



Ateliér Dobrucká, s.r.o.

Kontakt: Dolnohorská 102, 949 01 Nitra

Telefón: 037/6511 209, 0905505665

e-mail: adobrucka@gmail.com

IČO: 36730688, DIČ: 2022313634

INVENTARIZÁCIA DREVÍN

Krajinno-architektonické úpravy obce Lukáčovce

Dátum spracovania: apríl 2011

Stavba: **Krajinno-architektonické úpravy obce Lukáčovce**
Stupeň : **Inventarizácia drevín – predprojektová príprava stavby**
Objednávateľ: obec Lukáčovce
Zhotoviteľ: Ateliér Dobrucká s.r.o. Nitra

Riešiteľský kolektív: Ing. Anna Dobrucká, autorizovaný krajinný atchitekt
Ing. Eva Vyrostecková
Ing. Zuzana Vencelová

Obsah:

Úvodná časť	3
Metodika práce a charakteristika drevín	3
Výsledky hodnotenia drevín a plôch zelene.....	9
Záver.....	13
Literatúra:	14
Prílohy:	15

Úvodná časť

1. **Dôvod vypracovania Inventarizácie drevín:** Zhodnotenie stavu drevín na stanovisku z hľadiska zdravotného stavu a ich perspektívy pre ďalšiu kompozíciu.
2. **Účel dokumentu:** spracované dielo sa použije ako podklad pre spracovanie PD pre riešenie projektu úpravy okolia bytových domov v obci.
3. **Vymedzenie záujmového územia:** Inventarizácia drevín bola spracovaná na plochách verejnej zelene v okolí bytových domov, na parcelách č. 3363/1, 180 179/2, 179/1, 293 - v zmysle katastrálnej mapy z roku 1989, ktorú má obec k dispozícii. Riešené územie sa nachádza v centrálnej časti obce a v južnej časti obce.
4. **Postup a metóda vypracovania Inventarizácie drevín:** hodnotenie v rámci práce je vypracované štandardnými postupmi, ktorých základom je terénny prieskum, využitie jestvujúcich metodík na hodnotenie drevín od rôznych autorov (Machovec, Juhásová apod.) a vlastné hodnotenie drevín a plôch zelene zhotoviteľom. Podrobný postup prác je uvedený v samostatnej kapitole tohto dokumentu.
5. **Iné dôležité skutočnosti:**
Podklady, ktoré mal zhotoviteľ k dispozícii:
 - Mapové podklady v tlačenej forme - katastrálne mapy, mapa situácie a vytýčenia nájomných bytových domov – dodal objednávateľ
 - geodetické zameranie v časti cintorín
 - Vlastný terénny prieskum
 - Vlastná fotodokumentácia

Metodika práce

Hranica záujmového územia pre dendrologický prieskum bola určená objednávateľom. Inventarizácia drevín bola realizovaná v mesiaci apríl 2011. Vlastná inventarizácia drevín pozostáva z dvoch fáz:

- terénny prieskum
- spracovanie terénnych poznatkov.

Prípravné práce boli zamerané na získanie podkladov, obhliadku terénu a spracovanie metodiky inventarizácie drevín. Terénne práce pozostávali z lokalizácie jednotlivých vegetačných prvkov do podkladovej mapy, ktorá odráža súčasný stav. Každému vegetačnému prvku v mape zodpovedá zápis o získaných údajoch do tabuľky priamo v teréne. Každý vegetačný prvok má svoje identifikačné číslo. Uvedeným spôsobom sme jednak získali dendrologickú mapu s lokalizáciou stromov, krov a porastov a jednak základnú databázu údajov. Následne bol vypracovaný kompletný zoznam drevín s hodnotiacou tabuľkou, správa a grafický výstup.

Charakteristika drevín

A/ Základné a dendrometrické údaje stromov:

Zo získaných údajov boli následne zostavované informácie o jednotlivých prvkoch ale i o poraste ako celku.

