

OBSAH

1.	Úvod	2
2.	Vstupné údaje.....	3
2.1	Popis územia (širšie dopravné vzťahy).....	3
2.2	Popis križovatiek	5
3.	Variantnosť riešenia	6
4.	Návrhové parametre	6
5.	Inžinierske siete	9
6.	Dendrologický prieskum	9

1. ÚVOD

Mesto Trenčín je krajské sídlo, s počtom obyvateľov 55 tis. Dopravná dostupnosť je zabezpečená v severo-južnom smere cestou I/61 Trenčín - Trnava, diaľnicou D1, a cestou II/507. V smere západ-východ je prepojenie hlavných dopravných trás realizované cestou I/9. Dopravná sieť je doplnená o cesty III. triedy a na území mesta miestnymi komunikáciami.

Na území mesta Trenčín bola realizovaná rekonštrukcia železničnej trate č.120 Bratislava – Žilina na traťovú rýchlosť 160 km/h. V tejto súvislosti došlo k dôležitým zmenám v usporiadaní plôch pre dopravu najmä v centre mesta. V nadväznosti na túto stavbu bola Mestom Trenčín iniciovaná príprava na urbanistické riešenie centra mesta. Súčasťou riešenej problematiky bolo aj zlepšenie dopravnej infraštruktúry, s cieľom odľahčiť dopravné zaťaženie na komunikáciách v centre mesta. Pre dosiahnutie pestrej palety možných riešení bola vypísaná a v roku 2014 vyhodnotená ideová urbanistická súťaž „Trenčín mesto na rieke“.

Následná príprava dopravného riešenia vo väzbe na architektonicko-urbanistické riešenie, pokračovala vypracovaním štúdie „Makroskopické modelovanie dopravných dopadov navrhovaného dopravnou-urbanistického riešenia a makroskopické modelovanie cieľového stavu návrhu ÚPN mesta Trenčín, prípadne vývojových etáp ÚPN“ [RoyalHaskoningDHV Praha, 2016] a vypracovaním „Plánu udržateľnej mobility mesta Trenčín“ [CDV Brno, 2021].

Súčasťou návrhov na riešenie kritickej dopravnej situácie v centre mesta Trenčín je súbor opatrení, vedúcich k vytvoreniu alternatívnych dopravných trás na území mesta a prerozdeleniu dopravných ciest na viacero dopravných komunikácií. k hlavným a zásadným opatreniam patrí :

- Vytvorenie nového prietahu mestom, s jeho primknutím k novej železničnej trati
- Vytvorenie vnútorného dopravného okruhu
- Vybudovanie Juhovýchodného obchvatu
- Vytvorenie nového napojenia na diaľnicu D1 v severnej časti mesta

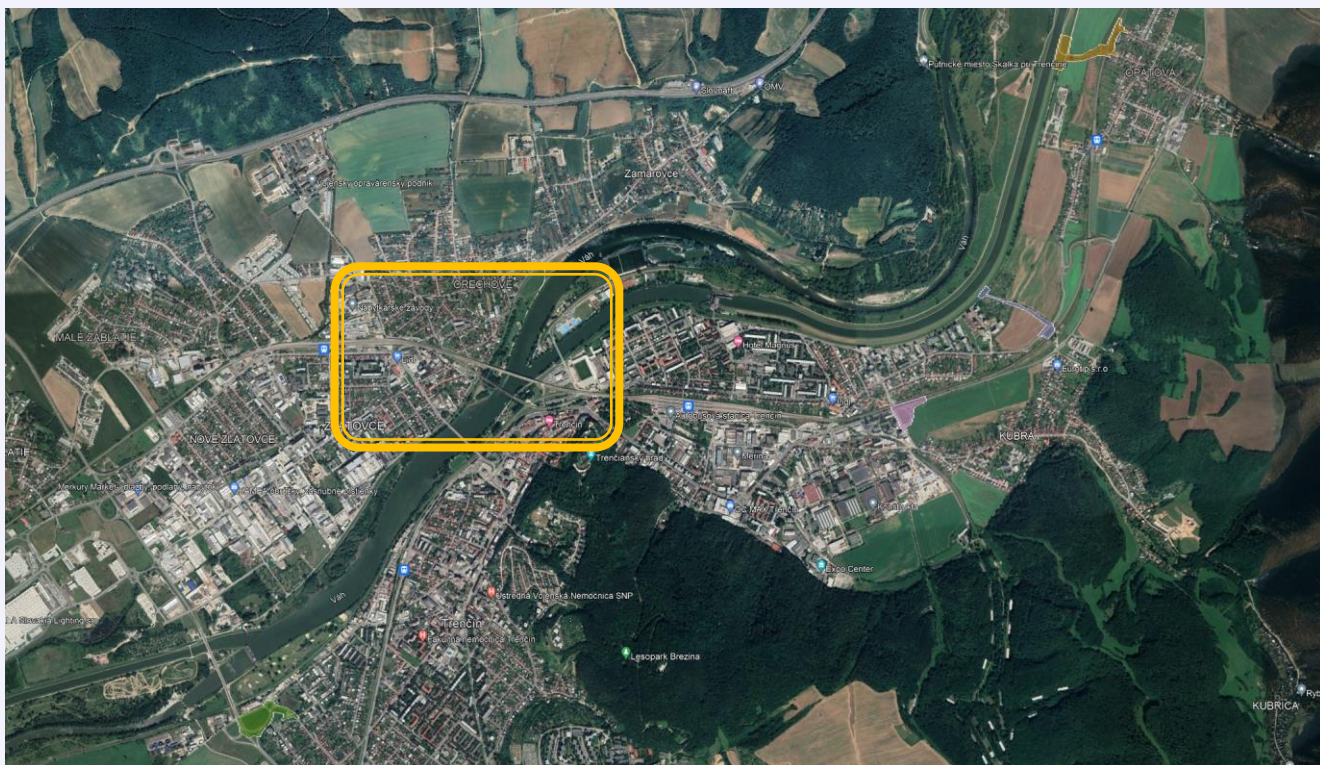
Obsahom riešenia tejto štúdie je riešenie problematiky vytvorenia vnútorného dopravného okruhu (VDO).

Základom okruhu sú jestvujúce komunikácie v blízkosti centra mesta – ul.Bratislavská od križovatky s ul.Kniežata Pribinu po križovatku s ul.Vlárskou, ul.Vlárská, ul.Mládežnícka a časť úseku nového prietahu mestom. Súčasťou okruhu je jestvujúci cestný most na ceste I/61 (ul.Bratislavská) cez rieku Váh („Starý cestný most“). Pre uzavretie okruhu je navrhnuté doplnenie nového prepojenia oboch brehov Váhu mostom medzi ul. Na Ostrove a ul.Vlárskou v lokalite Orechové („Most Orechové“).

Súbežne s vypracovaním tejto štúdie prebieha i projektová príprava rekonštrukcie starého cestného mostu na ceste I/61 a tiež štúdia realizovateľnosti úpravy trasy cesty I/61 (prietah mesta). Obidve stavby sa pripravujú v investorskej gescii SSC Bratislava. Obsahom tejto štúdie je preto súčasť vnútorného dopravného okruhu od ul.Bratislavskej, po ul. Vlársku, premostenie na Ostrov a prepojenie s ul.Mládežníckou.

Súčasťou štúdie je aj vypracovanie dopravnoinžinierskych podkladov, ktoré tvoria základný zdroj informácií pre návrh zmeny dopravného usporiadania. Posudzované križovatky sa nachádzajú v zastavanej časti mesta Trenčín, na ul. Bratislavská/Vlárská, ul. Vlárská/Kasárenská, Vlárská/Istebnícka, Vlárská/navrhované napojenie (most). Ul.Bratislavská je cesta I/61 v prietahu mestom, ul. Vlárská je cesta II/507 v prietahu mestom, ul. Istebnícka je cesta III/1881 v prietahu mestom. Ostatné komunikácie sú súčasťou siete miestnych komunikácií.

Riešená lokalita je z dopravného hľadiska prístupná z ulice Vlárská, Mládežnícka a Bratislavská. Vzhľadom k novému dopravnému usporiadaniu dôjde k zmene dopravného zaťaženia na jednotlivých komunikáciách a križovatkách. Podkladom pre posúdenie sú výsledky makroskopického modelovania dopravy a výsledky PUM.



Obr.1 Širšie vzťahy

2. VSTUPNÉ ÚDAJE

2.1 POPIS ÚZEMIA (ŠIRŠIE DOPRAVNÉ VZŤAHY)

Riešeným územím je centrum mesta Trenčín. Doterajší dopravný systém je odrazom zložitých geomorfologických daností územia, ktoré sú doplnené o obmedzujúce faktory jestvujúcich stavieb. Základnou dominantou územia je hradné bralo, ktoré spolu s riekou Váh vytvára úzke hrdlo. V tomto priestore sú sústredené všetky rozhodujúce architektonicko-urbanistické aktivity. Nachádza sa tu zástavba starého mesta a centrálnej mestskej zóny, trasovaná je tu železničná trať Bratislava – Žilina a taktiež cesta I/61. Dopravný systém má líniový charakter hlavnej zbernej komunikácie, na ktorý sú naviazané obslužné komunikácie sprístupňujúce ďalšie zastavané územie. Takéto usporiadanie vykazuje výrazný nedostatok v podobe sústredenia všetkej dopravy, a to vonkajšej aj vnútornej, na cestu I/61. Následkom toho je táto komunikácia preťažená a najmä v križovatkových uzloch nedokáže kapacitne preniesť dopyt automobilovej dopravy. Úlohou tejto štúdie je preto návrh vytvorenia vnútorného dopravného okruhu, ktorý v súlade s poznatkami z mnohých miest, vytvorí alternatívne dopravné trasy a umožní skrátenie ciest vo vybraných smeroch.

