

# 1. ÚVOD

## 1.1. Vymezení řešeného území

V rámci modernizace silnice II/360 Polička – Korouhev – hranice kraje je řešena i její doprovodná zeleň, a to v následujících úsecích:

1. Mostní objekt 360-023
2. Stromořadí v úseku km 3,40 – 4,95
3. Okružní křižovatka v Korouhvi

V úseku 1. *Mostní objekt 360-023* dochází pouze ke kácení stromů, v dalších dvou úsecích je kromě kácení navrhována nová výsadba.

V ostatních úsecích k žádnému zásahu do zeleně v souvislosti s modernizací silnice nedochází.

## 2. KONCEPCE NÁVRHU

### 2.1. Koncepce nové výsadby

Nová výsadba je navržena v úseku 2. *Stromořadí v úseku km 3,40 – 4,95* a v úseku 3. *Okružní křižovatka v Korouhvi*.

#### Úsek 2. Stromořadí v úseku km 3,40 – 4,95

Nová výsadba se uskuteční výhradně po pravé straně komunikace. Je navrženo doplnění stávajícího rozvolněného stromořadí, tvořeného převážně mladými jasanů s občasnou příměsí jiných druhů (bříza, jeřáb, olše).

Dosadba stromořadí je navržena ve formě nepravidelného střídání několika druhů domácích dřevin, spon výsadby cca 10–12 m, možno i mírně nepravidelný v závislosti na věrůstnosti vysazovaného druhu a místních podmínkách. V nové výsadbě není zastoupen jasan s ohledem na lavinovité šíření patogenu *Chalara fraxinea* (riziko zavlečení infekce spolu se školkařským materiálem).

Linie výsadby činí 7,25 m od osy komunikace, v celé délce podél výsadby bude osazeno svodidlo. Jsou respektována ochranná pásma inženýrských sítí, u sjezdů na pole bude dodržen minimální odstup výsadby min. 10 m od vnějšího okraje sjezdu (eliminace poškozování zemědělskou technikou při nájezdu a výjezdu).

#### Úsek 3. Okružní křižovatka v Korouhvi

Veškeré drobné plochy zeleně po obvodu okružní křižovatky a střed okružní křižovatky budou souvisle osázeny plošnou pokryvnou výsadbou tavalníku ve dvou druzích – při obvodu středového kruhu a v drobných plochách při okrajích je navržen nižší *Spiraea japonica* 'Dart's Red', ve středové části vyšší *Spiraea cinerea* 'Grefsheim'. V centru kruhového objezdu je navržena lípa. Na základě požadavku majitelů sousedících nemovitostí bude dále vně oplocení parcely 421/1 založen živý plot ze zeravu (*Thuja occidentalis* 'Smaragd') a na parcele 420/2 bude zřízena souvislá skupina kvetoucích věrůstných keřů.

### 2.2. Inženýrské sítě

Inženýrské sítě jsou zdokumentovány v dokladové příloze celého projektu a jsou přeneseny do výkresu situace.

Upozornění: Zákresy v situaci nenahrazují vytyčovací schémata sítí, před zahájením zemních prací musí být vždy provedeno vytyčení !

## 2. TECHNICKÉ POŽADAVKY NA REALIZACI NAVRŽENÝCH ÚPRAV

### 2.3. Zakládání a ošetřování zeleně

#### 2.3.1. Obecné požadavky na zakládání a údržbu zeleně

Způsob výsadby stromů vč. požadavků na vysazované stromy (ukazatele jakosti) a zásady dokončovací a rozvojové péče po výsadbě se budou řídit standardem SPPK A02 001:2013 Výsadba stromů. Výsadba keřů a zásady dokončovací a rozvojové péče po výsadbě keřů se budou řídit se bude řídit standardem SPPK A02 003:2014 Výsadba a řez keřů a lián.

