

OBSAH:

Identifikační údaje stavby Záměr projektu a řešené území

Z.1. PRŮVODNÍ ZPRÁVA / Textová a tabulková část

Z.1.1. Základní údaje o řešeném území / širší vztahy

- Lokalizace , popis místa, vlastníci a ochrana
- Historický vývoj
- Přírodní podmínky / Přírodní charakter území

Z.1.2. Inventarizace dřevin / Návrh péstebního opatření a kácení

- Kompoziční a dendrologické zhodnocení řešeného území / dílčích celků
- Metodika dendrologického hodnocení dřevin

Z.1.3 Návrh

- Závěry hodnocení stávajícího stavu
- Koncepce řešení
- Zásahy, technologie zakládání prvků a navrhovaná rozvojová opatření

Přílohy

- P1: Tabulky hodnocených dřevin
- P2: Fotodokumentace
 - a/ historické fotografie, pohlednice a mapy
 - b/ současný stav
- P3: Vlastnické vztahy

Z.2. VÝKRESY / Grafická část

Z.2.1	Situace širších vztahů / zákres do katastru	
Z.2.2	SITUACE – Současný stav / Inventarizace dřevin	M 1:500
Z.2.3	SITUACE – Navrhovaný stav	M 1:500
Z.2.4	SITUACE _ Osazovací a vytyčovací výkres	M 1:200

Identifikační údaje stavby :

Akce:	OBNOVA OVOCNÉHO SADU VRCHU SV. MARTINA A ZELENĚ V INTRAVILÁNU OBCE ČÁSLAVICE
Místo:	k.ú. Čáslavice
Objednavatel:	obec Čáslavice Čáslavice 110 Čáslavice 67524
Zhotovitel:	Ing. Klára Zahradníčková M.A. zahradní a krajinářský architekt Skřivanova 16 Brno 602 00 tel: + 420 724 528 486
Vypracoval:	Ing. Klára Zahradníčková M.A. Ing. Marie Zahradníčková
Datum:	09/ 2010

Záměr projektu a řešené území :

Záměrem projektu je regenerace vybraných celků sídelní zeleně v intravilánu obce Čáslavice.

Tyto celky představují výraznou historickou a kulturní stopu, ale také segmenty přírody v zastavěném území a tím možnost pro rekreaci a odpočinek místních obyvatel.

Jedná se o kompozičně a dendrologicky velmi hodnotná uskupení převážně starých vzrostlých stromů.

Jednotlivci jsou často ve velmi špatném zdravotním stavu a celým skupinám proto hrozí kompoziční rozpad.

Pro bezpečí současných obyvatel obce a pro uchování kulturního odkazu dalším generacím je nezbytná jejich obnova, ošetření a zabezpečení .

V první řadě se jedná o unikátní malebný třešňový sad na svazích kopce s farním komplexem na návrší.

Dále vzrostlá lipová alej lemující cestu z centra obce na návrší, farská zahrada, rozvolněné skupiny lip na centrálním prostranství čáslavické návsi, vzrostlé lípy na předzahrádkách lemující ze severu náves obce, skupinky stromů na volných prostorech v centru obce a vzrostlé jednořadé stromořadí lip podél komunikace při západním výjezdu z obce.

Z.1.1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PROJEKTU A ŘEŠENÉM ÚZEMÍ / ŠIRŠÍ VZTAHY

- Lokalizace, popis místa, majetkoprávní vztahy a ochrana

Projekt zpracovávající obnovu významných vegetačních celků v obci zahrnuje :

- A - Ovocný sad na návrší
- B - Vzrostlá lipová alej lemující cestu z centra obce na návrší
Farská zahrada
- C - Náves : Rozvolněné skupiny lip na centrálním prostranství
Vzrostlé stromořadí lip na předzahrádkách lemující ze severu náves obce
Skupiny stromů na volných prostranstvích v centru obce
- D - Lipové stromořadí lemující komunikaci při západním výjezdu z obce

Majetkoprávní vztahy jsou vypsány v příloze P3. Řešené území leží na pozemcích v soukromém vlastnictví, ve vlastnictví obce, ve vlastnictví římskokatolické farnosti Čáslavice a ve vlastnictví státu.

Obec s jinými vlastníky pozemku uzavře smlouvu o nájmu.

Farní komplex na návrší náleží svou historickou hodnotou pod památkovou ochranu.

Při hlavním západním vstupu do objektu je na obou stranách patrný terénní val představující obranný systém táhnoucí se dále podél hřbitovní zdi. Jedná se o pozůstatky pocházející z období kolem roku 1200, kdy byly tyto příkopy s valem součástí románského dvorce. Tyto prvky rovněž spadají do památkové ochrany.