- **IDČ- číslovanie drevín:** v tabuľkovej časti je každý strom označený jediným identifikačným číslom, ktoré zodpovedá poradovému číslu pri hodnotení drevín. Dreviny boli priebežné číslované tak, ako zhotoviteľ realizoval prieskum. Číslovanie stromov začína číslom „1“. Kry majú pred číslom označenie „K“ porasty písmeno „P“. Stromy sú označené ako bodové prvky, kry a porasty ako polygóny.
- **určenie druhu:** zaznamenaný bol slovenský i latinský názov druhu, prípadne kultivar.
- **lokalizácia:** všetky hodnotené prvky sa nachádzali na záujmovom území
- **typ:** dreviny boli rozdelené na stromy listnaté (skratka „L“), stromy ihličnaté (skratka „I“), vždyzelené (skratka „V“).
- **určenie dendrometrických hodnôt stromov:**
 - **obvod kmeňa** bol odmeraný pásmom. Veličina je udávaná v cm. Obvod kmeňa sa určoval i u viackmenných stromov, pričom meraný bol každý kmeň daného stromu samostatne, pri mnohokmenných drevinách sa určilo rozpätie alebo priemerný obvod kmienka. Priemer bol meraný vo výške 130 cm (resp. v prsnej výške). Tento údaj je využiteľný pri výpočte spoločenskej hodnoty dreviny.
 - **priemer kmeňa** bol vypočítaný na základe odmeraného obvodu kmeňa. Údaje sú uvedené v cm. Údaj bol zaokrúhľovaný smerom nahor. Tento údaj je využiteľný pri spracovaní ďalšieho stupňa projektovej dokumentácie pri spracovaní rozpočtu v časti výrubu.
 - **priemer koruny** bol zisťovaný meraním pásmom alebo krokováním (podľa dostupnosti), 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, udávaná je v metroch. Údaj bol zaokrúhľovaný smerom nahor. Tento údaj charakterizuje drevinu z hľadiska tvorby hmoty zelene v priestore a teda tým i jej funkčnosti. Čím strom vytvára väčší objem, tým je funkčnejší a hodnotnejší z hľadiska ekostabilizujúceho, environmentálneho, urbanistického i estetického.
- **veková kategória drevín:** udávaná je len pri stromoch, tento údaj je stanovený odborným odhadom na základe prírastkov. Dreviny boli zaradené do vekových kategórií nasledovne:
 - 1- výsadby do 10 rokov
 - 2 – výsadby do 30 rokov
 - 3- výsadby od 30 do 50 rokov
 - 4- výsadby od 50 do 80 rokov
 - 5- výsadby nad 80 rokov
- **sadovnícka hodnota:** priradená nebola novej výsadbe (stromy do 10 rokov) a krom. Toto kritérium zahŕňa v sebe zjednocujúcim spôsobom prakticky všetky kvality stromov, ktoré nebolo možné vyjadriť numerickými hodnotami. Je to vlastne klasifikátor, ktorý definuje komplexnú kvalitu dreviny. Z hľadiska hodnotenia kvality drevín na stanovisku je postačujúci. Ďalšie metodiky hodnotenia drevín len tento základný klasifikátor dopĺňajú. Použitá metodika Prof. Machovca (1982) je zostavená ako päťbodová stupnica hodnotenia:
 - 1 – dreviny nevyhovujúce

