

Názov	Investičná akcia Mestské zásahy Úprava priestoru pred evanjelickým kostolom v Trenčíne
	Kraj: Trenčiansky Okres: Trenčín Mesto: Trenčín
Objednávateľ	Mesto Trenčín, Mierové námestie 1/2, 91164 Trenčín

Investičná akcia Mestské zásahy
**Úprava priestoru pred evanjelickým
kostolom v Trenčíne**



SPRIEVODNÁ A SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

Objednávka číslo	1400000165/2014	Pare č.:
Dátum	apríl 2014	
Zodpovedný projektant	Ing. Matej Škriečka	
Spracovateľ	Ing. Matej Škriečka	

OBSAH

1. Identifikačné údaje investora a stavby
2. Podklady
3. Obsah projektovej dokumentácie (zostava výkresov)
4. Východiská a ciele projektu
5. Vymedzenie územia
6. Návrh architektonického riešenia
 - 6.1 Výkaz a výmery plôch
 - 6.2 Stavebno – technické úpravy
 - 6.21 Spevnené plochy
 - 6.22 Sklonové pomery
 - 6.23 Inžinierske siete
 - 6.24 Mobiliár
 - 6.3 Sadové úpravy
 - 6.31 Zoznam použitých druhov
 - 6.32 Charakteristika navrhovaných druhov
 - 6.33 Technológia výsadby
7. Osobitné požiadavky na postup prác
8. Údržba verejnej zelene
9. Vecné a časové väzby
10. Celkové náklady stavby
11. Prílohy

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY A INVESTORA

Názov	Investičná akcia Mestské zásahy – Úprava priestoru pred evanjelickým kostolom v Trenčíne
Okres	Trenčín
Kraj	Trenčiansky
Miesto stavby	Trenčín, Vajanského ulica 30, Územie s parc. č. 3269/1 a č. 3268/2
Investor	Mesto Trenčín
Zodpovedný projektant	Ing. Matej Škriečka, Krajinný a záhradný architekt
Spracovateľ	Ing. Matej Škriečka
Stupeň PD	Projekt pre realizáciu stavby
Dátum	04/2014

2. PODKLADY

Pri spracovaní projektu boli použité viaceré podklady, z ktorých spracovateľ vychádza:

- Mapové podklady v digitálnej forme – polohopis, výškopis, satelitné snímky
- Katastrálna mapa mesta Trenčín
- Trasovanie inžinierskych sietí vo vybranej lokalite
- Územný plán mesta Trenčín
- Technická mapa mesta Trenčín
- Konzultácie s investorom
- Cenové ponuky viacerých firiem

3. ZOSTAVA PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCIE

1. Širšie vzťahy M 1:2000, Situácia M 1:100
2. Mapa majetko – právnych vzťahov M 1:500
3. Inžinierske siete v riešenom území M 1:200
4. Dopravné riešenie M 1:250
5. Vytyčovací výkres M 1:50
6. Osadzovací plán M 1:100
7. Priečne a pozdĺžne rezy M 1:50
8. Plošné a materiálové bilancie
9. Prenosné dopravné značenie počas výstavby M 1:300

4. VÝCHODISKÁ A CIEĽ PROJEKTU

Investičná akcia Mestské zásahy – Úprava priestoru pred evanjelickým kostolom v Trenčíne je architektonický zámer, ktorý vychádza z jednoduchej architektonickej štúdie uverejnenej v rámci akcie Mestské zásahy Trenčín. Lokalita bola vytypovaná na základe podnetu Richarda Ščepka, ktorý je zároveň iniciátorom aj organizátorom Mestských zásahov v Trenčíne, v ktorých sa finálne zoskupilo 37 architektonických štúdií týkajúcich sa zanedbaných plôch v krajskom meste Trenčín, resp. plôch, ktoré plnohodnotne neplnia svoj účel.

Návrh je situovaný pred Evanjelický kostol v Trenčíne na Vajanského ulici 30. Zámerom autora priestranstva i objednávateľa (mesto Trenčín) je vytvoriť vo vybranej lokalite reprezentatívnu vstupnú plochu, ktorá by dôstojne dopĺňala evanjelický kostol, ktorý v roku 2013 prešiel vkusnou a citlivou rekonštrukciou.

