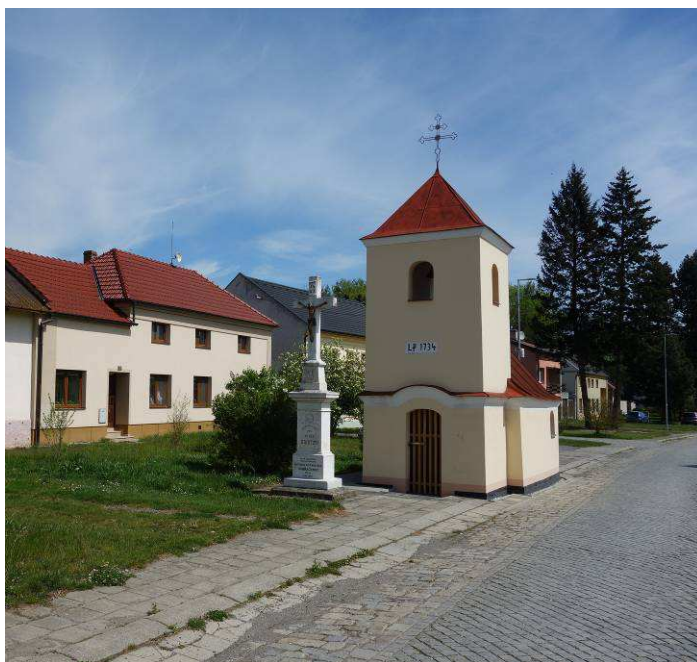


REVITALIZACE ZELENĚ NA NÁVSI NENAKONICE

A1 SOUHRNNÁ ZPRÁVA



OBSAH:

1. TEXTOVÁ ČÁST.....	3
1.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
1.2 POUŽITÉ PODKLADY	3
1.3 ZADÁNÍ, CÍLE ŘEŠENÍ.....	3
1.4 PŘÍRODNÍ PODMÍNKY	5
1.5 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O ŘEŠENÉM ÚZEMÍ, LOKALIZACE.....	5
1.6 ČLENĚNÍ DOKUMENTACE, ETAPIZACE	5
1.7 VYHODNOCENÍ STÁVAJÍCÍHO STAVU ÚZEMÍ, DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM. 6	
1.8 KONCEPCE ŘEŠENÍ ZELENĚ.....	7
1.9 PŘÍPRAVA ÚZEMÍ.....	8
1.10 TECHNOLOGIE ZALOŽENÍ VEGETAČNÍCH PRVKŮ	9
1.11 NÁSLEDNÁ PÉČE, ÚDRŽBA A OCHRANA VÝSADEB.....	12
1.12 VLIV PRŮBĚHU REALIZACE OPATŘENÍ NA BIODIVERZITU A FUNKCE EKOSYSTÉMŮ.....	16
1.13 BIOLOGICKÉ POSOUZENÍ	17
2. FOTODOKUMENTACE A PŘÍLOHY.....	19

1. TEXTOVÁ ČÁST

1.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název: Revitalizace zeleně na návsi Nenakonice

Místo: Nenakonice
Kraj: Olomoucký
Katastrální území: k.ú. Věrovany
Parcelní čísla: p.č.KN: viz. příloha

Výměra regenerovaného území: 0,46 ha

Stupeň: DPS

Investor: Obec Věrovany
Sídlo: Rakodavy 325, 783 75 Věrovany
IČ: 00 635 707
DIČ: CZ 00 635 707

Zhotovitel: MgA. Lukáš Vrána – Atelier List
Sídlo: Zástřizly 41, 768 05 Koryčany
Tel.: 728 203 565
IČ: 63394511
DIČ: neplátce DPH

Odpovědný projektant: Ing. Alena Vránová, krajinářská architektura ČKA 04 130

Vypracoval kolektiv autorů: Ing. Alena Vránová, MgA. Lukáš Vrána, Žaneta Gabrielová

Zakázka č.: 10/2020
Datum: 7/2020

1.2 POUŽITÉ PODKLADY

- digitální katastrální mapa, zaměření
- inženýrské sítě
- vlastní terénní průzkum a zákres - květně a červenec 2020
- konzultace projektu s investorem

1.3 ZADÁNÍ, CÍLE ŘEŠENÍ

Hlavním smyslem akce je komplexní obnova uliční zeleně v intravilánu obce Věrovany v místní části Nenakonice, konkrétně návěsního prostoru s typickou venkovskou zástavbou střední Hané. Z hlediska urbanistického se jedná o významnou kosterní plochu sídelní zeleně lokalizovanou ve středu místní části. Řešená plocha navazuje na již funkční plochy zeleně a vytváří tak ucelený vzájemně propojený prstenec sídelní zeleně, který bude v dalších etapách dle dlouhodobého záměru obce dále rozvíjen.

Revitalizovaná plocha bude sloužit jako návesní prostor posilující ekologickou stabilitu urbánního prostředí se zastoupením stromového a keřového patra zejména domácí druhové skladby, s odkazem k historickým hodnotám, k okolnímu krajinnému prostředí, s přihlédnutím k současným potřebám a provozním vztahům.

Regenerací plochy dojde k zachování a rozšíření biotopů pro ptáky a drobný hmyz, k obnově tradičního stromového patra, posílení keřového patra a rozšíření potravní nabídky živočichů, ptáků a drobného hmyzu a tedy k celkovému posílení ekologické stability urbánního prostředí.

Jednotlivé kroky návrhu vedoucímu k cílovému řešení jsou stanoveny takto:

- provedení komplexního dendrologického průzkumu zeleně na dotčené ploše
- rozpracování koncepce řešení zeleně v intravilánu obce
- zhotovení situace kácení a pěstebních opatření, osazovacích plánů
- stanovení technologií založení a údržby vegetačních prvků
- zhotovení prováděcí projektové dokumentace vč. položkového rozpočtu

Prospěšnost projektu:

- projekt navazuje na dřívější projekty realizované v rámci OPŽP, název akce:

"Revitalizace zeleně v obci Věrovany " v rámci prioritní osy 6 - Zlepšování stavu přírody a krajiny (ERDF) dokončený v roce 2014

- projekt je zaměřen na revitalizaci významné sídelní zeleně s důrazem na použití domácích a dlouhověkých druhů dřevin (obnova významných solitér a skupin stromů)

Specifický cíl 4.4 – Zlepšit kvalitu prostředí v sídlech

Revitalizace funkčních ploch a prvků sídelní zeleně

- důraz je kladen na použití domácí druhové skladby vedoucí k posílení biodiverzity a členitosti sídelních biotopů (stromy, keře, byliny), podpoře ekologické stability, estetické funkce a vztahu obyvatel k přírodním hodnotám
- v rámci projektu dojde k ošetření stávajících hodnotných stromů za účelem jejich regenerace a prodloužení životnosti a také zajištění provozní bezpečnosti
Pozn. Kácení není součástí dotace a bude provedeno před realizací projektu na náklady investora.
- navržený sadební materiál je použit s geograficky původních či blízkých oblastí a stanovištně vhodných sazenic
- projekt je v souladu s územně plánovací dokumentací
- projekt je v souladu s programem OPŽP, Programovým dokumentem a Pravidly pro žadatele a příjemce
- navrhované řešení je v souladu s platnými metodikami odsouhlasenými MŽP
- projekt není v rozporu s plánem péče o ZCHÚ ani se souhrnem doporučených opatření pro území soustavy ptačích oblastí
- projekt je v souladu se Státním programem ochrany přírody a krajiny ČR, Strategií ochrany biologické rozmanitosti ČR a Strategií udržitelného rozvoje ČR a s Krajskou koncepcí ochrany přírody a krajiny
- projekt není v kolizi s ostatními zájmy chráněnými dle zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny
- realizace projektu nezpůsobí významný pokles biodiverzity v lokalitě a zároveň nedojde k nevratnému negativnímu ovlivnění nebo zásahu do biotopů zvláště chráněných nebo ohrožených druhů rostlin a živočichů. Naopak cílem je zvýšení biodiverzity a posílení ekostabilizačních funkcí urbanizovaného prostředí