Súčasťou vnútorného dopravného okruhu sú jestvujúce komunikácie : ul.Hasičská (cesta I/61), ul.Kniežaťa Pribinu, ul. Bratislavská (od ul.Kniežaťa Pribinu po križovátku s Vlárskou, cesta I/61). Tieto komunikácie sú jestvujúce a v rámci tejto štúdie sú uvažované v jestvujúcom stave.

Ďalej je súčasťou riešenia ul. Vlárská (cesta II/507) a ul. Mládežnícka (MK). Tieto komunikácie sú rozdelené riekou Váh. Pre dosiahnutie zamýšľaného cieľa je preto navrhnuté ich prepojenie mostným objektom. Doplnením tejto stavby bude dosiahnuté zokruhovanie dopravného systému a lepšia voľba smeru.



Obr.2 Širšie vzťahy, označenie vnútorného dopravného okruhu



Obr.3 Širšie vzťahy, pohľad na riešené územie



Obr.4 Pohľad na ul.Mládežnícku a Most na Ostrov

2.2 POPIS KRIŽOVATIEK

Križovatka K1 je okružná križovatka cesty II/507 ul. Vlárská a cesty I/61 ul. Bratislavská. Križovatka sa nachádza v lokalite Zlatovce mesta Trenčín. Hlavným smerom križovatky je rameno 1-3 ul. Bratislavská (cesta I/61).

Križovatka K2 je styková neriadená križovatka cesty II/507 ul. Vlárská a miestnej komunikácie ul. Kasárenská. Križovatka sa nachádza v MČ Istebník mesta Trenčín. Hlavným smerom križovatky je vetva A-B ul. Vlárská (cesta II/507) smerujúca od ul. Bratislavská (cesta I/61) v smere na Nemšovú.

Križovatka K3 je priesečná neriadená križovatka cesty II/507 ul. Vlárská a miestnej komunikácie ul. Istebnícka. Križovatka sa nachádza v MČ Istebník mesta Trenčín. Hlavným smerom križovatky je vetva A-B ul. Vlárská (cesta II/507) smerujúca od ul. Bratislavská (cesta I/61) v smere na Nemšovú.

Križovatka K4 je styková neriadená križovatka cesty II/507 ul. Vlárská a miestnej komunikácie ul. Hrádzová. Križovatka sa nachádza v MČ Orechové mesta Trenčín. Hlavným smerom križovatky je vetva A-B ul. Vlárská (cesta II/507) smerujúca od ul. Bratislavská (cesta I/61) v smere na Nemšovú.

Križovatka K5 je styková neriadená križovatka miestnej komunikácie ul. Mládežnícka a miestnej komunikácie ul. Na Ostrove. Križovatka sa nachádza v lokalite Ostrov mesta Trenčín. Hlavným smerom križovatky je vetva B-C ul. Na Ostrove smerujúca od ul. Mládežnícka.

Križovatka K6 je v súčasnosti styková neriadená križovatka miestnej komunikácie ul. Mládežnícka a účelovej parkoviskovej komunikácie. Súčasťou vedľajšej križovatkovej vetvy je podjazd pod železničnou traťou Bratislava - Žilina. Hlavným smerom križovatky je ul. Mládežnícka.

3. VARIANTNOSŤ RIEŠENIA

V prvej fáze prípravy boli obsahom tejto štúdie dva varianty riešenia mostného objektu a ďalších prvkov navrhovaného vnútorného dopravného okruhu. Súčasťou riešenia je aj napr. prestavba križovatky ul. Bratislavská-Vlárská, prepojenie pešej komunikácie pod železničnou traťou pri objekte Centro Mobili s ul. Kasárenskou, vytvorenie cyklistickej lávky nad podjazdom ul. Vlárská, oprava povrchu koruny hrádze v katastri obce Zamarovce, doplnenie autobusovej zastávky a parkoviska pre osobné vozidlá v katastri obce Zamarovce, atď. Na základe tohto materiálu prebehlo konanie EIA a ďalšie konzultácie s vlastníkami dotknutých komunikácií a ODI, na základe ktorých boli odsúhlasené vybrané stavebno-technické riešenia.

Pre zjednodušenie procesu prípravy a samotnej realizácie navrhovaných opatrení, bude ďalej predmetom riešenia tejto štúdie opisovaný len úsek, ktorý bude predmetom nasledujúcej projektovej prípravy. Základným prvkom riešenia je doplnenie dopravného systému vnútorného dopravného okruhu o nový cestný most ponad koryto rieky Váh medzi ul. Na Ostrove a Vlárskou ulicou v m.č. Orechové. V nadväznosti na nový mostný objekt bude súčasťou riešenia aj úsek od pripojenia ul. Mládežníckej na podjazd pod železničnou traťou, cez jestvujúce premostenie derivačného kanálu Váhu, riešením dopravného uzla na Ostrove, nového mostného objektu nad korytom rieky Váh a napojením na ul. Vlársku. Súčasťou riešenia bude i úprava povrchu koruny hrádze v úseku od penziónu Zuzana po hranicu katastra s obcou Zamarovce.

Ostatné popisované úseky a križovatky, ktoré boli uvedené vo vyššie uvedenom opise, budú predmetom osobitných dokumentácií.

4. NÁVRHOVÉ PARAMETRE

Mostný objekt Ostrov-Vlárská

Základným prvkom riešenia je doplnenie dopravného systému vnútorného dopravného okruhu o doplnenie nového cestného mosta ponad koryto rieky Váh medzi Ostrovom a Vlárskou ulicou v m.č. Orechové.

Architektonicko-stavebné riešenie :

Pre konštrukciu je signifikantná dvojica mohutných zošikmených betónových pylónov, založených na oboch brehoch koryta rieky Váh. Svojou hmotnosťou tvoria pylóny protiváhu k zavesenej ľahkej (oceľovej) mostovke. Na zavesenie mostu slúžia pevné ťahové oceľové laná. Svojím zjavom tvorí dominantu lokality, inak, pôsobí pomerne technicky a menej pobytovo. Pre zníženie rizika kolízie vtáctva s nosnými lanami (hmla, súmrak a pod.), budú nosné laná vybavené prvkami svetelnej iluminácie pomocou farebných neblinkavých svetiel. Zvolená technika iluminácie nesmie oslňovať a odpúťovať pozornosť vodičov motorovej dopravy na moste, prípadne jeho okolí.

Technické riešenie :

Navrhnutý je most so zavesenou mostovkou, uloženie mostovky je na krajných oporách a dvoch dominantných stredových pylónoch. Materiálové a technické vyhotovenie bude navrhnuté spôsobom, ktorý bude zodpovedať statickým nárokom na normové zaťaženie a súčasne aby boli zachované základné geometrické a proporčné charakteristiky konštrukcie.

Premosťovaná prekážka :

Koryto rieky Váh, vrátane inundačného územia, ktoré je ohraničené ochrannými hrádzami. Pri návrhu je potrebné rešpektovať hladinu Q_{1000} na úrovni -1,0 m pod úrovňou koruny hrádze. Trasa Vážskej vodnej cesty je vedená derivačným a odtokovým kanálom a pre navrhovaný most nie je žiadnym obmedzením. Koryto rieky Váh je z hľadiska plavby možné využívať len na rekreačné účely.

Požiadavky územného plánu :

Funkčná trieda : C1
Kategória : MO 8,5/50 (8,0/50)

Priečne usporiadanie na mostnom objekte :

2 x 3,25	jazdný pruh pre motorovú dopravu
2 x 0,50	vodiaci prúžok
2 x 1,25	obojsmerná cyklistická cestička
2 x 1,50	chodník pre peších
1 x 0,40	deliaci pás medzi chodníkom a cyklistickou cestičkou
2 x 0,25	odstup chodníka od pozdĺžnych prekážok
2 x 0,50	bezpečnostný odstup od vozovky

Verejné osvetlenie :

Osvetlenie komunikácie a chodníkov na mostnom objekte bude riešené kombináciou osvetľovacích stožiarov s LED svetidlami a líniového osvetlenia zabudovaného do mostného zábradlia. Súčasťou návrhu osvetlenia bude osvetľovacia schéma.

Nosné laná zavesenej konštrukcie musia byť za zníženej viditeľnosti označené spôsobom, ktorý minimalizuje prípadné strety s prelietajúcimi vtákmi. Spôsob označenia bude predmetom návrhu mostného objektu tak, aby tvoril nedeliteľnú súčasť mosta.

