



Ing. Martin Kolník VELES

www.kolnik.sk

telefón: 0908 166 522

hodnotenie drevín, arboristika

e-mail: kolnik.veles@gmail.com

ŠPECIFIKÁCIA OŠETRENIA STROMOV

Vybraté stromy v mestskom parku Banská Bystrica

Dátum spracovania: apríl 2021
spracovatelia: Ing. Martin Kolník

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.

Certifikovaný arborista – medzinárodný certifikát ETW (european tree worker) ID 005431

1.ÚČEL

Účelom dokumentu je na základe vybratých drevín na ošetrovanie z jestvujúcej inventarizácie drevín v parku, ktorú vytvoril - Ateliér Dobrucká s.r.o. v roku 2019, špecifikovať arboristický zásah ktorý je potrebný vykonať na týchto stromoch. Stromy sa nachádzajú v mestskom parku v Banskej Bystrici.

2. METODIKA A SPRACOVANIE

Zhotoviteľ pri terénnych prieskumoch mal mapovú situáciu z inventarizácie drevín od - Ateliér Dobrucká s.r.o. a tabuľkovú časť iba s vyfiltrovanými stromami, ktoré boli určené nešpecificky na ošetrovanie/orez... Na základe týchto podkladov som prechádzal v parku jednotlivé vytypované stromy.

Doplnenie inventarizačných tabuliek stromov o:

návrh zásahu:

Pre hodnotenie drevín z hľadiska spôsobu ošetrovania, bola vytvorená metodika podľa arboristického štandardu – AS01 - rez stromov. Technika rezu musí byť plne v súlade s týmto štandardom. Samotné ošetrovanie, musí robiť osoba spôsobilá na ošetrovanie drevín, tzn. aby vlastnila certifikát o spôsobilosti na arboristické práce v korune stromov – ETW (European tree worker), ISA certified Arborist, alebo ČCA minimálna úroveň - stromolezec.

Význam použitých skratiek:

- BR – bezpečnostný rez
- ZR – zdravotný rez
- SR – stabilizačná lokálna redukcia koruny
- RR – redukčný rez koruny
- LR – lokálna redukcia koruny od prekážky /budova,infraštruktúra, inžinierske siete.../
- PV – úprava podchodnej/podjazdnej výšky koruny
- PK – prístrojová kontrola stromu
- LK – lezecká kontrola stromu
- DV – inštalácia dynamickej väzby do koruny stromu

Krátka charakteristika zásahu:

Bezpečnostný rez - Cieľom je zabezpečenie aktuálnej prevádzkovej bezpečnosti stromu, a to najmä v krátkodobom horizonte. Nerieši komplexné statické pomery celého jedinca. Pri bezpečnostnom reze sa odstraňujú alebo redukujú konáre:

- suché a ostatné, ktoré narúšajú prevádzkovú bezpečnosť ,
- zlomené, či nalomené so zníženou stabilitou,
- voľne visiace
- staticky rizikové sekundárne výhonky, ktoré pochádzajú z adventívnych, resp. spiacich púčikov.

Zdravotný rez- cieľom je optimalizovať zdravotný stav, vitalitu a prevádzkovú bezpečnosť stromu z hľadiska dlhodobej perspektívy. Odstraňuje sa maximálne 20% asimilačnej plochy koruny.

Zdravotný rez je zameraný na:

- mechanicky poškodené a zlomené konáre so zníženou stabilitou
- konáre napadnuté patogénmi a škodcami
- usychajúce a suché konáre,
- kodominantné výhonky (resp. konáre s hrúbkou do 50 mm),

nevhodne postavené sekundárne výhonky vrastajúce do koruny.

Stabilizačná lokálna redukcia koruny - redukcia časti koruny z dôvodu „posunu“ ťažiska stromu, alebo jeho častí, resp. zamedzenie preťaženia/statického zlyhania časti koruny alebo konára.

Redukčný rez - odstránenie obvodových častí koruny s cieľom zmenšiť náporovú plochu koruny a presunúť ťažisko stromu. Je určená pre dospelé a senescentné jedince. Najviac sa skracujú konáre v hornej tretine koruny a smerom nadol sa hĺbka rezu konárov a výhonkov znižuje. Pokiaľ je to možné, treba udržať charakteristický tvar koruny príslušného taxónu. Rozsah a mieru redukcie jednotlivých stromov v návrhu, určí vykonávajúci certifikovaný arborista na základe obhliadky stromu v olistenom stave.

