – rampa na údržbu vodného toku
- C 16 - šachta
- C19 - oplotenie
- C20 – historický múr

Historické prvky architektúry navrhované na rekonštrukciu:

- C17 - historické zábradlie
- C18 - historický múr

VODNÉ PRVKY

- V1 Kruhová fontána
- V5 Vodné schody

Podrobný popis sa nachádza v technickej správe stavebného objektu SO 03 - ARCHITEKTÚRA.

2.4 SO 4 - SADOVÉ ÚPRAVY

Jednotlivé časti sú prepojené výsadbami, ktoré splývajú s existujúcou. Navrhovaná je revitalizácia existujúcich porastov drevín, vrátane pestovateľských opatrení a výrubov drevín so zlým zdravotným stavom a kompozične nevhodných drevín a revitalizácie trávnikov. K dominantným prvkom nových výsadiieb patria aleje vytvárajúce lemy v okolí chodníkov, výsadba stromov solitérna aj skupinovú a rôznorodosť trvalkových záhonov, ktoré dopĺňajú jednotlivé funkčné typy územia.

Sadové úpravy celkovým riešením vytvárajú jeden spoločný areál a prepájajú riešený priestor s okolím. Návrh nových výsadiieb pozostáva z výsadiieb drevín a bylín, konkrétne ide o výsadbu:

- solitérnych stromov a stromoradií
- solitérnych krov a živých plotov
- popínavých rastlín a ruží
- záhonov ruží, trvaliek a cibulovín
- parterového a parkového trávniku

Podrobný popis sa nachádza v technickej správe stavebného objektu SO 4 – SADOVÉ ÚPRAVY.

2.5 SO 5 – OSVETLENIE

Predmetom tohto projektu pre stavebné povolenie a realizáciu Obnovy Ružového parku v Trnave je:

- verejné osvetlenie
- návrh iluminácie a systému riadenia iluminácie
- napájanie strojovne technológií vodných prvkov a studne
- napájanie rozvádzačov pre príležitostné podružné odbery
- ozvučenie parku
- silové a dátové napájanie pre kamerový systém Mestskej polície
- verejná Wi-Fi sieť

V rámci projektu nie je prípojka nn a podsvietenie trysiek fontán

Podrobný popis sa nachádza v technickej správe stavebného objektu SO 5 – OSVETLENIE.

2.6 SO 6 - VODNÉ PRVKY

Tento stavebný objekt rieši technologický vodný systém vodných prvkov. Všetky vodné prvky majú spoločné technologické zázemie v podzemnej šachte strojovne.

Vodné prvky sú v parku použité ako tečúca voda, statická voda, trysky z dlažby a hmlové trysky. Komplexne majú funkciu úpravy mikroklimy a spríjemnenie prostredia v horúcich mesiacoch:

- **V1 Kruhovú fontána**
- **V2 Pitná fontána**
- **V3 Fontána v dlažbe**
- **V4 Hmlové trysky**
- **V5 Vodné schody**

Podrobný popis sa nachádza v technickej správe stavebného objektu SO 6 – VODNÉ PRVKY.

2.7 SO 7.1 - VODOVODNÁ A KANALIZAČNÁ PRÍPOJKA, SO 7.2 OBJEKT STUDNE, SO 7.3 ODVOD DAŽĎOVÝCH VÔD

Projekt pre stavebné povolenie a realizáciu stavby rieši pripojenie navrhovaných vodných prvkov na verejný vodovod, verejnú kanalizáciu a odvod odpadovej pitnej vody do vsaku.

- **Vodovodná prípojka bude novovybudovaná a bude napojená na verejný vodovod s vlastným fakturačným meraním, kanalizačná prípojka od technologickej šachty pre vodné prvky bude novovybudovaná a napojená na verejnú kanalizáciu.**
- **V rámci projektu je riešená technologická šachta so studňou.**
- **Predmetom dokumentácie je aj návrh odvedenia dažďových vôd z navrhovanej príjazdovej komunikácie do navrhovaného vsakovacieho objektu, ktorý bude vybudované popri budúcej komunikácii v zeleni.**

Podrobný popis sa nachádza v technickej správe stavebného objektu SO 7.1, SO 7.2 a SO 7.3.

2.8 SO 8.1 VODNÝ TOK TRNÁVKA, SO 8.2 VÝSADBA BREHOV TRNÁVKY

Stavebný objekt zahŕňa úpravu vodného koryta toku Trnávky a jeho ozelenenie.