Odpočinkové zóny :

Na mostnom objekte bude zriadená minimálne jedna odpočinková zóna. V tomto mieste bude nosná konštrukcia rozšírená tak, aby umožňovala osadenie dvoch lavičiek, smetnej nádoby a mobilnej zelene. Umiestnenie jednej odpočinkovej zóny bude v mieste nástupnej plochy schodiska do alúvia.

Záchytné zariadenia :

Na mostnom objekte budú použité záchytné zariadenia, ktoré v zmysle STN ochránia užívateľov pred pádom z mostného objektu. Na vonkajšej strane mosta budú použité oceľové zábradlia výšky 1,3 m (pohyb cyklistov). Oddelenie motorovej dopravy od cyklistickej a pešej komunikácie bude zabezpečovať oceľové, prípadne betónové záchytné zariadenie. Tvar a vyhotovenie záchytného zariadenia podlieha odsúhlaseniu ÚÚP Mesta Trenčín.

Schodisko do alúvia :

V mieste pylónu na pravom brehu Váhu bude umiestnené schodisko pre peších. Schodisko prepojí chodník pre peších na mostnom objekte s voľnou plochou v alúviu rieky.

Cyklotrasa Mládežnícka

Na ul. Mládežníckej narastie po vybudovaní mostného prepojenia intenzita dopravy, preto bude jestvujúci cyklopiktokoridor nahradený samostatnou cestičkou pre cyklistov, oddelenou od súbežne vedených chodníkov pre peších.

Križovatka K5 - Dopravné napojenie na Ostrove

V mieste jestvujúceho napojenia obslužných a účelových komunikácií na Ostrove bude križovatkový uzol upravený tak, aby umožňoval plynulé vedenie motorovej dopravy na navrhovaný Most Ostrov-Vlárška. Súčasne je v tomto uzle potrebné napojiť účelovú komunikáciu k autocampingu, miestnu komunikáciu k letnej plavárni a účelovú komunikáciu na korune hrádze, ktorá je využívaná pre chodcov, cyklistov a taktiež musí umožniť prístup nadrozmernej dopravy k vodnej elektrárni. Vzhľadom na umiestnenie križovatkového uzlu v rekreačnej oblasti, musia byť bezpečným spôsobom vyriešené križovania peších a cyklistických trás so všetkými komunikáciami. Súčasťou úpravy peších trás bude aj prepojenie chodníka na Moste na Ostrov s chodníkom medzi odtokovým kanálom a autocampingom.

Križovatka K4 - Dopravné napojenie Mosta Ostrov-Vlárška

Križovatkový uzol bude riešený ako malá okružná križovatka. Vonkajší priemer okružnej križovatky bude min. 32 m. Parametre križovatky budú spĺňať požiadavky na prejazd najväčším návrhovým vozidlom. Návrhovým vozidlom je návesová súprava dl. 16,5 m. Križovatka bude obsahovať napojenie ul. Vlárskej, ul. Hrádzovej a navrhovaného Mosta Ostrov-Vlárška.

Úprava Orechovského potoka

V mieste napojenia navrhovaného mostného objektu na ul. Vlárška sa nachádza prekrytý Orechovský potok. Súčasťou prekrytia je aj križovanie s cestou II/507 (ul. Vlárška) a križovanie s ochrannou hrádzou Váhu. Technický stav prekrytia nezodpovedá súčasným požiadavkám na trvalosť a bezpečnosť stavebnej konštrukcie. Súčasťou stavby preto bude rekonštrukcia prekrytia Orechovského potoka v nevyhnutnom rozsahu.

Úprava chodníkov na ul. Vlárška

Vytvorenie okružnej križovatky na ul. Vlárška v napojení nového cestného mosta, si vyžiada úpravu jestvujúcich chodníkov, oplození a vjazdov k RD. Súbežne s ul. Vlárskou bude upravený jestvujúci chodník pre peších tak, že sa v jeho mieste vytvorí účelová komunikácia, ktorá umožní pohyb peších, cyklistov a súčasne sprístupní vjazdy k jestvujúcim nehnuteľnostiam. V nevyhnutnom rozsahu bude potrebné upraviť aj dvory RD na súkromných pozemkoch. Križovanie pešej trasy na korune hrádze s vetvou na moste bude úrovňové.

Úprava autobusových zastávok na Vlárskej

V súvislosti s úpravami na ceste II/507 (ul. Vlárška), budú vytvorené zastávkové pruhy a nástupiská obojstrannej autobusovej zastávky.

Oprava povrchu koruny hrádze

Navrhovaná sústava dopravných opatrení v súvislosti s výstavbou vnútorného dopravného okruhu obsahuje riešenie všetkých druhov dopravy, t.j. motorová doprava, pešia a cyklistická doprava. Rieka Váh je začlenená do urbanizmu mesta Trenčín a pešie trasy popri rieke tvoria významné komunikačné trasy mesta. Na korune pravostrannej hrádze sa nachádza asfaltový povrch, ktorý je intenzívne využívaný pešou dopravou. Povrch je technicky a morálne opotrebený, preto je potrebná jeho obnova. Súčasťou tejto stavby preto bude obnova povrchu hrádze od napojenia pri penzióne Zuzana, až po kataster obce Zamarovce.

Cyklistické komunikácie

Navrhovaný mostný objekt križuje jestvujúcu trasu Vážskej cyklotrasy v päte pravostrannej hrádze. Návrh uvažuje s preložkou Vážskej cyklotrasy tak, aby bol dodržaný prejazdny prierez cyklotrasy. Súčasne bude vytvorené prepojenie Vážskej cyklotrasy s cyklistickou cestičkou na mostnom objekte a na Vlárskej ulici. Na ľavej strane rieky bude vytvorené prepojenie medzi oboma mostnými objektami na Ostrov a súčasne bude vytvorené prepojenie na rekreačnú oblasť Ostrova. Na ul. Mládežníckej bude vytvorená cyklistická cestička, oddelená od pešej komunikácie.

5. INŽINIERSKE SIETE

V obvode stavby sa nachádza viacero jestvujúcich inžinierskych sietí, ktoré kolidujú s navrhovanou stavbou :

Vzdušné VN vedenie nad riekou Váh – koliduje s mostným objektom, nutná je preložka v rozsahu, ktorá určí správca IS.

Vzdušné NN vedenie na ul.Vlárská a Hrádzová – vzhľadom na kolíziu s navrhovaným riešením je potrebná preložka vedenia.

Vzdušné vedenie SLP na ul.Vlárská - vzhľadom na kolíziu s navrhovaným riešením je potrebná preložka vedenia.

Vzdušné vedenie mestského rozshlasu na ul.Vlárská - vzhľadom na kolíziu s navrhovaným riešením je potrebná preložka vedenia.

Splašková kanalizácia – v mieste navrhovanej križovatky K4 sa nachádza čerpacia stanica splaškových vôd. ČS je potrebné preložiť do novej polohy a upraviť trasu kanalizácie.

Ostatné podzemné inžinierske siete : vodovod, kanalizácia, plynovod, rozvody NN, rozvody NN, SLP – budú ochránené, alebo preložené podľa požiadaviek jednotlivých správcov IS.

Súčasťou navrhovaného riešenia bude aj prepojenie pitného vodovodu medzi ul.Na Ostrove a ul.Vlárskou. Navrhované vodovodné potrubie bude umiestnené v konštrukcii mosta. Predpokladaná dimenzia potrubia bude Dn200 – Dn300. Technické podmienky prepojenia vodovodu určí správca vodovodu, t.j. TVK a.s.

V Trenčíne, jún 2022

Vypracoval: Ing. Igor Ševčík

6. DENDROLOGICKÝ PRIESKUM

DENDROLOGICKÝ PRIESKUM A SPOLOČENSKÉ OHODNOTENIE DREVÍN, OCHRANA DREVÍN PRI STAVEBNEJ ČINNOSTI

Katastrálne územie: Trenčín, Orechové, Istebník, Zlatovce,

Pozemky: parc.č. C-KN 655/6, 658/1, 657/1, E-KN 4-478/2, 4-478/3 (k.ú. Orechové), C-KN 28/1 (k.ú. Istebník), C-KN 1227/1 (k.ú. Zlatovce), C-KN 1627/317, 1550, 1556/2, 1555/1, 1560/1, 3484/1 (k.ú. Trenčín)

Dendrologický prieskum

Dendrologický prieskum bol vypracovaný z dôvodu plánovanej výstavby mosta. Zmapované boli dreviny, ktoré sú priamo v kolízii s navrhovanou stavbou, či zariadením staveniska ale rovnako tak dreviny, ktoré sa nachádzajú v jej blízkosti a je potrebné ich počas výstavby komplexne chrániť (rozsah mapovaných drevín pre obidve variantné riešenia). Pozemky, na ktorých mapované dreviny rastú sú umiestnené jednak v zastavanom území obce (1) a taktiež mimo zastavaného územia (2). Terénny prieskum sa uskutočnil v novembri 2021. Jednotlivé inventarizované dreviny sú označené poradovým číslom na výkrese, ktoré zodpovedá číslu, pod ktorým sú uvedené v tabuľke. V poznámke sú uvedené podrobnejšie informácie týkajúce napr. miesta či spôsobu rastu, druhu poškodenia. Pri drevinách, ktoré neboli geodeticky zamerané, bola poloha určená odhadom.