Priestor pred evanjelickým kostolom je už dlhé roky vnímaný ako parkovisko, resp. príjazdová komunikácia k parkoviskám v centre mesta na Vajanského a Rozmarínovej ulici. Návrh poskytuje jednu z mnohých alternatív architektonického stvárnenia a poskytol zaujímavé a zároveň praktické riešenie priestoru nielen pre dopravu ale predovšetkým pre ľudí. Počíta so zúžením vozovky na dva jazdné pruhy, s rozšírením komunikácie pre chodcov, a s vytvorením oddychového a stretávacieho priestoru obohateného o absentujúcu zeleň a možnosť posedenia. Zároveň rešpektuje súčasný prechod pre chodcov i jeho smerovanie. Priestranstvo môže byť neskôr prípadne priamo prepojené so záhradou obklopujúcou kostol za predpokladu odstránenia súčasného oplotenia.

Prostredníctvom zelene, výsadby vhodných drevín, umiestnenia mestského mobiliáru a revitalizácie plochy, je cieľom tohto projektu prispieť k celkovému zlepšeniu kvality mestského prostredia.

5. VYMEDZENIE ÚZEMIA

Lokalita sa nachádza na Vajanského ulici v zastavanom území mesta Trenčín na územiach s parc. č. **3269/1** – zastavané plochy a nádvoria a č. **3268/2** – zastavané plochy a nádvoria. **Vlastníkom pozemkov je mesto Trenčín.**

Riešené územie zaberá 139,14 m², z toho 56,25 m² sa nachádza na parcele číslo 3269/1 (z celkovej plochy 1888 m²) a 82,89 m² sa nachádza na parcele číslo 3268/2 (z celkovej plochy 355 m²)

Z celkovej plochy riešeného územia 139,14 m² sa 56,25 m² nachádza na ploche cestnej komunikácie priamo pred evanjelickým kostolom a 82,89 m² tvorí súčasná komunikácia pre chodcov.

6. NÁVRH ARCHITEKTONICKÉHO RIEŠENIA

V rámci návrhu architektonického riešenia sa uvažuje s predláždením riešenej plochy dlažbou s dekoratívnym charakterom, s výsadbou zelene vo forme líniovej zelene a solitérnej skupiny listnatých stromov na kmeni. Ďalej sa v návrhu počíta s vytvorením posedenia s využitím mestského mobiliáru vo forme lavičiek a tiež mreží pod stromy.

Hlavným cieľom projektu je dotvorenie architektonického priestoru ako celku, tvorba estetického, ale zároveň funkčného a v plnej miere využiteľného priestoru, schopného poskytnúť zdravé a príjemné mestské prostredie obyvateľom i návštevníkom mesta.

Stavba neznečisťuje ovzdušie a okrem obdobia jej realizácie nebude mať negatívny vplyv na životné prostredie. Stavba si nevyžiada výrub žiadnej zelene, avšak je nutné odstrániť, resp. vyfrézovať peň dnes už neexistujúceho stromu.

6.1 Výkaz a výmery plôch

1.	Celková riešená plocha	139,14 m ²
2.	Spevnené plochy celkovo	120,16 m ²
3.	Plocha dlažieb spolu	109,25 m ²
4.	Plocha dlažby s tmavým odtieňom	31,05 m ²
5.	Plocha dlažby s bledým odtieňom	78,20 m ²
6.	Plocha dlažby pre nevidiacich	1,76 m ²
7.	Plocha parkových obrubníkov	2,01 m ² (40,66 m dĺžky)
8.	Plocha cestných obrubníkov	7,14 m ² (36,2 m dĺžky)
9.	Nespevnená plocha, plocha záhonov	18,98 m ²
10.	Vybúranie asfaltového krytu vrátane pôvodných obrubníkov	139,14 m ²

Pozn. Ostatné materiálové a plošné bilancie sú uvedené v PD a tiež v prílohách.

6.2 *Stavebno – technické úpravy*

6.2.1 Spevnené plochy

Hlavnú časť stavebno – technických úprav tvorí vybúranie súčasného asfaltového krytu vrátane pôvodných obrubníkov o ploche 139,14 m² a následná revitalizácia plochy formou predláždenia a ďalších úprav a súvisiacich činností. Významnú časť navrhovaného priestranstva tvorí spevnená plocha o rozlohe 120,16 m², z toho 109,25 m² tvorí dekoratívna mestská dlažba poľského výrobcu LIBET v 2 farebných odtieňoch. Navrhnutá je z dôvodu jednoduchšej práce pri skladaní dlažby

vďaka mixu niekoľkých tvarov, a tiež kvôli primeranej cene pri zachovaní vynikajúcej kvality. Zároveň je mrazuvzdorná protišmyková, nenasiakavá a stálofarebná. Výrobca LIBET je overený, dlažby ponúka cez 20 rokov a v Poľsku patrí k najväčším výrobcam betónových dlažieb.

