



Ing. Martin Kolník VELES

www.kolnik.sk

telefón: 0908 166 522

hodnotenie drevín, arboristika

e-mail: kolnik.veles@gmail.com

NÁVRH OPATRENÍ PRE OCHRANU STROMOV PRI STAVEBNEJ ČINNOSTI

v podhradí – lipová alej pri parkovisku pod hradným kopcom
hradu Krásna Hôrka

Dátum spracovania: máj 2019
spracoval: 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 ETW (european tree worker) číslo ID 005431

1. ÚČEL

Účelom dokumentu je prevencia priameho poškodenia drevín počas stavebných prác a zmiernenie dopadu zmien v prostredí na ich stabilitu a funkčnosť. Dokument popisuje návrh opatrení pre ochranu stromov pri stavebnej činnosti na riešenom území. Jedná sa o vybraté stromy ktoré sa nachádzajú v historickej aleji pod hradom Krásna Hôrka pri jestvujúcom parkovisku.

2. PODKLADY

1. Mapové podklady v digitálnej forme – návrhový výkres – požiarna cesta, prístupová cesta,
2. Inventarizácia drevín na ploche
3. Vlastný terénny prieskum
4. Rozhodnutie KPU KE č: KPUKE-2018/12366-05/53965/DU,SO (rozhodnutie k zámeru obnovy-odlesnenie hradného kopca
5. Arboristický štandard 2.– ochrana drevín pri stavebnej činnosti
(DOI: <https://doi.org/10.15414/2018.9788055218960>)
6. Norma STN 83 7010 Ochrana prírody, Ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie, 2005

3. METODIKA

Metodika návrhu opatrení a základné pojmy:

Návrh ochranných opatrení je v súlade s Arboristickým štandardom 2 – ochrana drevín pri stavebnej činnosti, pokiaľ sa nepíše inak, a v súlade s normou STN 83 7010 Ochrana prírody, Ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie. V prípade, že nieje možné kvôli stavebnej činnosti dodržať ochranné pásmo stromov podľa štandardu, uplatňuje sa norma a v nej vytýčené ochranné pásmo 2,5m od päty kmeňa. Vo výnimočných prípadoch, ak nieje možné dodržať ochranné pásmo 2,5m – pri dotyku s rekonštruovanou cestou, sa práce v tomto priestore musia vykonávať za dodržania prísnych podmienok popísaných pre každý takto dotknutý strom osobitne. Návrh ochranných opatrení je vytvorený na eliminovanie škôd na stromoch ktoré by vznikli pri stavebnej činnosti v blízkosti stromov.

Ochranné pásmo: Ochranné pásmo drevín predstavuje intaktnú zónu, z ktorej sú vylúčené činnosti potenciálne narušajúce integritu dreviny ako živého organizmu, a to jej nadzemných aj podzemných orgánov a životných funkcií.

Chránený koreňový priestor: Štandardne chránený koreňový priestor stromu predstavuje kruhovú plochu s polomerom rovnajúcim sa štvornásobku obvodu kmeňa vo výške 1,3 m nad povrchom, najmenej však 2,5 m.

Zosúladenie ochranných opatrení so stavbou prevádza odborný arboristický dozor, so stavebným dozorom, alebo projektantom.

Pri stavebnej činnosti môžu byť ovplyvnené aj stromy, ktoré sa nachádzajú vo vzdialenosti do 5 m od hraníc staveniska, alebo iných plôch dotknutých stavebnou činnosťou. Aj tieto stromy musia mať vytvorené svoje ochranné zóny.

V prípade, že dôjde v nasledujúcich fázach k zmene hraníc staveniska, alebo jeho častí, vyžaduje sa aktualizácia, resp. doplnenie dendrologického prieskumu a aktualizácia resp. dopracovanie ochranných zón.

Akúkoľvek zmenu, ktorá vyplynie počas stavebnej činnosti musí realizátor stavby hlásiť odbornému dozoru a za účasti odborného dozoru musia prijať náhradné alebo nové ochranné opatrenia.