Metodika prieskumu

V rámci terénneho prieskumu sa uskutočnila inventarizácia drevín rastúcich na riešenom území. Pri jednotlivých drevinách sa hodnotili:

- 1, poradové číslo
- 2, názov latinský/slovenský
- 3, obvod kmeňa (cm), plocha (m²)
- 4, výška stromu (m)
- 5, sadovnícka hodnota 1 – 5 (podľa Machovca)
- 6, index relatívne dosiahnuteľného veku (krátkoveká – strednoveká – dlhoveká) + index poškodenia
- 7, spoločenská hodnota v € - základná podľa tabuľky
- 8, spoločenská hodnota v € - upravená

Princípom hodnotenia drevín na riešenom území je zhodnotenie ich súčasného stavu, pričom sa určí druhová skladba a meraním sa zistia základné dendrometrické parametre (výška, obvod kmeňa). Na orientačné a rýchle posúdenie kvality drevín, a to z hľadiska ich zdravotného stavu, vzhľadových vlastností a z perspektívy ich ďalšieho vývoja slúži sadovnícke hodnotenie. Všetky zisťované údaje sú kvôli prehľadnosti usporiadané v tabuľke.

- určenie druhovej skladby
- lokalizácia drevín – ako podklad na určenie polohy mapovaných drevín bolo použité geodetické zameranie na podklade katastrálnej mapy spolu s návrhom nového mosta. Hodnotené dreviny sa označili na výkrese farebne a poradovým číslom, pod ktorým sú zaradené aj v tabuľke.
- dendrometrické parametre – pri inventarizovaných drevinách sa určovala výška stromu (keďže sa dreviny výškovo každoročne menia, vyjadruje sa výška v intervaloch po 5 m), obvod kmeňa vo výške 130 cm nad zemou alebo plošná výmera pri kroch (údaj potrebný pre výpočet spoločenskej hodnoty podľa Vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z.z.)

- *sadovnícke hodnotenie – je komplexný spôsob vyjadrenia všetkých kvalít dreviny (napr. celkový vzhľad, schopnosť ďalšieho vývoja a uplatnenia, vhodnosť pre dané stanovisko,...), ktoré nie je možné vyjadriť nameranými hodnotami. Použitá metodika (Machovec, 1982) zaraďuje dreviny do 5 klasifikačných tried, kde do 5. triedy patria dreviny najhodnotnejšie a do 1. triedy dreviny najmenej hodnotné. Každé klasifikačnej triede zodpovedá pridelený počet bodov:*

5. klasifikačná trieda – 5 bodov = najhodnotnejšie dreviny

Absolútne zdravá drevina, nepoškodená, habitus odpovedajúci druhu a kultivaru, v plnom raste a vývoji. Koruna najmenej ½ výšky stromu.

4. klasifikačná trieda – 4 body = veľmi hodnotné dreviny

Drevina zdravá, alebo nepatrne poškodená, s tvarom typickým danému taxónu, alebo malými tvarovými odchýlkami. Má dobrý predpoklad pre ďalšiu existenciu.

3. klasifikačná trieda – 3 body = dreviny priemernej hodnoty

Drevina s narušeným tvarom koruny, koruna pomerne krátka, nepravidelná, alebo netypická. Drevina prevažne zdravá, alebo čiastočne poškodená, vyžaduje úpravu a ošetrovanie.

2. klasifikačná trieda – 2 body = dreviny podpriemernej hodnoty

Drevina netvárna, poškodená, deformovaná, neperspektívna, zdravotne závažná, neestetická. Určuje sa k postupnej alebo okamžitej likvidácii (výrubu).

1. klasifikačná trieda – 1 bod = dreviny nevyhovujúce

Drevina výrazne chorá, úplne suchá, alebo uschýnajúca, ohrozuje bezpečnosť chodcov či dopravy, výrazne narušuje kompozíciu aleje, alebo parkových úprav. Určuje sa na okamžitý výrub.

- *určenie spoločenskej hodnoty - celková spoločenská hodnota bola určená podľa Vyhlášky MŽP SR č.24/2003 Z.z., ktorou sa vykonáva Zákon 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.*

Spoločenská hodnota mapovaných drevín, na ktoré je potrebný súhlas

Podľa § 47 ods. (4) zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov sa súhlas na výrub dreviny nevyžaduje:

- a) *na stromy s obvodom kmeňa do 40 cm, meraným vo výške 130 cm nad zemou, a súvislé krovité porasty v zastavanom území obce s výmerou do 10 m² a za hranicami zastavaného územia obce s výmerou do 20 m².*
- c) *na stromy s obvodom kmeňa do 80 cm, meraným vo výške 130 cm nad zemou, ak rastú v záhradách^{76a} a záhradkárskech osadách, okrem stromov rastúcich na pozemkoch, ktoré sú územným plánom obce určené na zastavanie.*

Ustanovenie odseku 4 písm. a) sa nepoužije, ak drevina rastie na území s druhým alebo tretím stupňom ochrany, na cintorínoch, v zastavanom území obce na miestach voľne prístupných verejnosti (ďalej len „verejná zeleň“) alebo na ornej pôde ako solitér, stromoradie, skupina stromov alebo súčasť terasy alebo medze.

*Rozsah mapovaných drevín vychádza z celkového možného záberu, a to pre obidve alternatívy možného trasovania mosta, teda pre obidve variantné riešenia. Celková spoločenská hodnota (po úprave indexmi) zmapovaných drevín (pre obidve variantné trasovania mosta), rastúcich na riešených pozemkoch je **115 505,70 €**. Spresnená spoločenská hodnota drevín (po úprave indexmi) určených na asanáciu, na ktoré bude potrebný*

súhlas, vypočítaná podľa Vyhlášky ministerstva životného prostredia SR č. 170/2021 Z.z., ktorou sa vykonáva Zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov bude predmetom ďalšieho stupňa projektovej dokumentácie (stupeň DUR). Podľa metodiky Machovca možno mapované dreviny prevažne zaradiť do 3. klasifikačnej triedy – priemerná sad. hodnota.

Tabuľka inventarizovaných drevín rastúcich na riešených pozemkoch s výpočtom spoločenskej hodnoty

P.č.	Názov lat./slov.	Obvod kmeňa cm/plocha m ²	Výška dreviny	Sadovnícka hodnota	Parcela Vlastník pozemku umiestnenie	Zákl.spol. hodnota €	Index	Poznámky	Upravená spol. hod. €
1.	<i>Juglans regia</i> Orech kráľovský	146	5-10	3	C-KN 655/6, k.ú. OrechovéS VP š.p. (1)	1612	1,0x0,8	Rany, duitiny	1289,6
2.	<i>Juglans regia</i> Orech kráľovský	148	5-10	3	C-KN 655/6, k.ú. OrechovéS VP š.p. (1)	1612	1,0x0,8	Rany, duitiny	1289,6
3.	<i>Juglans regia</i> Orech kráľovský	82+82+89	5-10	3	C-KN 655/6, k.ú. OrechovéS VP š.p. (1)	921+921+921	1,0x0,6	3-kmene, vidlica, orezaný od kábllov	1657,8
4.	<i>Populus nigra</i> Topoľ čierny	140	15-20	3	C-KN 658/1, k.ú. Orechové Urbár (1)	1612	1,0x0,8	<i>Hedera helix</i> na kmeni	1289,6
5.	<i>Populus nigra</i> Topoľ čierny	200	15-20	3	C-KN 658/1, k.ú. Orechové Urbár (1)	2073	1,0x0,8	<i>Hedera helix</i> na kmeni	1658,4
6.	<i>Populus nigra</i> Topoľ čierny	182	15-20	3	C-KN 658/1, k.ú. Orechové Urbár (1)	1796	1,0x0,8		1436,8
7.	<i>Populus nigra</i> Topoľ čierny	20,20,20,26	0-5	3	C-KN 658/1, k.ú. Orechové Urbár (1)	184+184+184+2 30	1,0x0,8	V podraсте, 4 ks	625,6
	<i>Juglans regia</i> Orech kráľovský	18,21,42,27	0-5	3	C-KN 658/1, k.ú. Orechové Urbár (1)	184+207+415+2 30	1,0x0,8	V podraсте, 4 ks	828,8
	<i>Cerasus avium</i> Čerešňa vtáčia	45,40, 62	0-5	3	C-KN 658/1, k.ú. Orechové Urbár (1)	415+322+691	0,9	V podraсте, 3 ks	1285,2
	<i>Swida sanguinea</i> + <i>Rosa canina</i> Svib krvavý+Ruža šípová	350	1,5-3,0	3	C-KN 658/1, k.ú. Orechové Urbár (1)	6440	0,9x0,8	podrast	4636,8
8.	<i>Populus nigra</i> Topoľ čierny	245	15-20	3	C-KN 658/1, k.ú. Orechové Urbár (1)	2349	1,0x0,8		1879,2