1.4 PŘÍRODNÍ PODMÍNKY

Z biogeografického hlediska náleží území do Prostějovského bioregionu, obec Věrovany leží u hranice s bioregionem Kojetínským. Prostějovský bioregion se nachází ve střední části střední Moravy v Hornomoravském úvalu, zabírá geomorfologický celek Vyškovská brána a podcelek Prostějovská pahorkatina. Typickou část bioregionu tvoří sprašová pahorkatina na dně úvalu; převažují dubohabrové háje s malými ostrovy teplomilných doubrav. Vyskytuje se téměř výhradně 2.bukovo - dubový vegetační stupeň.

Reliéf je tvořen sprašovou pahorkatinou, celkově ukloněnou od západu na východ. Má charakter ploché pahorkatiny s výškovou členitostí 30 - 70m, na severu a východě směrem k nivě Moravy přechází až do rovin s výškovou členitostí do 30m. Typická nadmořská výška bioregionu je 220 - 280m, výška v obci Věrovany je 206m.

Dle Quitta leží celé území v teplé oblasti T2. Podnebí je na severu vlhčí, jižněji sušší. Průměrný roční úhrn srážek je 577mm, průměrná teplota 8,5°C.

Půdě zcela dominují černozemě na spraších, výše k okraji Dražanské vrchoviny přecházejí však do hnědozemí.

Bioregion leží v termofytiku a zabírá západní část fyto geografického okresu 21.Haná. Potenciální vegetaci bioregionu představují dubohabřiny svazu Carpinion, které jsou na svazích vystřídány méně náročnými typy teplomilných doubrav. V nivách kolem vodních toků lze předpokládat Pruno-Fraxinetum, ojediněle na místech s usazeninami humolitů pak bažinné olšiny. Převažuje kulturní step s běžnou faunou, s východními vlivy. V současnosti se lesy v bioregionu vyskytují jen ve fragmentech a vesměs jsou tvořeny porosty s druhotnou skladbou. Naprostá většina bezlesí je tvořena agrokulturami.

(Culek 1995)

1.5 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O ŘEŠENÉM ÚZEMÍ, LOKALIZACE

Obec Věrovany se nachází v okrese Olomouc, kraj Olomoucký, severně od Tovačova (mezi Přerovem a Prostějovem). Řešené území představuje návesní prostor v místní části Nenakonice, jedná se o uliční veřejná prostranství mezi komunikací a rodinnými domy po obou stranách komunikace. Ve středu území dominuje kaplička s kamenným křížem.

Dotčené parcely jsou v majetku obce Věrovany. Seznam parcel je připojen v příloze této zprávy.

V území byly lokalizovány následující stávající inženýrské sítě:

- Podzemní vedení NN
- Vodovod
- Kanalizace
- Plynovod
- Sítě elektronických komunikací

1.6 ČLENĚNÍ DOKUMENTACE, ETAPIZACE

Členění dokumentace:

Projektová dokumentace je členěna na část textovou, průzkumovou a grafickou.

- A1. Souhrnná zpráva
- A2. Tabulky inventarizace dřevin s návrhem kácení a pěstebního ošetření
- B. Položkový rozpočet/Výkaz výměr
- C. Soupis rostlinného materiálu
- D. Výkresová část

Rozpočet je zpracován na základě metodiky OPŽP Náklady obvyklých opatření pro posuzování v OPŽP pro aktuální výzvu. Položky rozpočtu odpovídají maximální hranici do 100% nákladů obvyklých opatření. „Plošná zeleň“ 220kč/m² dle NOO.

Vzhledem k tomu, že rozsah území překračuje plochu 1500m², byla při kalkulaci celkových nákladů zohledněna položka „založení, obnova nebo revitalizace zeleně v sídle“, tedy 220Kč/m² dle NOO.

Pozn. Při kalkulaci celkových nákladů bylo postupováno tak, že byla plocha řešeného území (součet dílčích ploch ovlivněných realizovaným opatřením - 4530 m²) vynásobena částkou 220Kč/m². Tato cena byla brána jako maximální hranice, která nebyla překročena.

Etapizace projektu:

Projekt bude realizován v jedné etapě.

- dokončení realizace: listopad 2020
- následná péče o výsadbu (3 roky po výsadbě): 2021 - 2023

Následná péče

Následná péče začíná běžet po ukončení jednotlivých technologických celků, 3 roky po výsadbě.

- následná péče o výsadby – stromy
- následná péče o výsadby – solitérní keře
- následná péče o výsadby – skupiny keřů
- následná péče o trvalky - není součástí dotace a není rozpočtována, investor provede tyto práce na své náklady

1.7 VYHODNOCENÍ STÁVAJÍCÍHO STAVU ÚZEMÍ, DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM

V řešeném území byl proveden dendrologický průzkum v období květen a červenec 2020. V rámci průzkumu byla provedena podrobná inventarizace dřevin s posouzením vitality, zdravotního stavu a určení sadovnické hodnoty. Dendrologické hodnocení se skládá s grafické a tabulkové části A2.

Zájmová oblast byla zhodnocena inventarizačním průzkumem dřevin. U stromů byly zaznamenávány základní údaje (číslo, taxon), taxační údaje (výška, šířka koruny, průměr/obvod kmene, průměr pařezu), popisné údaje a hlavní důraz byl kladen na kvalitativní údaje, zejména na vitalitu, zdravotní stav a sadovnickou hodnotu. U keřů a skupin keřů byly kromě základních a taxačních údajů sledovány pouze hodnoty sadovnické, které současně vystihují i zdravotní stav a celkovou perspektivu jedince. Na základě provedeného průzkumu bylo navrženo kácení, pěstební ošetření.

Mimo sledování stavu vegetace byl proveden i pasport jednotlivých typů ploch podle druhu povrchů a způsobů využití a vybavení městského mobiliáře. Veškeré získané informace byly tímto projektem zohledněny a výsadby tomu byly uzpůsobeny.

Popis řešené lokality

Řešené území návsi Nenakonice je situováno ve středu obce v historické zástavbě venkovských domů, typických hanáckých usedlostí. Prostor je rovinatý vymezený zástavbou domů ze strany severní a jižní, ze strany západní hlavní komunikací, která propojuje jednotlivé místní části obce Věrovany. Ze strany východní je území ukončeno zástavbou a okolím hasičské zbrojnice. Ve středu obce dominuje kaplička s kamenným křížem, která je však zastíněná nevhodně vysazenou jehličnatou vegetací.