- Pred zahájením prác na úprave toku odporúčame prednostne vybudovať rampu pre umožnenie vstupu do koryta toku.
- Na začiatku realizácie stavebných prác navrhujeme odstránenie akumulovaného materiálu splavenín v koryte toku po celej dĺžke úpravy.
- K zabezpečeniu zvýšenej ochrany územia priľahlého k ľavému brehu toku navrhujeme v úseku KM 11,550 až 11,571 navýšenie úrovne brehovej čiary na úroveň výškovej kóty 141,78 m n.m., tj. o 90 mm.
- Zúženie kynety dosiahneme vybudovaním beriem vytvorených geobunkami s perforovanými stenami vyplnenými štrkopieskovým materiálom. Ako prvú konštrukciu, slúžiacu k stabilizácii materiálu bermy a k obmedzeniu poškodení, ktoré hrozia pri údržbe toku navrhujeme zhotoviť pätku z kopákov z lomového kameňa so vzájomným oceľovým kotvením a chemickou kotvou.
- Šírka beriem je variabilná (od 250 mm – 1250 mm) a závisí od pomerov lokálneho zvlnenia trasy kynety. Geobunky navrhujeme s textúrovanými perforovanými stenami. Budú vysadené a zaštrkované.
- Projekt rieši výsadby priamo v toku Trnávky, pozdĺž jej betónových brehov a v bezprostrednej blízkosti nad betónovými múrmi. Cieľom navrhovaných výsadiel je aspoň v niektorých častiach roka prekryť betónové koryto dočasnou bylinnou nedrevitou vegetáciou:
 - **TECHNOLÓGIA A - výsadba vodných a močiarnych rastlín**
 - **TECHNOLÓGIA B - výsadba brehových porastov**
 - **TECHNOLÓGIA C - hydroosev**
 - **TECHNOLÓGIA D - výsadba bylín**

Podrobný popis sa nachádza v technickej správe stavebného objektu SO 8.1 a SO 8.2.

2.9 SO 9 - ZÁVLAHOVÝ SYSTÉM

Projekt rieši návrh závlahového systému vegetačných úprav Ružového parku. Ide o povrchovú závlahu trávnatých plôch a mikrozávlahu. Na trávnatú plochu sú navrhnuté dva typy výsuvných postrekovačov – rotačné a rozprašovacie (sprejové). Mikrozávlaha je rozdelená na dva typy - v mieste vodných schodov a záhonov na ružovej promenáde, kde bude založený trávnik bude inštalovaná podpovrchová závlaha a na vysadené záhony špeciálne povrchové kvapkovacie potrubie s kompenzáciou prietoku.

Zdrojom vody bude vŕtaná studňa. V technickej šachte so studňou bude umiestnená čerpacia zostava, ktorá zabezpečuje prívod vody k jednotlivým sekciám. Ovládacia jednotka bude umiestnená v priestore inštalácie hlavných rozvodných elektrických skríň. Od ovládacej jednotky vedú ovládacie káble do jednotlivých zavlažovaných plôch ku ventilovým šachtám. Systém je doplnený dvomi senzormi pre snímanie vlhkosti pôdy na riadenie podpovrchového zavlažovania a kombinovaným senzorom na meranie teploty, intenzity slnečného žiarenia a zrážok pre riadenie povrchového zavlažovania. Automatizovaný závlahový systém pozostáva z nasledovných komponentov:

ČERPACIA JEDNOTKA

- Čerpadlo

POTRUBIE

- Hlavné
- Sekčné

ZAVLAŽOVACIE PRVKY

- Postrekovač rotačný
- Trysky rozprašovacie
- Podpovrchová mikrozávlaha
- Povrchová mikrozávlaha

OVLÁDACIA JEDNOTKA

- Zdroj elektriny
- Ovládacia jednotka + senzory
- Šachtice s EMV

Podrobný popis sa nachádza v technickej správe stavebného objektu SO 9 – ZÁVLAHOVÝ SYSTÉM.

3 VPLYV STAVBY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Obnova parku vytvára predpoklad zvýšenia kvality prostredia. Revitalizácia priestoru spolu s revitalizáciou zelene parku prináša do mesta nové hodnoty a možnosti využitia tohto priestoru pre pobytové aktivity.

Navrhovaná stavba sa nachádza v intraviláne obce v centre obkolesená zástavbou rodinných domov, polyfunkčných objektov a objektov občianskej vybavenosti. Nebude mať negatívny vplyv na kvalitu životného prostredia v lokalite. Aktivity súvisiace s realizáciou stavebného objektu zodpovedajú bežnému štandardu. Stavba má na životné prostredie priaznivý vplyv, pretože podporuje diverzitu flóry a fauny, priaznivo ovplyvňuje mikroklima riešeného priestoru, znižuje hlučnosť a prašnosť prostredia a v neposlednom rade zvyšuje estetický vzhľad celého priestoru.