- Historický vývoj :

Historická data o místní vegetaci (vypsáno z místní kroniky)

- V roce **1908** byly vysázeny **lípy přes obec** od sv. Jana ke Kosmákovým

- Obec vlastní již delší dobu **obecní sad u kostela**, kde každoročně pronajímá zájemcům třešně. Ceny nájemného od roku **1909** byly následující:

1909 202,- Kč	1914 400,- Kč	1919 351,- Kč
1910 185,- Kč	1915 230,- Kč	1920 500,- Kč
1911 200,- Kč	1916 442,- Kč	1921 810,- Kč
1912 303,- Kč	1917 521,- Kč	1922 1020,- Kč
1913 351,- Kč	1918 1281,- Kč	

Sad si pronajímali zájemci z Čáslavic, kteří měli přednost a nebyl-li zájem u našich občanů, byl sad pronajat cizím.

- 4. 5. **1917** byly vysázeny **lípy kolem potoka přes náves** od č. 100 k mostu u silnice (u Kosmákových) na počest jednoho roku panování císaře Karla I.

- V září **1928** byl odhalen „Památník padlým v I. světové válce“. Památník je postaven u křižovatky silnic k Římovu a k Berounce. Na pomníku jsou vytesána jména čáslavických občanů, padlých na bojištích první světové války

- V lednu **1929** byly silné mrazy, které trvaly i v únoru, kde bylo 11. 2. naměřeno při zemi -38 stupňů C a těmito **mrazy velmi utrpěly ovocné stromy**, z nichž musela být většina v létě vykácena, poněvadž odumřely. Tak bylo v obci v létě vykáceno 490 jabloní, 730 třešní, 1160 švestek, 1 meruňka, 11 rybízů, 134 hrušní, 3 višně, 155 slív, 65 vlašských ořechů a 5 angreštů.

- V březnu **1933** byla zakoupeno a **vysázeno 100 nových třešní v sadě u kostela** a část jich byla vysázena na místo starých uhynulých třešní v zimě roku 1929

- V roce **1935** vysázela obec dalších **195 nových třešní**, a to jednak **ve starém sadě u kostela a většinu třešní vysázela v nově založeném sadě za kostelem při cestě do osady Visky**. Při sázení třešní byli opět zaměstnání nezaměstnaní za denní mzdu 10 Kč. Tyto práce vedl obecní hajný Vincenc Zima č. 100. Při zakládání nového sadu byly ve Valech zrušeny sklepy (ďamy) a bylo zde nalezeno dosti kostí z lidských koster, které jsou patrně pozůstatky z doby 30ti leté války, nebo snad zde mohlo být staroslovanské pohřebiště, poněvadž tento nález je v těsné blízkosti kdysi zde stojícího hospodářského stavení. Současně s třešněmi byly **na hřbitově zasazeny 4 jeřáby** z obecní školky. 2 ks byly zasazeny vedle velkého kříže a dva jeřáby zasazeny v rozích hřbitova při školním hřišti. Třešně prodal obci ze své ovocné školky Raimund Pustějovský po 5ti Kč za 1 ks

- V roce **1952** byla část stráně ve Špirituse vysázena **švestkami a na dosavadním školním hřišti za kostelem byly vysázeny třešně**. Švestky i třešně byly zakoupeny a vysázeny na náklady obce.

- Přírodní podmínky / Přírodní charakter území :

Obec Čáslavce náleží do Velkomeziříčského bioregionu.

Podnebí: Podnebí je mírně teplé, bioregion leží ve srážkovém stínu Českomoravské vrchoviny. A proto je mírně suché , zvláště na jihovýchodě.

Geologie: Bioregion je tvořen pahorkatinou na zdviženém zarovnaném povrchu na rulách a syenitech. Z povrchu se kromě běžných svahovin uplatňují sprašové hlíny, dále drobné ostrůvky neogenních jííl a písků.

Pedologie: V bioregionu zcela dominují kyselé typické kambizemě, které v nejvyšších polohách přecházejí do menších ploch bystrických kambizemí.

Potenciální vegetace:

Vegetační stupeň je submontánní.

Převažuje ochuzená hercynská biota 4. bukového stupně přechody do 5. stupně.

Potenciální vegetace náleží jednotvárným bikovým acidofilním bučinám, na členitějším reliéfu i květnatým bučinám.

Přirozenou náhradní vegetací reprezentují na mezofilních stanovištích ovsíkové louky .

Současný stav krajiny :

Osídlení je poměrně mladého data, rozsáhlejší plochy byly odlesněny zřejmě až na počátku středověku.

Lesní vegetace je často přeměněna na lignikultury smrku, méně už bory. Fragmenty bučin jsou nepatrné.

Na odlesněných místech dnes převažuje pole / kultura orné půdy / , méně se vyskytují kulturní louky pastviny, v současné době meliorované.

| Z.1.2. INVENTARIZACE DŘEVIN / NÁVRH PĚSTEBNÍHO OPATŘENÍ A KÁCENÍ

1. Kompoziční a dendrologické zhodnocení řešeného území / dílčích celků

A - Ovocný sad na návrší

Čáslavický ovocný sad představuje jedinečný vysoce sadovnický hodnotný celek nacházející se při východním okraji obce. Rastr bezmála 200 ovocných stromů pokrývá kopec, kde na návrší ční místní dominanta kostela sv.Martina. Původně byli stromy vysazeny do pravidelného rastru. V průběhu času byli provedeny lokální probírky jedinců nebo menších ploch. Místa byla dosazena novými jedinci.