9.	Cerasus avium Čerešňa vtáčia	105	5-10	3	C-KN 658/1, k.ú. Orechové Urbár (1)	1198	0,9x0,8		862,56
10.	Negundo aceroides Javorovec jaseňolistý	104	0-5	3	C-KN 658/1, k.ú. Orechové Urbár (1)			Invázny druh – výrub sa nepovoľuje	
11.	Juglans regia Orech kráľovský	75+73	0-5	3	C-KN 658/1, k.ú. Orechové Urbár (1)	783+783	1,0x0,6	2-kmene, vidlica	939,6
12.	Swida sanguinea Svib krvavý	94	1,5-3,0	3	C-KN 658/1, k.ú. Orechové Urbár (1)	1729,6	0,9x0,8	Podrast okolo el. Stĺpa+nálety	1245,31
13.	Salix alba Vrba biela	69+56+55+59+ 84	0-5	3	E-KN 4- 478/2, k.ú. Trenčín , SVP š.p. (1)	691+599+599+5 99+921	0,9x0,6x1, 3	5-kmeň, krivá, breh	2393,12
14.	Swida sanguinea Svib krvavý	2	1,5-3,0	3	E-KN 4- 478/2, k.ú. Trenčín , SVP š.p. (1)	12	0,9x1,3	breh	14,04
15.	Fraxinus excelsior Jaseň štíhly	17	0-5	3	E-KN 4- 478/2, k.ú. Trenčín , SVP š.p. (1)	138	1,0x0,8x1, 3	Nálet, breh	143,52
	Juglans regia Orech kráľovský		1,0-2,0	2	E-KN 4- 478/2, k.ú. Trenčín , SVP š.p. (1)	276	1,0x0,4x1, 3	Výmlady, 6 ks, breh	143,52
16.	Salix sp. Vrba sp.	20	1,5-3,0	3	E-KN 4- 478/2, k.ú. Trenčín , SVP š.p. (1)	368	0,9x0,8x1, 3	Krovitá forma- opakovane zrezávaná, breh	344,45
17.	Salix sp. Vrba sp.	20	1,5-3,0	3	E-KN 4- 478/2, k.ú. Trenčín , SVP š.p. (1)	368	0,9x0,8x1, 3	Krovitá forma- opakovane zrezávaná, breh	344,45
18.	Prunus spinosa Slivka trnková	20	1,5-3,0	3	E-KN 4- 478/2, k.ú. Trenčín , SVP š.p. (1)	368	0,9x0,8x1, 3	breh	344,45
19.	Juglans regia Orech kráľovský	23	0-5	3	E-KN 4- 478/2, k.ú. Trenčín , SVP š.p. (1)	207	1,0x0,8x1, 3	breh	215,28
20.	Juglans regia Orech kráľovský	74	0-5	2	C-KN 658/1, k.ú. Orechové Urbár (1)	783	1,0x0,6x1, 3	Krivý, vidlica, breh	610,74
21.	Juglans regia Orech kráľovský	64	0-5	2	C-KN 658/1, k.ú. Orechové	691	1,0x0,6x1, 3	Krivý, deformovaná koruna, nevy	538,98

					Urbár (1)			vinutý terminál, breh	
22.	Salix alba Vrba biela	298	5-10	2	C-KN 657/1, k.ú. Orechové SVP š.p. (1)	2948	0,9x0,4x1, 3	Krivá, dutina, hniloba, breh	1379,66
23.	Sambucus nigra Baza čierna	25	1,5-3,0	3	C-KN 658/1, k.ú. Orechové Urbár (1)	460	0,9x0,8x1, 3	Podrast, 5 ks po 5 m2, breh	430,56
	Swida sanguinea Svíb krvavý	15	1,5-3,0	3	C-KN 658/1, k.ú. Orechové Urbár (1)	276	0,9x1,3	Podrast, breh	322,92
	Rosa canina Ruža šíповá	15	1,5-3,0	3	C-KN 658/1, k.ú. Orechové Urbár (1)	276	0,9x1,3	Podrast, breh	322,92
24.	Corylus avellana Lieska obyčajná	2	1,5-3,0	3	C-KN 658/1, k.ú. Orechové Urbár (1)	12	0,9x1,3	Podrast, breh	14,04
25.	Alnus glutinosa Jelša lepkavá	118	15-20	3	C-KN 655/6, k.ú. Orechové SVP š.p. (1)	1336	1,0x0,8x1, 3	Hedera helix na kmeni, breh	1389,44
26.	Alnus glutinosa Jelša lepkavá	86,74,46		3	C-KN 655/6, k.ú. Orechové SVP š.p. (1)	921+783+507	1,0x0,8x1, 3	Hedera helix na kmeni, breh	2299,44
27.	Sambucus nigra Baza čierna	5	nad 3,0	3	C-KN 655/6, k.ú. Orechové SVP š.p. (1)	161	0,9x0,8x1, 3	Podrast, breh	150,70
28.	Juglans regia Orech kráľovský	130	5-10	3	C-KN 28/1, k.ú. Istebník ŽSR (1)	1474	1,0		1474
29.	Platanus acerifolia cv. Platan javorolistý	63	0-5	4	C-KN 1227/1, k.ú. Zlatovce ŽSR (1)	691	1,1x1,4	Guľovitý kultivar	1064,14
30.	Platanus acerifolia cv. Platan javorolistý	12	0-5	4	C-KN 1227/1, k.ú. Zlatovce ŽSR (1)	92	1,1x1,4	Guľovitý kultivar, nová výsadba	141,68
31.	Weigela sp. Vajgelia	35	0,3-1,0	4	C-KN 28/1, k.ú. Istebník ŽSR (1)	322	0,9	Striháný živý plot, šírka 1,0	289,8
32.	Pinus sylvestris Borovica lesná	115	5-10	4	C-KN 1627/317, k.ú. Trenčín AS Trenčín a.s. (1)	1658	1,0		1658

33.	Populus nigra Topol' čierny	23+27+30+24+ 27+38+32+21+ 57+53	10-15	3	C-KN 1550, k.ú. Trenčín Mesto TN (2)	207+230+230+2 07+230+322+27 6+207+599+599	1,0x0,8x1,3	10-kmeňov	3231,28
34.	Populus nigra Topol' čierny	329	15-20	3	C-KN 1550, k.ú. Trenčín Mesto TN (2)	3224	1,0x0,8x1,3	Hedera helix na kmeni	3352,96
35.	Populus nigra Topol' čierny	188	15-20	3	E-KN 4- 478/2, k.ú. Trenčín , SVP š.p. (1)	1796	1,0x0,8x1, 3	breh	1867,84
36.	Populus nigra Topol' čierny	178	15-20	3	E-KN 4- 478/2, k.ú. Trenčín , SVP š.p. (1)	1796	1,0x0,8x1, 3	breh	1867,84
37.	Populus nigra Topol' čierny	120	15-20	3	E-KN 4- 478/2, k.ú. Trenčín , SVP š.p. (1)	1336	1,0x0,8x1, 3	breh	1389,44
38.	Populus nigra Topol' čierny	154	15-20	3	E-KN 4- 478/2, k.ú. Trenčín , SVP š.p. (1)	1612	1,0x0,8x1, 3	breh	1676,48
39.	Populus nigra Topol' čierny	144	15-20	3	E-KN 4- 478/2, k.ú. Trenčín , SVP š.p. (1)	1612	1,0x0,8x1, 3	breh	1676,48
40.	Populus nigra Topol' čierny	157	15-20	3	E-KN 4- 478/2, k.ú. Trenčín , SVP š.p. (1)	1612	1,0x0,8x1, 3	Hedera helix na kmeni, breh	1676,48
41.	Populus nigra Topol' čierny	121	15-20	3	E-KN 4- 478/2, k.ú. Trenčín , SVP š.p. (1)	1474	1,0x0,8x1, 3	Hedera helix na kmeni, breh	1532,96
42.	Populus nigra Topol' čierny	187	15-20	3	E-KN 4- 478/2, k.ú. Trenčín , SVP š.p. (1)	1796	1,0x0,8x1, 3	Hedera helix na kmeni, breh	1867,84
43.	Populus nigra Topol' čierny	229	15-20	3	E-KN 4- 478/2, k.ú. Trenčín , SVP š.p. (1)	2349	1,0x0,8x1, 3	Hedera helix na kmeni, breh	2442,96
44.	Populus nigra Topol' čierny	201+182	15-20	3	E-KN 4- 478/2, k.ú. Trenčín , SVP š.p. (1)	2073+1796	1,0x0,8x1, 3	2-kmene, Hedera helix na kmeni, breh	4023,76
45.	Populus nigra Topol' čierny	80	15-20	3	E-KN 4- 478/2, k.ú. Trenčín , SVP š.p.	783	1,0x0,8x1, 3	Hedera helix na kmeni, breh	814,32