- 2 – dreviny podpriemernej hodnoty
- 3 – dreviny priemernej hodnoty
- 4 – veľmi hodnotné dreviny
- 5 – najhodnotnejšie dreviny
- **stupeň poškodenia:** dreviny sa hodnotia z hľadiska zdravotného stavu a na základe rozsahu poškodenia sa zaraďujú do jednotlivých klasifikačných tried. Tento údaj slúži na plánovanie zásahov u stromov, na technologické opatrenia pre ošetrovanie poškodených stromov. Je dôležité, aby drevina nebola pôvodcom šírenia rôznych chorôb a neohrozovala zdravý porast ako celok. O ich nutnom odstránení uvažujeme v tom prípade, ak svojím zlým zdravotným stavom ohrozujú bezpečnosť ľudí. Dreviny boli hodnotené na základe metodiky Juhásovej (1999):
 0. zdravé, bez príznakov poškodenia,
 1. stupeň – na hodnotených jedincoch sa ojedinele vyskytujú pôvodcovia ochorenia,
 2. stupeň – výskyt mikroskopických a drevokazných húb má za následok čiastočné presychanie stromu, na kmeni sú malé dutiny, stabilita kmeňa je narušená,
 3. stupeň – v dôsledku infekcie hubami, alebo poškodenia živočíchmi usychajú konáre v objeme 1/3 koruny, na kmeni sú stredne veľké dutiny spôsobené drevokaznými hubami, drevokazným hmyzom, mechanickým poškodením, klimatickými faktormi a pod.
 4. stupeň – hubové choroby, živočíšny škodcovia alebo abiotické činitele spôsobili usychanie konárov, na kmeni výskyt rozmerných dutín, znížená stabilita stromu v dôsledku rozkladu dreva drevokaznými hubami. Odporúča sa ošetrovanie dutín, dezinfekcia, prípadne ponechať strom na dožitie.
 5. stupeň – úplne suchý alebo usychajúci strom v rozsahu viac ako 2/3 objemu koruny. Rozsiahle hniloby kmeňa, stabilita výrazne narušená, strom sa odporúča na výrub.
- **Spôsob poškodenia:** stromy sú v princípe poškodzované 4 základnými spôsobmi, a to mechanicky, škodcami, chorobami (hubové ochorenie, vírusy apod.) a inými prvkami (fyziologické sucho, nedostatok prístupných živín, vysychanie spôsobené nepriaznivými podmienkami, atď.). Posudzovaným faktorom bola aj fyziologická reakcia dreviny na poškodenie, napr. hojenie rán, tvorba výmladkov, teda prejavy signalizujúce ďalšiu perspektívu dreviny. Pre hodnotenie drevín bola použitá metodika Juhásovej (1999), ktorá priradzuje jednotlivým činiteľom určitý číselný kód:. Metodika je príliš obsiahla, preto neboli použité všetky kódy, ale len kódy pre výraznejšie defekty drevín:
 1. Suché tenké konáre
 2. Suché konštrukčné konáre
 3. Preriedla koruna
 4. Suchý vrcholec
 5. a/ Rana na konároch
 6. Rakovinové rany na konároch
 7. Rakovinové rany na kmeňoch
 8. Rakovinová rana na báze kmeňa
 9. Otvorená rakovinová rana
 10. Zatvorená rakovinová rana
 11. Dutina na konároch
 12. Dutina na kmeni /cm/
 13. Dutina v mieste rozkonárenia /cm/
 14. Dutina na báze kmeňa /cm/
 15. Povrchová dutina
 16. Priebežná dutina
 17. Uzatvorená dutina
 18. Otvorená dutina /cm/
 19. Dutina /diery na konároch/

20. Nevyvážená koruna
21. Znížená stabilita
22. Odlomené konáre
23. Jednoduchý zlom konára
24. Zlom s rozštípením konára
25. Zlom pri ktorom rozštíep zasahuje až do kmeňa
26. Poškodené korene
27. Drevokazné huby
28. Plodnice na konároch
29. Plodnice na kmeni
30. Plodnice na báze kmeňa
31. Huby z rodov : Nectria, Schizophyllum, Trametes, Phellinus, Fomes, Armillaria, Rigidoporus.
32. Suchá hniloba
33. Mokrú hniloba
34. Huby z rodov:
35. Tracheomykozne huby
36. škvrny na listoch
37. Nepohlavné štádiá vreckatých húb z rodov:
38. Dierkovitosť listov: Clasterosporium, Coryneum...
39. Múčnatky
40. Hrdze
41. černe
42. Nezahojené rany pahýle po odlomených alebo odpílených konároch
43. úmyselné poškodenie človekom
44. Nekvalitný rez na hlavu
45. Nekvalitné ošetrovanie v predchádzajúcich rokoch
46. Nesprávny rez
47. Sadovnícky rez koruny sa robil dobre
48. Sadovnícky rez urobený nesprávne
49. živočíšny škodcovia
50. vošky
51. ploskáčik
52. háľky na listoch
53. minerky
54. fúzače
55. plstnatosť
56. roztoče
57. drevokazné mravce
58. červotoče
59. Viscum album, Loreanthus europaeus
60. poškodenie bleskom
61. doštičková hniloba
62. vidlicovitá koruna
63. vysoko vyvetvený kmeň
64. metlovitý rast konárov v korune
65. zle založená koruna
66. zdeformovaný kmeň
67. zdeformované konáre, vzájomné trecie rany sú mechanicky poškodené
68. hrozí rozlomenie koruny
69. nevyfrézovaný peň
70. malolistosť
71. neprimerane silný sadovnícky orez konárov v korune stromov
72. na rezných ranách sú drevokazné huby, robí sa dutina, hniloba
73. pahýľ
74. odlupuje sa kôra na napadnutej časti hostiteľa
75. strom nemá dobré podmienky na rast a vývoj, rastie v podraсте
76. spodné zatienené konáre sú suché
77. v poraste je nadmerné množstvo burinných drevín
78. na báze kmeňa a na kmeňoch je mnoho výmladkov
79. strom zakreslený v pláne alebo v zozname je už vyrúbaný