Telefonický kontakt na obchodné zastúpenie firmy LIBET na Slovensku kvôli cenovým ponukám a dovozu dlažby: p. Melánia Darvašová +421 907 176 844

Okrem dlažby LIBET tvoriacej prevažnú väčšinu plochy sú v návrhu použité aj ďalšie dlažobné prvky, a to parkové obrubníky a dlažba pre nevidiacich. Doporučujem sa s cenovými ponukami obrátiť na Semmelrock, ktorý vo svojom portfóliu výrobkov všetky potrebné komponenty ponúka. www.semmelrock.sk, prípadne kontaktovať priamo obchodného zástupcu pre západné Slovensko p. Peter Pekár +421 905 976 658

Kvôli návaznosti na pôvodný chodník sú v priestore navrhované obrubníky zo žulových hranolov, ktoré tvoria aj súčasný lem komunikácie. Pri rozoberaní je preto nutné postupovať opatrne, aby sa pôvodný materiál dal opätovne využiť. Chýbajúcu časť nového ohraničenia plochy (chýbajúce žulové kvádre) dodá mesto. V prípade, ak dôjde k veľkým poškodeniam a nebude možné dodať dostatočný počet obrubníkov pôvodného vzhľadu, obrubníky sa nahradia štandardnými cestnými obrubníkmi, napr. od firmy Semmelrock.

Ak to bude uskutočniteľné, doporučujem pri rezaní asfaltu dodržať vopred vytýčenú hranicu novej plochy, aby nevznikali zbytočné náklady na dokončovacie práce. Dlažby budú ukladané do štrkového lôžka o frakcii 8 /16 do 60 mm a 16/32 do hrúbky 200 mm, škáry vyplňané pieskom, parkové obrubníky a cestné obrubníky budú osadené do betónového základu.

Pri vstupe na chodník z prechodu pre chodcov na vajanského ulici priamo pred evanjelickým kostolom je potrebné vybudovať bezbariérový nástup na chodník spolu s úpravou pre nevidiacich. Bezbariérový nástup bude takisto vybudovaný zo strany Okruhového domu armády, no bez úpravy pre nevidiacich, tzn. znížením obrubníka na úroveň cestnej komunikácie a spádovaním dlažby.

6.22 Sklonové pomery

Priečne a pozdĺžne sklony priestranstva sú navrhnuté tak, aby vyhovovali bezpečnej prevádzke vozidiel, peším osobám a príslušným normám. Priečne sklony chodníka budú jednostranné so spádom 1 – 2%, pozdĺžny sklon bude maximálne 12%.

6.23 Inžinierske siete

Pred začiatkom zemných prác investor zabezpečí vytýčenie všetkých podzemných inžinierskych sietí, aby pri výkopových prácach nedošlo k ich poškodeniu.

V rámci riešenej plochy sa v súčasnosti nachádza kanalizačná vpusť č. 800, ktorá bude presunutá zo súčasného umiestnenia v smere odtoku za hranu chodníka na horizontálnu úroveň cestnej komunikácie, t.j. cca o 0,5 m. (zabezpečí správca miestnych komunikácií súbežne s ostatnými dlažobnými prácami)

Ďalej sa na ploche súčasnej cestnej komunikácie nachádza vodomerná šachta č. 790, ktorá sa rozšírením súčasného chodníka smerom do cestnej komunikácie dostane na novodláždenú plochu, tzn. že ústie šachty bude potrebné nadvihnúť na úroveň realizovanej dláždenej plochy tak, aby lícovala s povrchom. (zabezpečí realizačná firma pokladajúca dlažbu)

Je možné, že odvodňovací žľab smerujúci z kostola do kanalizačnej vpusť sa po odkrytí asfaltového krytu a následnom vytýčení bude musieť kvôli výsadbe stromov o niekoľko cm posunúť. (zabezpečí realizačná firma pokladajúca dlažbu)

Cez riešené územie prechádza tiež vedenie silnoprúdu, no nepredpokladá sa negatívne ovplyvnenie realizácie stavby.

Ochranné pásmo vedenia elektronických komunikácií je široké 1,5 m od osi jeho trasy po jej celej dĺžke (Zákon č. 610/2003 Z.z. § 67). Ochranné pásmo vodovodných potrubí je 2 m (STN 75 5401). Ochranné pásmo zariadení na výrobu alebo rozvod tepla je vymedzené v zastavanom území 1 m (Zákon č. 657/2004 Z.z. §36).

