

**DENDROLOGICKÝ PRIESKUM - INVENTARIZÁCIA DREVÍN
ÚZEMIE MEDZI UL. ZLATOVSKÁ A TOVÁRENSKÁ
parc. č.: 980/1, k. ú. Zlatovce, obec Trenčín, okres Trenčín**

Miesto: ÚZEMIE MEDZI UL. ZLATOVSKÁ A TOVÁRENSKÁ
parc. č.: 980/1, k. ú. Zlatovce, obec Trenčín, okres Trenčín

Investor: Mesto Trenčín, Mierové námestie 2, 911 64 Trenčín

Spracovateľ: AWE ATELIER s. r. o., Pribinova 1724/2, 921 01 Piešťany

Zodpovedný projektant: Ing. Eva Wernerová, autorizovaný krajinný architekt

Spolupráca: Ing. Zuzana Isteníková, Ing. Dávid Grega

Stupeň PD: podkladový materiál

Dátum: 8/2017

A. DENDROLOGICKÝ PRIESKUM - INVENTARIZÁCIA DREVÍN

Riešené územie, na ktorom bol vykonaný dendrologický prieskum - inventarizácia drevín sa nachádza v Zlatovciach (mestská časť mesta Trenčín) juhozápadne od centra mesta. Lokalita sa nachádza medzi ulicami Zlatovská a Továrenská na parc. č. 980/1 (k. ú. Zlatovce, obec Trenčín, okres Trenčín), kde boli hodnotené najmä dreviny nachádzajúce sa vo vzdialenosti 5,0 m od predpokladanej stavebnej činnosti (podľa výkresovej časti PD pre DUR - DSP vypracovanou Ing. J. Plocháčom - AG-Spol. - výkres č.1 Situácia, Stavba: Cyklotrasy, Objekt: Ul. Zlatovská; 12/2016).

Dendrologický prieskum - inventarizácia drevín bola vykonaná v auguste 2017 v súlade s hodnotiacou metodikou podľa Machovca v zmysle platných legislatívnych predpisov (*Zákon č. 543/2002 o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov - zákona č. 525/2003 Z. z., zákona č. 205/2004 Z. z., zákona č. 364/2004 Z. z., zákona č. 587/2004 Z. z., zákona č. 15/2005 Z. z., zákona č. 479/2005 Z. z., zákona č. 24/2006 Z. z., zákona č. 359/2007 Z. z., zákona č. 454/2007 Z. z., zákona č. 515/2008 Z. z., zákona č. 117/2010 Z. z., zákona č. 145/2010 Z. z., zákona č. 408/2011 Z. z., zákona č. 180/2013 Z. z., zákona č. 207/2013 Z. z., zákona č. 311/2013 Z.z. a zákona č. 506/2013 Z.z., zákona č.35/2014 Z.z. a zákona č. 198/2014 Z.z. a Vyhlášky č.158/2014 Ministerstva životného prostredia, ktorou sa mení Vyhláška č. 24/2003 Ministerstva životného prostredia, ktorou sa vykonáva Zákon č. 543/2002 o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov Vyhlášky č. 579/2008 Ministerstva životného prostredia a Vyhlášky č. 492/2006 Ministerstva životného prostredia, ktorou sa mení a dopĺňa Vyhláška č. 24/2003*). Celkom bolo hodnotených 18 ks stromov a 13 ks krov alebo krovitých skupín.

