

**„CESTIČKA PRE CYKLISTOV A CHODNÍK NA ŠPAČINSKEJ CESTE,
I. ČASŤ“**

SADOVÉ ÚPRAVY – DENDROLOGICKÝ PRIESKUM

SPRIEVODNÁ SPRÁVA

OBSAH

| | |
|--|----------|
| „CESTIČKA PRE CYKLISTOV A CHODNÍK NA ŠPAČINSKEJ CESTE, I. ČASŤ“ | 0 |
| SADOVÉ ÚPRAVY – DENDROLOGICKÝ PRIESKUM | 0 |
| 1 IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE | 2 |
| 1.1 ZÁKLADNÉ ÚDAJE O STAVBE | 2 |
| 1.2 SÚČASNÝ STAV | 2 |
| 1.3 NAVRHOVANÝ STAV – OPATRENIA | 2 |
| 1.4 OBSAH PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCIE | 2 |
| 2 INVENTARIZÁCIA A SADOVNÍCKE HODNOTENIE STROMOV | 3 |
| 2.1 METODIKA INVENTARIZÁCIE A SADOVNÍCKEHO HODNOTENIA STROMOV | 3 |
| 2.2 ANALÝZA DRUHOVÉHO ZASTÚPENIA A SADOVNÍCKE HODNOTENIE | 4 |
| 2.2.1 Druhové zastúpenie stromov | 4 |
| 2.2.2 Sadovnícke hodnotenie stromov | 4 |
| 3 NÁVRH PESTOVATEĽSKÝCH ZÁSAHOV | 5 |
| 3.1 VÝRUB STROMOV | 5 |
| 3.1.1 Výpočet spoločenskej hodnoty | 5 |
| 4 PRÍLOHY | 6 |

1 IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

1.1 ZÁKLADNÉ ÚDAJE O STAVBE

| | |
|-------------------------------|---|
| Názov stavby: | „Cestička pre cyklistov a chodník na Špačinskej ceste, I. časť, (od Rybníkovej po Lichardovu) PD“ |
| Miesto stavby: | Trnava |
| Okres: | Trnava |
| Kraj: | Trnavský |
| Stupeň PD: | Dendrologický prieskum |
| Spracovateľ PD: | Ing. Stanislava Sabolová |
| Zodpovedný projektant: | Ing. Stanislava Sabolová |

1.2 SÚČASNÝ STAV

Predmetom návrhu je trasa cestičky pre cyklistov a chodník na ulici Špačinská cesta. Trasa začína od Rybníkovej ulice až po stykovú križovatku Špačinskej ul. s ul. Lichardova.

Na doplnenie cyklotrasy do priestoru ulice bude zasiahnutá pôvodná uličná drevinná vegetácia, ktorá je súčasťou verejnej zelene vo vlastníctve a správe mesta Trnava.

Zeleň bude však zasiahnutá v minimálnej miere, preto nie sú navrhnuté početné výruby, ale len minimálne.

Zeleň na týchto uliciach je tvorená listnatými a ihličnatými stromami, doplnená plošnými výsadbami krov.

Na základe návrhu riešenia cyklotrasy bola v teréne posúdená miera zásahu stavebných úprav do existujúcej uličnej zelene. Dreviny nachádzajúce sa v dosahu navrhovanej cyklotrasy boli zinventarizované, bol posúdený ich zdravotný stav, prevádzková bezpečnosť a vitalita na stanovisku. Dreviny, ktoré nie je možné z dôvodu umiestnenia cyklotrasy a zlého zdravotného stavu zachovať, boli navrhnuté na výrub. Pre zostávajúce dreviny boli doporučené pestovateľské zásahy, ktorých výsledkom má byť zlepšenie ich prevádzkovej bezpečnosti a zdravotného stavu, prípadne úprava podchodnej výšky.

Na území platí 1. stupeň územnej ochrany prírody. Stavba cyklochodníka musí v plnej miere rešpektovať navrhnuté cieľové dreviny a zabezpečiť ich ochranu pri výstavbe podľa zákona o ochrane prírody a krajiny a STN 837010 Ochrana prírody, Ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie.