Ak nie je možné dodržať bezpečnostné vzdialenosti od jednotlivých trás vyskytujúcich sa inžinierskych sietí, tzv. ochranné pásmo podľa pokynov ich správcov, je nutné zabezpečiť ochranu inžinierskych sietí a zároveň ochranu drevín protikoreňovou netkanou textíliou Rootbarier, ktorá zabráni prerastaniu koreňovej sústavy smerom k sieti. Tento spôsob ochrany je dostatočne účinný.

Je nutné, aby pred začatím výkopových prác boli vytýčené všetky známe podzemné inžinierske siete, vid' výkres č. 3 PD. Pri výkopových prácach a odstraňovaní asfaltového krytu je potrebné postupovať opatrne, aby dostupné inžinierske siete neboli náhodne poškodené.

6.24 Mobiliár

Súčasťou riešenej plochy je mestský mobiliár, konkrétne 3 kusy lavičiek a 2 kusy mreží pod stromy. Bližší popis vid' príloha Plošné a materiálové bilancie.

Lavičky budú osadené pomocou priložených kotviacich prvkov do betónových pätiiek. Mreže pod stromy, resp. oceľový rám, do ktorého budú mreže vložené, je potrebné osadiť do betónových základov.

6.3 Sadové úpravy

V rámci sadových úprav je navrhnutá výsadba solitérnej skupiny 3 ks listnatých stromov na kmene, ďalej výsadba vo forme líniovej zelene – živého plota do výšky 60 – 80 cm a vytvorenie kompozície z krovitých rastlín do zostávajúcej časti záhona popri živom plote.

Druhové zloženie drevín je navrhnuté s ohľadom na urbanizovaný charakter okolitého prostredia, blízkosť hlavných dopravných koridorov mesta, existenciu sietí v daných lokalitách a priestorové pomery. Navrhované rastlinné druhy a kultivary sú vyberané vzhľadom na požiadavku nenáročnej starostlivosti, tiež dobre znášajú mestskú klímu, znečistené ovzdušie, suché stanovište a sú odolné voči mrazom. Ich habitus, zmena sfarbenia listov počas roka i farebnosť, spolu vytvoria funkčné a zároveň estetické mestské prostredie. Návrh druhového zloženia drevín taktiež rešpektuje autochtónny taxón. Navrhované sú kultivary s kompaktným habitusom.

6.31 Zoznam použitých druhov

- | | |
|---|-------|
| 1.) Hrab obyčajný - CARPINUS BETULUS 'Fastigiata'
14 - 16, rovnaká podch. v. 2,2 - 2,5 m | 3 ks |
| 2.) Tis prostredný - TAXUS X MEDIA 'Hicksii' v. 80 - 100 cm,
bal 80/100 | 34 ks |
| 3.) Bršlen fortuneov - EUONYMUS FORTUNEI 'Emerald gaiety'
tvar guľa, bal. K3I – K5I - rôzne veľkosti Ø 30 - 70 cm do komp. | 9 ks |

6.32 Charakteristika navrhovaných druhov

CARPINUS BETULUS 'Fastigiata' ('Pyramidalis')

Hrab obyčajný

Veľkosť rastu: 8 – 12 m

Bežná šírka: 2 – 4 m

Charakteristika: Stredne vysoký, listnatý, opadavý strom so stĺpovito rastúcou korunou a vzpriamenými vetvami, listy jasno zelené, varhanovito skladané. Je jedným z pôvodných druhov na európskom kontinente. Skoro na jar zalisťuje a na jeseň sa listy farbja do sýtožltej farby. Veľmi dobre znáša prípadný rez, nie je náročný na pôdny typ. Darí sa mu na priamom slnku, mrazuvzdorný do min. -34°C.

TAXUS X MEDIA 'Hicksii'

Tis prostredný

Veľkosť rastu: 1 – 5 m

Bežná šírka: 1 - 2 m

Charakteristika: Kríženec *Taxus baccata* 'Fastigiata' a *Taxus cuspidata*. Stálozelený ihličnan, tvorí bohatý a kompaktný ker, rastie pomaly a husto, nevyhoľuje spodné vetvy ako iné bežné tisy. Vynikajúco sa hodí do živých plotov. Je veľmi univerzálnou drevinou, rastie v kyslej i zásaditej pôde, znáša aj zamokrenie, vhodný na slnko i do tieňa. Výborne znáša rez a je mrazuvzdorný do -34°C.

EUONYMUS FORTUNEI 'Emerald Gaiety'

Bršlen fortunov

Veľkosť rastu: 0,6 – 1 m

Charakteristika: Elegantný nízky poliehavý vždyzelený ker, vytvára hustý nízky pokryv z okrúhlych listov s bielymi okrajmi a sivým mramorovaním, znáša aj tieň, vápenatú pôdu a náročné stanovišťa, úplne mrazuvzdorný, vhodný na pokrytie pôdy a nízke živé ploty alebo lemovanie záhonov, prípadne do efektných kombinácií, výborne znáša rez.