4. HODNOTENIE STAVU

Počet stromov na ochranu je 44ks. Sú to stromy ktoré sa nachádzajú v aleji popri prístupovej ceste smerom ku hradu, s číslami 1 až 44 z inventarizácie – Dendrologické hodnotenie zdravotného stavu stromov – Historická alej v podhradí. Všetky ochranné opatrenia vychádzajú z arboristického štandardu 2 – Ochrana drevín pri stavebnej činnosti. Všeobecne je potrebné brať ako absolútne

minimum ochranné pásmo stromu - v smere k prekážke rovné minimálne priemeru kmeňa v kontakte s pôdou, najmenej však 50cm, a v tomto priestore je nutná zvýšená opatnosť – ručné výkopy, alebo výkopu pomocou vzdušného rýľa. V smere voľnej plochy je chránený koreňový priestor kruhová plocha s minimálnym polomerom rovnajúcim sa štvornásobku obvodu kmeňa vo výške 1,3 m nad povrchom, najmenej však 2,5 m.

Perspektívne stromy v aleji je potrebné zachovať. Je dôležité aby sa eliminoval akýkoľvek zbytočný zásah v koreňovom priestore týchto stromov.

5. NÁVRH OCHRANNÝCH OPATRENÍ

Návrh ochranných opatrení:

Rekonštruovaná prístupová cesta v aleji – Trasa 8.31, bude rozširovaná z dôvodov konsolidácie s normami. Keďže je to v miestach kde sa nachádza historická alej, je potrebné pri rozrušovaní starej cesty a jej rozširovaní, na okrajoch postupovať so zvýšenou opatnosťou, a v blízkosti stromov kopat ručne, poprípade vzdušným rýľom. Výkop je potrebné minimalizovať. Práce v koreňovom priestore sa musia vykonávať ručne, tak aby sa eliminovalo poškodenie koreňov stromu. Tenké korene ktoré sú v kolízii s chodníkom / cestou, musia byť odrezané ostrou pílkou. Jestvujúce korene ktoré sú hrubšie ako 3cm, musia byť ponechané. Tieto korene pokiaľ je to možné sa musia dať do chráničky resp. obaliť jutovou tkaninou, a obsypať pieskom / štrkopieskom. Vrstva štrkopiesku na okraji cesty sa nezhutňuje. Na štrkopiesok sa pokladá ochranný pojazdný rošt prisypaný štrkodrvou. Po obnažení koreňov, musia byť tieto chránené proti vysušaniu a aj proti UV žiareniu dočasným obalením tkaninou (geotextília hrúbky 300g/m² alebo jutové textílie obdobnej gramáže, ktoré musia byť zvlhčované. Následne musia byť korene v čo najkratšej možnej dobe zasypané.

Strom č. 1 Ochrana koreňového priestoru zo strany voľnej plochy pevným neprenosným oplatením vo vzdialenosti od kmeňa stromu 8m. Zo strany od cesty - maximalizovať až ku styku so stavbou cesty tj v kolmici od kmeňa ku ceste – cca 4m. Dĺžka ochranného oplatenia cca 48m.

Strom č. 2 Ochrana koreňového priestoru pevným neprenosným oplatením, zo strany od cesty- maximalizovať až ku styku so stavbou cesty tj v kolmici od kmeňa ku ceste – cca 3m. Zo strany od chodníka maximalizovať po chodník – v kolmici na cca 2,8m. Zo strany vzdialenejšieho chodníka maximalizovať na 8m od kmeňa. Dĺžka ochranného oplatenia cca 42m.

Stromy č.3, 4 a 5 Ochrana koreňového priestoru pevným neprenosným oplatením, zo strany od cesty- maximalizovať až ku styku so stavbou cesty tj v kolmici od kmeňa ku hrane cesty – cca 2,7 – 2,8 m, pri č.5 – 2m. Zo strany od chodníka maximalizovať po chodník – v kolmici na cca 3,8m. Zo strany voľnej plochy (pri č. 5) maximalizovať na cca 8m. Do oplatenia odporúčam zahrnúť aj neinventarizované dreviny na ploche podľa výkresu. Dĺžka ochranného oplatenia cca 94m.