Můžeme zde nalézt asi tři generace stromů. Zastoupeno je asi osm odrůd třešní . Ve dvou až třech exemplářích jsou zastoupeny také jedinci slivoně, jabloně, hrušně a ořešák. Časté jsou i mladé nálety třešně ptačí.

Celkově je sad velice malebný, ale pomalu se rozpadající, neplodící . Neplodí ani nejmladší generace .

B - Vzrostlá lipová alej lemující cestu z centra obce na návrší Farská zahrada

Jedná se o stromořadí starých vzrostlých lip, doprovázející stoupající cestu kolem fary k farnímu kostelu. Kompozičně je stromořadí velice hodnotné i když řada jedinců vykazuje zanedbanou či nevhodnou péči.

U většiny lip na řešeném území je patrný **nevhodný tvar koruny** . Koruna stromu je v tomto případě složena z několika konkurenčních koodominantních výhonů , rostoucích z hlavního větvení.

Na jedincích je patrné vidličnaté větvení, často i vícečetné, takže koruna má metlovitý charakter. Jednotlivé výhony si stíní , omezují se navzájem a zvyšují tak konkurenční tlak . Jedná se většinou o následek zanedbané péče v mládí stromu, kdy koruna nebyla správně zapěstována.

Pozdější redukční zásahy (odřezávání kosterních a silnějších větví) nebo výlomy vedly k tomu, že strom začal vytvářet mladé výhony a koruna tím nadměrně zhoustla.

Stromy lemující příchozí cestu ke kostelu / **č. 210-219** / byly vysazeny příliš hustě (rozestup 6 m) , proto je zde patrná dominance výškového růstu - „boj o světlo“. Stromy s tímto stavem (**přeštíhlení kmene**) mají narušen poměr mezi výškou a průměrem kmene.

Zásadní chybou bylo také **vyvětlování koruny** v j dospělém stadiu jedince. Tímto zásahem došlo ke zvyšování těžiště koruny a náporová plocha je zmenšována v oblasti , která je velice málo funkční při přijímání větrné zátěže. Po odřezaných větvích vznikají i četná poranění.

Tragicky vyhlížející lípy / č. **216, 220, 221** / ve spodní části cesty byly v minulosti seřezány na hlavu .
Vznikla sekundární „koštětovitá„ koruna ze zahuštěných mladých výhonů.

Sekundární koruna vzniká následkem špatně provedeného řezu, kdy dojde k vytvoření nových větví ze spících či adventivních pupenů v koruně . U sekundárních korun je již vlastní větvní nasazení oslabené a daný typ výhonů se může snadno vyламovat. Při pravidelném opakování tvarovacích řezů dochází ke vzniku značného množství ran, což je potenciálem pro vznik infekce kosterních větví.

Na farské zahradě dominují vzrostlé javory.
Javor č. 205 je v blízkosti budovy fary.

C - Náves :

Rozvolněné skupiny lip na centrálním prostranství / č. 249 -254, 266 – 274/

Skupiny vytváří důležitou dominantu na centrální návsi.

Jedinci mají dobré stanovištní podmínky, dostatečný prostor k růstu a malebně rozložené koruny .

Je zde patrná zanedbaná péče stromu v mládí, kdy byl zanedbán výchovný řez .

Pro stromy jsou typické časté vidličnaté větvení a koruna stromu je složena z několika konkurenčních koodominantních výhonů, rostoucích z hlavního větvení. Jednotlivé výhony si stíní a omezují se navzájem a zvyšují tak konkurenční tlak . Pozdější redukční zásahy (odřezávání kosterních nebo silnějších větví) nebo výlomy vedly tomu, že strom začal vytvářet mladé výhony zahušťující korunu.

Vzrostlé stromořadí lip v předzahrádkách lemující ze severu návěs obce / č. 224- 233, 255-264 /

Jedinci zde mají zhoršené stanovištní podmínky – vysázení lip pod elektrické vedení. Koruny byly jednostranně ořezány , čímž byl poškozen jejich přirozený tvar a také statika. Strom začal vytvářet **sekundární koruny**, zahustil se mladými výhony. Na sekundárních výhonech je z hlediska provozní bezpečnosti a stability stromu rizikové to, že dosahují velké hmotnosti a snadno se vyламují .

Skupiny stromů na volných prostranstvích v centru obce

/č. 234-237/ /č.238 -242 / Jedná se o skupiny vzrostlých lip.

Mají dobré prostorové podmínky, malebně rozložené koruny.

Jsou zde také patrné následky po špatném zapěstování v mládí. / viz předchozí skupiny lip /

D - Lipové stromořadí lemující komunikaci při západním výjezdu z obce

Jedná se jednořadou linie vzrostlých mohutných lip s dostatečnými rozestupy. Stanovištní podmínky jsou mírně zhoršené . Stromořadí je vysázené na hraně svahu mezi dvěma komunikacemi.

Lípa č. 275 je v blízkosti stavby.

Koruna stromu je z několika konkurenčních koodominantních výhonů, rostoucích z hlavního větvení.