Lokálna redukcia koruny od prekážky - zabezpečenie zákonom definovanej vzdialenosti konárov stromu od prekážky – stĺpu verejného osvetlenia – rez musí byť vykonaný technicky správne, podľa štandardu.

Úprava podchodnej/podjazdnej výšky koruny – úprava výšky priechodného prierezu - vykoná sa v prípade, že prevádzkové podmienky príslušnej plochy vyžadujú uvoľnenie priechodného prierezu pre chodcov, alebo dopravu.

Prístrojová kontrola – vykoná sa vtedy, ak vizuálnym hodnotením nie je istota dostatočne presného posúdenia stromu a jeho stability resp. prevádzkovej bezpečnosti. Relevantné a najčastejšie používané prístrojové diagnostické metódy sú – akustický tomograf (s plnohodnotným softvérovým výstupom!), a ťahové skúšky TSE, SIM. Rezistograf je možné použiť ako podpornú prístrojovú kontrolu vyššie spomenutých prístrojov.

Lezecká kontrola stromu – koruny stromu – vykonávajúci certifikovaný arborista prekontroluje korunu stromu detailnejšie – primárne defekty v rozkonáreniach, a dutiny na kostrových konároch vo výške.

Inštalácia dynamickej väzby – inštalácie korunových istení musí vykonať arborista so skúsenosťami s inštaláciou väzieb, väzby musia byť dimenzované správne podľa veľkosti viazaných konárov, musia byť inštalované v správnej výške, a podľa pokynov výrobcov väzieb. Na viazanie sa môžu použiť len laná a pomocné prvky (chráničky, rozširovacie pásy a pod.) na to určené a certifikované.

Orientačná cena za zásah: Cena bola stanovená len orientačne pre potreby cenového odhadu pre rozpočet. Skutočne stanovené ceny na základe reálnej obhliadky certifikovanými arboristami, môžu mierne variovať oboma smermi, v závislosti od možností a režijných nákladov jednotlivých arboristov ktorí by sa eventuálne zapojili do výberového konania.

Poznámka: Hodnotenie stromov je spracované iba vizuálne zo zeme, a odborným posúdením stavu dreveniny. Vizualným posúdením nie je možné odhaliť skryté defekty, a tak isto nie je možné odhaliť poškodenia a defekty na koreňoch bez viditeľných príznakov na povrchu pôdy (plodnice húb, trhliny na pôde...). Hodnotenie vychádza z aktuálneho stavu stromov v čase obhliadky a zahŕňa všetky nadobudnuté poznatky hodnotiteľa v danom čase. Hodnotenie a návrh zásahov vychádza primárne zo zdravotného stavu, perspektívy a prevádzkovej bezpečnosti stromu a je spracované bez ohľadu na budúce využívanie záujmovej plochy.

3. VÝSLEDKY A HODNOTENIE

Terénny prieskum prebehol dňa 14 apríla 2021.

V teréne som kontroloval a navrhoval zásah na základe zadania, a to na stromoch určených jestvujúcou inventarizáciou na nešpecifikovaný zásah – ošetrovanie, orez, viazanie... V prípade že som pri zbežnej obhliadke okolitých stromov objavil ešte ďalší strom z môjho pohľadu vhodný na aktuálny zásah, zahrnul som ho do návrhu. Preto sa počty stromov mierne líšia oproti pôvodným počtom drevín navrhnutých na zásah v inventarizácii od Ateliéru Dobrucká s.r.o.

Celkovo som skontroloval 240ks stromov.

Na základe nájdených defektov a poškodení môžeme kontrolované stromy rozdeliť na:

- určené na aktuálny orez, a
- určené na výrub.

Na výrub odporúčam 11 kusov – z toho 4 kusy urgenté výruby– stromy č. 25; 371; 610; a 615. Ďalšie stromy, ktoré je potrebné urgentne riešiť sú:

- jaseň s č. 55 – na báze kmeňa je rozsiahla dutina a takmer ½ kmeňa poškodená hubovým patogénom – strom je v centrálnej časti parku, nad intenzívne využívanými chodníkmi – z hľadiska prevádzkovej bezpečnosti a pohľadu cieľa rizika pádu, odhadujem strom ako vysoko rizikový– odporúčam na výrub, ak nie, tak musí byť vykonaná ťahová skúška stability stromu TSE (SIM) a riadiť sa výsledkami ťahovej skúšky.
- strom č. 656 lipa veľkolistá – blízko intenzívne používanej cestnej komunikácie, vysoká, presychajúca s otvorenou dutinou – odporúčam na výrub, ak nie, tak silná redukcia v rozsahu minimálne 30%, s následnou pravidelnou kontrolou minimálne raz za rok.