80. na pni je mnoho drevokazných húb
 81. prestárle kríky s mnohými suchými konármi
 82. solitér má dostatok priestoru, vhodný na ďalšie pestovanie
 83. v korune sú zviazané konáre
 84. veľké rezné rany začínajú kalusovať
 85. na kmeni stromu rastie Hedera helix
 86. strom rastie v tesnej blízkosti domu alebo pevne murovaného plotu
 87. zmladený vrcholec
 88. na ošetrovanie dutiny sa použila betónová výplň
 89. stromy sú vysadené tesne vedľa hrobov
- Vizuálne hodnotenie statiky drevín: toto hodnotenie súvisí s prevádzkovou bezpečnosťou drevín, preto je nesmierne dôležité dreviny posudzovať z tohto hľadiska. Pri hodnotení sa posudzuje naklonenosť stromu, vitalita stromu, zdravotný stav, podmienky v ktorých strom rastie, tvrdosť dreva v závislosti od druhu, veľkostné parametre stromov a pod. Metodiku vizuálneho hodnotenia vyvíjajú arboristi v ČR. Na Slovensku sa objavila modifikovaná metodika vizuálneho hodnotenia statiky drevín (Dobrucká, 2003), ktorá však je podstatne jednoduchšia a menej preukazná. Vizuálne hodnotenie statiky stromov sa v tejto metodike udáva v 5 bodoch, závisí od vyváženosti koruny, od umiestnenia ťažiska stromu, od jeho naklonenia, koreňového systému apod. Hodnota 1 znamená úplne rovný strom, ktorý rastie kolmo k zemi, má vyváženú korunu, je symetrický, dobre ukotvený. Čím je bodové hodnotenie vyššie, tým je strom nebezpečnejší. Prevádzková bezpečnosť je nesmierne dôležitý ukazovateľ, nakoľko za bezpečnosť stromov zodpovedá majiteľ stromu. V prípade, že strom spôsobí svojim pádom škodu, má poškodený nárok na náhradu tejto škody. Rôznym spôsobom deformované stromy sú vo svojich bizarných tvaroch určite zaujímavé a pôsobivé, avšak ich ponechanie na stanovisku je potrebné dôkladne zvážiť.
 - 1- najlepšia - rovná, vyvážená koruna – strom nie je nebezpečný
 - 2- mierne naklonená a nevyvážená koruna, mierne poškodenie – nebezpečie zanedbateľné
 - 3- stredne naklonená a nevyvážená koruna, stredné poškodenie – strom stredne nebezpečný
 - 4- silne naklonený a nevyvážená koruna, výrazné poškodenie kmeňa – strom začne nebezpečný
 - 5- veľmi nebezpečný strom - okamžitý výrub, výrazne naklonený, nevyvážený a zároveň poškodená báza kmeňa, kostrové konáre, apod.
 - Predpokladaná etapa výrubu:
 1. okamžitý výrub
 2. dočasné ponechanie (cca 10-20 rokov) – funkcia výplňových drevín
 3. výrub do 30 – 50 rokov
 4. drevina dlhodobo zostávajúca (hmotu nenahradiť)
 5. drevina dlhodobo zostávajúca (hmotu nahradiť) – kostra systému zelene
 - poznámka: ďalší popisný dopĺňujúci údaj o charaktere rastu, kmeňa, stanovisko, podmienky apod.

B/ Základné a dendrometrické údaje krov a porastov:

- IDČ- : v tabuľkovej časti je každý ker (solitér alebo skupina) a porast označený jediným identifikačným číslom, ktoré zodpovedá poradovému číslu pri hodnotení. Kry a porasty boli priebežne číslované tak, ako zhotoviteľ realizoval prieskum. Číslovanie prvkov začína číslom „1“. Kry sú označené pred identifikačným číslom písmenom „K“, liany „L“. Kry sú označené ako polygónové prvky.
- určenie druhu: zaznamenaný bol slovenský i latinský názov druhu, prípadne kultivar.

- **lokalizácia:** všetky hodnotené prvky sa nachádzali na záujmovom území
- **typ:** prvky boli rozdelené na listnaté (skratka „L“), ihličnaté (skratka „I“) a vždyzelené („V“).
- **určenie dendrometrických hodnôt:**
 - *výška krov a porastov* bola zistená odborným odhadom, údaj je uvedený v metroch.
 - *plošný priemet* udáva plošný priemet krov a porastov na plochu, solitérnych krov i skupín, zisťovaný bol pásmom alebo krokovaním (podľa dostupnosti) a udáva sa v m².
 - *počet krov v skupine:* u niektorých skupín bol počet jedincov jasne čitateľný, u niektorých skupín je počet jedincov stanovený odborným odhadom. U skupín krov, ktoré pozostávali z viacerých druhov, bolo určované % zastúpenia jednotlivých druhov v skupine.
- **poznámka:** ďalší popisný doplňujúci údaj o charaktere rastu, kmeňa, stanovisko, podmienky apod.