Plochy zeleně jsou zastoupeny v pásech mezi komunikací a domy intenzivně sečenými travnatými plochami doplněnými převážně okrasnými keři, doplňkově stromy, z nichž výrazně dominují zejména jehličnany, často v nevhodných hustých výsadbových sponech.

Dendrologický potenciál plochy je výrazně snížený zejména vysokým zastoupením přestárlých stromů, nevhodnou volbou druhové skladby a výsadbového sponu, díky čemuž dochází ke snížení vitality a zdravotního stavu dřevin. Chybí zastoupení mladých výsadeb a stromů s vysokou sadovnickou hodnotou. Věkové stádium převažuje 4 a 5 (dřeviny dospělé a přestárlé) a je zastoupeno z 80%. Sadovnická hodnota je zastoupena z poloviny průměrně hodnotnými stromy a z poloviny stromy podprůměrnými s předpokladem krátkodobé existence. Řada jehličnatých stromů (zejména douglasky a jedle) se nachází v mytním stádiu, často jsou vysoko vyvětvené s posunutým těžištěm a narušenou statickou stabilitou a často jsou umístěny v ochranných pásmech sítí, zejména vodovodu a kanalizace.

V druhovém složení stromů dominují jehličnaté nepůvodní druhy rodu *Pseudotsuga*, *Thuja*, doplňkově *Picea*, *Pinus* a *Abies*. Z listnatých je zastoupena jedna mladá lípa, švestka a kroucená vrba.

Keřové patro je poměrně bohaté, lokálně je však přehuštěné a nekoncepčně umístěný v rozhledových poměrech a v pohledových osách. Často je použitý nevhodný příliš vzrůstný druh, hojně jsou zastoupeny jehličnaté druhy. V druhové skladbě jehličnanů dominují přerostlé tisy a jalovce, doplňkově kónické smrky. Z listnatých dřevin jsou zastoupeny zejména okrasné šeříky, zlatice, ibišky, brsleny, krušpánky, lokálně hodnotná kalina a magnolie. Keře jsou často seřezávány hlubokým řezem, v důsledku čehož přerůstají a a vrůstají do komutace či vjezdů. V prostoru jsou také četné nálety bezu.

Z výše uvedených údajů vyplývá, že převážná část návsi se skládá z dospělých až přestárlých jedinců nevhodného druhového složení, často nepůvodních dřevin, které neodpovídají charakteru hanácké návsi. Nevhodný je také výsadbový spon a rozmístění výsadeb, které narušuje jak provozní tak kompoziční a estetická hlediska prostoru. V důsledku těchto skutečností dřeviny často trpí prosýcháním a neprosívají na stanovišti. U stromů jsou také časté defekty, které narušují statickou stabilitu a tím provozní bezpečnost.

Vzhledem k výše uvedeným skutečnostem je cílem projektu komplexní obnova zeleně na návsi s důrazem na použití převážně domácích a stanovištně vhodných dřevin, které budou lépe odolávat podmínkám prostředí a které zároveň sjednotí prostor v duchu typického venkovského návsního prostoru střední Hané.

Pozn. Kácení není součástí dotace a bude provedeno před realizací projektu na náklady investora.

1.8 KONCEPCE ŘEŠENÍ ZELENĚ

Koncepce řešení vytváří jednotný návrh zeleně typický pro venkovské prostředí s použitím domácích i zdomácnělých druhů dřevin. Jednotlivé lokality jsou kompozičně provázány tak, aby tvořily společnou nit celého území. Předkládaný návrh zohledňuje parametry uličního prostoru, vedení technické infrastruktury, estetická a historická hlediska a klimatická hlediska daného území.

V rámci ošetření stávajících dřevin jsou navrženy zdravotní řezy u mladé lípy a švestky. Koncepce výsadby je založená na výrazných tradičních vzdušných listnatých alejích, které sjednocují řešený prostor a které svojí velikostí odpovídají měřítku návsi. V návrhu je navrženo otevření pohledů na kapličku s křížem a zdůraznění místa záhonem mnohokvětých růží v barvě růžové a oranžové. Na severní straně území, kde je pás zeleně širší, je navržena lipová alej, hlavní průhled na kapličku pak lemují malokorunné jeřáby.

V podrostu podél komunikace je navržen sjednocující živý plot s kvetoucího tavolníku. Na volných travnatých plochách před domy, jsou vysazeny také kvetoucí solitérní keřové růže, které opakovaně kvetou a oživí prostor v průběhu celého léta. V jižní části návsi, kde jsou předzahradky výrazně užší je při vjezdu na náves vysazena alej úzkokorunných hlohů, v navazující širší části pak alej plnokvětých třešní a v závěru podél hasičské zbrojnice, kde prostor pozvolna přechází k mlýnskému náhonu a dále do krajiny jsou navrženy malokorunné javory babyky.

V předzahrádce domů na východě je vysazen úkokorunný hloh a jeřáb.

1.9 PŘÍPRAVA ÚZEMÍ

Před započítím prací je nutné zajistit vytyčení inženýrských sítí.

1. Odstranění dřevin - tyto práce nejsou součástí dotace, nejsou rozpočtovány a budou realizovány na náklady investora před realizací akce

Před realizací projektu dojde ke kácení stromů a skupin přestárých keřů. Kácení bude provedeno na náklady investora.

Při kácení musí být postupováno s ohledem na jejich okolí a přístupnost stanoviště, zejména na stávající hodnotné vzrostlé stromy a keře. Dřevní hmota napadená houbovými chorobami či jinými mikroorganismy, dřevokazným hmyzem atd. bude přenesena na vhodnou lokalitu přírodě blízkého charakteru na katastru obce. Ve složitějších prostorových podmínkách (zejména v hustém zápoji apod.) musí být rizikové kácení prováděno jako postupné, buď pomocí lezecké techniky, nebo z přistavené vysokozdvizné plošiny tam, kde je to možné. Ke kácení je nutné dodržet období pozdního podzimu a zimy (období vegetačního klidu). Kácení stromů může provádět pouze osoba k tomu oprávněná dle zvláštních předpisů a norem.

Vytěžená dřevní hmota bude neprodleně odvezena na skládku dřeva nebo na místo deponie, které bude předem odsouhlaseno s investorem.

Dřevní hmota (zejména větve) bude štěpkována. Část dřevního materiálu, která jeví známky biologické aktivity, bude uložena na vhodné místo na katastru obce.

Při kácení a pěstebním ošetření je nutné dodržet platnou normu ČSN 83 9061. *Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.*

2. Ošetření stávajících dřevin

U stávajících jedinců jsou navržena vhodná pěstební opatření, která povedou ke stabilizaci jedinců, k omezení nepříznivých vlivů a podpoře setrvání daných jedinců na stanovišti.

Navržená pěstební opatření zahrnují řezy stromů a instalaci bezpečnostních vazeb v korunách stromů.

Při řezu stromů bude postupováno v souladu s arboristickým standardem *SPPK A02 002:2015 ŘEZ STROMŮ*

Ošetření stromů je kvalifikovaná práce vyžadující odbornou přípravu a dostatečnou praxi. Neodborné provedení řezu může způsobit trvalé a nevratné poškození stromu. **Je nezbytně nutné, aby ošetření stromů prováděl subjekt s dostatečnou kvalifikací v oboru arboristika, držitel certifikátu ETW – evropský arborista nebo obdobným.**

Řezy stromů a keřů rozdělujeme dle náročnosti provedení do 3 kategorií.

