

**OBNOVA KRAJINNÝCH STRUKTUR V HRANICÍCH U AŠE**

SU-CONSULT s.r.o., Ing. Radek Sušanka, Cheb 350 02, tel. 737 445 159, email: [su-consult@su-consult.cz](mailto:su-consult@su-consult.cz)

<b>Zpracovatel:</b>		<b>Kontakt</b>	<b>Zadavatel PŽ</b>	<b>Datum</b>	<b>Č. Výkresu:</b>  <b>A.3 a,b</b>
<b>SU-CONSULT, s.r.o.</b>		Tel: 737 445 159	<b>Město Hranice</b>	<b>10/2012</b>	
<b>Ing. Radek Sušanka</b>		Radek.susanka@cbox.cz	U Pošty 182, Hranice u Aše 351 24		
Název projektu	<b>Revitalizace a dosadba Aleje v Husově ulici, p. č. 3925/2, k. ú. Hranice u Aše 647641 (okr. Cheb)</b>				
Dokument	<b>Průvodní zpráva</b>				
Název programu	<b>PO 6 – zlepšování stavu přírody a krajiny OP 6.3. obnova krajinných struktur</b>				
Účel	<b>Dokumentace pro realizaci veřejné zakázky</b>				

01\_Průvodní zpráva – Revitalizace a dosadba aleje v Husově ulici

**OBNOVA KRAJINNÝCH STRUKTUR V HRANICÍCH U AŠE**

SU-CONSULT s.r.o., Ing. Radek Sušanka, Cheb 350 02, tel. 737 445 159, email: [su-consult@su-consult.cz](mailto:su-consult@su-consult.cz)

## Obsah

1.	Identifikační údaje .....	4
1.1.	Identifikace žadatele .....	4
1.2.	Identifikace projektu .....	4
1.3.	Lokalizace projektu .....	4
2.	Základní údaje o záměru .....	5
2.1.	Základní charakteristika záměru.....	5
2.2.	Vliv záměru na ŽP a dotčená území.....	5
2.3.	Přehled podkladů a průzkumů .....	5
3.	Souhrnný technický popis záměru .....	7
4.	Charakteristika vlivu záměru na ŽP – obnova krajinných struktur – kromě lesů .....	8
4.1.	Specifikace a biologické hodnocení lokality – z hlediska širších vztahů .....	8
4.2.	Přínos pro biologickou diverzitu .....	10
4.3.	Lokalizace .....	11
5.	Technická kritéria projektu.....	13
5.1.	Náklady na opatření .....	13
5.2.	Komplexnost navrhovaných opatření .....	14
5.3.	Udržitelnost výsledků projektu .....	14
6.	Zdroje.....	16

## 1. Identifikační údaje

### 1.1. Identifikace žadatele

#### **Město Hranice**

U Pošty 182, Hranice u Aše, 35124

IČ: 00253961

Tel: 354 599 951

Email: [info@mestohranice.cz](mailto:info@mestohranice.cz)

Statutární orgán: Miroslav Picka, starosta města

### 1.2. Identifikace projektu

**Název projektu:** **Obnova krajinných struktur v Hranicích u Aše**

Název dílčího projektu:

**Revitalizace a dosadba Aleje v Husově ulici, p. č. 3925/2, k. ú. Hranice u Aše 647641 (okr. Cheb)**

Název programu: *Operační program životní prostředí*

Název prioritní osy: *6. Zlepšování stavu přírody a krajiny*

Název oblasti podpory: *6.3. Obnova krajinných struktur*

Číslo výzvy: *XLII.*

### 1.3. Lokalizace projektu

V KN: poz. p. č - 3925/2, k.ú. Hranice u Aše, vlastník předmětného pozemku: Karlovarský kraj, ve správě KSÚS

## **2. Základní údaje o záměru**

### **2.1. Základní charakteristika záměru**

Cílem dílčího projektu je odborné ošetření stávajících dřevin v aleji tak, aby se stabilizoval zdravotní a bezpečnostní stav a posílila se její ekologická funkce. V některých partiích aleje je vzhledem ke špatnému zdravotnímu stavu dřevin doporučeno kácení. V místech, kde dojde ke kácení a v prolukách mezi stávající vegetací bude stromořadí doplněno vhodnou výsadbou tak, aby se obnovil zápoj korunového patra. Ozdravením a stabilizací aleje bude zachován významný ekologický prvek, jehož existence podpoří výskyt zjištěných druhů živočichů.