					(1)				
46.	Populus nigra Topol' čierny	169+165+186	15-20	3	E-KN 4-478/2, k.ú. Trenčín , SVP š.p. (1)	1796+1796+1796	1,0x0,8x1, 3	3-kmene, Hedera helix na kmeni, breh	5603,52
47.	Populus nigra Topol' čierny	116	15-20	3	E-KN 4-478/2, k.ú. Trenčín , SVP š.p. (1)	1336	1,0x0,8x1, 3	Hedera helix na kmeni, breh	1389,44
48.	Populus nigra Topol' čierny	132	15-20	3	E-KN 4-478/2, k.ú. Trenčín , SVP š.p. (1)	1612	1,0x0,8x1, 3	Hedera helix na kmeni, breh	1676,48
49.	Quercus petraea Dub letný	15	0-5	3	E-KN 4-478/3, k.ú. Trenčín , SVP š.p. (1)	138	1,1x0,8x1, 3	Mladý, nálet, breh	157,87
50.	Picea abies Smrek obyčajný	111	10-15	3	C-KN 1556/2, k.ú. Trenčín SVP š.p. (2)	1658	1,0x0,8	Kôrovnica, háľky	1326,4
51.	Picea abies Smrek obyčajný	74	10-15	3	C-KN 1556/2, k.ú. Trenčín SVP š.p. (2)	1106	1,0x0,8	Kôrovnica, háľky	884,8
52.	Picea abies Smrek obyčajný	45	10-15	3	C-KN 1556/2, k.ú. Trenčín SVP š.p. (2)	553	1,0x0,8	Kôrovnica, háľky	442,4
53.	Picea abies Smrek obyčajný	73	10-15	3	C-KN 1556/2, k.ú. Trenčín SVP š.p. (2)	1106	1,0x0,8	Kôrovnica, háľky	884,8
54.	Acer platanoides Javor mliečny	151	10-15	4	C-KN 1556/2, k.ú. Trenčín SVP š.p. (2)	1612	1,1		1773,2
55.	Juglans regia Orech kráľovský	44	0-5	3	C-KN 1556/2, k.ú. Trenčín SVP š.p. (2)	415	1,0x0,8	naklonený	332,0
56.	Prunus spinosa Slivka trnková	25	Nad 3,0	3	C-KN 1556/2, k.ú. Trenčín SVP š.p. (2)	460	0,9x0,6	Viačmeň, preschnutá, rozklad dreva	248,4

57.	<i>Juglans regia</i> Orech kráľovský	78	0-5	3	C-KN 1556/2, k.ú. Trenčín SVP š.p. (2)	783	1,0x0,6	Deformovan ý, ranyna kmeni	469,8
58.	<i>Acer campestre</i> Javor poľný	50	0-5	3	C-KN 1555/1, k.ú. Trenčín Vodácky klub (2)	507	1,0	Za oplotením, v areáli lodenice	507
59.	<i>Juglans regia</i> Orech kráľovský	25+31	0-5	2	C-KN 1556/2, k.ú. Trenčín SVP š.p. (2)	207+276	1,0x0,6	nálet	289,8
60.	<i>Prunus spinosa</i> Slivka trnková	15	1,5-3,0	3	C-KN 1556/2, k.ú. Trenčín SVP š.p. (2)	276	0,9x0,8	Podrast	198,72
	<i>Acer pseudoplatanus</i> Javor horský	18	0-5	3	C-KN 1556/2, k.ú. Trenčín SVP š.p. (2)	1840	1,1x0,8	10 ks, podrast	1619,2
	<i>Rosa canina</i> Ruža šíповá	6	1,5-3,0	3	C-KN 1556/2, k.ú. Trenčín SVP š.p. (2)	184	0,9x0,8	podrast	132,48
	<i>Swida sanguinea</i> Svíb krvavý	20	1,5-3,0	3	C-KN 1556/2, k.ú. Trenčín SVP š.p. (2)	368	0,9	podrast	331,2
61.	<i>Crataegus laevigata</i> Hloh obyčajný	5	1,5-3,0	3	C-KN 1556/2, k.ú. Trenčín SVP š.p. (2)	111	0,9	podrast	99,9
	<i>Rosa canina</i> Ruža šíповá	10	1,5-3,0	3	C-KN 1556/2, k.ú. Trenčín SVP š.p. (2)	184	0,9	podrast	165,6
	<i>Prunus spinosa</i> Slivka trnková	25	1,5-3,0	3	C-KN 1556/2, k.ú. Trenčín SVP š.p. (2)	460	0,9x0,8	podrast	331,2
	<i>Acer pseudoplatanus</i> Javor horský	17-20	0-5	3	C-KN 1556/2, k.ú. Trenčín SVP š.p. (2)	3680	1,1x0,8	20 ks, nálety	3238,4

					(2)				
	Populus nigra Topoľ čierny	14-17	0-5	2	C-KN 1556/2, k.ú. Trenčín SVP š.p. (2)	1104	1,0x0,8	8 ks, nálety	883,2
62.	Populus nigra Topoľ čierny	144	15-20	3	C-KN 1560/1, k.ú. Trenčín SVP š.p. (2)	1612	1,0x0,8x1, 3	Poškod.na kmeni, breh	1676,48
63.	Populus nigra Topoľ čierny	251	15-20	3	C-KN 1560/1, k.ú. Trenčín SVP š.p. (2)	2672	1,0x0,8x1, 3	Poškod.na kmeni, breh	2778,88
64.	Populus nigra Topoľ čierny	204	15-20	3	C-KN 1560/1, k.ú. Trenčín SVP š.p. (2)	2073	1,0x0,8x1, 3	breh	2155,92
65.	Populus nigra Topoľ čierny	201	15-20	3	C-KN 1560/1, k.ú. Trenčín SVP š.p. (2)	2073	1,0x0,8x1, 3	Hedera helix na kmeni, poškod. na kmeni, breh	2155,92
66.	Populus nigra Topoľ čierny	178	15-20	3	C-KN 3484/1, k.ú. Trenčín SVP š.p. (2)	1796	1,0x0,8x1, 3	Hedera helix na kmeni, breh	1867,84
67.	Populus nigra Topoľ čierny	135	15-20	3	C-KN 3484/1, k.ú. Trenčín SVP š.p. (2)	1612	1,0x0,8x1, 3	breh	1676,48
68.	Alnus glutinosa Jelša lepkavá	63	10-15	3	C-KN 3484/1, k.ú. Trenčín SVP š.p. (2)	691	1,0x0,8x1, 3	Hedera helix na kmeni, breh	718,64
69.	Alnus glutinosa Jelša lepkavá	56	10-15	3	C-KN 3484/1, k.ú. Trenčín SVP š.p. (2)	599	1,0x0,8x1, 3	Preštiehľená koruna, breh	622,96
70.	Alnus glutinosa Jelša lepkavá	69	10-15	3	C-KN 3484/1, k.ú. Trenčín SVP š.p. (2)	691	1,0x0,8x1, 3	Preštiehľená koruna, breh	718,64

71.	Alnus glutinosa Jelša lepkavá	41	5-10	3	C-KN 3484/1, k.ú. Trenčín SVP š.p. (2)	415	1,0x0,8x1, 3	Preštihlená koruna, breh	431,60
72.	Alnus glutinosa Jelša lepkavá	32	5-10	3	C-KN 3484/1, k.ú. Trenčín SVP š.p. (2)	276	1,0x0,8x1, 3	Preštihlená koruna, breh	287,04
73.	Salix alba Vrba biela	34	0-5		C-KN 3484/1, k.ú. Trenčín SVP š.p. (2)	276	0,9x0,8x1, 3	breh	258,34
74.	Salix alba Vrba biela	31	0-5		C-KN 3484/1, k.ú. Trenčín SVP š.p. (2)	276	0,9x0,8x1, 3	breh	258,34
75.	Salix alba Vrba biela	38	0-5		C-KN 3484/1, k.ú. Trenčín SVP š.p. (2)	322	0,9x0,8x1, 3	breh	301,39
76.	Salix alba Vrba biela	41	0-5		C-KN 3484/1, k.ú. Trenčín SVP š.p. (2)	415	0,9x0,8x1, 3	breh	388,44
77.	Cerasus avium Čerešňa vtáčia	41	0-5	3	C-KN 3484/1, k.ú. Trenčín SVP š.p. (2)	415	0,9x0,8x1, 3	Nálet, breh	388,44
78.	Cerasus avium Čerešňa vtáčia	47	0-5	3	C-KN 3484/1, k.ú. Trenčín SVP š.p. (2)	507	0,9x0,8x1, 3	Nálet, breh	474,55
79.	Swida sanguinea Svib krvavý	10	1,5-3,0	3	C-KN 1560/1, k.ú. Trenčín SVP š.p. (2)	184	0,9x1,3	Podrast, breh	215,28
80.	Salix alba Vrba biela	133+137	10-15	3	C-KN 3484/1, k.ú. Trenčín SVP š.p. (2)	1612+1612	0,9x0,8x1, 3	breh	3017,66
81.	Acer platanoides Javor mliečny	105	10-15	3	C-KN 3484/1, k.ú. Trenčín SVP š.p.	1198	1,1x0,8x1, 3	breh	1370,51