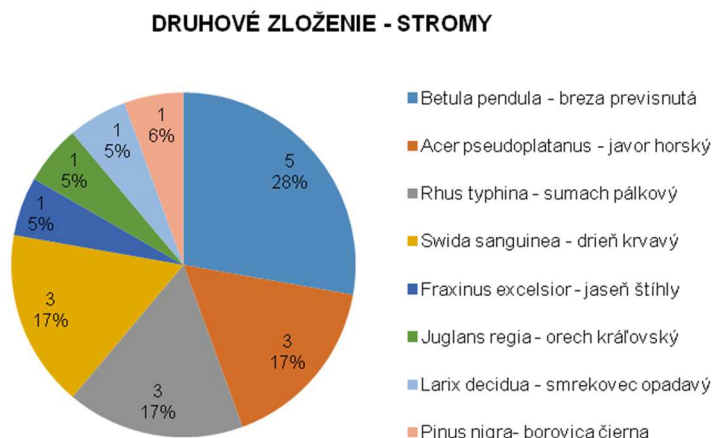
Pri stromoch boli hodnotené tieto vlastnosti – výška dreviny, priemer koruny, obvod kmeňa meraný v prsnej výške (130 cm, ak bola drevina rozkonárená nižšie, obvod sa zmeral pod rozkonárením, tento údaj sa nachádza v inventarizačnej tabuľke v stĺpci č.14 - 'poznámky'), sadovnícka hodnota a percento poškodenia dreviny. V grafickej časti (výkres č.1 - DENDROLOGICKÝ PRIESKUM - CELKOVÁ SITUÁCIA) sú vyznačené parametre pre dreviny: stred dreviny - krížik, obvod koruny - kruh a farebné premietnutie sadovníckej hodnoty (sadovnícka hodnota 2 – žltá, sadovnícka hodnota 3 – hnedá, sadovnícka hodnota 4 - zelená), solitérne kry a krovité skupiny: obvod koruny - kruh a farebné premietnutie sadovníckej hodnoty (rovnako ako pri drevinách). V tabuľkovej časti inventarizácie sú pri jednotlivých hodnotených stromoch a krovch použité koeficienty, prostredníctvom ktorých je vyjadrené:

- poškodenie dreviny - poškodenie 11 - 25 % - index 0,8, poškodenie 26 - 60 % - index 0,6, poškodenie nad 61 % - index 0,4
- krátkovekosť - index 0,9; dlhovekosť drevín - index 1,1
- index 1,5 - ak predstavujú taxóny a taxonoidy (druhy a ich premenlivé formy) guľovitého, previsnutého a vertikálneho tvaru a taxóny s odlišnosťou v tvare a farbe listov a farbe kvetov

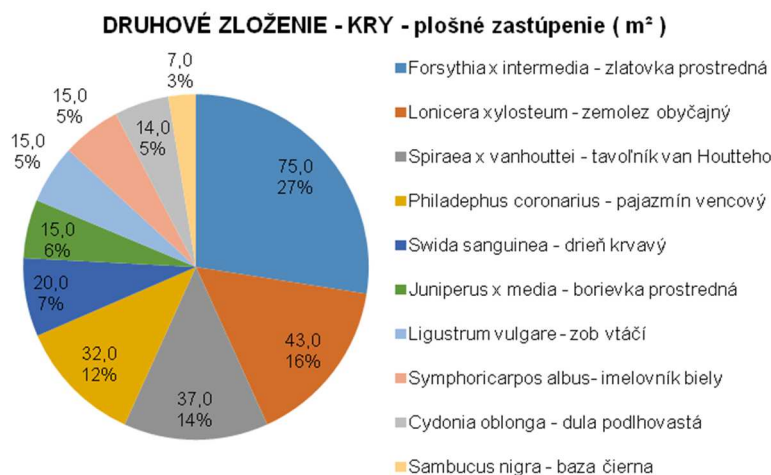
1. DRUHOVÉ ZLOŽENIE DREVÍN

V rámci hraníc riešeného územia bolo na ploche terénnym prieskumom zaznamenaných 18 stromov a 13 ks krov a krovitých skupín (o celkovej ploche 273,0 m²).