- *kategorie 1. – málo náročný zásah*
- *kategorie 2. – středně náročný zásah*
- *kategorie 3. – velmi náročný zásah*

V řešeném území byly navrženy tyto typy řezů:

Řez výchovný (RV)

Cílem výchovného řezu je podpoření charakteristické architektury a tvaru koruny, který je typický pro daný druh či kultivar a dává předpoklad vytvoření zdravé, vitální, funkční a stabilní koruny v období dospělosti stromu. Podporu role terminálního výhonu provádíme odstraňováním, eventuálně zakracováním bočních konkurenčních výhonů.

Odstraňované jsou strukturálně nevhodné větve či výhony (například s tlakovým větvením, vyrůstající v přeslenech), větve mechanicky poškozené, rostoucí směrem k překážce. Při zakracování postranních větví či výhonů vedeme řez na pupen nebo na postranní větev či výhon. Nasazení koruny postupně zvyšujeme, až dosáhneme potřebného průjezdního či průchozího profilu u stromů, kde je to vzhledem k jejich umístění nutné případně žádoucí. Naopak u stromů rostoucích ve volné krajině, parcích a místech, kde to jejich stanovištní podmínky umožňují, spodní větve zbytečně neodstraňujeme. Při zvyšování nasazení koruny pro dosažení průjezdního či průchozího profilu je třeba udržovat poměr mezi délkou kmene a korunky maximálně 3:2.

U některých kultivarů bez zřetelného terminálního výhonu štěpovaných v korunce nelze nasazení korunky zvýšit pro dosažení průjezdního či průchozího profilu. Je tedy potřeba počítat s výškou roubování. V rámci RV dochází i k zapěstování korunky pro následný tvarovací. V rámci jednoho zákroku se u listnatých stromů obvykle odstraňuje v období vegetace maximálně 30%, v bezlistém stavu maximálně 50% objemu asimilačního aparátu. Interval jednotlivých zásahů je v případě řezu obvykle 2-3 roky, v opodstatněných případech až 5 let.

Řez zdravotní (RZ)

Cílem je zabezpečení dlouhodobé funkce a perspektivy stromu s udržením jeho dobrého zdravotního stavu, vitality a provozní bezpečnosti. Snažíme se o zachování architektury koruny žádoucí pro daný taxon. ZR neřeší aktuální statické poměry celého jedince (např. riziko vývratu, zlomu kmene, rozpadu koruny apod.). Odstraňované jsou větve a výhony strukturálně nevhodné, s tlakovými vidlicemi či jinak narušeným větvením, nevhodně postavené (křížící se, vrůstající do koruny), mechanicky poškozené, zlomené, se sníženou stabilitou, napadené chorobami a škůdci, usychající či suché. Při ZR nedochází k patrnému narušení habitu, nesmí dojít k odstranění více jak 20% objemu asimilačního aparátu. Provádí se v období plné vegetace.

1.10 TECHNOLOGIE ZALOŽENÍ VEGETAČNÍCH PRVKŮ

V řešeném území jsou vysazovány stromy, keře, živé ploty a zakládány záhony trvalek. Návrhy vegetačních úprav vychází z přírodních podmínek daného místa.

Jsou vysazovány v potenciálně vhodné a původní dřeviny této oblasti.

V místech, kde není možné použít původní druh (okolí cest s intenzivní zimní údržbou, vedení inž. sítí) je použitý nepůvodní druh zdomácnělý. Zastoupení druhů je uvedeno v části C. *Soupis rostlinného materiálu této PD.*

Prováděné operace se řídí platnými standardy (vydané AOPK a dostupné z <http://standardy.nature.cz/>) a normami, zejména:

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 – Travníky a jejich zakládání

ČSN 83 9041 – Technologie vegetačních úprav v krajině – Technicko biologické způsoby stabilizace terénu

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

ČSN 83 9061 (83 9061). Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

SPPK A02 001:2013 VÝSADBA STROMŮ

SPPK A02 003:2014 VÝSADBA A ŘEZ KEŘŮ A LIÁN

SPPK D02 001: 2014 OBNOVA TRAVNÍCH POROSTŮ S VYUŽITÍM REGIONÁLNÍCH SMĚSÍ OSIV

SPPK C02 003:2016 VÝSADBY OVOCNÝCH DŘEVIN

Rostlinný materiál bude v kvalitě uvedené v normě ČSN 46 4902 *Výpěstky okrasných dřevin.*

Navrhované výsadby budou realizovány odbornou firmou, která zajistí kvalitní výsadbový materiál (z blízkých geografických oblastí a stanovištních podmínek) a dodrží všechny standardní výsadbové postupy.

Pozn. Veškeré změny v použití rostlinného materiálu nebo zvolené technologii je nutné v průběhu realizace konzultovat s projektantem (autorským dozorem).

Výsadba stromů

Výsadba stromů proběhne dle výkresu Osazovací plán. K výsadbě jsou použity výpěstky alejových stromů odpovídající 1. třídě jakosti dle ČSN 46 4902 *Výpěstky okrasných dřevin – listnaté stromy, skupina kmenné tvary stromů, o obvodu kmene 12-14. Dále viz. C.Soupis rostlinného materiálu.*

Výpěstky budou dále odpovídat těmto požadavkům:

-kmen rovný, bez kazu, se zahojením po odstraněném obrostu

-koruna víceletá, pravidelná, s jedním terminálním výhonem a vedlejšími větvemi
-zemní baly pevné a dobře prokořeněné, nepoškozené, odpovídající obvodu kmene a velikosti koruny, 3x přesazovaný
-musí být bez chorob a škůdců a jimi způsobenými poškozeními, s kořeny zdravými
Stromy budou svým původem (celým obdobím života) pocházet ze shodných klimatických oblastí jako je region řešeného území. Pro jednotnost vzhledu výsadby je nutné, aby dodané stromy vždy stejného druhu pocházely z jednoho místa původu (jedné školky).
Výběr rostlin.materiálu ve zvolené školce bude probíhat za osobní účasti zástupce investora.

Před vlastní výsadbou je nutné prověřit propustnost výsadbové jámy, při nepříznivých odtokových poměrech použít drenáž. Jáma bude vyhloubena v šířce odpovídající 2-3 násobnému průměru kořenového systému nebo kořenového balu.

Tvar výsadbové jámy v utužených a jílovitých půdách se doporučuje hranatý nebo paprscitý se zešikmenými hranami (kořeny snáze pronikají do okolní půdy). **Stěny výsadbové jámy musí být vždy rozrušené a zešikmené, zejména při použití zemních vrtáků a bagrů!** Při hloubení jámy je nutno zabránit zhutnění stěn a dna, proto narušit stěny výsadbové jámy ve zhutněných půdách jako prevenci „květináčového efektu“.

Poznámka: Tzv. „květináčový efekt“ nastává, pokud kořeny nemohou dostatečně pronikat do okolního zhutněného nebo jinak nepříznivého substrátu. V jeho důsledku je ohrožena stabilita a vitalita stromu. Tento jev se silněji projeví zejména při výrazně rozdílných vlastnostech substrátu ve výsadbové jámě a substrátu v jeho okolí. Lze ho zmírnit právě rozrušením stěn výsadbové jámy. Zmírňující efekt má též hranatý tvar jámy.

Hloubka výsadbové jámy by neměla přesáhnout výšku kořenového balu stromu, aby nedocházelo k následnému sesednutí půdy a zasypání kořenového krčku stromu.