Na výrub ďalej odporúčam 2 kusy – výrub torza č.73 a 162, ďalšie 2 kusy suché smreký č.222; 223, a 1 kus agát č.220 – poškodený s prasknutým tlakovým rozkonárením. Torzo stromu s č. 365 môže byť ponechané v poraste ako biotop.

Na orez odporúčam 229 kusov. Primárne sa jedná o zvýšenie prevádzkovej bezpečnosti stromov – hlavným typom zásahu je zdravotný rez, kedy sa okrem odstránenia hrozieb prevádzkovej bezpečnosti optimalizuje rezom zdravotný stav a vitalita z hľadiska predĺženia perspektívy dreviny na stanovišti.

Následne sa riešia stromy bezpečnostným rezom, alebo rôznymi typmi redukcie na elimináciu staticky významného defektu.

Rozsah a mieru redukcie jednotlivých stromov v návrhu, určí vykonávajúci certifikovaný arborista na základe obhliadky stromu v olistenom stave!

Mladšie stromy bez rizika z hľadiska prevádzkovej bezpečnosti, na ktorých je potrebné vykonať najčastejšie len mierny zásah do architektúry koruny som v komplexnosti zaznačil ako zdravotný rez.

Konkrétne návrhy opatrení pre jednotlivé stromy spolu s prioritou zásahu, sú vypísané prehľadne v tabuľke.

Je dôležité, aby akékoľvek ošetrovanie na týchto stromoch robil len certifikovaný arborista, alebo arboristická firma ktorá disponuje minimálne jedným certifikovaným arboristom garantujúcim kvalitu všetkých vykonaných prác na stromoch.

4. NÁVRH NA ZÁSAHY

Návrh na výruby:

Z mnou hodnotených stromov je zo zdravotného hľadiska a prevádzkovej bezpečnosti potrebné aktuálne odstrániť 11ks stromov, z toho dve torzá. Z týchto stromov považujem 6 ks za havarijný stav – stromy č. 25; 371; 610; 615 a tiež 55 a 656. Sú to stromy výrazne prevádzkovo nebezpečné – so silným poškodením na kmeni, rozsiahlym preschnutím koruny, poprípade infikované

drevorozkladnou hubou, alebo úplne suché v blízkosti intenzívne využívaných plôch. Stromy s číslami 55 a 656 môžu byť ponechané na stanovišti len za podmienok určených vyššie.

O výrub je nutné požiadať nielen kompetentný úrad starostlivosti o zeleň, ale aj pamiatkový úrad. Pri odstraňovaní drevín, 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. Napriek tomu, že zákon to jednoznačne nekonkretizuje, odporúčam viac investovať do ošetrovania zostávajúcich drevín, a náhradnú výsadbu vysádzať len v primeranom množstve. Zahusťujúca náhradná výsadba a následná neúdržba, alebo neodborná údržba sa podpisuje na zlom zdravotnom stave stromov.

Stromy v havarijnom stave nespádajú do povoľovacieho procesu, a je potrebné ich odstránenie v čo najkratšej dobe. Po výrube je však potrebné spolu s fotodokumentáciou poslať oznámenie príslušnému orgánu o výrube tohto stromu do 5 pracovných dní.

Ošetrovanie drevín:

Na aktuálne ošetrovanie resp. vykonanie navrhovaného opatrenia (stromy s prioritou zásahu 1) je určených 157 ks stromov. Ide primárne o zdravotný rez a bezpečnostný rez. Tieto stromy je potrebné ošetriť čo najskôr, resp. v priebehu roka podľa možností a legislatívnych obmedzení. Odporúčam sa zamerať v prvom rade na ošetrovanie a kontrolu dlhodobu alebo strednodobu perspektívnych stromov.