Do doplňující výsadby ve stávající aleji doporučujeme různé druhy dřevin v místě obvyklých a dobře prosperujících. Jedná se o: jírovec maďal, javory, duby, buk, habr – podrobný výčet uvádí plán výsadby pro dílčí projekt.

Revitalizací aleje dojde k zapojení v současné době málo funkčního prvku do okolní volné krajiny, dojde k napojení na regionální biokoridor, jak jej vyznačuje mapa ÚSES. Zařazujeme tento dílčí projekt do podpory 6.3. z důvodu, že ačkoliv se jedná o výsadbu podél zpevněné cesty na samém okraji Hranic, výsledky projektu vedou k zapojení aleje do přírodě blízké krajiny v zemědělsky intenzivně využívané oblasti. Výsadbou bude podpořen výskyt mnoha živočichů, včetně chráněných druhů, dojde k významnému posílení druhové rozmanitosti v krajině a významnému posílení ekologické stability krajiny. Předpokládáme založení významného interakčního prvku v krajině, jež bude součástí prvků ÚSES. Část aleje je v zastavitelném území podle ÚP obce.

Zpevněná cesta slouží k pojezdům aut minimálně, jedná se pouze o slepou komunikaci. Výjimečně je cesta využívána k pojezdům zemědělských strojů, přístup na soukromé pozemky a k větrné elektrárně je zachován v současném rozsahu. Stromořadí slouží spíše k vycházkám a výletům místních obyvatel i turistů.

### **2.2. Vliv záměru na ŽP a dotčená území**

Projekt řeší revitalizaci stávající vegetace, péstební ošetření a kácení dřevin, včetně náhradní výsadby. Negativní vliv realizace záměru na složky ŽP je popsán v TZ.

Celkově dojde realizací záměru k pozitivnímu vlivu na složky ŽP.

Vliv stavby na dotčené území – realizací záměru nedojde k negativnímu vlivu na dotčené území. Je třeba respektovat platnou legislativu a ochranná pásma nadzemního vedení.

### **2.3. Přehled podkladů a průzkumů**

Pro účely projektu byl zpracován podrobný dendrologický průzkum, který je součástí PŽ. V rámci dendrologického šetření byl proveden průzkum lokality z hlediska pedologických a mikroklimatických podmínek. Koncepce celého záměru vychází především z provedeného dendrologického šetření a průzkumu lokality.

Na základě průzkumu byl vydán souhlas ke kácení dřevin rostoucích mimo les, který je součástí PŽ.

Podkladem pro přípravu je platná mapa z KN, přesné vytýčení situace bude provedeno v rámci realizace záměru odbornou geodetickou firmou.

Pro účely hodnocení situace byla provedena podrobná fotodokumentace stávajícího stavu dřevin, která je součástí PŽ.

Podkladem pro zpracování PŽ byl Územní plán obce Hranice s vyznačením sídelních a krajinných prvků, včetně prvků ÚSES.

Další podklady pro realizaci záměru nejsou řešeny – záměr nepodléhá stavebnímu řízení.

Souhlas odboru ŽP KÚKK je přílohou PŽ.

### 3. Souhrnný technický popis záměru

Záměr spočívá v následujících dílčích krocích:

- Realizace pěstebních opatření stávající výsadby
- Kácení dřevin rostoucích mimo les
- Nová výsadba stromů

Podrobný popis technologie provedení dílčích opatření, včetně souhrnu opatření je předmětem **technické zprávy**.

Z hlediska ochrany inženýrských sítí, respektování ochranných pásem bude vždy postupováno v souladu s platnou legislativou.

Obecně záměr nemá významný vliv bezpečnost osob, požární bezpečnost a hluk, úspora energie a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace nejsou předmětem řešení projektu – nemají na uvedené parametry užívání vliv.

Vliv záměru na ŽP je předmětem následujících kapitol – jedná se o záměr usilující o pozitivní ovlivnění složek ŽP. Následující kapitoly jsou uspořádány podle požadavků programu.

## **4. Charakteristika vlivu záměru na ŽP – obnova krajinných struktur – kromě lesů**

Cíle záměru jsou uvedeny výše. Uvádíme charakteristiku lokality z pohledu základních parametrů, jež jsou podstatou pro návrh opatření.

