Ing. Martin Kolník VELES **hodnotenie drevín, arboristika**
www.kolnik.sk **telefón**: 0908 166 522 **e-mail:** kolnik.veles@gmail.com

DENDROLOGICKÉ POSÚDENIE ZDRAVOTNÉHO STAVU STROMOV

PROTIPOVODŇOVÁ OCHRANA MESTA KOŠICE
úprava ľavého brehu Hornádu v rkm **27,550-29,900**

(Technická správa)

Obsah:

1. Účel
2. Podklady
3. Metodika spracovania
4. Výsledky a hodnotenie
5. Návrh na zásahy
6. Ochrana zostávajúcich drevín
Prílohy
Tabuľka – inventarizácia drevín
Výkresy –
Inventarizácia drevín 1 - 7

Dátum spracovania: november 2017

Ing. Martin Kolník zapísaný v zozname odborne spôsobilých osôb pre vyhotovenie dokumentácie ochrany prírody pre vybrané druhy dokumentácie ochrany prírody a krajiny podľa § 55 ods. 2 zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny pod číslom F-77/2009.

1.ÚČEL

Účelom dokumentu je dendrologické posúdenie zdravotného stavu stromov na záujmovom území, a výpočet spoločenskej hodnoty týchto stromov. Dokument je podkladom pre projekt úpravy ľavého brehu Hornádu – Protipovodňové opatrenia mesta Košice.
Dokument je vypracovaný pre SLOVENSKÝ VODOHOSPODÁRSKY PODNIK, štátny podnik, Odštepný závod Košice.

2. PODKLADY

Spracovateľ mal k dispozícii nasledovné podklady:
1. Mapové podklady v digitálnej forme,
2. objednávka prác

3. METODIKA A SPRACOVANIE

Metodika inventarizácie a hodnotenie drevín:

- Zhotoviteľ pri terénnych prieskumoch mal k dispozícii situáciu v tlačenej forme, a pri spracovaní v digitálnej forme vo formáte .dwg. V meračskom elaboráte neboli zakreslené všetky stromy. Nezakreslené stromy sa zakresľovali do výkresu odhadom. V meračskom elaboráte boli zakreslené aj už vyrúbané stromy v hornej časti riešeného toku, hlavne v tesnej blízkosti toku.

Inventarizačná tabuľka stromov obsahuje nasledovné údaje:

<u>číslovanie drevín</u>: v tabuľkovej časti je každý strom, označený jediným identifikačným číslom (IDČ), ktoré zodpovedá poradovému číslu pri hodnotení drevín. Dreviny boli priebežné číslované tak, ako zhotoviteľ realizoval prieskum. Stromy sú označené ako bodové prvky. Kry ako plošné prvky.
<u>určenie druhu</u>: zaznamenaný bol slovenský i vedecký názov druhu
<u>určenie dendrometrických hodnôt stromov</u>:

- *obvod kmeňa* bol odmeraný pásmom. Veličina je udávaná v cm. Údaj bol zaokrúhľovaný smerom nahor. Obvod kmeňa sa určoval i u viackmenných stromov, pričom meraný bol každý kmeň daného stromu samostatne, meraný vo výške 130 cm (resp. v prsnej výške). Tento údaj je využiteľný pri výpočte spoločenskej hodnoty dreviny.
- *Plošný priemet kra* bol zisťovaný krokovaním. Veličina je udávaná v metroch. Zaokrúhľovaná smerom nahor. Údaj je využiteľný pri výpočte spoločenskej hodnoty.
- *priemer koruny* bol zisťovaný krokovaním, údaje sú v metroch. Údaj bol zaokrúhľovaný smerom nahor. Tento údaj charakterizuje drevinu z hľadiska tvorby hmoty zelene v priestore a následne jej funkčnosti.
- *výška stromov* bola zisťovaná odborným odhadom, s presnosťou na 2 m. Udávaná je v metroch. Údaj bol zaokrúhľovaný smerom nahor. Tento údaj charakterizuje drevinu z hľadiska tvorby hmoty zelene v priestore.

<u>spoločenská hodnota stromov</u>: vypočítaná bola na základe platnej vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky 492/2006 Z.z. ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 24/2003 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.. Na základe obvodu kmeňa bola stanovená základná hodnota drevín podľa druhu a typu dreviny, ktorá bola následne prepočítaná prirážkovými indexmi podľa charakteristiky drevín. Spoločenskú hodnotu drevín ovplyvnili najmä

- zdravotný stav a vitalita stromov (porasty zahustené, dreviny vrastavé, deformované)

- dlhovekosť a krátkovekosť drevín (podľa vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z.z.)
- lokalizácia záujmového územia .

Stupeň poškodenia: udáva kondičný stav dreviny z hľadiska pôsobenia negatívnych činiteľov (antropogénny tlak, vplyv patogénnych organizmov). Pre hodnotenie kondičného stavu je zvolená stupnica 0-5, kde

- 0 - úplne zdravý
- 1 – ojedinelý výskyt pôvodcov ochorenia alebo drobné mechanické poškodenie
- 2 – výskyt húb a škodcov spôsobuje čiastočné presychanie koruny stromov10-25%, alebo sú na kmeni dutiny malých rozmerov, stabilita nie je narušená
- 3 – koruna preschnutá na 26-60%, na kmeni sú väčšie dutiny prípadne vážnejšie mechanické poškodenie
- 4 - koruna je preschnutá nad 60%, na kmeni prípadne na hlavných kostrových konároch sú veľké dutiny, znížená je stabilita stromov, silné mechanické poškodenie
- 5 – stromy usychajúce alebo suché, fatálny výskyt húb a škodcov, výrazne narušená stabilita stromu, strom v havarijnom stave.