6.33 Technológia výsadby

▪ **Výber drevín**

Pri výbere stromov je navrhované použiť stromy štandardnej veľkosti s obvodom kmeňa vo výške 1 m 0,14 – 0,16 m. Pri výbere drevín v škôlke je potrebné dbať na kvalitu a dobrý zdravotný stav materiálu (kmeň rovný bez poškodenia, koruna pravidelná bez poškodenia zodpovedajúca druhu a kultivaru, zemný bal široký min. 0,6 m, bal minimálne 2× presádzaný nepoškodený, minimálna výška založenia koruny 2,2 - 2,5 m, minimálna výška stromu 4 m). Pri výbere stromov je potrebné dbať na správnu výšku nasadenia koruny, aby sa zabezpečila správna podchodná výška stromov.

▪ **Termín výsadby drevín**

Realizácia výsadiieb nebude umožnená v riadnom agrotechnickom termíne, t.j. v jarom období, resp. jesennom období do nástupu mrazov. Dreviny s koreňovým balom a v kontajneroch však možno vysádzať v priebehu celého roka (v období s vysokou intenzitou slnečného žiarenia je nutné dreviny dostatočne zavlažovať, aby sa zabránilo preschnutiu koreňových balov).

▪ **Postup prác pri výsadbe**

Pred samotnou výsadbou je nutné zeminu očistiť od burín. Plochy – záhony je potrebné výškovo upraviť (nerovnosti max. 5 cm na 3 m), zhutnené časti zeminy prekopať tak, aby došlo k premiešaniu substrátu. Pôdu v záhonoch je nutné spracovať do čo najväčšej hĺbky min. 40 – 50 cm.

Výsadba sa bude realizovať na ploche vopred urovnanej a upravenej. Stromy sú vysádzané do vopred vykovaných, dostatočne veľkých jám. Jama má byť 2-3× väčšia ako je zemný bal dreviny, teda s veľkosťou 1,0 - 1,5 m³. Hĺbka výsadby drevín má zodpovedať hĺbke výsadby v škôlke, to znamená že bal sa umiestni tak, že jeho vrchná časť bude v rovine s terénom. Bal je možné narušiť až v jame, korene rozprestrieť do jamy, aby sa predišlo tzv. kvetináčovému efektu, ktorý brzdí rast drevín. Pôda vrchnej časti jamy sa obohatí o vhodný záhradnícky substrát, tým bude zabezpečená základná štartovacia dávka hnojiva.

Vysádzané stromy sa ukotvia do podložia podzemnými kotvami.

Pre lepšie využitie závlahovej vody a zabezpečenie neustáleho zavlažovania koreňového balu dreviny sa doporučuje do hĺbky cca 10 cm inštalovať na určených plochách zavlažovacie trubice koreňového balu (plastové flexibilné perforované trubky s priemerom 50-100 mm, dlhé 2-4 m, s jedným alebo dvoma vývodmi na povrch).

Zálievka bude realizovaná z príslušného hydrantu, a to hneď po vysadení drevín. V nasledujúcich dňoch po výsadbe sa strom zalieva dávkou 100 l/ks každý druhý deň, neskôr 400 l za týždeň a postupne sa dávka zálievok zníži na 200 l / týždeň. Túto dávku ovplyvňuje jednak počasie a jednak prirodzená zásoba vody v pôde a tiež podľa reakcie stanoviska. Dôležitá je zálievka v 1.roku počas celého vegetačného obdobia, aby dreviny dôkladne zakorenili.

Pri výsadbe krov sa odporúča používať len kontajnerovaný rastlinný materiál. Veľkosť jamy pre kry má byť 0,05 m³. Nutná je dostatočná zálievka.

Namiesto mulčovacej kôry je na zakrytie záhonov navrhovaný dekoračný štrk LIBET vo farbe Nero carbone, pod ktorý je na dlhodobé oddelenie od pôdy vhodné celoplošne založiť netkanú agrotexiliu, ktorá je piepustná pre vodu i plyny. Na okrajoch je potrebné ju upevniť sponami z drôtu alebo plastu.