### **4.1. Specifikace a biologické hodnocení lokality – z hlediska širších vztahů**

#### **Geologie:**

Hranice u Aše patří svojí polohou do systému Smrčiny, v podrobnějším pohledu do subsystému Ašská vrchovina. Terén je tvořen poměrně rovnoměrně a nevýrazně rozloženými tvary se zvolna se svažujícím profilem na severozápad do Německa (5 km SZ sousedící kopce Haselrain 635 m n.m. a Platzerberg 629 m n.m.).

Reliéf terénu je vytvářen vodními toky, které tvoří v území výrazné údolnice, s místy mírnými, ale především okolo Lužního potoka, až prudkými svahy.

Geologickou stavbu charakterizují pásy hornin, které příčně procházejí bioregionem od jihu v tomto pořadí: žuly, ortoruly, pararuly, svory a fylity. Reliéf je tvořen zdviženým zarovnaným povrchem s plošinatou vrcholovou částí. Území je budováno slabě metamorfovanými mladoproterozoickými a staropaleozoickými horninami, na kterých vznikla kerná a klenbová vrchovina. Prakticky celé území je tvořeno kyselými horninami, s převahou svoru, s příměsí křemene.

#### **Půda:**

Půdy v oblasti jsou chudé, převažují zejména dystrikové kambizemě, na fylitech a nejvyšších žulových vrších se vyvinuly kambizemní podzoly. Podél vodních toků se vytvořily typické gleje.

#### **Flóra a fauna:**

Podle biogeografického členění (Culek, 1996) leží území v Ašském regionu v geomorfologickém celku Smrčiny a západním okraji Krušných hor. Dle regionálně fyto geografického členění náleží území do oblasti mezofytika, do obvodu Českomoravské mezofytikum. Zájmové území spadá do fyto geografického okresu Smrčiny. Potenciální přirozenou vegetaci nižších poloh tvoří kyselé doubravy, výše bukojedliny, podél vodních toků luhy.

Podrobnější údaje o fauně území jsou uvedeny v tabulce č. 1.

#### **Flóra:**

Z botanického hlediska je zájmové území málo hodnotné, silně dotčené intenzivní zemědělskou činností. Alej je po obou stranách lemována rozsáhlými pastvinami typu T1.1. - mezofilní ovsíkové

louky, podtyp XT3 - přírodě vzdálené intenzivní nebo degradované mezofilní louky. Stromová výsadba oblast vhodně ekologicky i krajinářsky diverzifikuje.

### Fauna:

Z hlediska ochrany přírody se jedná o území, na kterých lze předpokládat výskyt zvláště chráněných živočichů zejména ptáků a savců. Vzhledem k současnému využití okolní krajiny je alej významným biotopovým prvkem, který skýtá útočiště druhům, kteří by se v oblasti bez přítomnosti tohoto prvku nevyskytovali. Seznam zjištěných živočichů viz tabulka č.1.

*Tabulka č. 1. Zjištěné druhy živočichů (silně vyznačené druhy patří do seznamu zákonem chráněných živočichů)*

### Plazi:

<b>slepýš křehký</b>	<b>Anguis fragilis</b>
----------------------	------------------------

### Ptáci:

<b>bramborníček hnědý</b>	<b>Saxicola rubetra</b>
budníček lesní	Phylloscopus sibilatrix
budníček menší	Phylloscopus collybita
budníček větší	Phylloscopus trochilus
červenka obecná	Erithacus rubecula
hýl obecný	Pyrrhula pyrrhula
<b>chřástal polní</b>	<b>Crex crex</b>
kos černý	Turdus merula
<b>lejsek šedý</b>	<b>Muscicapa striata</b>
pěnice černohlavá	Sylvia atricapilla
pěnice pokřovní	Sylvia curruca
rehek domácí	Phoenicurus ochruros
<b>rorýs obecný</b>	<b>Apus apus</b>
<b>slavík obecný</b>	<b>Luscinia megarhynchos</b>
strnad obecný	Emberiza citrinella
sýkora koňadra	Parus major
sýkora modřinka	Cyanistes caeruleus
šoupálek dlouhoprstý	Certhia familiaris
špaček obecný	Sturnus vulgaris
<b>vlaštovka obecná</b>	<b>Hirundo rustica</b>
vrána obecná	Corvus corone

### Savci:

<b>veverka obecná</b>	<b>Sciurus vulgaris</b>
rejsek obecný	Sorex araneus
jezek západní	Erinaceus europaeus