Perspektíva

0– okamžitý výrub
k- krátkodobá - do 10-15 rokov
s– strednodobá - do 30 rokov
d– dlhodobo zostávajúca drevina

Poznámka: Inventarizácia drevín je spracovaná len vizuálne a bez ohľadu na budúce využívanie záujmových plôch. Inventarizácia vychádza zo súčasného stavu. Perspektíva - ponechanie drevín na stanovisku, je orientačná a vychádza primárne zo zdravotného stavu a perspektívnosti (vhodnosti) drevín.

4. VÝSLEDKY A HODNOTENIE

Počet inventarizovaných stromov je 841 ks (1-839, + 46a,47a). K tomu bolo ešte zhodnotených 21 ks porastov. P1 – P21. Z dôvodu chybnej interpretácie mapových podkladov, sa číslovanie drevín posunulo o jeden mapový podklad. Táto chyba je len estetického charakteru.
V časti približne medzi stromami č.309 až 725 bol viac-menej súvislý podrast lužného lesa. Prevládajúcimi druhmi tam boli : vŕba, hloh, svíb krvavý, baza čierna, bršlen európsky, nálet javorov a topoľov... Podrast sa v tejto časti inventarizácie neriešil.
Stromy sú pravdepodobne čiastočne pozostatok z lužného lesa alebo sukcesne vzniknutý brehový porast. Jablone, slivky, orechy a javorovce sú nálet. Z dôvodu inventarizácie drevín v bezlistom stave, niektoré vŕby nemajú určený druh pre nedostatok určujúcich znakov. Plocha je bez akejkoľvek údržby, zarastená, s množstvom náletu a odpadkov. Stromy majú hlavne suché konáre, a tiež sú časté viditeľné zlomené konáre – pravdepodobne z dôvodu klimatických extrémov – silné vetry, alebo povodňové vlny.. V prípade ponechania stromov na stanovisku bude potrebné na nich realizovať odborné ošetrenie – bezpečnostný rez – primárne na stromoch, ktoré by mohli ohroziť majetok alebo ľudí (pri chodníkoch a cestách...). Ďalší častý defekt bol silný náklon kmeňa stromov. Takéto stromy v prípade ponechania v blízkosti chodníkov alebo komunikácií, je potrebné stabilizovať rezom na vyrovnanie ťažiska.

5. NÁVRH NA ZÁSAHY

Návrh na výruby:

Z inventarizovaných stromov je aktuálne určených na výrub zo zdravotného hľadiska 54ks. Javorovce, ako inváznе dreviny je potrebné z plochy v čo najkratšom čase odstrániť. Javorovce nepodliehajú výrubovému povoľovaniu.

V prípade odstraňovania drevín z dôvodu zlého zdravotného stavu a dôvodu kolízie so stavbou, hodnotu za ktorú je potrebné realizovať náhradnú výsadbu, alebo finančnú náhradu, určí pracovník na kompetentnom úrade, ktorý má na starosti ochranu zelene. Maximálne však do výšky spoločenskej hodnoty odstraňovaných drevín. Po dohode je možné časť prostriedkov vyčleniť na ošetrenie ostávajúcich drevín.

Ošetrenie drevín:

Ošetrovanie drevín je potrebné zveriť certifikovanému arboristovi, alebo odbornej arboristickej firme pracujúcej minimálne podľa normy STN 837010 Ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie, alebo podľa arboristického štandardu – Rez stromov (viď použitá literatúra) aby sa predišlo neodborným zásahom poškodzujúcim dreviny.

Všetky zásahy do zelene je potrebné robiť maximálne šetrne, a konzultovať s arboristom, pri väčších zmenách aj s krajinným architektom.

6. OCHRANA ZOSTÁVAJÚCICH DREVÍN

V prípade stavebnej činnosti na ploche je potrebné stromy chrániť pred poškodením debnením. Debnenie siaha do výška min. 1.8 m, budované by malo byť po obvode koruny. Ak to priestorové dôvody nedovoľujú, musí byť debnenie realizované minimálne 2,5 m od kmeňa stromu (ochranné pásmo drevín vyplývajúce z STN normy). Budovanie debnenia je nutné realizovať len u tých drevín, ktoré by mohli byť poškodené výstavbou technických prvkov, komunikácií, terénnych úprav, alebo výstavbou prvkov drobnej architektúry, či stavebných prvkov. Pri prejazdoch ťažkých mechanizmov v koreňovom priestore drevín (priestor od päty kmeňa, po obvod koruny), tento by mal byť chránený pred zhutnením vysypaním hrubej vrstvy mulču cca 20cm. Tak sa zabráni poškodeniu koreňov prejazdmi mechanizmov. Ak stavebná činnosť nedovoľuje zachovať ochranné pásmo dreviny 2,5m, je potrebné zvážiť odstránenie dreviny z plochy.

Dôležitá je ochrana drevín zostávajúcich i navrhovaných od trasy inžinierskych sietí uložením protikoreňovej fólie typu ROOTBARIER do inžinierskych sietí. Tento spôsob ochrany je veľmi účinný, pretože chráni aj korene ale aj siete pred poškodením, a to dokonca i v prípade potreby opravy poškodenej siete už po ukončení stavby (teda v rámci údržby). Zostávajúce dreviny je potrebné po výruboch odborne (viď STN 837010, arboristický štandard – rez stromov) ošetriť, a stabilizovať.

V Prešove november 2017
Vypracoval: Ing. Martin Kolník

Literatúra

- STN 83 7010 Ochrana prírody, Ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie, 2005
- Arboristický štandard – rez stromov (DOI: http://dx.doi.org/10.15414/2015.9788055213644)