Strom č. 6 a 7 Stromy pri stavbe bývalého bufetu - Ochrana koreňového priestoru pevným neprenosným oplatením, zo strany od cesty- maximalizovať až ku styku so stavbou cesty tj v kolmici od kmeňa ku ceste – cca 1,8m. Zo strany od stavby maximalizovať ku stavbe (najbližší bod cca 1,8m od kmeňa v prípade č. 6, a najbližší bod cca 1,2m v prípade č.7)

Stromy č. 8 až 21 Ochrana koreňového priestoru pevným neprenosným oplatením, zo strany od cesty- maximalizovať až ku styku so stavbou cesty. V prípade že stavba cesty sa približuje ku stromom na vzdialenosť menšiu ako je 1 meter, výkop resp. obnažovanie koreňov v mieste výkopu musí byť vykonávané vzdušným rýľom. Ochrana koreňov v týchto miestach musí byť vykonaná pod odborným dozorom. Ochranné oplatenie zo strany voľnej plochy maximalizovať na cca 8m od kmeňa stromov. Dĺžka ochranného oplatenia pre stromy č. 6 až 21 je cca 295m. Ochranné oplatenie zo strany voľnej plochy nemusí byť inštalované za podmienky ak sa zabezpečí iným spôsobom zabránenie vstupu pracovníkov stavby do tohto priestoru.

Strom č. 22 Ochrana koreňového priestoru pevným neprenosným oplatením, zo strany od cesty / chodníka - maximalizovať až ku styku so stavbou cesty resp. chodníka. Ochranné oplatenie zo strany voľnej plochy maximalizovať na cca 8m od kmeňa stromu. Dĺžka ochranného oplatenia cca 43m.

Stromy č. 23 až 33 Ochrana koreňového priestoru pevným neprenosným oplatením, zo strany od cesty / chodníka - maximalizovať až ku styku so stavbou cesty resp. chodníka. V prípade že stavba cesty sa približuje ku stromom na vzdialenosť menšiu ako je 1 meter, výkop resp. obnažovanie koreňov v mieste výkopu musí byť vykonávané vzdušným rýľom. Ochrana koreňov v týchto miestach musí byť vykonaná pod odborným dozorom. Ochranné oplatenie zo strany voľnej plochy (stromy č. 30; 31; 32) maximalizovať na cca 8m od kmeňa stromov. Dĺžka ochranného oplatenia pre stromy č. 23 až 33 je cca 209m.

Stromy č. 34 a 35 Ochrana koreňového priestoru pevným neprenosným oplatením, zo strany od cesty- maximalizovať až ku styku so stavbou cesty tj v kolmici od kmeňa ku ceste – cca 3m.

Strom č. 36 Ochrana koreňového priestoru pevným neprenosným oplatením, zo strany od cesty a chodníka - maximalizovať až ku styku so stavbou cesty resp. chodníka. Výkopy okolo stromu musia prebiehať ručne. Pri výkopoch v mieste chodníka bližšie od stromu ako 2,5m sa musí použiť vzdušný rýľ na obnažovanie koreňov. Chodník musí byť priepustný v suchom lôžku, s minimalizáciou zhutňovania podkladových vrstiev. Obnažené korene sa musia obaliť jutovou tkaninou a prisypať štrkopieskom. Dĺžka ochranného oplatenia pre stromy č. 34 až 36 je cca 105m.

Strom č. 37 Ochrana koreňového priestoru pevným neprenosným oplatením, zo strany od cesty a chodníka - maximalizovať až ku styku so stavbou cesty resp. chodníka. Výkopy okolo stromu musia prebiehať ručne. Pri výkopoch v mieste chodníka bližšie od stromu ako 2,5m sa musí použiť vzdušný rýľ na obnažovanie koreňov. Chodník musí byť priepustný v suchom lôžku, s minimalizáciou zhutňovania podkladových vrstiev. Obnažené korene sa musia obaliť jutovou tkaninou a prisypať štrkopieskom. Dĺžka ochranného oplatenia je cca 35m

Strom č. 38 Ochrana koreňového priestoru pevným neprenosným oplatením, zo strany od cesty a chodníka - maximalizovať až ku styku so stavbou cesty resp. chodníka. Búracie práce musia prebiehať s maximálnou opatrnosťou, nesmie dôjsť ku poškodeniu konárov alebo kmeňa. Výkopy okolo stromu musia prebiehať ručne. Pri výkopoch v mieste chodníka bližšie od stromu ako 2,5m sa musí použiť vzdušný rýľ na obnažovanie koreňov. Chodník musí byť priepustný v suchom lôžku, s minimalizáciou zhutňovania podkladových vrstiev. Obnažené korene sa musia obaliť jutovou tkaninou a prisypať štrkopieskom. Dĺžka ochranného oplatenia je cca 32m.