## **4.2. Přínos pro biologickou diverzitu**

### **Současný stav**

Předmětem posouzení je vícedruhová alej lemující po obou stranách Husovu ulici v Hranicích u Aše o celkové délce téměř 1 km. Jednotlivé dřeviny vykazují různý zdravotní stav a u jednotlivých druhů v zásadě různé dendrologické parametry, což svědčí o postupném zřizování výsadby. Jedná se o stromořadí, které lemuje starou komunikaci směřující k hraničnímu přechodu s Německem. V současné době je komunikace neprůjezdná, využívaná nemotoristy. Na celkovém zdravotním i estetickém vzezření dřevin se v současné době negativně podílí desítky let trvající absence výchovných, tvarových i bezpečnostních úprav včetně běžné péče o stromy. Několik dřevin je poškozeno natolik, že u nich vzhledem k silně snížené stabilitě i vzhledem k malé perspektivitě doporučujeme kácení. Větší část dřevin je ve středně dobrém stavu ovšem s absencí běžné dendrologické péče.

Místy dochází v některých částech aleje ke zmlazování porostu. Zároveň jsou zde úseky, kde výsadba úplně chybí; buď nebyla realizována anebo byly původní dřeviny odstraněny.

Jednotlivé druhy dřevin, dendrologické hodnocení a navrhovaná opatření jsou součástí PŽ.

### **Navrhovaná opatření a jejich zdůvodnění**

Cílem projektu je odborné ošetření stávajících dřevin v aleji tak, aby se stabilizoval zdravotní a bezpečnostní stav a posílila se její ekologická funkce. V některých částech aleje je vzhledem k velmi špatnému zdravotnímu stavu dřevin doporučeno kácení. V těchto místech je vhodné doplnit výsadbu tak, aby se obnovil zápoj korunového patra. Revitalizací aleje je možné předpokládat vytvoření lemového biotopu (ekotonu), který bude využíván jak refugium živočichů, kteří zde v současné době nemají možnost přebývat. Jedná se zejména o hmyz a dále některé druhy obratlovců – např. slepýše křehkého nebo ježka západního.

Do doplňující výsadby ve stávající aleji doporučujeme různé druhy dřevin v místě obvyklých a dobře prosperujících.

### **Celkové zhodnocení navrhovaných opatření**

Revitalizací stávající aleje a navazující dosadbou kolem cesty se pozitivně podpoří ekologická stabilita krajiny v dané lokalitě. Stabilizací tohoto ekologického a krajinného prvku lze předpokládat pozitivní vliv na výskyt druhů živočichů, uvedených v tabulce č. 1, z nichž někteří patří do seznamu zákonem chráněných živočichů.

Realizací stromořadí se podpoří vytvoření přírodního refugia a vytvoří se v intenzivně zemědělsky využívané krajině migrační trasa pro řadu živočichů.

**Realizací záměru nedojde k negativnímu vlivu na zákonem chráněné druhy živočichů.**

## **Další doporučení**

Vzhledem k doplnění aleje lokálními druhy dřevin doporučujeme, aby byla realizována zimní údržba komunikace nechemickými materiály. Navrhujeme zimní údržbu provádět i nadále pískem nebo posypovým štěrkem, nikoliv solí – vzhledem k užívání předmětného pozemku, není zimní údržba chemickými látkami prováděna ani v současné době.

Dále navrhujeme na vybrané stromy instalovat ptačí budky, které by podpořili hnízdění ptáků, se zvláštním ohledem na skupinu sov. Tato aktivita by mohla být zajímavým vzdělávacím doplňkem v místní ZŠ v rámci vzdělávacího programu EVO – ekologická výchova a osvěta, případně realizovat záměr v součinnosti se zájmovou skupinou přírodovědců v obci.

Nutností je další pravidelná dendrologická údržba stromořadí tak, aby byly dřeviny udržovány v dobré kondici a byla dlouhodobě zachována ekologická a krajinařská hodnota aleje.

## **4.3. Lokalizace**

Revitalizací aleje dojde k zapojení v současné době málo funkčního prvku do okolní volné krajiny, dojde k napojení na regionální biokoridor, jak jej vyznačuje mapa ÚSES. Zařazujeme tento dílčí projekt do podpory 6.3 z důvodu, že ačkoliv se jedná o výsadbu podél zpevněné cesty na samém okraji Hranic, výsledky projektu vedou k zapojení aleje do přírodě blízké krajiny v zemědělsky intenzivně využívané oblasti. Výsadbou bude podpořen výskyt mnoha živočichů, včetně chráněných druhů, dojde k významnému posílení druhové rozmanitosti v krajině a významnému posílení ekologické stability krajiny. Předpokládáme založení významného interakčního prvku v krajině, jež bude součástí prvků ÚSES. Část aleje je v zastavitelném území podle ÚP obce.