1.3 NAVRHOVANÝ STAV – OPATRENIA

Navrhované sadové úpravy vychádzajú zo súčasného stavu riešeného územia. Na základe inventarizácie a sadovníckeho hodnotenia stromov sú navrhnuté pestovateľské opatrenia na zlepšenie zdravotného stavu stromov a ich perspektívnosti do ďalších rokov. Niektoré dreviny sú odporúčané na výrub zo zdravotného hľadiska alebo na základe kolízie s dopravným riešením. Opatrenia na ochranu pred stavebnou činnosťou sa týkajú 21 ks stromov, ktoré sú aj graficky vyznačené vo výkrese.

Na ochranu nadzemnej i podzemnej časti stromov, ktorých sa stavba priamo dotýka vyberáme nasledujúce riešenia:

PREKOREŇOVACIE PRVKY:

1. Aplikácia prírodných organických hnojív ku koreňovému systému

MECHANICKÉ PRVKY:

2. kmeňová ochrana
3. koreňová clona - vzdušné debnenie

Výkopy v ochrannom koreňovom priestore možno vykonávať len ručne, nie je v ňom dovolené navážať zeminu ani stavebný materiál. Korene sa môžu prerušiť jedine rezom, pričom sa rezné miesta zahladia a ošetrí. Pred mechanickým poškodením kmeňa je potrebné ochrániť drevinu debnením do výšky min. 2m. Drevina musí ostať v pôvodnej úrovni terénu.

Dodržať STN 83 7010 – Ochrana prírody, Ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie

1.4 OBSAH PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCIE

Súčasťou dokumentácie je:

- Inventarizácia a sadovnícke hodnotenie stromov
- Návrh pestovateľských zásahov

2 INVENTARIZÁCIA A SADOVNÍCKE HODNOTENIE STROMOV

Inventarizácia a sadovnícke hodnotenie drevín pozostáva z lokalizácie a identifikácie drevín v teréne, určenia základných dendrometrických parametrov, posúdenia sadovníckej hodnoty a spôsobu poškodenia stromu. Sadovnícke hodnotenie vychádza zo štandardne používanej metodiky prof. J. Machovca (1982).

Postup, ktorý bol zvolený pri inventarizácii je opísaný v nasledujúcej časti technickej správy. Údaje zistené v rámci inventarizácie sú zaznamenané v inventarizačnej tabuľke (príloha 1). o druhu. Tabuľka uvádza údaje o poradovom čísle stromu, druhu dreveniny, veľkosti obvodu kmeňa, výške stromu, šírke koruny a sadovníckej hodnote. Ostatné doplňujúce údaje sú zapísané v poznámke.

Inventarizácia stromov na riešenom území je graficky znázornená na výkrese INVENTARIZÁCIE, kde je umiestnenie každého stromu geodeticky zamerané, označený stredovou značkou s poradovým číslom stromu a zakreslený plošný priemet koruny podľa údajov o šírke koruny v tabuľke.

2.1 METODIKA INVENTARIZÁCIE A SADOVNÍCKEHO HODNOTENIA STROMOV

Inventarizácia a sadovnícke hodnotenie drevín riešených objektov pozostáva z určenia nasledovných parametrov.

IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO STROMU (ID)

Priradenie poradové číslo stromu, ktoré je zhodné s označením konkrétneho jedinca v inventarizačnej tabuľke a v inventarizačnom výkrese.

DRUH DREVINY (DRUH)

Určenie rodového a druhového názvu dreveniny, prípadne aj kultivaru, ktorý je zapísaný do tabuľky latinským a slovenským názvom (bez uvádzania autora). V prípade, že nie je možné určiť druh dreveniny, zistí sa aspoň jej rod.

OBVOD KMEŇA (OK) / PLOŠNÝ PRIEMET KROV (M2)

Podľa § 36 vyhlášky č. 24/2003 Z. z. obvod kmeňa stromu sa meria vo výške 1,3 m nad zemou. Pri stromoch, ktoré sa rozkonárujú vo výške menšej ako 130 cm, sa meria obvod kmeňa tesne pod jeho rozkonárením. Uvádza sa v centimetroch (cm) s presnosťou na 1 cm. Zisťuje sa pomocou pásma.