7. OSOBITNÉ POŽIADAVKY NA POSTUP PRÁC

- K úprave terénu je potrebné pristúpiť individuálne a zodpovedne, jedná sa o verejnú plochu prístupnú širokej verejnosti.
- Pred začiatkom realizácie sadovníckych prác je nevyhnutné vytýčenie podzemných inžinierskych sietí v teréne, najlepšie priamo ich správcami, aby nedošlo k ich poškodeniu pri odstraňovaní asfaltového krytu a pri výsadbe predovšetkým stromov.
- Ak nie je možné dodržať bezpečnostné vzdialenosti od jednotlivých trás inžinierskych sietí, tzv. ochranné pásmo, podľa pokynov ich správcov, je nutné zabezpečiť ochranu inžinierskych sietí a zároveň ochranu drevín protikoreňovou netkanou textíliou Rootbarier, ktorá zabráni prerastaniu koreňovej sústavy smerom k sieti. Tento spôsob ochrany je dostatočne účinný.
- Stavba si nevyžiada výrub žiadnej zelene, avšak je nutné odstrániť, resp. vyfrézovať peň dnes už neexistujúceho stromu.
- V návrhu dlažby nie sú uvádzané rezervy, pri objednávke dlažby LIBET je potrebné počítať s rezervou min. 2%, pri objednávke parkových obrubníkov min. 3 ks. Množstvo dlažby pre nevidiacich je už uvedené aj s rezervou.

- V prípade potreby, resp. doporučenia realizačnej firmy, je možné dlažbu pre nevidiacich s výstupkami o formáte 40 × 40 × 8 cm nahradiť dlažobným formátom 20 × 20 × 8 cm, samozrejme v 4 – násobnom počte kusov
- Keďže realizácia sa očakáva počas letných mesiacov, je bezpodmienečne **nutná veľmi dobrá koordinácia prác** na seba nadväzujúcich, aby dovezené **vzrastlé dreviny neboli vystavené klimatickým podmienkam**, ale aby boli okamžite po dovoze vysadené. Je teda nutné mať všetko potrebné na výsadbu pripravené pri dovoze stromov (technika, materiál i personálne zabezpečenie). Musia byť vykopané dostatočne veľké jamy, pripravený materiál na zásyp, kotvenie stromov, prípadná cisterna s vodou a pod. Potrebné je zabezpečiť pre každý prípad umelé osvetlenie, ak by sa práce nestihli zrealizovať cez deň.
- Škôlka by mala mať podobné klimatické podmienky ako má predmetné stanovisko. Výber drevín je vhodné realizovať za prítomnosti investora alebo zodpovedného realizátora či zodpovedného krajinného architekta.
- Pri vyzdvihnutí dreviny i jej nakladaní na dopravný prostriedok musí byť prítomný dopravca. Dreviny musia mať chránené kmene, zviazané koruny, kvalitne zviazaný zemný bal, bal by mal byť navlhčený, tiež korene obnažené je potrebné prikryť vlhkými textíliami.
- Špecifikom sadovníckych úprav je fakt, že založením zelene, teda realizáciou sadovníckych úprav, ešte nie je zaručený dobrý výsledný efekt, o ten sa musí pričiniť tiež následná údržba zelene, preto je potrebné zo strany investora zabezpečiť následnú údržbu predmetných plôch.
- Kvalitné založenie zelene je závislé od rady činiteľov:
od kvality prevedenia prípravy pôdy – výhodná je ich realizácia v jeseni
od kvality prác pri vlastnej výsadbe – realizáciu by mala zabezpečiť odborná firma
od kvality sadbového materiálu – nákup drevín v certifikovaných okrasných škôlkach pod odborným dohľadom záhradného architekta
- Od údržby po výsadbe od prvého roku až do obdobia dožitia jednotlivých vegetačných prvkov – pravidelná a odborná údržba kvalifikovanou osobou. Údržbu by mali realizovať certifikované firmy, ktoré sú zárukou kvalitne prevedených prác.

8. ÚDRŽBA VEREJNEJ ZELENE

Výška tisového živého plotu nesmie v žiadnom prípade presiahnuť výšku 0,9 m nad niveletu cesty. Je bezpodmienečné nutné, aby bezpečnosť cestnej premávky i chodcov zostala zachovaná. Z toho dôvodu je potrebná každoročná jarná údržba vo forme zastrihnutia živého plotu 5 – 10 cm pod požadovanú výšku. Jedná sa o pomalorastúci kultivar tisu, takže skrátenie výhonkov o 5 – 10 cm

celoročne bez problémov zabezpečí neprerastanie porastu nad požadovanú výšku.