Při zachování půdního profilu je nutné při výkopu oddělovat jednotlivé vrstvy půdy (spodní a svrchní substrát).

V blízkosti vedení inženýrských sítí v okolí řešených výsadby jsou jámy hloubeny ručně, bez použití mechanizace.

Půda bude vyměněna za pěstební substrát (kvalitní ornice) na 50%, s aplikací půdního kondicionéru určeného ke zvýšení vodní a živné kapacity půd a růstových médií, ke zlepšení jejich struktury, provzdušnění a výkonu, v množství 1kg/strom. V hloubce větší než 30 (40) cm by neměl být použit substrát s významným obsahem organických látek. Parametry pěstebních substrátů a zemin dle ČSN 83 9011. Hnojení bude provedeno tabletovým hnojivem (40g ke každé rostlině). Pro zlepšení půdní úrodnosti, podporu tvorby kořenů a zvýšení odolnosti proti chorobám bude použit biologický přípravek do závlivkové vody. Množství 40l/ha s přídatkem 300l vody, 1-2x za vegetaci.

Pěstební substrát bude ve výsadbové jámě postupně po vrstvách o mocnosti 15 cm hutněn výhradně statickým zatížením (např. ruční pěchy). Zásadně nesmí být použito strojového vibračního hutnění.

Stromy budou vysazovány do normovaných vzdáleností od inženýrských sítí.

Strom bude vysazen s balem. U balových sazenic je nutné uvolnit kořenový krček rozstřížením drátu v případě výsadby s fixací kořenového balu, úplně odstranit fixaci balu v případě, že je pro fixaci použit materiál, který se v půdě nerozloží, rozvolnit kořenový systém v případě, že je použito kontejnerované sazenice, jejíž kořeny se přizpůsobují obalu (jsou stočené). Dbát na to, aby kořenový krček stromu byl usazen zároveň s okolním terénem, nesmí být ani pod terénem, ani nad terénem.

Strom bude pevně ukotven třemi dřevěnými kůly 8cm, délky 2-2,2m. Kmen bude opatřen dvovrstevným ochranným nátěrem kmene před škodami způsobenými teplotními vlivy, jehož účinnost trvá min. 5 let. Úvazky kmene musejí být instalovány tak, aby nezpůsobovaly jeho poškození! Kotvení stromu probíhá **vždy do otevřené jámy po provedení závlivky do otevřené jámy**, aby nedošlo k poškození kořenů stromu. Kůl nesmí být nikdy v kontaktu s kmenem.

Je zřízena výsadbová mísa, která usnadní a zefektivní závlivku. Stromy vysázené do rostlého terénu (půdy) jsou mulčované.

Mulčování výsadbové mísy bude provedeno mulčovací kůrou (vrstva mulče 100 mm). V případě potřeby bude po dokončení výsadby proveden odborný povýsadbový výchovný řez. Řez se provádí podle druhu, tvaru, zdravotního stavu a velikosti koruny.

Dokončovací péče bude zahrnovat závlivku (100l/ks, 2 opakování během výsadby, podle období sázení a aktuální potřeby zvýšit).

Při výsadbě stromů musí být vždy proveden komparativní řez.

Pozn. Řez se neprovádí v podzimním období u namrzavých nevyzrálých výhonů.

V rozvojové péči bude u stromů vysazovaných do trávnickových ploch odstraňován plevel a přerostlý drn. Okraj trávníku bude odpíchnut. Kotvení dřevin bude kontrolováno, v případě jeho uvolnění bude provedeno znovuuvázání dřeviny, případně zhotovení nového nátěru kmene. Při následné údržbě je nutno dbát včasného odstranění kotvících prvků, zachovat zásady řezů.

Výsadba keřů

Výsadba keřů proběhne dle výkresu Osazovací plán. K výsadbě jsou použity výpěstky keřů 1.jakosti, s minimálně třemi výhony větvenými od spodu, dle ČSN 46 4902.

Výpěstky okrasných dřevin o výšce 40-60cm (viz soupis rostlinného materiálu C.), vypěstovány v podobných klimatických podmínkách.

U keřů vysazovaných jednotlivě bude ručně odplevelen pouze půdorys výsadbové jámy. Solitérní keře jsou vysazovány do jamky, které budou vyhloubeny v šířce odpovídající 1,5 násobnému průměru kořenového systému nebo kořenového balu. Při hloubení jámy je nutno zabránit ztuhnutí stěn a dna, narušit stěny výsadbové jámy ve ztuhnutých půdách jako prevenci „květináčového efektu“. Půda bude vyměněna za pěstební substrát na 50%. Použité substráty budou v bezplevelném stavu. Hnojení bude provedeno tabletovým hnojivem (30g ke každé rostlině u solitérních keřů). Vysázené rostliny jsou mulčovány mulčovací kůrou (vrstva mulče 100 mm).

Dokončovací péče bude zahrnovat závlivku 40l/ks, 2 opakování během výsadby, podle období sázení a aktuální potřeby zvýšit.

Rozvojová péče zahrnuje vypleť dřevin s nakypřením ve skupinách 2x, odstranění přerostlého drnu.

Výsadba živých plotů

Před výsadbou živých plotů dojde v pásu požadované šířky, dle situace osazovací plán, k mechanickému odplevelení plochy s odvozem travního drnu. Povrch bude rozrušen (frézou, kypřičem apod.) a vypleť.

Výsadba živých plotů proběhne dle výkresu Osazovací plán. K výsadbě jsou použity výpěstky keřů dle ČSN 46 4902 Výpěstky okrasných dřevin o výšce 40-60cm, vypěstovány v podobných klimatických podmínkách. Cílové velikostní parametry živých plotů jsou: výšky: 0,7 m u komunikací.

Keře jsou vysazovány do jamky, které budou vyhloubeny v šířce odpovídající 1,5 násobnému průměru kořenového systému nebo kořenového balu.

Při hloubení jámy je nutno zabránit ztuhnutí stěn a dna, narušit stěny výsadbové jámy ve ztuhnutých půdách jako prevenci „květináčového efektu“. Půda bude vyměněna za pěstební substrát na 50%. Jsou použity propustné minerální substráty pro výsadbu dřevin ve zhoršených podmínkách, které díky svým vlastnostem výrazně zlepšují propustnost vzduchu a vody. Použité substráty budou v bezplevelném stavu.

Sazenice budou vysazeny ve sponu dle výkresů. Hnojení bude provedeno tabletovým hnojivem (10g ke každé rostlině). Vysázené rostliny jsou mulčovány v celé ploše živého plotu. Mulčování výsadbové plochy bude provedeno mulčovací kůrou (vrstva mulče 100 mm).

Dokončovací péče bude zahrnovat závlaku (40l/m², 2 opakování během výsadby, podle období sázení a aktuální potřeby zvýšit).

Rozvojová péče zahrnuje vypletí dřevin s nakypřením ve skupinách 2x, odstranění přerostlého drnu. Budoucí hustota živého plotu bude zajištěna výchovným řezem, jehož cílem je zapěstování cílového tvaru vegetačního prvku. Obecné podmínky výchovného řezu definuje ČSN DIN 18 919.

Udržovací péče bude zajištěna řezem, přihnojováním (cca 50g plného hnojiva / bm / 2 roky), odplevelováním a odstraňováním náletů.