Zpevněná cesta slouží k pojezdům aut minimálně, jedná se pouze o slepou komunikaci. Výjimečně je cesta využívána k pojezdům zemědělských strojů, přístup na soukromé pozemky a k větrné elektrárně je zachován v současném rozsahu. Stromořadí slouží spíše k vycházkám a výletům místních obyvatel i turistů.

Konkrétní členění projektu na urbanizovanou krajinu a obnovu struktur ve volné krajině je předmětem rozpočtu akce.

Podle ÚP je patrný nedostatek liniových prvků na celém území obce, projekt řeší založení významného liniového krajinoformujícího prvku v návaznosti na biokoridory, které lemují okraj katastrálního území a liniovými prvky budou propojeny.

***Cílem projektu je vytvoření liniového IP, coby základu pro tvorbu sítě prvků ÚSES.***

Realizací záměru lze očekávat výrazný přínos pro posílení biodiverzity v rámci jednotlivých lokalit i zájmového území Hranic jako celku a zvýšení ekosystémové diverzity v širším měřítku. Záměr má pozitivní vliv na zvláště chráněné druhy živočichů, které se v lokalitě vyskytují, a předpokládá se celkový pozitivní přínos pro nárůst počtu jedinců vyskytujících se druhů živočichů vytvořením

vhodných biotopů. Zároveň lze předpokládat výrazný přínos pro zvýšení biodiverzity krajiny, neboť se jedná o nový prvek s významným potenciálem pro zvyšování biodiverzity a nabídky pro další druhy organismů. Jedná se o poměrně rozsáhlé opatření s dostatečnou výškovou diferenciací porostů. Pro výsadbu jsou navrženy geograficky původní druhy rostlin.

## 5. Technická kritéria projektu

Technická kritéria projektu jsou zaměřena především na ekonomickou část plánovaných opatření a soulad s požadavky programu na finanční zajištění projektu. Dále se jedná o komplexnost připravovaných opatření, soulad s územním plánem a kvalita projektu.

### 5.1. Náklady na opatření

**Navrhovaná opatření zahrnují především:**

- Vytýčení umístění jednotlivých stromů dle plánu výsadby
- Ošetření stávajících dřevin – návrh pěstebních opatření je předmětem dendrologického posudku
- Kácení mimolesní zeleně – v extravilánu obce, včetně likvidace odpadních materiálů a dřevní hmoty
- Výsadba dřevin a následná péče dle požadavků výsadby, ochrana před okusem

Rozpočet akce a jednotlivých opatření je vytvořen zejména podle ceníku AOPK (Náklady obvyklých opatření pro hodnocení projektů v OPŽP v aktuálním znění). Náklady na ořezy – ošetřování stromů a alejí byly voleny v kategorii I. – III. podle náročnosti pěstebního opatření. Náklady na výsadbu byly voleny s ohledem na nutnost výsadby odrostků s balem, podle požadavků vyvolaných náročností výsadby v lokalitě se specifickými klimatickými podmínkami. Následná péče o výsadbu je nezbytná, není však předmětem řešení tohoto projektu. Bude financována z rozpočtu investora.

Náklady na kácení dřevin jsou uvedeny podle výčetní tloušťky – průměru kmene na řezu. Materiál vzniklý pokácením stromů bude využit pro účely majitele pozemku, dřevo bude zpracováno podle požadavků platné legislativy. **Nejedná se o příjem do rozpočtu projektu.**

**Náklady na výsadbu jsou rozděleny na 3 dílčí části:**

- Náklady na výsadbu – vyhloubení jamky, 50 – 100% výměna zeminy, přihnojení tabletovým hnojivem, osazení stromu dle normy včetně ukotvení třemi kůly,
- Náklady na sazenice – ceny odpovídají běžným cenám sazenic ve školkách na území ČR, odběr stromků bude preferován z místní lokality kvůli náchylnosti na místní mikroklimatické podmínky sazenic odebraných z jiných, zejména teplejších lokalit.
- Náklady na povýsadbovou péči, která zahrnuje zejména povolení a kontrolu kůlů, zálivku a celkové hodnocení stavu sazenic.