Jednotlivé výhony se stíní a omezují navzájem a zvyšují tak konkurenční tlak. Koruna je extrémně zahuštěna.

Jedná se většinou o následek zanedbané péče v mládí stromu. Narušení stability umocňuje vyvětlování koruny v dospělosti. Stromy mají četné kořenové a kmenové výmladky.

2. Metodika dendrologického hodnocení dřevin

Dendrologický průzkum představuje souhrnné zhodnocení jednotlivých stávajících dřevin, kdy jsou zaznamenány níže uvedené veličiny.

Při průzkumu jednotlivých dřevin šlo především o zhodnocení zdravotního stavu a následného opatření.

Řeší perspektivu jejich dalšího vývoje a růstu na daném stanovišti.

Skupiny stromů v řešeném projektu představují výrazné a ihned čitelné kompoziční celky složené převážně z jedinců o velmi podobných inventarizačních hodnotách. Estetické hodnocení a sadovnická hodnota je popsána tedy u jednotlivých skupin v kapitole Z 1.2 (1. Kompoziční a dendrologické zhodnocení řešeného území / dílčích celků)

Jako podklad pro toto zpracování sloužila metodika zpracovaná Doc. Milošem Pejchalem „Inventarizace a klasifikace jednotlivých stromů“ a metodika Prof. Machovce.

Jednotlivé body metodiky:

číslo: označení stromu v tabulce a ve výkrese
taxon: český a latinský název dřeviny

průměr kmene v centimetrech: měřeno v 1,3 m nad zemí

průměr koruny v metrech: (tolerance 0,5 m)

nasazení koruny v metrech : nasazení koruny od země

výška stromu: (tolerance 1,5m)

věkové kategorie:

- 1 nově vysázený jedinec, neaklimatizovaný mladý strom do 10 let stáří
- 2 dorůstající mladý strom, do ½ výšky dospělého jedince
- 3 dospívající jedinec, dorůstá do velikosti dospělého stromu
- 4 dospělý jedinec, začíná se projevovat stagnace růstu
- 5 starý jedinec – strom s postupně odumírající primární korunou
- 6 senescentní jedinec – strom s postupně odumírající primární korunou

zdravotní stav a vitalita / souhrnné zhodnocení

- 1 zcela zdravý jedinec bez znaků poškození a snížené vitality
- 0,8 strom se sníženou vitalitou, případně s drobným poškozením, dřevina je ale stále perspektivní
- 0,2 dřevina se značně sníženou vitalitou nebo se značným poškozením, dlouhodobě neperspektivní

sadovnická hodnota:

1 - velmi hodnotný strom

bez poškození, typického tvaru, odpovídající příslušnému druhu, velikostně plně rozvinutý jedinec svou funkcí může na stanovišti plnit řadu desetiletí zachovat ve všech případech

2 - nadprůměrně hodnotný strom

zdravý, typického tvaru, odpovídající příslušnému druhu, může být jen nepatrně narušený předpoklad rozvoje po řadu dalších desetiletí, při udržení dosažené kvality odstranit lze jen ve výjimečných případech

Na řešeném území se vyskytují stromy hodnoceny až od čísla 3 :

3 - průměrně hodnotný strom

zdravý resp. mírně poškozený, bez chorob a škůdců, které by se mohly rozšiřovat, tvarově může být odlišný od typických charakteristik původního druhu

s předpokladem dlouhodobé nebo alespoň střednědobé existence

ponechat dalšímu vývoji, odstraní se tam, kde to záměr vyžaduje

4 - podprůměrně hodnotný strom

poškozený, prosychající, ale bezprostředně neohrožující bezpečnost,

obvykle jen s předpokladem poměrně krátkodobé existence v přijatelném stavu, nepřesahující většinou 20 let

postupné odstranění, výjimkou jsou stromy unikátní, památkově chráněné

5 – velmi málo hodnotný strom

velmi silně poškozený, nemocný, odumírající, odumřelý, ohrožující bezpečnost

obvykle bez předpokladu byť jen krátkodobé existence

okamžitě k odstranění

Součást VP : dřevina roste samostatně jako solitéra nebo je součástí celku (ovocný sad, stromořadí, skupina,..)

Poznámky o zdravotním stavu a vitalitě jedince :

Bližší popis hodnocené dřeviny. Upozorňuje na odchylky biologického i mechanického stavu jedince

Používané zkratky : KR – koruna, KM – kmen, KR – kořen

Návrh : Navrhované opatření mají směřovat ke zlepšení podmínek pro růst stromu případě ke stabilizaci zjištěných defektů.

- Odstranění X

- Pěstební opatření pro ovocné stromy

RU – Udržovací řez

- jedná se o řez, při kterém odstraňujeme z korun výhony a větve suché, nemocné, konkurenční, nadbytečné a poškozené. Přispíváme tak k tomu, aby byla koruna vzdušná, měly do ní přístup sluneční paprsky, strom lépe odolával houbovým chorobám a měl kvalitní ovoce.
- Pokud je zanedbaný výchovný řez, vyžaduje udržovací řez mnoho práce s průklestem tlustších a hůře dostupných větví. Zpravidla nezbývá než úpravu koruny rozložit do několika let po sobě a každoročně odstranit jen část nevhodných větví. Příliš silný jednorázový řez by měl za následek tvorbu vlků a opětovné zahoustnutí koruny.