Graf č.1 a 2: percentuálne zastúpenie jednotlivých druhov



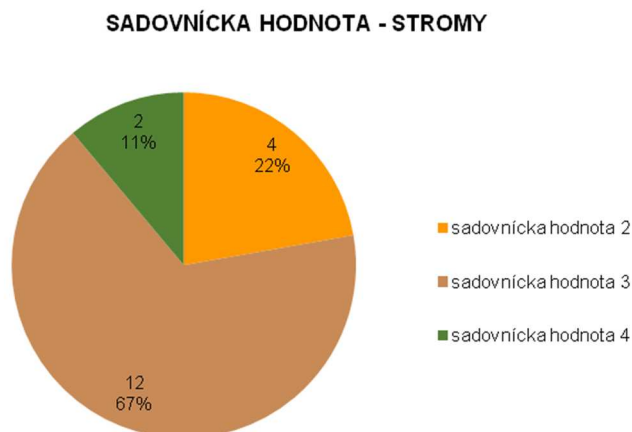
V počte 5 ks (28 % zo všetkých hodnotených stromov) sa vyskytuje *Betula pendula* - breza previsnutá, v počte 3 ks (17 %) *Acer pseudoplatanus* - javor horský, *Rhus typhina* - sumach pálkový (stromovitého vzrastu) a *Swida sanguinea* - drieň krvavý (stromovitého vzrastu). V počte 1 ks (5 %) je zastúpený *Fraxinus excelsior* - jaseň štíhly, *Juglans regia* - orech kráľovský (mladá výsadba), *Larix decidua* - smrekovec opadavý a *Pinus nigra* - borovica čierna.



Z hodnotených krov a krovitých skupín má najväčšie plošné zastúpenie *Forsythia x intermedia* - zlatovka prostredná - 75,0 m² - čo predstavuje 27 % z celej plochy hodnotených krov a krovitých skupín. Po nej sú výrazne zastúpené: *Lonicera xylosteum* - zemolez obyčajný - 43,0 m² - 16 %, *Spiraea x vanhouttei* - tavelník van Houtteho - 37,0 m² - 14 %, *Philadelphus coronarius* - pajazmín vencový - 32,0 m² - 12 % a *Swida sanguinea* - drieň krvavý - 20,0 m² - 7 %. S plochou menšou ako 20,0 m² sa na riešenom území nachádza *Juniperus x media* - borievka prostredná - 15,0 m² - 6 %, *Ligustrum vulgare* - zob vtáčí - 15,0 m² - 5 %, *Symphoricarpos albus* - imelovník biely - 15,0 m² - 5 %, *Cydonia oblonga* - dula podlhovastá - 14,0 m² - 5 % a *Sambucus nigra* - baza čierna - 7,0 m² - 3 % z celkovej plochy hodnotených krov.

2. SADOVNÍCKA HODNOTA DREVÍN

Graf č.3 : Sadovnická hodnota jednotlivých drevín - stromy



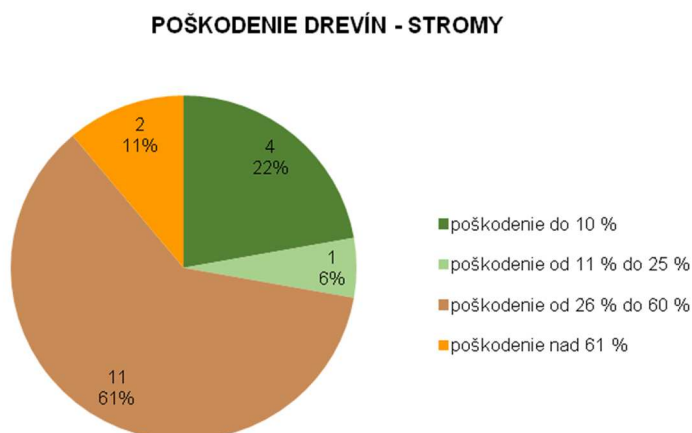
4 ks drevín - 22 % - patrí do kategórie sadovnickej **hodnoty 2** (drevisy podpriemernej hodnoty – patria sem drevisy značne poškodené, drevisy veľmi vysoko vyvetvené, bez predpokladu obrastania po presvetľovacích prebierkach, drevisy staré a málo vitálne, výrazne presychajúce, prípadne inak silne poškodené). Z hodnotených krov do tejto kategórie spadá 12,0 m² krov (2 ks *Lonicera xylosteum* - zemolez obyčajný).