V priebehu výstavby dôjde k určitým negatívnym javom, vplývajúcim na okolité prostredie. Toto je spôsobené zvýšenou hlučnosťou, prašnosťou, výfukovými splodinami, nebezpečenstvom úrazu a komplikovaním pohybu na území výstavby. Tieto účinky však nebudú mať trvalý vplyv na okolité prostredie a po zrealizovaní tejto stavby pominú. Aby počas doby výstavby nedochádzalo k porušovaniu a poškodzovaniu životného prostredia je dodávateľ stavby povinný dodržiavať nasledovné opatrenia:

- dbať, aby neboli devastované okolité plochy
- dodržiavať nariadenia a vyhlášky o ochrane ovzdušia, vodných tokov, zdrojov a plôch
- zabezpečovať kontrolu a čistenie vychádzajúcich vozidiel a mechanizmov zo staveniska
- so stavebným odpadom, ktorý vznikne stavebnou činnosťou narábať v súlade so zákonom č.79/2015. o odpadoch v znení neskorších predpisov a kategorizovať v zmysle Vyhlášky MŽP SR č.365/2015 Z. z. ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov.
- pri realizácii prác je predpoklad vzniku odpadov. Vzniknuté odpady je potrebné zhromažďovať, ukladať a skladovať vo vhodných priestoroch a nádobách do doby ich

uloženia na regulované skládky alebo ich likvidáciu. Pri manipulácii s odpadmi je potrebné dodržiavať všetky platné legislatívne opatrenia pre manipuláciu a nakladanie s odpadmi.

Navrhovaná výstavba po ukončení výstavby a počas prevádzky nebude mať negatívny vplyv na kvalitu životného prostredia v lokalite. Aktivity súvisiace s prevádzkou objektov a údržba plôch verejnej zelene zodpovedajú bežnému štandardu.

4 UPOZORNENIA

Stavenisko a uskutočňovanie výstavby

Na základe navrhnutého, odsúhlaseného riešenia je stavba riešená ako celok, pozostáva zo samostatných stavebných objektov. Vyšší dodávateľ stavby bude investorovi zodpovedať za celú stavbu. Špeciálne odborné práce zrealizuje svojpomocne alebo si ich zabezpečí u iných odborných organizácií formou poddodávateľských zmlúv.

Pre stavenisko bude slúžiť predpokladaná plocha záberu stavby, s navrhovaným oplotením a označením prenosnými dopravnými značkami. Presná poloha zariadenia staveniska a záberu stavby bude dohodnutá pred začiatkom stavby medzi investorom a dodávateľom.

Bezpečnostné predpisy

Pri osadzovaní jednotlivých prvkov a pri všetkých stavebných prácach je nutné dodržať všetky technologické a bezpečnostné predpisy, STN a vyhlášky. Z použitých materiálov a prvkov je potrebné predložiť platné certifikáty a výsledky preukázaných kontrolných skúšok.

Zhotoviteľ bude na stavenisku v plnom rozsahu rešpektovať všetky zákony bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

Zvláštne opatrenia

Zhotoviteľ stavby upozorňuje na potrebu rešpektovania Vyhlášky č. 41/84 Zb. o podmienkach prevádzky vozidiel na komunikáciách, v znení neskorších predpisov.

Pred zahájením výkopových prác je nutné zamerať jestvujúce inžinierske siete.

Kladenie inžinierskych sietí môže vykonávať iba organizácia k tomu oprávnená, so súhlasom majiteľov a správcov sietí, v termínoch dohodnutých napäťových výluk. Počas stavebnej činnosti bude zhotoviteľ na stavbe rešpektovať všetky zákony týkajúce sa ochrany životného prostredia.

Odpady vzniknuté pri stavbe a prevádzke

Odpady vzniknuté počas realizácie stavby budú zneškodňované na skládke príslušnej triedy v zmysle platnej legislatívy. Pri prácach sa nepredpokladá vznik nebezpečných odpadov.

Odpady vzniknuté počas prevádzky bude zabezpečiť prevádzkovateľ.

©Júlia Straňáková

Všetky súčasti tejto dokumentácie sú chránené v zmysle autorského zákona a môžu byť použité len so súhlasom autora.