Náklady na sazenice solitérních stromů byly voleny podle obvyklých cen ve školkách a zahradnictvích a podle ceníku AOPK tak, aby sazenice měly obvod kmínku minimálně 16 – 20 cm v 1 m nad zemí a výška nasazení koruny byla ve 2 – 2,5 m.

Následná péče o výsadby se týká zejména odstranění či povolení kůlů, úprava mísy kolem sazenic, tak aby zálivka z přírodních zdrojů byla dostatečná. Další péče o výsadbu je nezbytná, není však

předmětem řešení tohoto projektu – jedná se zejména o výchovné řezy stromů, doplnění chybějící výsadby atd.

Náklady na opatření jsou do 100% nákladů obvyklých opatření podle metodiky OPŽP a do 85% podle Katalogu cen stavebních prací.

## **5.2. Komplexnost navrhovaných opatření**

Navrhovaný záměr je především v souladu s územním plánem obce a dále navazuje na již provedená, či plánovaná opatření na podporu krajinných struktur a regeneraci urbanizované krajiny, včetně stavebních opatření a změny infrastruktury.

PŽ řeší ucelenou soustavu opatření, jež zakládá liniové krajinnotvorné prvky v celé obci Hranice, navazuje na zrealizované projekty revitalizace zeleně a zakládání stromořadí a řeší celkovou soustavu výsadby a revitalizace prvků sídelní a mimosídelní zeleně. Komplexnost navrhovaných opatření spatřujeme jako značný přínos pro revitalizaci a regeneraci zeleně v obci.

Záměrem města Hranice je komplexní revitalizace hřbitova, pro tuto akci byla již zpracována projektová dokumentace, která je podkladem projektové žádosti v OPŽP ve výzvě XLII. Projekt řeší problematiku hřbitova uceleně, včetně veřejného osvětlení, zpevněných ploch, mobiliáře a sídelní zeleně. Předmětem projektové žádosti je realizace revitalizace zeleně a pěších stezek, jež přímo navazuje na celý komplex opatření.

Dalším předkládaným záměrem je revitalizace parku v centru města Hranice u Aše, kde se jedná především o revitalizaci stávající zeleně a novou výsadbu pro celkovou estetizaci centrální části obce.

Vlastní revitalizace hřbitova a parku rovněž navazuje na již realizovaný projekt revitalizace středu obce Hranice, který je v této době dokončován a který logicky propojuje oba dílčí projekty a tvoří jakousi zelenou kostru obce.

Město Hranice vykazuje i významnou snahu o regeneraci zeleně na vlastních pozemcích z vlastních prostředků a vlastními silami, jak dokazuje nově vzniklá alej podél příjezdové cesty do centra města.

V současné době město plánuje budování stezek pro pěší a cyklisty zejména podél komunikací, které jsou relativně dost zatíženy automobilovou dopravou a jsou tak hrozbou pro pěší a turisty, kteří mají namířeno např. do místní části Krásňany a do Trojmezí.

Je tedy patrné, že projektová žádost řeší celkový pohled na obec, místní části, okolní krajinu, logicky navazuje na již realizované projekty a je v souladu s plánovanými záměry v regionu.

## **5.3. Udržitelnost výsledků projektu**

Záměr je navrhován v souladu s požadavky tak, aby bylo docíleno významného zvýšení biodiverzity lokality a zvýšení ekosystémové diverzity, při udržení doporučení udržitelnosti po dobu 10 let. Nezbytná je péče především v prvních několika letech, kdy následná péče bude zahrnovat především

kontrolní činnost, zejména zeleň v extravilánu by neměla být intenzivně či chemicky ošetřována, měl by se dát spíše prostor přirozenému vývoji a zápoji zeleně do krajinných struktur, zapojení vysázených dřevin do ekosystému. Dendrologické šetření doporučujeme min. 1x za 2 roky po dobu 10 let tak, aby se výsadba vyvíjela přiměřeně a v souladu s očekávanou funkcí plnění.