C/ Spoločenská hodnota stromov a krov:

spoločenská hodnota stromov a krov: vypočítaná bola na základe platnej Vyhlášky MŽP SR 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 (či ide o strom listnatý, ihličnatý, ker), 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

Výsledky hodnotenia:

V rámci vyhotovenia predprojektovej prípravy Krajinno-architektonických úprav obce Lukáčovce boli z hľadiska inventarizácie drevín hodnotené tri plochy zelene.

- SO 01 Plocha zelene pri kultúrnom dome
- SO 02 Plocha zelene pri bytových domoch
- SO 03 Plocha zelene na cintoríne

SO 01 Plocha zelene pri kultúrnom dome

Charakteristika plôch zelene:

- Záujmové územie - jedná sa o plochu zelene za budovou kultúrneho domu Plochy zelene sú zatravnené. Nachádzajú sa tu roztrúsené mladé výsadby stromov. Plocha zelene je zatravnená, nachádza sa na mierne svahovitom teréne, severná časť sa nachádza vo svahu. Vo východnej časti je svah, ktorým dostáva plocha zelene na úroveň miestnej komunikácie, v tejto časti sa nachádza spevnený rigol. Z juhu je plocha zelene ohraničená spevneným múrikom, zo západnej a severnej strany hraničí so súkromnou záhradou, východnú hranicu tvorí miestna komunikácia.
- Výmera záujmového územia spolu je cca 0,1 ha. Výmera plôch zelene je cca 0,045 ha . Zistených bolo 10 ks mladých stromov.
- Na záujmovom území nemá svoje špeciálne záujmy Štátna ochrana prírody a krajiny. Pre celé územie však platí I. stupeň ochrany – všeobecná ochrana.

Konkrétne zistené dendroparametre drevín a hodnoty kvality jednotlivých charakteristík drevín sú uvedené v príslušných tabuľkách v tejto správe:

- Tab.: Inventarizácia stromov
- Tab.: Inventarizácia krov

Charakteristika drevín:

Z hľadiska typu drevín majú listnaté dreviny na území 100% zastúpenie. Jedná sa však prevažne o veľmi mladé výsadby – do 10 rokov. Porasty krov sa na riešenom území nenachádzajú.

Nasledujúca tabuľka udáva počty jednotlivých druhov stromov na záujmovom území spolu:

Názov latinský	ks	%
<i>Aesculus hippocastanum</i>	9	47
<i>Pinus silvestris</i>	4	21
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	5	26
<i>Tilia cordata</i>	1	5
Celkový počet	19	100

Spoločenská hodnota drevín:

Zistená spoločenská hodnota všetkých drevín na záujmovom území:

stromy: 503,19. - €, priemerná hodnota stromu je 50,32.- €

spolu: 503,19. - €

SO 02 Plocha zelene pri bytových domoch

Charakteristika plôch zelene:

- Zájmové územie - jedná sa o plochu zelene v okolí bytových domov v obci Lukáčovce. Plochy zelene sú zatravnené. Na severnej a západnej strane riešenej plochy sa nachádzajú výsadby vzrastlých drevín (*Aesculus hippocastanea*, *Pinus Sylvestris*). Z juhu je územie ohraničené miestnym potokom, nachádzajú sa tu vzrastlé pagaštany (mimo riešenej plochy v blízkosti potoka sa nachádzajú jedince čerešní, tie však hodnotené neboli, zaznačila sa len ich lokalizácia, nakoľko sú v blízkosti hranice riešenej plochy). Medzi telefónnou ústredňou a bytovým domom sa nachádzajú 4 ks vzrastlých pagaštanov. Z krov sú v území zaznamenané prevažne líniové výsadby ihličnatých krov – *Chamaecyparis sp.* Ide o mladé jedince o výške 1 m.
- Výmera zájmového územia spolu je cca 0,42 ha. Výmera plôch zelene je cca 0,23 ha . Terén je rovinatý, medzi bytovými domami sa nachádza spevnené parkovisko. Zistených bolo 19 ks stromov a 25 m² krov.
- Na zájmovom území nemá svoje špeciálne záujmy Štátna ochrana prírody a krajiny. Pre celé územie však platí I. stupeň ochrany – všeobecná ochrana.