RM – Zmlazovací řez

- Tento řez se používá u starých a zanedbaných stromů. Jeho účelem je dodat stromům novou vitalitu. Ořezávat by se měly větve jakkoliv poškozené, vzájemně se křížící, přehoustlé nebo větve omezující dozrávání plodů.

Je to řez intenzivní, hluboký. Značná část koruny se sesadí a větve se značně zkrátí. Požadovaný efekt lze očekávat pouze u zdravých a nepřestálých stromů.

Pěstební opatření pro ostatní stromy

RZ - Zdravotní řez

- jde o v současné době nejvíce používaný druh řezu sloužící k udržení přiměřeného zdravotního stavu stromu a zajištění jeho provozní bezpečnosti. Opakuje se většinou vždy po několika letech v závislosti na zdravotním stavu stromu. Odstraňují se především větve suché, mechanicky poškozené, zlomené, napadené houbovými chorobami či škůdci, navzájem se křížící, nevhodně postavené a pahýly.

RR - Redukční řez

- je řezem zaměřeným na celkovou či jednostrannou redukci koruny stromu. Především jde o stromy poblíž domů, elektrického vedení či stromy nakloněné nebo s výrazně asymetrickou korunou. Správně provedený může v některých případech sloužit ke stabilizaci stromu. Jedná se ovšem o druh řezu, jenž strom obvykle poměrně hodně poškozuje, a měl by se proto provádět postupně a v co nejmenší míře.

RS – Stabilizační řez

- Starší typ : **Prosvětlovací řez (RP)** redukční : radikální zásah a zvyšujeme těžiště.

Cílem řezu je prosvětlit korunu, tj. umožnit lepší průnik světla do koruny, dále napomáhá lepší průchodnosti koruny pro vzduch a snižuje tak větrnou zátěž na ni vyvíjenou. Přerostlé a staré stromy uvítají průklest, nebo zmlazení. Jedná se o rozsáhlejší řez, který obnoví vzhled i plodnost dřevin. Kácení, průklest a zmlazování provádíme nejen v podmínkách, které můžeme nazvat optimální, ale i v podmínkách obtížných, těžko dostupných – zejména se jedná o stromy rostlé v uzavřených dvorech, stromy, které mají korunu rozloženou nad domy, skleníky či dalšími stavbami. Tyto práce se provádí za použití vysokozdvizných plošin nebo tzv. stromolezeckým způsobem.

- V dnešní době se spíše pro stabilizaci stromu doporučuje tzv. **Obvodová redukce koruny** – oblast slabých větví na obvodu koruny //, která řeší nejlépe stabilizační fci. Dochází jednak ke snížení těžiště a jednak k redukci náporové plochy v té části koruny, která je nejefektivnější v příjmu energie z proudícího větru.

RT – Tvarovací řez

Tento řez je prováděn pokud není dobře zapěstovaná koruna v mládí nebo tehdy vznikla-li po neodborném zásahu či stresu koruna sekundární. Koruna vykazuje deformace a zahuštění výhonů.

Například pokud byla koruna reduktivně „seřezána na hlavu“, vyrazili mladé výhony a vytvořili hustou metlovitou sekundární korunu. Koruna se prosvětluje, většina výhonů se odstraní a zbylé se zapěstují na hlavní kosterní větve.

VD - instalace bezpečnostní vazby dynamické

Doporučujeme, aby pěstební opatření prováděla specializovaná arboristická firma.

Protože dendrologický průzkum byl prováděn na začátku května, tedy v době olistění stromů, nebylo zřejmé rozpoznat všechny defekty v korunách stromů.

Pokud při podrobnějším ohledávání jedince specialisty dojde k názoru, že je třeba provést jiné pěstební opatření kvůli zajištění bezpečnosti (například uplatnění radikálnějšího redukčního sesazovacího řezu místo jemnějšího stabilizačního) projektant není proti.

Z.1.3 NÁVRH

1. Závěry hodnocení stávajícího stavu

A/ Ovocný sad na návrší :

Základní hodnoty, potenciály a problémy stávajícího stavu vegetace ze kterých vychází navrhované řešení jsou tyto:

Hodnoty a potenciál :

- obecní sad jako kompozičně výrazný a ojedinělý krajinářský celek , významná historická stopa

Problémy :

- různá věková struktura stromů s variabilitou sponů – neucelenost z krajinářsko-kompozičního hlediska (ovocný sad v zastavěném území by měl být stejnověký kulturní prvek v pravidelném rastru) , rozpadající se kompozice
- špatné stanovištní podmínky pro vyčerpanost půdy, koncentraci patogenů v půdě a pro přehuštěnou výsadbu některých skupin ovocných stromů
- neucelenost z ovocnářského hlediska
- stromy nebyly již delší dobu odborně ošetřeny, špatný zdravotní stav stromů , houbové choroby , většina stromů neplodí

B-D / Zeleň v intravilánu obce :

Základní hodnoty, potenciály a problémy stávajícího stavu vegetace ze kterých vychází navrhované řešení jsou tyto:

Hodnoty a potenciál :

- významné kompoziční i ekologické celky (dvojřadá i jednořadá alej, skupina na návsi ,)

Problémy :

- jednotlivé stromy byly v mládí špatně zapěstovány a nebyly také delší dobu odborně ošetřeny. Mohou být potenciálním zdrojem nebezpečí pro okolí .