Ochrana stromov č. 39; 40; 41; 42; 43; 44 pri týchto stromoch je potrebná veľmi presná súčinnosť medzi realizátorom stavby stavebným dozorom a odborným dozorom. Realizácia musí prebiehať so zvýšenou opatrnosťou a každý krok by mal byť konzultovaný s odborným dozorom.

Stromy č. 39 až 42 Ochrana koreňového priestoru pevným neprenosným oplatením, zo strany od cesty - maximalizovať až ku styku so stavbou cesty. Výkopy v mieste realizovaného oporného múra musia prebiehať so zvýšenou opatrnosťou. Spôsob výkopu – (mechanizácia / ručný výkop) určí odborný dozor priamo na mieste po odkrytí vrchných vrstiev starej cesty resp. pôdy. Oplatenie zo strany voľnej plochy musí byť uložené minimálne 8m od kmeňa stromu. Dĺžka ochranného oplatenia je cca 107m. Ochranné oplatenie zo strany voľnej plochy nemusí byť inštalované za podmienky ak sa zabezpečí iným spôsobom zabránenie vstupu pracovníkov stavby do tohto priestoru.

Strom č. 43 a 44 – Zvýšená pozornosť pri výstavbe infocentra, terénne výkopy v časti koreňového priestoru stromu vykonávať ručne. Ochrana koreňového priestoru pevným neprenosným oplatením, zo strany od cesty - maximalizovať až ku styku so stavbou cesty. Výkopy v mieste realizovaného oporného múra musia prebiehať so zvýšenou opatrnosťou. Spôsob výkopu – (mechanizácia / ručný výkop) určí odborný dozor priamo na mieste po odkrytí vrchných vrstiev starej cesty resp. pôdy. Oplatenie zo strany voľnej plochy musí byť uložené minimálne 8m od kmeňa stromu. Dĺžka ochranného oplatenia je cca 66m.

Autorský odborný dozor:

Pre realizátora stavby je povinný autorský odborný dozor, a kontrola vykonaných ochranných opatrení.

Činnosť odborného dozoru:

Je prítomný pri odovzdávaní stavby,

Vykonáva prevzatie ochranných konštrukcií a ďalších ochranných opatrení, vrátane ich priebežných kontrol.

Schvaľuje úpravy pri vymedzení chráneného koreňového priestoru podľa špecifik konkrétneho stanovišťa.

Vykonáva kontrolu všetkých výkopov na hrane a v rámci chráneného koreňového priestoru v termíne ich otvorenia.

Kontroluje dodržiavanie všetkých stanovených ochranných opatrení.

Kontroluje všeobecné dodržiavanie odborových štandardov a technických noriem, vzťahujúcich sa k predmetu dozoru.

Vykonáva zápisy do stavebného denníka.

Detailnejšie vid' štandard 2 - Ochrana drevín pri stavebnej činnosti.