Pri kroch sa určuje plošný priemer v metroch štvorcových.

VÝŠKA STROMU (VÝŠKA)

Výška stromu zodpovedá vertikálnej vzdialenosti od päty stromu po vrchol koruny stromu. Bola zistená odhadom v porovnaní s ľudskou postavou.

ŠÍRKA KORUNY STROMU (ŠÍRKA)

Prestavuje aritmetický priemer koruny stromu v najširšom mieste a v smere kolmom na túto os. Uvádza sa v metroch (m) s presnosťou na 1 m.

SADOVNÍCKA HODNOTA (SH)

Sadovnícka hodnota (Machovec 1982) sa určuje pomocou 5-bodového klasifikátora.

1 – VEĽMI MÁLO HODNOTNÉ DREVINY

Dreviny veľmi silne poškodené, choré, silne napadnuté škodcami alebo chorobami, zvlášť takými, ktoré zdravotne ohrozujú okolité zdravé porasty, dreviny odumierajúce a odumreté, a hlavne ale dreviny, ktoré ohrozujú bezpečnosť návštevníkov, alebo dreviny, ktoré ohrozujú svojou existenciou kvalitu okolitých cennejších jedincov (napr. dreviny vrastajúce do korún kvalitných a zvlášť svetlomilných hodnotných stromov) a dreviny inak ohrozujúce daný priestor a jeho vývoj. Pri riešení sadovníckych úprav je na týchto plochách nutné tieto dreviny okamžite resp. v čo najkrajšej dobe odstrániť. Odstránenie je nutné bez ohľadu na akékoľvek ďalšie zásahy.

2 – DREVINY PODPRIEMERNEJ HODNOTY

Dreviny značne poškodené, veľmi vysoko vyvetvené bez predpokladu obrastania po presvetľovacích prebierkach, dreviny staré a málo vitálne, výrazne presychajúce, s dutinami, prípadne inak silne poškodené. Predpoklady ďalšieho vývoja sú ako v čase, tak aj v kvalite značne obmedzené. Zlepšenie kvality nemožno predpokladať. Nesmú to však byť dreviny ohrozujúce bezpečnosť ľudí alebo zdravie perspektívnych porastov. Pri výhľadkových úpravách sa počíta s ich postupným odstránením. Výnimky tvoria len dendrologicky unikátne dreviny, chránené stromy a pod., ktoré sa ponechajú na dožitie.

3 – DREVINY PRIEMERNEJ HODNOTY

Dreviny zdravé, resp. len mierne poschnuté, ale bez chorôb a škodcov, hlavne takých, kde hrozí ich rozšírenie. Tvarovo sa môžu líšiť aj podstatne od typu. Patria sem napríklad dreviny s vysoko vyvetvené, avšak také, ktoré majú schopnosť na kmeni obrastať, resp. sú i v tejto podobe esteticky únosné. Patria sem tiež dreviny menšieho vzrastu, ktoré nedosahujú ani polovicu predpokladanej veľkosti, Rovnako u tejto kategórie musí byť predpoklad udržania po radu desaťročí pri zachovaní, prípadne i zlepšení bodovej hodnoty. Veľmi často sú to dreviny, z ktorých je možno postupne vymodelovať kvalitnejšie porasty. Pri riešení sadovníckych úprav a u tejto kategórie drevín počíta s tým, že sa podľa potreby ponechajú pre ďalší rozvoj, resp. tam, kde to sadovnícky a výchovný zámer vyžaduje, sa odstraňujú.