Tyto závěry vychází jednak z podrobně zpracovaného hodnocení dřevin v inventarizaci a jednak z dokumentu :

„ Znalecký posudek o stavu ovocných dřevin ve výsadbě třešní na vrchu sv. Martina v intravilánu obce Čáslavice. „
(Ing. Tomáš Nečas, Ph.D. , č. 7/ 2010)

2. Koncepce řešení

A/ Ovocný sad :

Projekt doporučuje celkovou obnovu tohoto významného kulturního prvku s ponecháním malého segmentu stávajících dřevin určených na dožití .

Toto rozhodnutí je vydáno na základě svých analytických průzkumů rozborů a také hlavně pro doporučení v již zmiňovaném znaleckém posudku (Ing. Tomáš Nečas, Ph.D. , č. 7/ 2010) .

Staré třešně budou odstraněny . Budou vyrovnány terénní nerovnosti, půdní podmínky zlepšeny a vysázené nové segmenty ovocných dřevin s druhovou variabilitou (třešně, slivoně, hrušky)

Ponechaným ovocným dřevinám je doporučeno pěstební opatření .

Je nově vymezen prostor na parkovací místa na namáhaném štěrkovém trávníku.

Zeleň v intravilánu obce :

Dřevinám jsou doporučena pěstební opatření (stabilizační, zdravotní, prosvětlovací či redukční řez) pro zlepšení jejich stavu a růstových podmínek.

Dále také dynamické vazby pro zabezpečení a ochranu okolí stromu .

Někteří kompozičně nevýznamní jedinci se špatným zdravotním stavem a statikou jsou navrženi k odstranění.

Nová výsadba v intravilánu obce bude řešena po technických úpravách (kanalizace ,...)

3. Zásahy, technologie zakládání prvků a navrhovaná rozvojová opatření

A PŘÍPRAVA ÚZEMÍ

A1 KÁCENÍ STROMŮ

Je součástí kapitoly Z.1.2. INVENTARIZACE DŘEVIN / NÁVRH PĚSTEBNÍHO OPATŘENÍ A KÁCENÍ

Dřeviny určené k odstranění jsou patrné v příloze P1: Tabulky hodnocených dřevin a ve výkresové části Z.2.2 SITUACE – Současný stav / Inventarizace dřevin

A2 OCHRANA STÁVAJÍCÍCH STROMŮ NA STAVENÍŠTI

V kořenovém prostoru ponechávaných stromů nebude skladován žádný stavební materiál ani zemina z pozemku. Nesmí zde docházet k pojezdu bez ochranného opatření, ani k dalšímu jinému zhutnění.

(Kořenový prostor stromu je plocha půdy pod korunou stromů ohraničená okapovou linií koruny a zvětšená o 1,5 m po celém obvodu koruny, u sloupovitých forem zvětšená o 5 m po celém obvodu koruny)

Je nutné zamezit poškození větví v koruně.

Zemní práce v kořenovém prostoru včetně navážek negativně zasahují do životního prostředí stromu a ovlivňují vitalitu i budoucí zdravotní stav jedince. Lze je připustit jen výjimečně za těchto předpokladů:

Hloubení výkopů v kořenovém prostoru je třeba provádět ručně. Při hloubení výkopů nesmějí být přerušeny kořeny o průměru větším než 3 cm. Případná poranění je nutno ošetřit. Kořeny je možno přerušit jen hladkým řezem.

V případě provádění výkopových prací v termínu od 1. 11. do 31. 3. je nutno kořeny chránit před promrznutím např. silnou vrstvou geotextilie.

Ostatní nespecifikovaná opatření při provádění stavby se budou řídit podle ČSN 83 9061 (DIN 18 920) Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

B PĚSTEBNÍ OPATŘENÍ NA STÁVAJÍCÍCH STROMECH

Je součástí kapitoly Z.1.2. INVENTARIZACE DŘEVIN / NÁVRH PĚSTEBNÍHO OPATŘENÍ A KÁCENÍ

Opatření u konkrétních dřevin jsou popsány v příloze P1: Tabulky hodnocených dřevin a ve výkresové části Z.2.2 SITUACE – Současný stav / Inventarizace dřevin

C TECHNOLOGIE NOVĚ ZALOŽENÝCH VEGETAČNÍCH PRVKŮ

Realizace vegetačních úprav vyžaduje především kvalifikované provedení dle profesních standardů, pokud v dokumentaci není určeno jinak.