Zo sadovnickeho hľadiska má väčšina hodnotených drevín sadovnicu **hodnotu 3** (drevisy priemernej hodnoty - drevisy sú zdravé, resp. iba mierne preschnuté, bez chorôb a škodcov; drevisy v tejto kategórii sa môžu tvarovo líšiť od pôvodného typu; takéto drevisy môžu mať rôzne vzrastové odchýlky - vyvetvené drevisy, ktoré si avšak udržia estetickú a funkčnú hodnotu aj pri silnom vyvetvení, drevisy s jednostrannou, avšak stabilnou korunou a drevisy tvarovo a vzhľadovo typické, avšak dosiaľ menšieho vzrastu) celkový počet drevín spadajúcich do tejto kategórie je 12 ks - 67 %. Z hodnotených krov spadá do tejto kategórie 261,0 m².

Sadovnicu **hodnotu 4** dosahuje 2 ks stromov - 11 % (hodnotné drevisy - zdravé drevisy, typického tvaru, odpovedajúce príslušnému druhu alebo kultivaru, v celkovom habituse najviac iba nepatrne narušené alebo poškodené; veľkosť sú rozvinuté aspoň tak, aby dosahovali približne polovicu tých rozmerov, ktoré sú na danom stanovišti schopné vytvoriť; drevisy musia mať predpoklad rozvoja pre ďalšie desaťročia pri udržaní dosiahnutej kvality).

3. POŠKODENIE DREVÍN

Graf č.4 : Poškodenie drevín - stromy



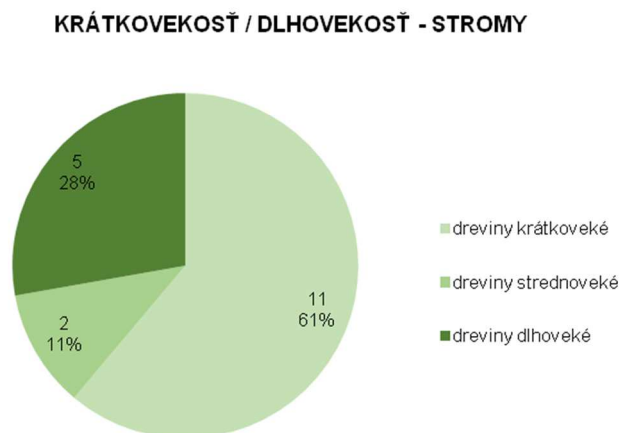
Z hľadiska poškodenia drevín sa na riešenej ploche nachádza 4 ks (22 %) stromov a 230,0 m² krov s poškodením do 10 %, 1 ks stromov a 25,0 m² krov s poškodením od 11 % do 25 % (6 % zo všetkých hodnotených stromov), stromov s poškodením od 26 % do 60 % sa vyskytuje 11 ks (61 % zo všetkých

hodnotených stromov) a 18,0 m² krov, stromy s poškodením nad 61 % - 2 ks tvoria 11 % zo všetkých hodnotených stromov. Z krov

Konkrétne typy poškodení sa nachádzajú v inventarizačnej tabuľke v stĺpci č. 14 - 'poznámky'.

4. KRÁTKOVEKOSŤ / DLHOVEKOSŤ DREVÍN

Graf č.5 : Vekové zloženie drevín - stromy



Zo všetkých hodnotených drevín sa na riešenom území nachádza 11 ks (61 %) krátkovekých stromov (relatívne dosiahnuteľný vek do 100 rokov), 2 ks strednovekých stromov (11 % - relatívne dosiahnuteľný vek od 100 do 200 rokov) a 5 ks stromov dlhovekých (relatívne dosiahnuteľný vek od 200 do 500 rokov) – 28 % zo všetkých stromov. Všetky hodnotené kry sú krátkoveké.