Ošetrovanie drevín je potrebné zveriť certifikovanému arboristovi s relevantným medzinárodným alebo národným arboristickým certifikátom (ETW -European tree worker, ISA certified Arborist. alebo ČCAstromolezec – český certifikovaný arborista úroveň stromolezec), alebo odbornej arboristickej firme pracujúcej minimálne podľa normy STN 83 7010 Ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie, a arboristického štandardu 01 - rez stromov (viď literatúra), ktorá má minimálne jedného certifikovaného arboristu garantujúceho kvalitu vykonanej práce. Je to preto, aby sa predišlo neodborným zásahom poškodzujúcim dreviny. Štandardne sa rany po orezoch nezatierajú!

Korunové istenia:

Inštaláciu ale aj neskoršiu lezeckú kontrolu korunového istenia - dynamickej väzby v korune stromu je nutné aby realizoval certifikovaný arborista, so skúsenosťami s inštaláciou korunových istení. Tiež je potrebné aby dynamická väzba bola dimenzovaná správne podľa veľkosti viazaných konárov, a inštalovaná správne, podľa pokynov výrobcu. Korunové istenie sa následne kontroluje vizuálne zo zeme raz za rok, lezecky za tri roky, najneskôr za 5 rokov. Výmena podľa pokynov výrobcu.

Aktualizácia hodnotenia drevín:

Hodnotenie drevín je vhodné aktualizovať resp. skontrolovať stav drevín, v intenzívnejšie využívaných častiach ideálne každý rok, minimálne raz za tri roky. V okrajových častiach, kde je predpokladaný nižší pohyb ľudí, aspoň každé tri roky, minimálne je potrebné stav aktualizovať raz za päť rokov.

Výsadby:

Prípadné výsadby, je nutné realizovať v súlade s arboristickým štandardom č. 4 – výsadba stromov a krov (viď literatúra).

Používanie netkaných geotextílií pri mulčovaní vysádzaných drevín, alebo rastlín všeobecne, je nanajvýš nevhodné! Netkané geotextílie sú neekologické a degradujú pôdu.

5. OCHRANA DREVÍN PRI STAVEBNEJ ČINNOSTI

V prípade stavebnej činnosti na ploche v blízkosti stromov, sa musí projektant, ako aj realizátor prác riadiť minimálne arboristickým štandardom – Ochrana drevín pri stavebnej činnosti. (Štandard je voľne stiahnuteľný z priloženého odkazu). Je dôležité aby sa dodržiavanie tohto štandardu dalo ako podmienka jak projektantom, tak aj realizátorom prác.

Odporúčam vyvarovať sa vážnejším terénnym úpravám v koreňovom priestore stromov. Hlavne dlhodobu perspektívnych. Vážne poškodzujú korene stromov. Aj zvýšenie (prisypanie) aj zníženie (odkopanie) terénu. Ako minimum môžeme považovať ochranné pásmo drevín 2,5m od päty kmeňa na každú stranu – vyplývajúce z STN normy – 837010.

Pri nutných prejazdoch ťažkých mechanizmov v koreňovom priestore drevín (priestor od päty kmeňa, po obvod koruny), tento musí byť chránený pred zhutnením vysypaním hrubej vrstvy mulču cca 20cm. Detailnejšie viď štandard - Ochrana drevín pri stavebnej činnosti.

Tak isto v prípade ukladania inžinierskych sietí v koreňovom priestore, je potrebné aby IS boli ukladané pomocou pretlačok/vŕtaním, alebo ručným kopaním tak, aby sa korene stromov nepoškodzovali.

Stromy dotknuté stavbou musia byť následne aspoň 5 rokov každoročne kontrolované, či nedošlo k poškodeniu stromu v koreňovom priestore a jeho následnému regresu.

Zostávajúce dreviny po prípadných výruboch je potrebné skontrolovať či nedošlo k poškodeniu pri výruboch a v prípade potreby odborne (viď STN 837010, arboristický štandard – rez stromov) ošetriť certifikovaným arboristom.

V Prešove 16. apríla 2021

Vypracoval: Ing. Martin Kolník

Literatúra

- STN 83 7010 Ochrana prírody, Ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie, 2005
- Arboristický štandard 1.– rez stromov (DOI: <http://dx.doi.org/10.15414/2015.9788055213644>)
- Arboristický štandard 2.– ochrana drevín pri stavebnej činnosti
(DOI: <https://doi.org/10.15414/2018.9788055218960>)
- Arboristický štandard 4.– výsadba stromov a krov
(DOI: <https://doi.org/10.15414/2019.9788055221076>)