Budou dodržovány tyto základní normy:

ČSN 83 9011 Technologie vegetačních úprav v krajině – Práce s půdou

ČSN 83 9021 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rostliny a jejich výsadba

ČSN 83 9031 Technologie vegetačních úprav v krajině – Trávníky a jejich zakládání

ČSN 83 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče o vegetační prvky

Kvalita použitého rostlinného materiálu se řídí normou ČSN 46 4902 Výpěstky okrasných dřevin. Použitý rostlinný materiál musí být z fytopatologického hlediska nezávadný a velikostně bude odpovídat požadavkům projektu.

Součástí projektu jsou navrhovaná opatření, která vyžadují spolupráci s odborným garantem (především znalcem na ovocné dřeviny popřípadě botanikem).

Uvedené práce musí být zhotoveny popsanou technologií včetně pravosti specifikovaných materiálů. Stanovené technologie vycházejí z dostupných znalostí o území, v případě změn skutečností během stavby např. v důsledku zemních prací, nebo zjištění nových skutečností musí být řešeny doplňky a náhrady výhradně se svolením a plnou spoluprací autorů projektu vegetačních úprav.

C1 VÝSADBA OVOCNÉHO STROMU V TRÁVNÍKU

Příprava stanoviště:

Úplné odstranění drnu, případně organických zbytků plevelných rostlin

Výsadba:

(Podrobněji jsou dřeviny charakterizovány v již zmiňovaném posudku od pana Tomáše Nečase) :

Jedná se o výsadbu prostokořenných sazenic.

Vysokokmen 190-210 cm se zapěstovanou 1 letou korunkou s alespoň třemi větvemi.

Kůl 180cm (50cm pod zem) souběžně s kmenem, 1 úvazek, bez mísy, ochranná síť proti okusu zvěře, za rýč, uhutnit.

Při výsadbě stromu bude vyhloubená jamka zasypána směsí kvalitní ornice a kompostu nebo kompostovaného chlévského hnoje a pomalu i rychle působící hnojiva.

Specifikace vysazovaných dřevin :

Třešně (spon 10 x 10 m)- naštěpované na ptáčnici.

Doporučené odrůdy : Rouby budou odebrány ze současných stromů , které jsou v dobré kondici.

Hrušně (spon 8 x 8 m)- naštěpované na hrušňovém semenáči

Doporučené odrůdy: - 'Thirriotova' – nenáročná podzimní odrůda s vyšší odolností ke strupovitosti plodů

- 'Solanka' – nenáročná letní odrůda vhodná zejména pro vyšší kmenné tvary

Slivoně (6 x 6 m)- naštěpované na myrobalán nebo na wangenheimově švestce

Doporučené odrůdy : - 'Jojo' - samosprašná a rezistentní odrůda k šarce švestek (PPV)

- 'Těchobuzická' – samosprašná odrůda s vyšší odolností k šarce švestek (PPV)

Ideální by byly certifikované podnože. Certifikované výpěstky slivoní budou jako výpěstky k expedici.

Rozvojová a udržovací péče:

V prvním roce po výsadbě je třeba dbát zejména zajištění včasné zálivky s ohledem na průběh počasí, aby nebyl strom ohrožen ve fázi zakořeňování a adaptaci na stanoviště. Je nutné pletí během roku cca 4x, a zajištění výchovného řezu.

V dalších letech probíhá kontrola úvazků a stability kůlů, výchovné řezy, je – li to nutné, odplevelování i zálivka v době sucha minimálně v dalších 3- 5 letech po výsadbě.

Ve 2-3 letech po výsadbě bude také okolo stromů vytvářen herbicidní "kruh" s aktivním přihnojováním a provzdušňováním povrchu.

C2 ZALOŽENÍ LUČNÍCH TRÁVNÍKŮ

Příprava stanoviště a zlepšení půdních podmínek :

Vzorová technologie přípravy stanoviště trávníku :

Po odstranění dřevin včetně pařezů, případně po jejich vyfrézování a vytrhání kořenů budou provedeny terénní úpravy.

V segmentech, kde nebude následovat plošná obnova trávníku kvůli terénním úpravám, bude jen zavedena prohlubeň po odstraněných stromech a bude následovat lokální výsev.

Na prostorech celoplošných terénních úprav s obnovou lučního trávníku (segmenty jsou patrné z výkresu)

proběhne vyrovnaní současných terénních nerovností pro snadnější následnou údržbu nově vysetého trávníku.

Konfigurace terénu musí zůstat nadále patrná, členitý terén je jedním z malebných charakteristik místa.

Jedná se o to , aby rozdíly nebyli výrazné (výmoly a hrboly), ale terén plynule přecházel v jinou výškovou úroveň.

Plocha bude urovňována ve vrstvách 5-8cm (například rotavátorem, nebo pluhem s předradličkou).

Budou odstraněny těžko zetlivající organické zbytky (travní drn) z povrchu a kameny větší než 5cm. Ručně budou obdělány i rohy a kouty, kam mechanizace nezasáhla. Část rozrušeného svrchního horizontu bude přemístěna do větších prohlubní. Napojení na okolní plochy a okraje musí být plynulé s maximální možnou odchylkou 2cm směrem dolů.