#### 2.3.2. Stromy

Jamka - velikost 0,125 - 0,4 m<sup>3</sup>, bez výměny půdy, s přimícháním půdního kondicionéru (Terracottem, Agrisorb apod.) do výsadbového média

Kotvení stromů - třemi kůly pevně spojenými příčnickami

Řez při výsadbě – v souladu s druhem a stavem stromu. Při řezu stromů nesmí být zakracován terminální výhon!

Zálivka - součástí výsadbových prací je 1x zálivka v celkovém množství min. 100 litrů vody/strom, zálivka bude v průběhu výsadby aplikována postupně ve dvou dávkách.

Ochrana proti okusu zvěří – chráničem z plastu nebo pletiva do výšky min. 1,2 m. Použitý chránič musí být vzdušný a dostatečně zajištěný vůči mechanickému uvolnění, nevhodné jsou různé typy plastových spirál a samosvorné plastové sítě bez dalšího mechanického zajištění proti snadnému stažení zvěří

Mulčování půdy - 1m<sup>2</sup> ke každému stromu, jako mulč bude použita kůra nebo štěpka, tl. vrstvy 10 cm v neslehnutém stavu

Výsadbový materiál – školkařská kategorie alejový strom se zemním balem, vysokokmen o obvodu kmene 12-14 cm, lípa uprostřed křižovatky v Korouhvi 14-16 cm.

#### 2.3.3. Keře

Způsob založení výsadeb: Uvnitř kruhového objezdu a v jeho bezprostředním okolí budou realizovány souvislé skupinové výsadby keřů. Tyto výsadby budou spojeny do souvislých mulčovaných záhonů. Výsadby jsou navrženy jako zahuštěné (spon cca 3 - 3,5 ks/m<sup>2</sup> podle druhu). Živý plot z thuji bude založen v souvislém zamulčovaném pásu o š. min. 0,7 m, spon thuji 0,7 m. Skupina keřů na parcele 420/2 bude založena v celoplošně připraveném a zamulčovaném záhonu, k výsadbě budou použity vzrostlé a dobře rozvětvené sazenice, spon keřů 1,5-2,5 m.

Příprava ploch pro výsadbu: plochy pro výsadbu budou před zahájením prací důkladně (podle potřeby i opakovaně) chemicky odpleveleny nebo mechanicky vyčištěny, záhon bude v celé ploše ručně zryt nebo zrotavátorován do hloubky min. 20 cm.

Jamka - velikost 0,02-0,05 m<sup>3</sup>, bez výměny půdy, pro vzrostlé keře 0,05-0,125 m<sup>3</sup>

Povýsadbový řez keřů – individuálně dle druhu keře a aktuálního stavu výsadbového materiálu

Zálivka - součástí výsadbových prací je 1x zálivka v celkovém množství 50 litrů vody/m<sup>2</sup> záhonu, zálivka bude v průběhu výsadby aplikována postupně ve dvou dávkách..

Mulčování půdy - záhony budou souvisle mulčovány drcenou borkou nebo kvalitní štěpkou, tl. vrstvy 10 cm v neslehnutém stavu

Výsadbový materiál – kontejnerovaný nebo se zemním balem, výsadbová velikost blíže specifikována v rozpočtu. Keře ve skupině na parcele 420/2 budou vysazeny s balem nebo kontejnerované, velikost kont. min. 12 l. Výsadbovou velikost dle rozpočtu zejména u thuji a u keřů na parcele 420/2 je bezpodmínečně nutné dodržet.

### 2.4. Následná péče o dřeviny

Následná péče je nezbytnou součástí prací, nemá-li dojít k znehodnocení nově založené zeleně. Doporučená minimální četnost základních pracovních operací v průběhu 1 roku (v případě potřeby je nutno četnost prací navýšit nebo plán údržby přiměřeně upravit, popř. doplnit o jiné pracovní operace, týkající se celé výsadby nebo některých jedinců – např. ochrana proti škůdcům, podpora oslabených jedinců zvýšenou zálivkou, přihnojením apod., tato doplňková péče bude vycházet ze skutečné potřeby a není rozpočtována):