B. OPATRENIA PRI STAVEBNEJ ČINNOSTI – OCHRANA DREVÍN PRI VÝSTAVBE, PRESADBA DREVÍN

Pri predpokladaných stavebných prácach by sa mal vykonávateľ stavebných prác riadiť príslušnými technickými normami (STN 837010 Ochrana prírody, Ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie, STN 837015 Technológia vegetačných úprav v krajine, práca s pôdou, STN 83 7017 Technológia vegetačných úprav v krajine, trávniky a ich zakladanie, STN 837019 Technológia vegetačných úprav v krajine, Rozvojová a udržiavacia starostlivosť o vegetačné plochy) a menovite '**STN 837010 Ochrana prírody, Ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie**', ktorá definuje opatrenia na ochranu existujúcej zelene, ktorá sa nachádza na riešenom území.

- Poškodenie a ochrana kmeňa a kôry stromu: pred mechanickým poškodením je potrebné chrániť strom odebnením kmeňa do výšky min. 2 m (optimálne osemuholníkový pôdorys). Debnenie je smerom ku kmeňu oplášťované (doskové, resp. fošňové debnenie je pripevnené na kmeň za pomoci dvoch plášťov napr. z pneumatík). Ochranné zariadenie sa musí umiestniť bez poškodenia stromov a nesmie sa nasadiť bezprostredne na koreňové nábehy, ochranný odebnenie musí chrániť celý priestor vymedzený odkvapovou líniou koruny, zväčšený min o 1,5 m. Pred poškodením koruny je potrebné chrániť ju vyviazaním konárov.
- Hĺbenie výkopov – hĺbenie výkopov sa nesmie vykonávať v koreňovom priestore. Ak to vo výnimočných prípadoch nie je možné zabezpečiť, musí sa výkop vykonávať ručne a nesmie sa viesť bližšie ako 2,5 m od päty kmeňa. Pri hĺbení výkopov sa nesmú porušiť korene hrubšie ako 3 cm. Korene sa môžu prerušiť jedine rezom, pričom sa rezné miesta zahľadia a ošetria.
- Ochranné opatrenia – v závislosti od straty koreňov môže nastať potreba drevinu ukotviť, prípadne vykonať vyrovnávací rez koruny. Ak napriek zabezpečenej ochrane drevín sa pri stavebných prácach poškodí strom alebo jeho korene, je vykonávateľ stavebných alebo výkopových prác povinný zabezpečiť okamžité odborné ošetrovanie poškodených stromov alebo koreňov.

- Ochrana pred prejazdom v koreňovom priestore: priepustnosť pôdy sa zabezpečí pomocou vrstvy priepustného hrubozrnného materiálu (štrk, hrubý piesok), ktorý sa nanesie vo vzdialenosti nie menšej ako 2,5 m od kmeňa na podložku z netkanej textílie tak, aby sa zamedzilo priamemu poškodeniu koreňovej sústavy.
- Ochrana pri kladení inžinierskych sietí v koreňovom priestore: do vykopanej ryhy: korene s priemerom nad 3 cm neprerušovať, ale chrániť pred vysychaním, napr. obalením jutovinou a vlhčením, po položení vedení čo najskôr ryhu zasypať vhodným substrátom, ryha pre polozenie vedení by mala byť od kmeňa stromu v minimálnej vzdialenosti 2,5m.