Údržba zelene a starostlivosť o sadovnícke výsadby je základným krokom k pozitívnemu prístupu voči okoliu i životnému prostrediu ako celku. Správnou údržbou jednotlivých vegetačných prvkov sa investované náklady niekoľko násobne zhodnotia v podobe kvalitnej funkčnej zelene, ktorá bude mať pozitívny vplyv na mestské prostredia zo strany ako esteticko-spoločenskej, tak i zdravotno – mikroklimatickej.

Je potrebné podotknúť, že 100 % prijateľnosť výsadbového materiálu existuje len teoreticky. Vzhľadom na prirodzený úhyn živého materiálu je potrebné kalkulovať s 10-20% stratou v závislosti od poveternostných podmienok. S cieľom udržania požadovaného zápoju rastlín, tvaru a estetickej hodnoty záhonov a stromoradií je žiaduce počítať s postupnými dosadbami. Na dosadbu sa použije rastlinný materiál z domácej produkcie spĺňajúci dané škôlkarské normy:

Údržba stromov a zahustených výsadiel krov, a teda proces pestovania drevín na stanovisku je súbor prác, ktorý sa mení podľa vývojového štádia porastu. Údržba má tak niekoľko časových období, pričom každé obdobie si vyžaduje iný objem prác a iné zásahy.

V ďalších rokoch po výsadbe drevín sa všeobecne odporúča: výchovný rez, zálievka, hnojenie, ochrana proti chorobám a škodcom, ničenie konkurenčných burín, výmena uhynutých sadeníc, udržiavací rez, prebierky, prerezávky, modelovanie porastu s odstupom vždy niekoľkých rokov, kontrola zdravotného stavu, odstraňovanie odumretých častí stromu, zmladzovací rez a pod.

9. VECNÉ A ČASOVÉ VÄZBY

Realizácia, resp. uvedenie stavby (priestranstva) do prevádzky je podmienené časovo a vecne skordinovanou výstavbou a vyhodnotením verejného obstarávania.

Predpokladaný čas realizácie diela je maximálne 2 – 6 týždňov v závislosti od počasia. Realizácia prebehne v mesiacoch júl – september 2014, konkrétny termín realizácie určí objednávateľ.

Výstavba priestoru bude realizovaná v etapách. Prvou etapou po vytýčení plochy a inžinierskych sietí je vybúranie asfaltového krytu v riešenom území. Nasleduje odstránenie pňa pôvodného stromu a presun kanalizačnej vpuste správcom miestnych komunikácií. Po nej sa bude realizovať dláždenie plochy s osadením všetkých potrebných častí, t.j. cestných obrubníkov, parkových obrubníkov, dlažby pre nevidiacich, ostatnej dlažby, kovových obručí pre stromové mreže a betónových pätiiek pre lavičky. V tejto etape realizačná firma tiež nadvihne ústie šachty na úroveň dlažby. Následne sa prevedú záhradnícke práce s výsadbou. Nakoniec sa osadí mestský mobiliár, tzn. lavičky a stromové mreže.

10. CELKOVÉ NÁKLADY STAVBY

Predpokladaný rozpočet s odhadovanými nákladmi na realizáciu je uvedený v prílohách. Určený je výhradne do rúk objednávateľa pre potreby posúdenia optimálnych cien prác i použitých materiálov uvedených v cenových ponukách realizačných firiem.

11. PRÍLOHY

1. Plošné a materiálové bilancie
2. Vizualizácie
3. Predpokladaný rozpočet (len pre objednávateľa)

Príloha č.1 Plošné a materiálové bilancie

1. VÝKAZ A VÝMERY PLŔCH			
Číslo položky	Popis	Mn. j.	Množstvo
1.01	Celková riešená plocha	m ²	139,14
1.02	Spevnené plochy celkovo	m ²	120,16
1.03	Plocha dlažby LIBET spolu	m ²	109,25
1.04	Plocha tmavej dlažby LIBET	m ²	31,05
1.05	Plocha bledej dlažby LIBET	m ²	78,2
1.06	Plocha dekoračnej povrchovej vrstvy štrku LIBET	m ²	18,98
1.07	Plocha dlažby pre nevidiacich	m ²	1,76
1.08	Plocha/dĺžka línie parkových obrubníkov	m ² /m	2,01 / 40,66
1.09	Plocha/dĺžka línie cestných obrubníkov	m ² /m	7,14 / 36,2
1.10	Nespevnená plocha, plocha záhonov	m ²	18,98
1.11	Vybúrание asphaltového krytu vrátane pôvodných obrubníkov	m ²	139,14