4 – DREVINY NADPRIEMERNEJ HODNOTY

Zdravé dreviny, typického tvaru zodpovedajúce príslušnému taxónu, nanajvýš len nepatrne narušené lebo poškodené (napr. bez konárov najspodnejšieho poschodia, s menšími voľnými priestormi v korune a pod.), veľkostne plne vyvinuté, ako dreviny ohodnotených piatimi bodmi. Svoju funkciu pri udržaní kvality musia plniť ešte radu desaťročí. Aj túto kategóriu drevín je nutné maximálne chrániť i za cenu zmeny v usporiadaní priestoru, v ktorom sa nachádzajú. K ich odstráneniu možno pristúpiť len v celkom výnimočných prípadoch.

5 – VEĽMI HODNOTNÉ DREVINY

Ide o absolútne zdravé dreviny, nepoškodené, tvarovo i celkovým habitom zodpovedajúce druhu, rozkonárené až k zemi, veľkostne už úplne vyvinuté (presahujúce najmenej polovicu dosiahnuteľnej výšky a tomu zodpovedajúcej šírky koruny), avšak ešte v plnom raste a vývoji. Dreviny tejto kategórie musia mať predpoklad plniť svoje funkcie ešte po celú radu desaťročí. Je ich potrebné na danom stanovišti zachovať v maximálnej možnej miere i za cenu prehodnotenia a pretvorenia sadovníckych úprav, plánovanej zástavby a pod.

POZNÁMKA (POZNÁMKA)

V poznámke sa uvádzajú ďalšie doplňujúce informácie o drevine resp. stanovišti, na ktorom rastie. Ide o slovný popis skutočností súvisiacich napríklad s poškodením stromu a pod.

ODPORÚČANÝ ZÁSAH (ZÁSAH)

Na základe zistených údajov je odporúčaný vhodný pestovateľský zásah (napr. rez) resp. výrub neperspektívnych drevín. Všetky navrhnuté opatrenia sú bližšie opísané ďalej v texte.

POZNÁMKA (POZNÁMKA)

V poznámke sa uvádzajú ďalšie doplňujúce informácie o drevine resp. stanovišti, na ktorom rastie. Ide o slovný popis skutočností súvisiacich napríklad s poškodením stromu a pod.

2.2 ANALÝZA DRUHOVÉHO ZASTÚPENIA A SADOVNÍCKE HODNOTENIE

2.2.1 Druhovú zastúpenie stromov

Zeleň na týchto uliciach je tvorená listnatými a ihličnatými stromami, doplnená plošnými výsadbami krov.

Listnaté dreviny v počte 26 ks sú tvorené druhmi : *Betula pendula*, *Acer platanoides*, *Acer pseudoplatanus*, *Catalpa bignonioides*, *Corylus colurna*, *Fraxinus ornus*, *Fraxinus excelsior*, *Tilia cordata*, *Tilia platyphyllos*, *Prunus domestica* subsp. *Syriaca*, *Prunus serrulata* "Royal Burgundy",

Ihličnaté stromy v počte 18 ks sú tvorené druhmi : *Picea abies*, *Picea pungens*, *Pinus nigra*, *Thuja plicata*, *Pinus sylvestris*.

Plošné výsadby krov sú tvorené druhmi : *Ligustrum vulgare*, *Sambucus nigra*, *Forsythia intermedia*, *Philadelphus coronarius*, *Syringa vulgaris*.

Na základe inventarizácie bolo navrhnutých niekoľko stromov na výrub vzhľadom na ich zdravotný stav a umiestnenie, ktoré kolide s navrhovaným dopravným riešením. Niektoré dreviny si vyžadujú ošetrovanie.

2.2.2 Sadovnícke hodnotenie stromov

Na základe zistených údajov dreviny v dotknutom území dosahujú priemernú až nadpriemernú sadovnícku hodnotu. Najmenší podiel majú dreviny so sadovníckou hodnotou podpriemerná. Je to z dôvodu tvarovej deformácie alebo zdravotného stavu. Spolu bolo hodnotených 44 stromov a 204m² krov. Mierne prevládajú dreviny so sadovníckou hodnotou 4. Ide o jedince, ktoré majú dobrú kosť a habitus a predpoklady rastu do budúcich rokov. Najnižšia sadovnícka hodnota 1 sa na riešenom území nevyskytuje.