Konkrétne zistené dendroparametre drevín a hodnoty kvality jednotlivých charakteristík drevín sú uvedené v príslušných tabuľkách v tejto správe:

- Tab.: Inventarizácia stromov
- Tab.: Inventarizácia krov

Charakteristika drevín:

Prevládajúcim druhom v zájmovom území je pagaštan konský (*Aesculus hippocastanum*), tvorí 47% porastov. Ďalej je to duglaska tisolistá - *Pseudotsuga menziesii* – 26%, borovica lesná – *Pinus sylvestris* – 21% a 5% zastúpenie má lipa – *Tilia cordata*.

hodnotenie z hľadiska typu drevín: prevládajú listnaté (53%) nad ihličnatými drevinami (47%), podiel ihličnatých drevín je však vysoký a nezodpovedá zásadám krajinárskej tvorby daného prostredia (maximálne 20% ihličnatých drevín). Nakoľko pôvodnú prirodzenú vegetáciu v tomto území tvoria listnaté dreviny. Tento pomer listnatých a ihličnatých drevín je potrebné v návrhu upraviť v prospech listnatých drevín. Navyše väčšina jedincov ihličnatých drevín je značne poškodených, majú zníženú sadovnícku hodnotu a statiku, a je potrebné ich odstránenie (*Pinus sylvestris*). Naopak najhodnotnejšie vzrastlé jedince *Aesculus hippocastanum* je potrebné ošetriť a ponechať v území čo najdlhšie.

Nasledujúca tabuľka udáva počty jednotlivých druhov stromov na zájmovom území spolu:

Názov latinský	ks	%
<i>Aesculus hippocastanum</i>	9	47
<i>Pinus silvestris</i>	4	21
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	5	26
<i>Tilia cordata</i>	1	5
Celkový počet	19	100

Zistené druhy krov na zájmovom území zaberajú 25 m². Najväčšiu plochu krov zaberá *Chamaecyparis lawsoniana*, ostatné druhy krov majú v území len minimálne zastúpenie po jednom kuse *Thuja occidentalis*, *Hibiscus syriacus* a 2 ks *Thuja orientalis*). Druhové zloženie krov je z hľadiska krajinného rázu nevhodné, druhy sú geograficky nepôvodné a je potrebné upraviť druhovú skladbu v prospech listnatých krov.

Spoločenská hodnota drevín:

Zistená spoločenská hodnota všetkých drevín na záujmovom území:

stromy: 4435,64. - €, priemerná hodnota stromu je 233,45.- €
kry : 411,18.- €

spolu: 4846,82. - €,

Priemerná spoločenská hodnota stromov je 233,45.- €. Táto spoločenská hodnota svedčí o tom, že na záujmovom území sa vyskytujú prevažne vzrastlé strednedobé dreviny s priemerným vekom 30 rokov. Hodnotné dreviny boli nízkym stupňom údržby poškodené a často vysádzané v nedostatočnej vzájomnej vzdialenosti, čo negatívne ovplyvnilo ich celkovú spoločenskú hodnotu.

SO 03 Plocha zelene na cintoríne

Charakteristika plôch zelene:

- Riešené územie je súčasťou cintorína, ktorý sa nachádza v okrajovej, južnej časti zastavaného územia obce. V blízkosti sa nachádza fara a materská škôlka. V rámci cintorína leží riešená plocha medzi domom smútku a kostolom. Z juhu je riešené územie ohraničené hrobovými poliami, severná a západná hranica je tvorená pletivovým oplotením, za ktorým sa nachádzajú záhrady a súkromné políčka. Z východu je územie ohraničené spevnenými prístupovými komunikáciami trasovanými na území cintorína.
- Výmera záujmového územia spolu je cca 0,45ha. Výmera plôch zelene je cca 0,32 ha. Terén je mierne svahovitý. Na ploche bolo zistených 51 stromov a 92 m² krov a 44 m² záhonov ruží. 19 ks stromov, 25 m² krov a 44 m² záhonov ruží je určených na odstránenie zo zdravotného dôvodu a z dôvodu zmeny kompozičného riešenia plochy.
- Na záujmovom území nemá svoje špeciálne záujmy Štátna ochrana prírody a krajiny. Pre celé územie však platí I. stupeň ochrany – všeobecná ochrana.