					(2)				
82.	Alnus glutinosa Jelša lepkavá	135	10-15	3	C-KN 3484/1, k.ú. Trenčín SVP š.p. (2)	1612	1,0x0,8x1, 3	breh	1676,48
83.	Alnus glutinosa Jelša lepkavá	63	10-15	3	C-KN 3484/1, k.ú. Trenčín SVP š.p. (2)	691	1,0x0,8x1, 3	breh	718,64
84.	Alnus glutinosa Jelša lepkavá	82	10-15	3	C-KN 3484/1, k.ú. Trenčín SVP š.p. (2)	921	1,0x0,8x1, 3	breh	957,84
85.	Alnus glutinosa Jelša lepkavá	104	10-15	1	C-KN 3484/1, k.ú. Trenčín SVP š.p. (2)	1198	1,0x0,1x1, 3	Suchár, rozklad drevnej hmoty, breh	155,74
86.	Alnus glutinosa Jelša lepkavá	81	10-15	3	C-KN 3484/1, k.ú. Trenčín SVP š.p. (2)	921	1,0x0,8x1, 3	breh	957,84
87.	Alnus glutinosa Jelša lepkavá	88	10-15	3	C-KN 3484/1, k.ú. Trenčín SVP š.p. (2)	921	1,0x0,8x1, 3	breh	957,84
88.	Populus nigra Topoľ čierny		1,0-2,0	3	C-KN 3484/1, k.ú. Trenčín SVP š.p. (2)	920	1,0x0,8x1, 3	Nálet, 20 ks, podrast, breh	956,80
Spolu									115 505,7

Vysvetlivky:

Indexy – prirážkové – podľa relatívneho veku a miesta rastu

- 0,9 ak ide o krátkoveké dreviny
 1,0 ak ide o strednoveké dreviny
 1,1 ak ide o dlhoveké dreviny

Indexy – prirážkové – podľa poškodenia

- 0-0,4 ak je drevina odumretá, zohľadňuje sa jej biotická funkcia v krajine
 0,4 ak je drevina poškodená alebo je iným spôsobom znížená jej fyziologická hodnota v rozpätí nad
 60 % (ťažké poškodenie)

- 0,6 ak je drevina poškodená alebo je iným spôsobom znížená jej fyziologická hodnota v rozpätí nad 26-60 % (stredné poškodenie)
- 0,8 ak je drevina poškodená alebo je iným spôsobom znížená jej fyziologická hodnota v rozpätí nad 11-25 % (slabé poškodenie)
- 1,3 ak drevina rastie v stromoradiach, v brehových porastoch, vo vetrolamoch, v parkoch, v botanických záhradách, v arborétach, v zoologických záhradách, v okolí priemyselných, poľnohospodárskych alebo iných hospodárskych objektoch, v okolí sociálnych alebo zdravotníckych zariadení, v cintorínoch alebo je súčasťou verejnej zelene
- 1,4 drevina predstavuje taxón alebo taxonoid guľovitého, previsnutého alebo vertikálneho tvaru, taxón s odlišnosťou v tvare alebo farbe listov alebo kvetov, taxón pomaly rastúci a zakrslý alebo taxón vzácny z hľadiska introdukcie alebo taxonomicky alebo geograficky vzácny

Náhradná výsadba za asanované stromy a kry

Povinnosť vykonania primeranej náhradnej výsadby za asanované dreviny (stromy a kry) upravuje § 48 Zákona č.543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Táto môže byť realizovaná buď formou výsadby drevín na vopred určené miesto alebo formou finančnej náhrady, a to do výšky spoločenskej hodnoty drevín.

Náhradnú výsadbu za asanované dreviny by bolo vhodné, hneď po ukončení stavebnej činnosti umiestniť v čo najväčšom rozsahu (v závislosti od priestorových pomerov, trasovania inžinierskych sietí, dodržania ustanovení cestného a vodného zákona) späť do územia, v ktorom došlo k výrubu, čo je dôležité najmä z dôvodu zachovania ekologických a environmentálnych funkcií vegetácie a prírodného rázu územia. Charakter lokality, kde budú nové dreviny vysadené (voľná krajina, mestské prostredie), bude mať následne vplyv aj na druhové zloženie drevín. Z drevín vhodných na výsadbu do voľnej krajiny je možné použiť predovšetkým základné druhy, ako napr. *Acer sp.*, *Alnus sp.*, *Carpinus sp.*, *Crataegus sp.*, *Fraxinus sp.*, *Quercus sp.*, *Malus sp.*, *Populus sp.*, *Pyrus sp.*, *Salix sp.*, *Sorbus sp.*, *Tilia sp.*, *Corylus sp.*, *Viburnum lantana*, *Euonymus europaeus*, *Cornus mas*, *Rosa canina* a ďalšie. Do mestského prostredia by to mali byť druhy schopné adaptácie na meniace sa klimatické podmienky (dreviny znášajúce zhoršené životné podmienky - ako vyššia teplota, nedostatok vlhky, nedostatok prekoreniteľného priestoru, zasolenie), teda druhy a ich kultivary overené a používané. V závislosti od miesta výsadby je možné použiť napr. *Acer campestre cv.*, *Crataegus sp. cv.*, *Malus sp. cv.*, *Prunus sp. cv.*, *Platanus x acerifolia cv.*, *Celtis occidentalis*, *Tilia sp. cv.*, *Liquidambar styraciflua cv.*, *Quercus sp. cv.*, *Fagus sp. cv.*, *Gleditsia sp. cv.*, *Zelkova serrata cv.*, *Pinus sylvestris*, *Pinus strobus* a ďalšie.

Vhodné lokality na realizáciu náhradnej výsadby a rovnako tak druhová skladba budú vopred odsúhlasené s investorom stavby (Mesto Trenčín) a taktiež s jednotlivými povoľujúcimi orgánmi, či vlastníkmi/správcami dotknutých pozemkov, na ktorých sa bude výrub realizovať.

Ochrana drevín pri stavebnej činnosti (minim. opatrenia, ktoré je potrebné dodržať pri stavebnej činnosti aby nedošlo k nezvratnému poškodeniu dreviny)

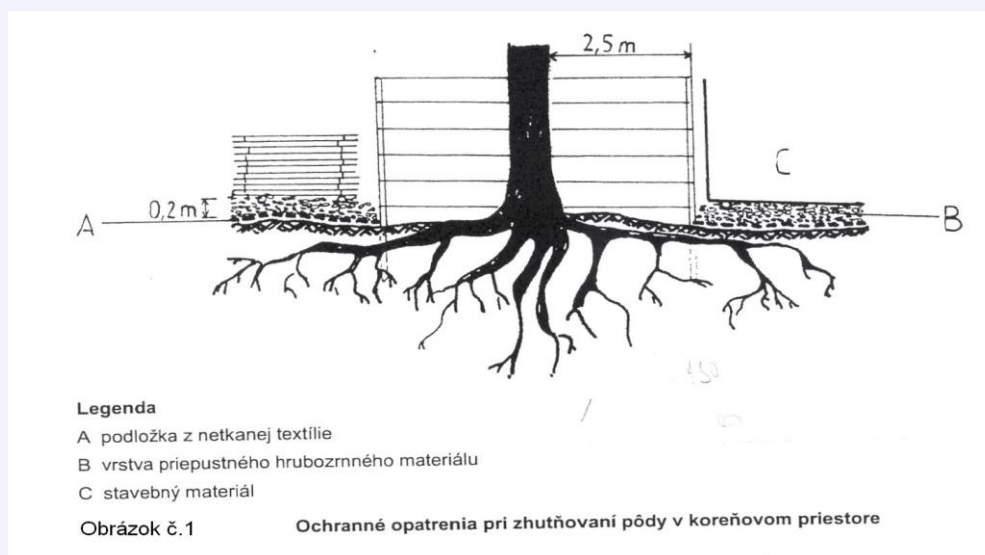
Všetky jestvujúce dreviny nachádzajúce sa na pozemkoch, ktoré budú v priamom kontakte so stavebnými prácami je potrebné chrániť komplexne t.j. korunu, kmeň a koreňovú sústavu, a to pred poškodením stavebnými mechanizmami, nástrojmi a pomôckami. Nadväzujúce ošetrovanie drevín a iné opatrenia v závislosti od druhu drevín je potrebné zrealizovať hneď po skončení stavebných prác. Pri návrhu stavebných prác je potrebné rešpektovať jestvujúce dospelé stromy. Výkopy navrhnuť v minimálnej vzdialenosti 2,5 m od päty kmeňa stromov aby sa minimalizovalo poškodenie koreňového systému. V prípade, že nie je možné dodržať uvedenú vzdialenosť pri stavebných prácach vrátane pokládky inžinierskych sietí, využiť technológie

minimalizujúce rozsah škôd na koreňovom systéme (bezvýkopové technológie - pretlak, použitie vzduchového rýľa,...).