3 NÁVRH PESTOVATEĽSKÝCH ZÁSAHOV

Na základe zistených údajov sú navrhnuté v tabuľke č. 1 vhodné pestovateľské zásahy (rez stromov) resp. výruby neperspektívnych drevín. Cieľom ošetrovania je zabezpečiť čo najdlhšie bezproblémové a bezpečné zotrvanie stromov na stanovisku.

V rámci pestovateľských zásahov sú odporúčané rezy stromov, ktoré je potrebné vykonať podľa Arboristického štandardu A02 002 Rez stromov, certifikovaným alebo akreditovaným arboristom, prípadne pod jeho dohľadom.

Z dôvodu navrhovanej úpravy uličného priestoru dôjde k výrubu 2 jedincov z rodu Thuja, ktoré nemajú priestor pre dobrý rast, preto sú výrazne preschnuté. Ďalej je navrhnutý na výberu 1 ks rodu Acer, ktorý je tiež značne preschnutý a 2 ks rod Prunus rovnako s preschnutými korunami. Dreviny budú nahradené novými perspektívnymi druhmi vzhľadom na stanovište. Z kompozičného hľadiska je navrhnutý výrub približne 13m² živého plotu z druhu Ligustrum.

3.1 VÝRUB STROMOV

3.1.1 Výpočet spoločenskej hodnoty

Na riešenom území bolo zhodnotených 44 ks stromov a 204 m² kríkových porastov. Na základe dendrologického prieskumu a vzhľadom na navrhované využitie územia a umiestnenia stavby je potrebné realizovať výrub 5 ks stromov a 13 m² krov. Potrebnosť výrubov vzniká na základe ich zdravotného stavu a umiestnenia v uličnom priestore. Posudzované dreviny na výrub sú prevažne sadovníckej hodnoty 2, v rôznom veku a stupňom poškodenia.

Všetky jedince sú súčasťou verejnej zelene v rámci intravilánu mesta, preto sa vyžaduje súhlas na ich výrub. Pri stromoch navrhnutých na výrub bola stanovená ich spoločenská hodnota v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny na základe druhu a veľkosti obvodu kmeňa stromu. Na tento účel boli použité údaje z inventarizácie drevín, ktoré sú uvedené v inventarizačnej tabuľke. Do tabuľky na výpočet spoločenskej boli doplnené ďalšie údaje.

SPOLOČENSKÁ HODNOTA

Spoločenská hodnota stromov navrhnutých na odstránenie bola určená podľa prílohy č. 33, časť B, Vyhlášky MŽP SR č. 158/2014. Je uvedená v eurách (€).

INDEXY

Slúžia na úpravu spoločenskej hodnoty. Sú uvedené v prílohe č. 35 Vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z. Pri výpočte spoločenskej hodnoty boli v našom prípade použité nasledovné indexy:

INDEX POŠKODENIA (INDEX 1)

- 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 iným spôsobom je znížená jej fyziologická hodnota v rozpätí 26-60% (stredné poškodenie)
- 0,8 - ak je drevina poškodená alebo iným spôsobom je znížená jej fyziologická hodnota v rozpätí 11-25% (slabé poškodenie)

INDEX VEKU (INDEX 2)

- 0,9 - krátkoveké dreviny
- 1 - strednoveké dreviny, tento index veku neovplyvňuje ich výslednú spoločenskú hodnotu
- 1,1 - dlhoveké dreviny

INDEX POLOHY (INDEX 3)

- 1,4 - ak ide o dreviny v parkoch, verejných sadoch a záhradách, v stromoradiach alebo ak sú súčasťou historických jadier miest a centrálnych mestských zón

INDEXOVANÁ SPOLOČENSKÁ HODNOTA

Spoločenská hodnota drevín navrhnutých na odstránenie bola upravená o príslušné indexy (tabuľka č.2). Spoločenská hodnota je vypočítaná spolu na 4 488,48€.

4 PRÍLOHY

- Inventarizačná tabuľka stromov a krov
- Spoločenská hodnota drevín určených na odstránenie

Vypracovali: Ing. Stanislava Sabolová

Dátum: 08/2018