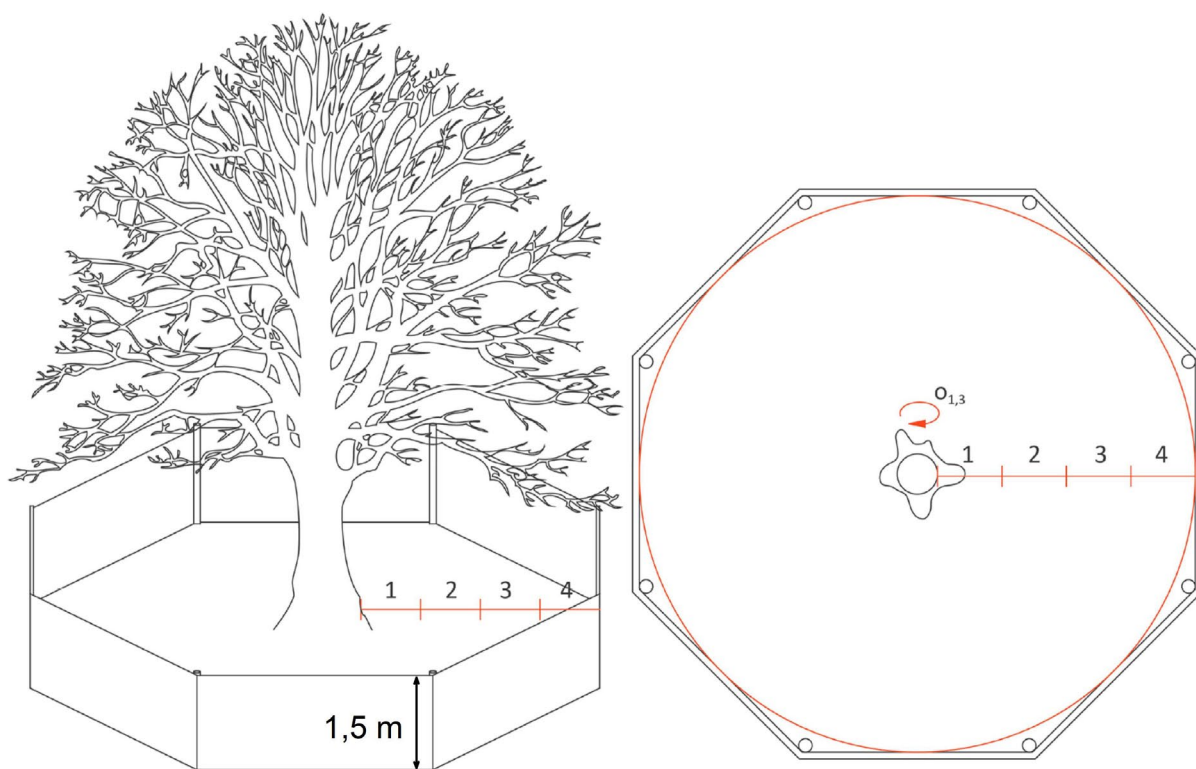
6. REALIZÁCIA OCHRANNÝCH OPATRENÍ

Ochranné opatrenia musia byť zrealizované ešte pred začiatkom stavby. Zrealizované ochranné opatrenia kontroluje odborný dozor.

Zrealizované ochranné opatrenia musia byť primárne v súlade s týmto dokumentom, štandardné situácie v súlade s arboristickým štandardom ochrana stromov pri stavebnej činnosti. Zábrany musia byť pevné a nepresúvateľné. Odporúčam pevnú mobilnú zábranu so zvarovou mrežou, žiarovo pozinkovanú, výšky minimálne 1,5m ideálne 2m.

Vzdialenosť zábran od stromu je individuálna pri každom strome. V smere ku realizovanej stavbe – cesta/chodník je to po samotnú stavbu, v smere na voľnú plochu je to po okapovú líniu stromu resp. 8m od päty kmeňa. Vid' výkres pôdorysného umiestnenia ochranných prvkov.

Príklad vzorový konštrukčný prvok



7. ODSTRÁNENIE OCHRANNÝCH OPATRENÍ PO UKONČENÍ STAVBY

Súčasťou odovzdania plochy po ukončení stavebných prác je odstránenie všetkých dočasných ochranných opatrení a vypratanie plochy staveniska.

8. ĎALŠIA STAROSTLIVOSŤ O DREVINY

Ďalšia starostlivosť spočíva v kontrole stavu drevín a ich reakcie na vykonané zásahy najmenej v priebehu dvoch rokov.

V rámci ďalšej starostlivosti sa môžu realizovať nevyhnutné rezy definované štandardom „Rez stromov“ certifikovaným arboristom (relevantné arboristické certifikáty vid' inventarizácia drevín v aleji).

V Prešove 10. mája 2019

Vypracoval: Ing. Martin Kolník