Výsev:

Výsev lučního trávníku by měl být uskutečněn od poloviny srpna do konce září, nebo na jaře od poloviny dubna do konce května. Aby nedošlo ke změně genofondu semenné banky, druhy v luční směsi na výsev by měli pocházet z místního regionu. Nejlépe by bylo provést sběr semen v blízkosti řešené lokality. Sběr semen regionálního osiva bude probíhat ve spolupráci s odborným garantem podle požadavků jednotlivých druhů v průběhu výstavby na vhodných přírodních lokalitách. Předsetová příprava osiva, sušení, stratifikace, vhodné skladování do vhodného termínu výsevu dle doporučení odborného garanta.

Pro efektivitu výsevu je nutné ověřit zásobu živin na stanovišti, pro dlouhodobé udržení dvouděložných bylin není vhodná vysoká zásoba živin především fosforu. Na základě výsledků rozborů se rozhodne zda – li je možné provést výsev regionální směsi bez speciálního opatření. Speciální opatření znamená buď vyvážení půdy a tedy zamezení fyziologické přístupnosti fosforu v metabolismu rostlin.

Výsevek bude 20kg/ha.

Specifikace výsevového materiálu :

Druhy mezofilní louky, možné i trochu sušší s dominantním ovsíkem a příměsí dalším druhů.

Obohacení travní směsi:

Geranium pratense, *Achillea millefolium*, *Centaurea jacea*, *Campanula patula*, *Lychnis flos-cuculi*, *Leucanthemum ircutianum*, *Galium verum*, *Ranunculus acris*, *Knautia arvensis* agg., *Prunella vulgaris*, *Briza media*, *Hypericum perforatum*, *Leontodon hispidus*, *Hypochaeris radicata* a *Dianthus deltoides*.

Rozvojová a udržovací péče:**Vzorová technologie údržby pro luční trávníky:**

Vzhledem k přítomnosti dvouděložných rostlin ve směsi nesmí být použit selektivní herbicid!

Během prvního roku se plocha několikrát pokosí na výšku strniště 10cm, počet sečí závisí na množství plevelů. Obecně platí, že by plevelé neměli vykvést a vysemenit. Při první seči nebude použit křovinořez ani rotační sekačka, aby nebyly vytrhány slabé rostlinky z půdy. Je třeba použít lištovou sekačku, je-li to možné.

V následujících letech bude seč prováděna 2x až 3x do roka. První seč se provádí od poloviny května až do první poloviny června, druhá seč následuje po 40 až 60 dnech. Výška seče u lučních druhově bohatých trávníků bude minimálně 6 - 8cm, neměla by být ale vyšší než 12 cm. Plochy budou průběžně sledovány.

C3 ZALOŽENÍ NAMÁHANÉHO ŠTĚRKOVÉHO TRÁVNÍKU

Příprava stanoviště: Stejně jako u lučních trávníků (C2)

Výsev :

Výsev trávníku by měl být uskutečněn od poloviny srpna do konce září, nebo na jaře od poloviny dubna do konce května. Výsev bude rovnoměrný (osivo smíchat s křemičitým pískem v poměru 1:1 a s předem rozdělenou osévanou plochu na několik dílů s rozvážením odpovídajícího množství osiva). Během výsevu bude osivo stále promícháváno. Osivo bude zapraveno do země hráběmi nebo válcem s hroty – DUPLEX a následně celá plocha uvalcována kvůli obnově kapilarity. Trávník je schopen převzetí pokud tvoří vyrovnaný porost, který vykazuje v posečeném stavu průměrné plošné pokrytí půdy asi ze 75% rostlinami požadované osevní směsí. Poslední seč smí být provedena nejpozději jeden týden před převzetím.

Složení : Štěrk 8-16mm v podílu vůči substrátu 50%, zapravení kultivací do profilu 8-10cm povrchu, jinak dle vzorové technologie zakládání

60 % jilek vytrvalý (*Lolium perenne*)

30% kostřavy červené (*Festuca rubra*)

8 % lipnice luční (*Poa pratensis*)

2 % lipnice hajní (*Poa nemoralis*)

Rozvojová a udržovací péče:

Vzorová technologie rozvojové péče a údržby trávníků :

Dva týdny po vyklíčení osiva bude v případě vyššího zastoupení plevelů, plocha ošetřena selektivním (práškovým) herbicidem na dvouděložné rostliny (např. TRASTAN, obsahuje hnojiva). Před jeho aplikací musí být povrch rostlin vlhký (raní rosa, pokropení) jinak je aplikace nefunkční.

Po 3 až 4 týdnech po vyklíčení osiva, kdy tráva dosáhne výšky 6 – 7 cm bude provedena první seč.

Následné kosení je nutno provádět podle typu trávníku, doroste-li výšky 6 – 10 cm. Výška seče nesmí být menší než 4 cm.

Nahloučenou pokosenou hmotu je nutno odstranit.

S doplňkovou závlahou trávníků se v objektu nepočítá.