Výsadba trvalek (růže)

Růže jsou vysazeny dle výkresu Osazovací plán. Kvalitativně budou rostliny odpovídat dle ČSN 1. třídě jakosti. Výpěstky dodaných rostlin budou v kontejnerech nebo s balem. Rostliny budou svým původem (celým obdobím života) pocházet ze shodných klimatických oblastí jako je region řešeného území, či z klimaticky obdobných oblastí.

Před výsadbou dojde k vytyčení květnatých záhonů. Daná plocha vegetační vrstvy je mechanicky odplevelena s odvozem travního drnu. Povrch bude rozrušen (frézou, kypřičem apod.) a vyplet. Půda je pohnojena kompostem - plošně: 0,05m³/m². Obdělána nakopáním a hrabáním. Trvalky v kontejnerech a s balem jsou vysazeny do jamek a zality. Hnojení bude provedeno tabletovým hnojivem (5g ke každé rostlině).

Při dokončovací péči proběhne mulčování vysázených rostlin - jemnou mulčovací borkou (modřínová, borová) 15-40mm při tloušťce mulče 70 mm. **Na několika místech dojde k ověření předepsané výšky mulče, která je klíčová pro následující údržbu.** Na závěr proběhne zalití rostlin vodou (40l/m², 2x opakování během výsadby, podle období sázení a aktuální potřeby zvýšit).

V rozvojové péči bude záhon vyplet, jsou odstraněny odkvetlé a odumřelé části rostlin.

Přípustnou dobou pro výsadbu dřevin je podzimní období – od opadu listů (cca 1/2 října) do zámrazu a jaro – v období po rozmrznutí půdy do rašení listů (cca 1/2 dubna).

1.11 NÁSLEDNÁ PÉČE, ÚDRŽBA A OCHRANA VÝSADEB

Projekt zahrnuje náklady na následnou péči po dobu 3 let po výsadbě. Nejméně po dobu udržitelnosti projektu (tedy 10 let) je nutné zajistit pravidelnou údržbu. Údržba vegetačních prvků se řídí platnou normou ČSN 83 9051 *rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy*. V jednotlivých lokalitách je nutno dodržet následující technologie údržby vegetačních prvků (management údržby):

Následná péče v 1.- 3.roce po výsadbě:

následná péče stromy:

- zalití 100l/ks - 10x/rok
- kontrola a oprava kotvení - 1x/rok
- výchovný řez - 1x/rok - odstraňování odumřelých či poškozených větví, kořenových výmladků, obrostu kmínku a opravný řez zejména kodominantních výhonů
- ochrana proti chorobám - 1x/rok
- odplevelení stromových mís - 2x/rok
- doplnění mulče - 1x/rok

následná péče skupiny keřů:

- zalití 10l/ks - 10x/rok
- zdravotní řez keřů - 1x/rok
- tvarovací řez živých plotů - 2x/rok
- hnojení výsadeb - 1x/rok
- ochrana proti chorobám - 1x/rok
- odplevelení výsadeb - 3x/rok

- doplnění mulče - 1x/rok

následná péče o trvalky:

- odstranění plevelů s nakypřením a odpíchnutí okraje trávníku - 2x/rok
- zalití 20l/m² dle potřeby - 10x/rok
- jarní řez růží - 1x/rok (hnojení kompostem v předjaří v tl. 5cm. zapravit do substrátu, až v druhém roce)
- ochrana proti chorobám - 1x/rok
- doplnění mulče - 1x/rok
- zimní příkrývka nakopčením zeminy - 1x/rok

Následná péče v 4.roce po výsadbě:

následná péče stromy:

- zalití 80l/ks - 6x/rok
- arboristická kontrola a dle potřeby provádět výchovný řez - 1x/rok - odstraňování odumřelých či poškozených větví, kořenových výmladků, obrostu kmínku a opravný řez zejména kodominantních výhonů
- kontrola a ochrana proti chorobám - 1x/rok
- odplevelení stromových mís - 1x/rok
- odstranění kotvení - 1x ve 4. roce po výsadbě (na větrných stanovištích ponechat déle dle potřeby)

následná péče skupiny keřů:

- zalití 10l/ks - 6x/rok
- zdravotní řez keřů, dle potřeby - 1x/rok
- tvarovací řez živých plotů - 2x/rok
- kontrola a ochrana proti chorobám - 1x/rok
- odplevelení výsadeb - 2x/rok

následná péče o trvalky:

- zalití 20l/m² dle potřeby
- jarní řez růží - 1x/rok
- ochrana proti chorobám - 1x/rok
- zimní příkrývka nakopčením zeminy - 1x/rok

Následná péče v 5.roce po výsadbě:

následná péče stromy:

- zalití 50l/ks - 6x/rok
- obnovení ochranného nátěru kmene před škodami způsobenými teplotními vlivy - 1x/rok
- kontrola a ochrana proti chorobám - 1x/rok
- odplevelení stromových mís - 1x/rok
- doplnění mulče - 1x

následná péče skupiny keřů:

- zalití 10l/ks - 6x/rok
- tvarovací řez živých plotů - 2x/rok
- kontrola a ochrana proti chorobám - 1x/rok
- odplevelení výsadeb - 2x/rok
- doplnění mulče - 1x

následná péče o trvalky:

- zalití 20l/m² dle potřeby
- jarní řez růží - 1x/rok
- ochrana proti chorobám - 1x/rok
- zimní příkrývka nakopčením zeminy - 1x/rok

Následná péče v 6.roce po výsadbě:

následná péče stromy:

- zalití 50l/ks – dle potřeby a průběhu počasí
- arboristická kontrola a dle potřeby provádět výchovný řez - 1x/rok - odstraňování odumřelých či poškozených větví, kořenových výmladků, obrostu kmínku a opravný řez zejména kodominantních výhonů
- kontrola a ochrana proti chorobám - 1x/rok

následná péče skupiny keřů:

- zalití 10l/ks - dle potřeby a průběhu počasí
- zdravotní řez keřů, dle potřeby - 1x/rok
- tvarovací řez živých plotů - 2x/rok
- kontrola a ochrana proti chorobám - 1x/rok

následná péče o trvalky:

- jarní řez růží - 1x/rok
- řez levandulí - 1/3 výšky v jarním období (duben, červenec) - 2x/rok
- ochrana proti chorobám - 1x/rok
- zimní příkrývka nakopčením zeminy - 1x/rok

Následná péče v 7.roce po výsadbě:

následná péče stromy:

- zalití 50l/ks – dle potřeby a průběhu počasí
- kontrola a ochrana proti chorobám - 1x/rok

následná péče skupiny keřů:

- zalití 10l/ks - dle potřeby a průběhu počasí
- zdravotní řez keřů, dle potřeby - 1x/rok
- tvarovací řez živých plotů - 2x/rok
- kontrola a ochrana proti chorobám - 1x/rok

následná péče o trvalky:

- jarní řez růží - 1x/rok
- ochrana proti chorobám - 1x/rok
- zimní příkrývka nakopčením zeminy - 1x/rok

Následná péče v 8.roce po výsadbě:

následná péče stromy:

- zalití 50l/ks – dle potřeby a průběhu počasí
- arboristická kontrola a dle potřeby provádět výchovný řez - 1x/rok - odstraňování odumřelých či poškozených větví, kořenových výmladků, obrostu kmínku a opravný řez zejména kodominantních výhonů
- kontrola a ochrana proti chorobám - 1x/rok

následná péče skupiny keřů:

- zalití 10l/ks - dle potřeby a průběhu počasí
- zdravotní řez keřů, dle potřeby - 1x/rok
- tvarovací řez živých plotů - 2x/rok
- kontrola a ochrana proti chorobám - 1x/rok

následná péče o trvalky:

- jarní řez růží - 1x/rok
- ochrana proti chorobám - 1x/rok
- zimní příkrývka nakopčením zeminy - 1x/rok

Následná péče v 9.roce po výsadbě:

následná péče stromy:

- zalití 50l/ks – dle potřeby a průběhu počasí

- kontrola a ochrana proti chorobám - 1x/rok

následná péče skupiny keřů:

- zalití 10l/ks - dle potřeby a průběhu počasí
- zdravotní řez keřů, dle potřeby - 1x/rok
- tvarovací řez živých plotů - 2x/rok
- kontrola a ochrana proti chorobám - 1x/rok

následná péče o trvalky:

- jarní řez růží - 1x/rok
- ochrana proti chorobám - 1x/rok
- zimní příkryvka nakopčením zeminy - 1x/rok

Následná péče v 10.roce po výsadbě:

následná péče stromy:

- zalití 50l/ks – dle potřeby a průběhu počasí
- arboristická kontrola a dle potřeby provádět výchovný řez - 1x/rok - odstraňování odumřelých či poškozených větví, kořenových výmladků, obrostu kmínku a opravný řez zejména kodominantních výhonů
- kontrola a ochrana proti chorobám - 1x/rok

následná péče skupiny keřů:

- zalití 10l/ks - dle potřeby a průběhu počasí
- zdravotní řez keřů, dle potřeby - 1x/rok
- tvarovací řez živých plotů - 2x/rok
- kontrola a ochrana proti chorobám - 1x/rok

následná péče o trvalky:

- jarní řez růží - 1x/rok
- ochrana proti chorobám - 1x/rok
- zimní příkryvka nakopčením zeminy - 1x/rok

Následná péče v 11.roce po výsadbě:

následná péče stromy:

- arboristická kontrola a dle potřeby provádět výchovný řez - 1x/rok - odstraňování odumřelých či poškozených větví, kořenových výmladků, obrostu kmínku a opravný řez zejména kodominantních výhonů

následná péče skupiny keřů:

- zdravotní řez keřů, dle potřeby - 1x/rok
- tvarovací řez živých plotů - 2x/rok

následná péče o trvalky:

- jarní řez růží - 1x/rok
- ochrana proti chorobám - 1x/rok
- zimní příkryvka nakopčením zeminy - 1x/rok

Následná péče v 12.roce po výsadbě:

následná péče stromy:

- arboristická kontrola a dle potřeby provádět výchovný řez - 1x/rok - odstraňování odumřelých či poškozených větví, kořenových výmladků, obrostu kmínku a opravný řez zejména kodominantních výhonů

následná péče skupiny keřů:

- zdravotní řez keřů, dle potřeby - 1x/rok
- tvarovací řez živých plotů - 2x/rok

následná péče o trvalky:

- jarní řez růží - 1x/rok
- ochrana proti chorobám - 1x/rok
- zimní příkrývka nakopčením zeminy - 1x/rok

Následná péče v 13.roce po výsadbě:

následná péče stromy:

- arboristická kontrola a dle potřeby provádět výchovný řez - 1x/rok - odstraňování odumřelých či poškozených větví, kořenových výmladků, obrostu kmínku a opravný řez zejména kodominantních výhonů

následná péče skupiny keřů:

- zdravotní řez keřů, dle potřeby - 1x/rok
- tvarovací řez živých plotů - 2x/rok

následná péče o trvalky:

- jarní řez růží - 1x/rok
- ochrana proti chorobám - 1x/rok
- zimní příkrývka nakopčením zeminy - 1x/rok

Dále:

- U všech rostlin musí být zejména v prvním roce po výsadbě zajištěna pravidelná a dostatečná záливka, zejména v obdobích sucha. U stromů je v prvním veg. období potřeba záливka nejvyšší, v následujících letech klesá. Po pěti letech je možné od záливky upustit, avšak v závislosti na průběhu počasí.
- Při výsadbě stromů se provádí výchovný řez, v dalších letech se již provádí pouze odstraňování odumřelých či poškozených větví a opravný řez zejména kodominantních výhonů. **V žádném případě se bezdůvodně nezakracuje terminální výhon a kosterní větve.**
- Dojde-li k úhynu jedince, je potřeba jej nahradit stejným taxonem. K výměně stromů dochází i tehdy, pokud došlo k odumření hlavního terminálu a není možné nový terminál zapěstovat.
- Listnaté keře je možné při výsadbě zakrátit dle potřeby, v prvních letech se pak nechají volně narůstat. Průklest a zmlazování keřů se provádí až po několika letech dle taxonu (některé druhy se seřezávají na jaře, jiné po odkvětu). Stálezelené keře se neřezou, pouze se odstraňují odumřelé a poškozené části.
- Stříhané živé ploty a stěny se v prvním roce neseřezávají, v dalších letech se zkracují pouze boční výhony, dokud plot nedosáhne požadované výšky. Stříhat 1x ročně v období červen - srpen.
- Následná péče dále zahrnuje odplevelení výsadeb, sečení příp. podsetí trávníku a doplnění mulčovací kůry do doby zapojení výsadeb.

1.12 VLIV PRŮBĚHU REALIZACE OPATŘENÍ NA BIODIVERZITU A FUNKCE EKOSYSTÉMŮ

Akce nemá negativní vliv na životní prostředí, na biodiverzitu ani funkci ekosystémů, naopak její realizací dojde ke zvýšení ekologické hodnoty urbanizovaného prostředí obce. V rámci kácení dojde k odstranění přestárých stromů vč. nepůvodních dřevin, které budou nahrazeny převážně domácími taxony. Realizací akce dojde zároveň ke zvýšení biodiverzity.

Dosažené pozitivní změny (zdůvodnění potřeby realizace opatření):

- projekt podporuje vznik a obnovu přírodě blízké zeleně v sídelním prostředí
- realizací projektu dojde k propojení stávajících ploch zeleně s nově regenerovanými plochami, což povede k vytvoření funkčního propojeného systému sídelní zeleně a posílení ekostabilizačních funkcí v urbanizovaném prostředí

- realizací dojde ke snížení prašnosti a zlepšení mikroklimatických podmínek v urbanizovaném prostředí
- dojde k posílení stromového, keřového a bylinného patra o nové druhy dřevin a trvalek. Celkem bude vysazeno **35ks** stromů, **243ks** keřů a **40ks** růží.
- dojde k posílení keřového patra atraktivního pro hnízdění drobného ptactva a pro vytvoření podmínek pro drobný hmyz, budou vytvořena útočiště živočichů v silně urbanizovaném prostředí v návaznosti na okolní plochy zeleně.
- v rámci realizace dojde k ošetření stávajících dřevin **2ks** stromů. Provedením všech stabilizačních zásahů dojde k prodloužení života hodnotných stromů, které mohou být útočištěm mnoha dalších živočichů.