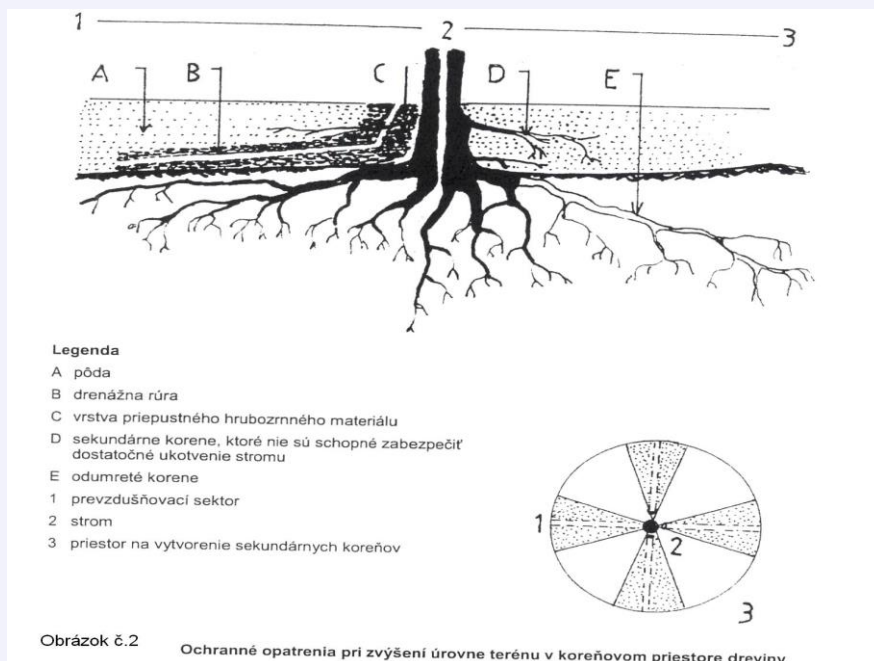
Po ukončení stavebných prác je potrebné odstrániť všetky dočasné ochranné opatrenia a vyčistiť plochu staveniska.

Komplexná ochrana jestvujúcich drevín v zmysle STN 83 7010 Ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie zahŕňa:

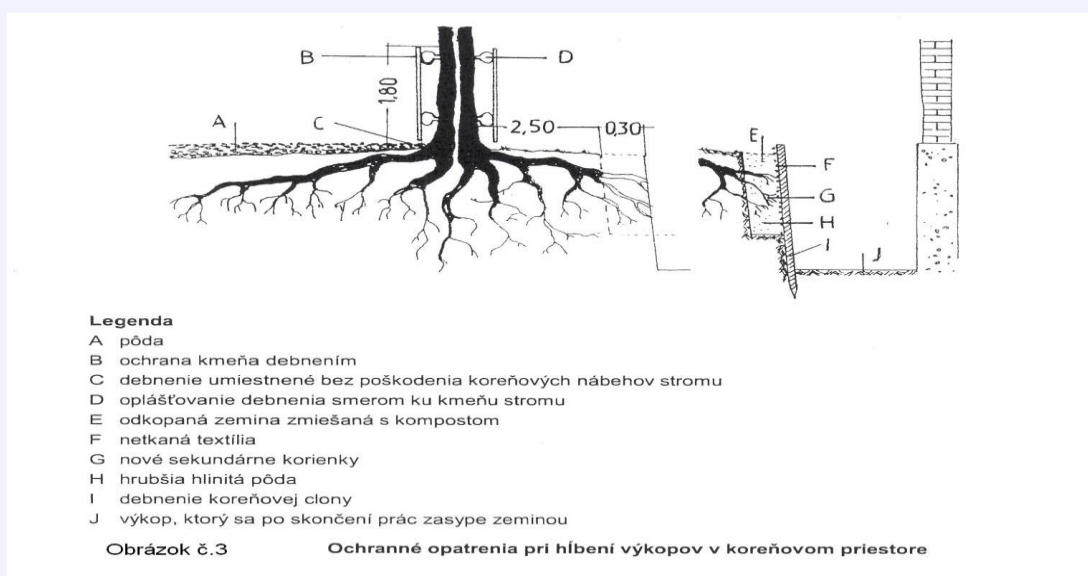
- ochrana koreňového systému
- neskladovať škodlivé (chemické, toxické látky) v blízkosti koreňov
- zabránenie zhutňovania v okolí koreňového priestoru, zákaz parkovania, skladovania stavebného materiálu a stavebného odpadu; nepriepustné konštrukcie nesmú zakrývať viac ako 30% koreňového priestoru
- opatrenia: najmenej 2,5 m od kmeňa sa rozprestrie podložka z geotextílie, na ktorú sa naniesie 20 cm vrstva napr. štrku (obr. 1)



- v prípade nutnosti zvýšenia úrovne terénu (navážky) je potrebné v koreňovom priestore odstrániť jestvujúci vegetačný pokryv a organický materiál; pôvodný pôdny horizont musí byť aspoň z 1/3 priepustný; na mieste kde sa navezie zemina sa pomocou drenážnych rúrok a priepustného materiálu (štrk hrúbky 20 cm) zabezpečí prevzdušnenie koreňov do budúcnosti (obr. 2)



- pri hĺbení výkopov (napr. pokládka inž. sietí, výstavba spevnených plôch – chodníky, parkovisko) sa nesmie tento viesť bližšie ako 2,5 m od päty kmeňa a musí sa vykonať ručne; nesmú byť porušené korene hrubšie ako 3 cm a môžu sa prerušiť len ostrým rezom, následne sa zahľadí a ošetrí; proti vnikaniu koreňov do priestoru siete je vhodné použiť protikoreňovú fóliu siahajúcu od povrchu až do potrebnej hĺbky; pri nespevnenom teréne je možné vegetačné obdobie pred plánovanou výstavbou vybudovať koreňovú clonu (hĺbka max. 150 až 200 cm), t.j. že vo vzdialenosti 30 cm od plánovaného výkopu sa ručne odstráni zemina a ostrým rezom sa odstránia korene, strana budúceho výkopu sa zabezpečí debnením (dosky, pletivo) a výkop sa na dne vyplní hrubšou hlinitou pôdou a vrchná vrstva (40 cm) sa zasype zeminou obohatenou o kompost, koreňová clona sa udržiava primerane vlhká (obr. 3)



- čas po ktorý sa výkop realizuje má byť čo najkratší, a následne okamžite zasypaný substrátom podporujúcim zakoreňovanie, aby sa zamedzilo vysychaniu alebo účinkom mrazu na korene je potrebné ich zakrytie geotextíliou, rákosom alebo slamou a rosenie koruny a obnažených koreňov vodou; najvhodnejším obdobím na realizáciu výkopov je jeseň
- dreviny s hlbším koreňovým systémom sú menej ohrozené ako dreviny s koreňmi nachádzajúcimi sa tesne pod povrchom (napr. javor, breza, jaseň – hlboký koreňový systém; smrek - plytký koreňový systém)
- pri narušení koreňov v oblasti koreňového priestoru (miesto kde sa nachádzajú hrubé korene) hlavne pri výkopoch realizovaných mechanizovane (vytrhnutie koreňov) môže v strednodobom horizonte dôjsť k zníženiu stability a následne k vyvráteniu stromu; vzhľadom na absenciu vizuálnych symptómov poškodenia koreňov patria zásahy do koreňového systému medzi najnebezpečnejšie – následnú kontrolu odolnosti stromu proti vyvráteniu možno uskutočniť len prístrojovou metódou ťahových skúšok
- v blízkosti koreňov je možné budovať len základové pätky (napr. oplotenie), pričom ich vzájomná vzdialenosť i vzdialenosť od päty kmeňa musí byť min. 1,5 m
- v závislosti na strate koreňov vykonať vyrovnávací rez koruny
- ochrana kmeňa pred mechanickým poškodením (obr. 3)
 - debnenie kmeňa do výšky min. 2 m (dosky, fošne)
 - debnenie nesmie byť nasadené priamo na koreňové nábehy
 - kmeň pred uchytením debnenia chrániť napr. pomocou gumových podložiek
- ochrana koruny stromov
 - nedeštruktívne (nespôsobujúce poškodenie) vyviazanie konárov, napr. pomocou prvkov so syntetických materiálov; citlivý rez konárov pri zachovaní habitu bez trvalej deformácie (na jaseň je potrebné realizovať zdravotný rez - odstránenie suchých a poškodených konárov, presvetlenie koruny)

Odborný dozor pre ochranu stromov

Počas prebiehajúcich stavebných prác odporúčame aby bol prítomný na stavbe aj odborný dozor pre ochranu stromov, teda osoba s kvalifikáciou v oblasti starostlivosti, údržby a ochrany stromov v urbanizovanom prostredí. Úlohou takéhoto dozoru je prevzatie a kontrola vykonaných ochranných opatrení na stromoch, kontrola výkopov v rámci koreňového priestoru, úprav stanovišťa, režimu zavlažovania, dodržiavania technických noriem a zákonov, odstránenia dočasných ochranných opatrení a kontrola následnej starostlivosti o dreviny, vykonáva zápisy do denníka, spolupracuje s ostatnými dozormi a je prítomný pri odovzdávaní stavby.

Pri poškodení dreviny stavebnou činnosťou napriek vykonaným ochranným opatreniam je vykonávateľ povinný zabezpečiť jej okamžité odborné ošetrovanie!!!!

V Trenčíne, november 2021

Vypracoval: Ing. arch. Juraj Círfus