Nad rámec opatření v OP 6. 3. následná péče bude zahrnovat především:

- odstranění plevelů u báze stromů, které brání ve zdravém růstu a vývoji,
- odstranění nebo opravení, uvolnění kůlů,
- odstranění nebo opravení pletiva/juty,
- případná závlaha dřevin nebo úprava bezprostředního okolí – mísy, tak, aby byl zajištěn dostatek vody
- zajištění výchovných řezů sazenic,
- v případě nutnosti přesazení nebo dosazení chybějících sazenic stromů,
- periodické dendrologické hodnocení nové i stávající výsadby – hodnocení stavu dřevin – případné bezpečnostní kácení
- případné kácení a doplnění výsadby na základě celkové koncepce a doporučení dendrologa tak, aby zůstala zachována kostra liniové výsadby
- odborná péče o výsadbu

Záměr je optimálně navržen z hlediska naplnění cíle předmětu podpory, a to zejména z pohledu komplexního řešení mimosídelní zeleně, udržitelnosti projektu při minimální nutné péči a optimálním výsledku.

## 6. Zdroje

**Použité technologie pro zakládání navržených sadových úprav musí především respektovat tyto platné ČSN a relevantní právní a technické normy:**

ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací, 2005; změna Z1 02/2010

ČSN 73 6114 Vozovky pozemních komunikací, Základní ustanovení pro navrhování, 04/1995, Z1 05/2006

Navrhování vozovek pozemních komunikací TP 170, technické podmínky, Ministerstvo dopravy ČR, MD ČR OPK č.j. 517/04-120-RS/1, 23.11.2004

Zákon 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon) a zákon 670/2004 Sb., kterým se mění zákon 458/2000 Sb. ...

Zákon 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů v platném znění

Vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj č. 398 Sb. ze dne 05. listopadu 2009 o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Zákon č. 13 Sb. ze dne 23. ledna 1997 o pozemních komunikacích ve znění zák. č. 102/2000 Sb. v aktuálním znění

Vyhláška Ministerstva dopravy a spojů č. 30 Sb. ze dne 10. ledna 2001, kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích v aktuálním znění

Technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací TKP, MDS ČR - OPK č.j. 24610/97-120 platné od 01.01.1998

ČSN 83 9061 – Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních pracích,

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 9051 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy

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

ČSN DIN 18 915: 1997 - Sadovnictví a krajinářství, práce s půdou. Praha: Český normalizační institut, 1997. 18 s.

ČSN DIN 18 916:1997 - Sadovnictví a krajinářství, výsadby rostlin. Praha: Český normalizační institut, 1997. 11 s.

ČSN DIN 18 917: 1997- Sadovnictví a krajinářství, zakládání trávníků. Praha: Český normalizační institut, 1997. 11 s.

ČSN DIN 18 919:1997. - Sadovnictví a krajinářství, rozvojová a udržovací péče o rostliny. Český normalizační institut, 1997. 11 s.

Česká technická norma 464902-1 Výpěstky okrasných dřevin. 2001. 33 s.

Česká technická norma 464750 Trvalky a skalničky. 1984.

### Internetové zdroje:

[www.mestohranice.cz](http://www.mestohranice.cz)

[www.opzp.cz](http://www.opzp.cz)

<http://www.geologicke-mapy.cz/regiony/>

<http://kontaminace.cenia.cz/>

<http://www.regionhranice.cz/historie-asska>

<http://www.muas.cz/uzemni-plan-hranice/d-193627/p1=11813>

<http://www.la-ma.cz/?p=59>

<http://nahlizenidokn.cuzk.cz/>

<http://www.slavkovskyles.ochranaprirody.cz>

<http://www.kuks.estranky.cz/clanky/vyznacne-aleje.html>

[http://www.uur.cz/images/pap/KapitolaC/2009/C5\\_Zelen\\_20090428.pdf](http://www.uur.cz/images/pap/KapitolaC/2009/C5_Zelen_20090428.pdf)

[http://www.unesco-kromeriz.cz/sbornik\\_zahrady2006/vyslouzil.html](http://www.unesco-kromeriz.cz/sbornik_zahrady2006/vyslouzil.html)

<http://www.usbe.cas.cz/cervenakniha>

### **Další zdroje:**

Kolařík, J.: Oceňování dřevin rostoucích mimo les, Metodika AOPK, Praha 2008

Sborník přednášek: Provozní bezpečnost stromů, odborný seminář, Brno 2011

Katalog cen stavebních prací, ÚRS Praha

Náklady obvyklých opatření, metodika AOPK 2011

Metodika měření výšky, Dendrometrie, souhrn přednášek

Plesná – biologické hodnocení, Aquatest Praha, 2008

Mapové podklady ÚSES – Plesná

Územní plán města Plesná