2. VÝKAZ POUŽITÝCH MATERIÁLOV			
Číslo položky	Popis	Mn. j.	Množstvo
2.01	Dlažba z betónových kociek LIBET Piccola 6 cm farba bianco carrara, mix formátov	m ²	78,2
2.02	Dlažba z betónových kociek LIBET Piccola 6 cm farba nero, mix formátov	m ²	31,05
2.03	Parkové obrubníky 100/20/5, sivá farba, napr. Semmelrock	m	40,66
2.04	Dlažba pre nevidiacich Semmelrock formát: 40 x 40 x 8 cm, s výstupkami, farba: sivá	ks	10
2.05	Dlažba pre nevidiacich Semmelrock formát: 20 x 20 x 8 cm, s výstupkami, farba: sivá	ks	10
2.06	Dlažba pre nevidiacich Semmelrock formát: 40 x 40 x 8 cm, s drážkami, farba: sivá	ks	2
2.07	Štrkodrva 16 - 32 do hr. 200 mm pod dlažby	m ² /m ³	111,01 / 22,20
2.08	Štrkodrva 8 - 16 do hr. 60 mm pod dlažby	m ² /m ³	111,01 / 6,66
2.09	Dekoračný štrk LIBET farba Nero carbone	m ³ /t	1,5 / 1,5
2.10	Záhradnícky substrát	m ³	6,25
2.11	Protikoreňová textília Rootcontrol	m ²	5
2.12	Podzemný kotviaci systém pre stromy	ks	3

3. VÝKAZ POUŽITÉHO RASTLINNÉHO MATERIÁLU			
Číslo položky	Popis	Mn. j.	Množstvo
3.01	Hrab obyčajný - CARPINUS BETULUS 'Fastigiata' 14 - 16, rovnaká podch. v. 2,2 - 2,5 m	ks	3

3.02	Tis prostredný - TAXUS X MEDIA 'Hicksii' , balený v K9I	ks	34
	v = 80 - 100 cm		
3.03	Bršlen fortuneov - EUONYMUS FORTUNEI 'Emerald gaiety'	ks	9
	tvar guľa, bal. v K 1,5 - 3I - rôzne veľkosti Ø 30 - 70 cm do komp.		

4. VÝKAZ POUŽITÉHO MESTSKÉHO MOBILIÁRU			
Číslo položky	Popis	Mn. j.	Množstvo
4.01	LAVIČKA MM Cité, model Vera LV 530	ks	1
	Oblúková lavička s operadlom, oceľová konštrukcia, sedadlo z oceľových guľatín		
4.02	LAVIČKA MM Cité, model Vera LV 535	ks	2
	Oblúková lavička s operadlom, oceľová konštrukcia, sedadlo z oceľových guľatín		
4.03	STROMOVÁ MREŽA EUROFIMA Obra - C; D=1190 cm	ks	2
	(vnútorný otvor 500 mm), galv. oceľový rám D=1190 cm		

5. NEVYHNUTNÉ PRÁCE			
Číslo položky	Popis	Mn. j.	Množstvo
5.01	Vytýčenie/vyznačenie navrhovanej plochy/inžinierskych sietí	ks	1
5.02	Rezanie asfaltu do hr. 12. cm	m	33,78
5.03	Vybúranie asfaltového krytu	m ²	139,14
5.04	Nakládka, odvoz, skládka asfaltu	t	40
5.05	Frézovanie, resp. odstránenie pňa do hĺbky min. 50 cm	ks	1
5.06	Prekládka kanalizačnej vpuste	ks	1
5.07	Nadvihnutie ústia vodomernej šachty na úroveň dlažby	ks	1
5.08	Osadenie parkového obrubníka do bet. lôžka	m	40,66
5.09	Osadenie cestného obrubníka do bet. lôžka	m	36,2
5.10	Príprava lôžka s hutnením	m ²	120,16
5.11	Kladenie zámkovej dlažby hr. 60 mm + dorezávanie	m ²	111,01
5.12	Osadenie rámov pre mreže pod stromy do bet. lôžka	ks	2
5.13	Osadenie lavičiek do bet. lôžka (betónové pätky)	ks	3
5.14	Híbenie jám/výmena pôdy Celý záhon	ks	1
5.15	Híbenie jamiek nad 0,125 m ³ /Výmena pôdy Stromy	ks	3
5.16	Híbenie jám nad 0,01 m ³ /Výmena pôdy Tisy - živý plot	ks	34
5.17	Vysádzanie stromov s balom nad 50 cm (stromy)	ks	3
5.18	Vysádzanie krov s balom do 30 cm (tisy - živý plot)	ks	34
5.19	Vysádzanie rastlín obj.kont 1,5-3L (Euonymus)	ks	9

Príloha č.2 Vizualizácie