Řešené plochy se nachází v zastavěném území obce, obklopené zástavbou domů a zpevněnými plochami. Cílem projektu je zlepšit kvalitu prostředí v obci. Realizací akce se nepředpokládá zásah do biotopů zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů, naopak se předpokládá zlepšení podmínek pro život drobných živočichů, ptactva a hmyzu (výsadbou alejí stromů, souvislých keřových pásů a skupin a záhonů bylin). Realizací dojde také k:

- rozšířením potravní nabídky zejména výsadbou vhodných plodících stromů a kvetoucích dřevin pro drobný hmyz a motýli
- obnově tradičních listnatých dřevin typických pro venkovské prostředí

Návrh opatření na eliminaci možných negativních vlivů v průběhu realizace:

- v průběhu realizace bude dodržován zákon č. 114//92 Sb. o ochraně přírody a krajiny
- pokud v průběhu realizace dojde k nálezům ohrožených nebo zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů na stromech asanovaných, budou práce na těchto stromech pozastaveny a další postup stanoví příslušný orgán ochrany přírody podle tohoto zákona
- kácení dřevin a řez dřevin bude prováděn mimo období hnízdění ptactva, vyvádění mláďat ptáků a mláďat savců, tedy v období listopad - březen dle průběhu zimy a nástupu jara
- řezy dřevin prováděné ve vegetačním období realizovat po skončení prvního hnízdění ptactva (nejčastěji červen). Při ořezu respektovat v maximální možné míře, s ohledem k provozní bezpečnosti, stávající hnízdní dutiny, neasanovat, nedesinfikovat a nevyškrabávat žádné dutiny, „zrcátka“ atp., činnost může být fatální pro ohrožené saprofytické organismy.
- dřevo kmenů případně silnějších kosterních větví kácených dřevin (jevící známky biologické aktivity, zejména s larvami hmyzu) bude přeneseno na předem určeném stanovišti vhodné pro vývoj jednotlivých vývojových stádií saprofytického hmyzu, v krajinném prostředí v katastru obce
- při zjištění přítomnosti trouchu v nadzemní části i dalších dřevin neidentifikovaných při terénním průzkumu, zajistit transfer tohoto trouchu na předem určené stanoviště. V žádném případě nesmí dojít k vybírání trouchu z dutin.
- bude zajištěna ochrana stávajících dřevin proti poškození při stavebních činnostech a zemních pracích dle ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině - ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.
- kácení dřevin a terénní úpravy související s realizací zeleně budou prováděny s maximálním ohledem na stávající dřeviny
- po celou dobu realizace bude probíhat také autorský a technický dozor investora

1.13 BIOLOGICKÉ POSOUZENÍ

V rámci dendrologického průzkumu bylo provedeno také biologické posouzení v terénu na předmětných plochách v průběhu roku 2020, za účelem nálezů zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů - fauna, pobytové znaky, doupné stromy, dutiny, pařezy, a fragmenty stromů.

Hlavní pozornost biologického posouzení záměru *Revitalizace zeleně na návsi Nenakonice* byla zaměřena na biologickou hodnotu dřevin zejm. těch které jsou ve smyslu projektu určeny k ořezu. Biologickou hodnotou se rozumí přítomnost rozmanitých druhů organismů, obývajících staré či přestarlé či různě poškozené dřeviny. Dřeviny částečně proschlé, s obnaženými dřevními částmi, s dutinami apod.

Řešené území se nachází v urbanizovaném prostředí a představuje plochy veřejné zeleně v zástavbě domů a podél komunikací. Vzhledem k tomu, že se jedná o urbanizované prostředí s intenzivní údržbou ploch veřejné zeleně, nebyly zde nalezeny žádné chráněné ani zvláště chráněné druhy rostlin a živočichů, které by mohly být zásahem dotčeny. Pozornost byla věnována stromům a dřevinám, které jsou projektem navrženy k ošetření. V jednom případě lípy se jedná o mladého jedince, kde je potřeba zdravotním řezem založit zejména charakteristickou strukturu koruny, odstranit kodominanci a křížící se větve a prosvětlit korunu. V druhém případě se jedná o dospělou švestku, která má zahuštěnou korunu s výskytem suchých a křížících se větví a bude ošetřena zdravotním řezem. Na těchto dřevinách nebyly lokalizovány výletové ani hnízdní otvory ptactva. V období zadání byla opakovaně provedena zevrubná prohlídka dřevin v bodech – stav hlavního kmene, stav, příp. poškození, zlomy, proschnutí, hnízdní dutiny, prohlídka dostupného trouchu v kmenech štěrbiny, odchlípnutá kůra, napadení dřevokaznými houbami, přítomnost plodnic na povrchu dřeva kmene i kosterních větví, pobytové znaky saproxylického hmyzu, pobytové znaky hnízdění ptactva, pobytové znaky případných úkrytů netopýrů. Žádné tyto znaky kromě výše uvedených nebyly nalezeny.

V rámci projektu nebude probíhat kácení, to provede investor na vlastní náklady před započítáním realizace. Na kácených stromech nebyly nalezeny znaky zvláště chráněných druhů živočichů, jedná se zejména dospělé až dožívající jehličnaté stromy, které spíše slouží k hnízdění ptáků ve větvích.

Postup při kácení a ošetření dřevin:

- Na keřo-stromovou vegetaci je v lokalitách záměru vázána přímo nebo nepřímo řada obratlovců (zejm. ptactva), nutné je proto zásahy do keřo-stromové vegetace termínovat do mimovegetačního období (tj. především mimo období hnízdění a vyvádění mláďat). Pro terénní práce a smýcení dřevin to znamená období listopad až březen, letní redukční, zdravotní a další řezy dřevin pak po skončení prvního hnízdění ptactva tj. červen – červenec.
- Při ořezu stromů zdravotních respektovat stávající hnízdní dutiny, neasanovat, nedesinfikovat a nevyškrabávat žádné dutiny, „zrcátka“ atp., činnost může být fatální pro ohrožené saproxylické organismy.

Závěr:

Realizace navrhovaného projektu nebude mít negativní vliv na stávající stav přírodní rozmanitosti předmětného území, navrhovaná arboristická opatření, nové výsadby původních a zdomácnělých dřevin a značné posílení stromového a kvetoucího patra bude jednoznačně přínosem pro přírodní prostředí obce Nenakonice, dojde k rozšíření hnízdních možností a nabídky potravy pro drobné ptactvo a živočichy. Pro předpokládané zvláště chráněné druhy živočichů záměr a jeho realizace dle podmínek projektové dokumentace zásah do jejich populací ani biotopů neznamená, proto není potřeba žádat o výjimku z ochranných podmínek.

Vypracoval: Ing. Alena Vránová

2. FOTODOKUMENTACE A PŘÍLOHY

Fotodokumentace současného stavu



Pohled na náves ze strany západní, časté jsou přerostlé tisy v průhledech a v blízkosti fasády.



Část keřů je v důsledku nevhodného umístění prochlých, část překrývá pohled na kapličku a vrůstá do chodníku.



Východní část návsí s přerostlými douglaskami a nevhodně vysazenými tujemi.



Douglasky a jedle rostou v ochranných pásmech kanalizace a vodovodu. Vpravo u hasičské zbrojnice vhodná výsadba mladé lípy.



Pohled na návěs ze strany východní.



Statically narušená jedle s tlakovým větvením a prasklinou na bázi kmene. Nebezpečí selhání.



Příklad vhodných výsadeb vzdušných keřů magnólie a kaliny.