Konkrétne zistené dendroparametre drevín a hodnoty kvality jednotlivých charakteristík drevín sú uvedené v tabuľkách v tejto správe:

- Tab.: Inventarizácia stromov
- Tab.: Inventarizácia krov

Charakteristika drevín:

Prevládajúcim druhom z listnatých drevín v záujmovom území - 36% má Lipa (*Tilia cordata* a *Tilia platyphyllos*), ďalej je gaštan jedlý (*Castanea sativa*) – 11%. Tieto dreviny sú dlhoveké, kostrové. Lipy tvoria kostru zelene v riešenom území, preto ich ošetrovanie a dlhodobé zastúpenie v území je prioritou. Nachádzajú sa tu dva exempláre Lipy strom č. 367, 368 – ich vek je odhadovaný na viac než 100 rokov (cca 200-250). Lipa č. 367 je pomerne zachovalá a je potrebné ošetriť a chrániť ju. Lipa č. 368 je značne poškodená, preto navrhujeme jej odstránenie. Určite je tiež potrebné ošetriť a udržiavať stromy okolo plastiky Panny Márie v rohu cintorína pri št.ceste.

Z ihličnatých drevín má najvyššie zastúpenie tuja riasnatá (*Thuja plicata*) – 18%. Ide o dreviny v tomto prostredí geograficky nepôvodné, ich zastúpenie by bolo vhodné znížiť, navyše väčšina jedincov je preschnutých a je potrebné v ďalších etapách projektu ich postupné odstránenie.

Z hľadiska typu drevín, prevládajú listnaté (63%) nad ihličnatými drevinami (37%), čo je pozitívne, avšak nezodpovedá to zásadám krajinárskej tvorby daného prostredia (maximálne 30% ihličnatých drevín), nakoľko pôvodnú prirodzenú vegetáciu v tomto území tvoria listnaté dreviny. Tento pomer listnatých a ihličnatých drevín je potrebné v návrhu upraviť v prospech listnatých drevín. Zastúpenie ďalších drevín na ploche je uvedené v nižšie uvedenej tabuľke.

Nasledujúca tabuľka udáva počty jednotlivých druhov stromov na záujmovom území spolu:

Názov latinský	ks	%
<i>Acer pseudoplatanus</i>	3	6
<i>Aesculus hippocastanea</i>	1	2
<i>Castanea sativa</i>	5	10
<i>Fraxinus americana</i>	4	8
<i>Pinus nigra</i>	4	8
<i>Pinus sylvestris</i>	2	4
<i>Robinia pseudoacacia</i>	1	2
<i>Thuja occidentalis</i>	1	2
<i>Thuja orientalis</i>	3	6
<i>Thuja plicata</i>	9	18
<i>Tilia cordata</i>	6	12
<i>Tilia platyphyllos</i>	12	24
Celkový počet	51	100

Zistené druhy krov na záujmovom území zaberajú 58 m². Rovnakú plochu krov zaberá krušpán vždyzelený – 29 m², a rovnako 29 m² zaberá kosodrevina. Na riešenom území sa ďalej nachádza záhon ruží o výmere 44 m².

Spoločenská hodnota drevín:

Zistená spoločenská hodnota všetkých drevín na záujmovom území:

stromy: 36607,43. - €, priemerná hodnota stromu je 717,79.- €
 kry a liany: 677,45.- €

spolu: 37284,88. - €

Priemerná spoločenská hodnota stromov je 717,79.- €. Táto spoločenská hodnota svedčí o tom, že na záujmovom území sa vyskytujú prevažne vzrastlé dlho až strednedobé dreviny s priemerným vekom 30-50 rokov. Hodnotné dreviny boli neúdržbou poškodené a často vysádzané v nedostatočnej vzájomnej vzdialenosti, čo negatívne ovplyvnilo ich celkovú spoločenskú hodnotu.

Záver

Na základe výsledkov hodnotenia drevín a plôch zelene uvedených v tabuľkovej i textovej časti je navrhovaná etapizácia výrubov porastov podľa zdravotného hľadiska (viď tabuľková časť). Na ozdravenie porastu je potrebné vykonať doporučené zdravotné výrubu, odstránenie náletových drevín, ďalej silne poškodené, nebezpečné stromy s nízkou sadovníckou hodnotou. Zostávajúce dreviny je potrebné ošetriť, stabilizovať, redukovať korunu, niektoré zmladiť či vykonať výchovný rez.