Pri drevinách vhodných na presadenie (obvod kmeňa do max. 45 cm) by sa malo uvažovať o možnosti presadenia na vhodnejšiu lokalitu (napr. pomocou špeciálneho mechanizmu – presádzača drevín – napr. typ VEERMER, OPTIMAL (takýto mechanizmus oddelí koreňový bal od pôdy, vyzdvihne drevinu, prepraví a uloží ju na nové miesto). Ideálnym obdobím na presádzanie je začiatok jari pred pučaním, alebo na konci jesene – od polovice októbra do príchodu silnejších mrazov. Pri presádzaní sa vyskytuje častý jav – šok z presádzania, ktorý sa dá zmierniť správnu prípravou nového výsadbového miesta a náležitou starostlivosťou o presádzanú drevinu pred a po presadení. Drevina by mala byť pred presadením dostatočne hydratovaná, mala by byť zavlažovaná minimálne 2 dni pred presádzaním. Hĺbka novej výsadbovej jamy pre presádzanú drevinu by mala byť približne rovnaká ako je výška koreňového balu, šírka by mala byť minimálne o polovicu väčšia ako priemer balu. V prípade nutnosti (pri sypkej kvalite pôvodného substrátu alebo prevoze na väčšie vzdialenosti) sa po vybratí dreviny z pôvodnej polohy zafixuje koreňový bal (pomocou textílií alebo oceľového pletiva) a primerane sa ochráni kmeň (obalenie textilnými alebo plastovými materiálmi). Drevina sa následne vysadí na nové miesto a zaleje sa primeranou dávkou vody. Okolo stromu sa vytvorí z pôdy ´misa´, v ktorej sa bude zachytávať pri zavlažovaní voda. Drevina sa následne zamulčuje mulčom (drvenou kôrou alebo štiepkou) v hrúbke minimálne 5 cm.

C. ZÁVER

Podľa výkresovej časti PD pre DUR - DSP (vypracoval Ing. J. Plochán - AG-Spol. - výkres č.1 Situácia, Stavba: Cyklotrasy, Objekt: Ul. Zlatovská; 12/2016) sa v kolízii s navrhovanou stavbou nachádza **7 ks drevín** (vo výkresovej a tabuľkovej časti hodnotené dreviny: č. 3 - *Rhus typhina* - sumach pálkový, č. 8, 9, 10 *Swida sanguinea* - drieň krvavý (stromovitého vzrastu), č. 14, 15 - *Rhus typhina* - sumach pálkový a č. 16 *Acer pseudoplatanus* - javor horský). Vyššie uvedené dreviny nepôsobia na riešenom území perspektívne, trpia rôznymi poškodeniami (u stromovitých krov deformácie korún a celkového habitusu spôsobené vzájomnou blízkosťou jednotlivých jedincov, naklonenie korún - konkrétne vid'. tabuľková časť – stípec č. 14 - ´poznámky´). Okrem javora horského (ktorý však dosahuje sadovnícku hodnotu 2 a vysoké poškodenie) sú všetky dreviny krátkoveké.

Z plošných krov sa v kolízii so stavbou nachádza **6 ks krov alebo krovitých skupín o celkovej plošnej výmere 52,0 m²** (vo výkresovej a tabuľkovej časti kry: K1, K2 - *Lonicera xylosteum* - zemolez obyčajný (spolu cca 8,0 m²), K4 - *Forsythia x intermedia*- zlatovka prostredná (cca 15,0 m²), K6 - *Spiraea x vanhouttei*- tavalník van Houtteho (cca 12,0 m²), K9 - *Forsythia x intermedia*- zlatovka prostredná (z celkového porastu cca 30,0 m² je v kolízii cca 10,0 m²) a K11 - *Cydonia oblonga* - dula podlhovastá (cca 7,0 m²). Tieto kry a krovité porasty nepredstavujú na riešenom území z dlhodobého hľadiska perspektívnu zložku zelene.

V prípade odstránenia drevín a následnej náhradnej výsadby je potrebné použitie domácich dlhovekých druhov s dôrazom na správny druhový výber, stanovištné podmienky a rešpektovanie prebiehajúcej zmeny klímy (spevnené plochy, teplotné a zrážkové pomery, schopnosť znášať znečistené urbánne prostredie atď.).

AWE ATELIER s.r.o.

Ing. Eva Wernerová

Pribinova 1724/2

vypracoval: Ing. Zuzana Isteníková

921 01 Piešťany

8 /2017