SO 01 – Plocha zelene pri Kultúrnom dome:

Návrh na zdravotné výrubu I. etapa	Spoločenská hodnota v €
Stromy – 1 ks	29,87.-
Spolu	29,87.-

SO 02 – Plocha zelene pri bytových domoch:

Návrh na zdravotné výrubu I. etapa	Spoločenská hodnota v €
Stromy – 7 ks	1225,83.-
Spolu	1225,83.-

SO 03 – Plocha zelene na cintoríne:

Návrh na zdravotné výrubu I. etapa	Spoločenská hodnota v €
Stromy – 2 ks	1511,65.-
Spolu -	1511,65.-

Na okamžitý výrub sú navrhnuté najmä dreviny poškodené, k čomu nás viedlo vizuálne zhodnotenie prevádzkovej bezpečnosti drevín, vzhľadom na ďalšie využívanie záujmového územia. Na výrub zo zdravotného hľadiska sú navrhované stromy:

SO 01 – Plocha zelene pri Kultúrnom dome: strom č. 2

SO 02 – Plocha zelene pri bytových domoch: strom č. 4, 6, 7, 8, 9, 13, 17

SO 03 – Plocha zelene pri dome smútku: strom č. 348, 368

Ošetrovanie drevín: Ošetrovanie drevín je potrebné zveriť certifikovanému arboristovi, alebo odbornej firme s príslušnými oprávneniami, aby sa predišlo neodborným zásahom poškodzujúcim dreviny. V prípade nových výsadiel je potrebné pri stromoch vykonávať pravidelný rez a tvarovať korunu až do dospelosti, aby nevznikali defekty, ktoré sa neskôr nešetrne odstraňujú.

- Spoločenská hodnota stromov na všetkých riešených plochách celkovo je 41546,26.- €, spoločenská hodnota krov je 1088,63. –€. Celková spoločenská hodnota porastov na všetkých riešených plochách spolu je **42634,89. –€**.
- Spoločenská hodnota stromov spolu navrhnutých na výrub zo zdravotného hľadiska je **2767,35 –€** V tejto výške by mala byť tiež realizovaná náhradná výsadba. Hodnotené dreviny sú uvedené v inventarizačných tabuľkách, ktoré sú prílohou tejto správy.

V Nitre apríl 2011

Použitá literatúra

- Machovec, J., Hrubík, P., Vreštiak, P.: Sadovnícka dendrológia (Hodnotenie botanických prvkov), Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, 2000, 228 s., ISBN 80-7137-702-3)
- Machovec, J.: Hodnocení vzrastle zeleně v městských parcích (časopis „Životné prostredie“, č.3, rok 1987, s.134-139)
- Vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z.z , ktorou sa vykonáva Zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny
- Pejchal, M.: Hodnocení vitality stromu v mestských uliciach (Zborník „Stromy v uliciach“, SZKT, 1996, s.32-44)
- Rózová, Z.: Prístupy k riešeniu systémov sídelnej zelene s využitím metodík LANDEP a ÚSES. Habilitačná práca, KZKA, FZKI, SPU v Nitre, 1999
- Supuka, J.: Normy zelene a oceňovanie stromov v sídlach (VEDA, vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied „Acta dendrologica“, 1987, 179 s.)
- Štandardy minimálnej vybavenosti obcí. Metodická príručka pre obstarávateľov a spracovateľov územnoplánovacej dokumentácie. MŽP SR 2002
- Juhásová, G.: Metodika hodnotenia zdravotného stavu drevín. 1999
- Tomiczech, Ch., Cech, T., Krehan, H., Perny, B., Hluchý M.: Atlas chorob a škúdců okrasných drevin, Biocont Laboratory spol. s.r.o., Brno, 2005, 219 s., (ISBN 80-901874-5-5)

Prílohy

- **Tabuľková časť**
 - Tab.: SO 01 – Plocha zelene pri kultúrnom dome - Inventarizácia stromov
 - Tab.: SO 02 – Plocha zelene pri bytových domoch - Inventarizácia stromov
 - Tab.: SO 02 – Plocha zelene pri bytových domoch Inventarizácia krov
 - Tab.: SO 03 – Plocha zelene na cintoríne - Inventarizácia stromov
 - Tab.: SO 03 – Plocha zelene na cintoríne - Inventarizácia krov
- **Výkresová časť**
 - Výkres č. 1.: SO 01 – Plocha zelene pri kultúrnom dome - Inventarizácia drevín
 - Výkres č. 2.: SO 02 – Plocha zelene pri bytových domoch - Inventarizácia drevín
 - Výkres č. 3.: SO 03 – Plocha zelene na cintoríne - Inventarizácia drevín