#### 2.4.1. Stromy

##### První vegetační období po realizaci:

Zaliti stromů v dávce 100l/strom - dle potřeby, předpoklad	8-10x
Vypleti a úprava výsadbové mísy	3x
Doplnění mulče (rozsah dle potřeby a stavu výsadby)	1x
Kontrola, popř. obnova kotvení a úvazků	3x

Kontrola, popř. obnova nebo oprava chrániček před zimním obdobím	1x
Výchovný a zdravotní řez	1x

**Druhé vegetační období po realizaci:**

Zaliti stromů v dávce 100l/strom - dle potřeby, předpoklad	6-8x
Vypleť a úprava výsadbové mísy	3x
Doplnění mulče (rozsah dle potřeby a stavu výsadby)	1x
Kontrola, popř. obnova kotvení a úvazků	3x
Kontrola, popř. obnova nebo oprava chrániček před zimním obdobím	1x
Výchovný a zdravotní řez	1x

**Třetí vegetační období po realizaci:**

Zaliti stromů v dávce 100l/strom - dle potřeby, předpoklad	4x
Vypleť a úprava výsadbové mísy	3x
Odstranění úvazků, snížení ohrádky kotvení a její ponechání jako ochrana proti poškození žací technikou	1x
(pozn.: alternativně podle stavu dřevin bude ve třetím roce provedena oprava kotvení a úvazků a jmenovaný krok bude proveden až ve 4. roce po realizaci)	
Kontrola, popř. obnova nebo oprava chrániček před zimním obdobím	1x
Výchovný a zdravotní řez	1x

**Čtvrté a páté vegetační období po realizaci:**

Zaliti stromů v dávce 100l/strom – pouze v případě potřeby, nerozpočtováno	
Obsekání nebo vypleť výsadbové mísy	2x ročně
Kontrola, popř. obnova nebo oprava chrániček před zimním obdobím	1x ročně
Výchovný a zdravotní řez	1x ročně

**Šesté až desáté vegetační období po realizaci:**

V pátém vegetačním období po realizaci je zapotřebí provést detailní odbornou kontrolu provedené výsadby. Předmětem kontroly bude zejména:

- Ověření souladu počtu žijících dřevin s projektovou dokumentací (resp. dokumentací skutečného provedení)
- Zjištění stavu výsadby po stránce kvalitativní (kontrola správného zapěstování korun vč. provádění průběžného zvyšování korun na podjezdnou výšku, kontrola stavu kmenů vč. bázi kmenů se zaměřením na případné poškození žací technikou, zemědělskou technikou apod.)

Na základě výsledků této kontroly budou navržena další opatření pro 6.-10. období po realizaci. V tomto období se předpokládá každoroční provádění těchto základních pracovních operací:

- Kontrola, popř. obnova nebo oprava chrániček před zimním obdobím (zejm. u druhů s tenkou borkou a dále u všech druhů v místech zvýšeného tlaku zvěře) 1x ročně
- Výchovný a zdravotní řez, zvyšování koruny, odstraňování kmenových obrostů 1x ročně

Dále mohou být na základě výsledků kontroly prováděna specifická opatření, týkající se celé výsadby nebo pouze některých druhů, popř. některých jedinců - např. ochrana proti škůdcům, podpora oslabených jedinců (přihnojení, zálivka, udržování bezplevelné kořenové mísy po dobu jednoho nebo více let), opravné řezy u mechanicky poškozených jedinců apod.

**2.4.2. Keře****První vegetační období po realizaci:**

Zaliti záhonu s keři v dávce 50l/m <sup>2</sup> - dle potřeby, předpoklad	8-10x
Ruční vypleť a vyčištění záhonu	6x
Doplnění mulče (rozsah dle potřeby a stavu výsadby)	1x
Výchovný a zdravotní řez	1x

**Druhé vegetační období po realizaci:**

Zaliti záhonu s keři v dávce 50l/m <sup>2</sup> - dle potřeby, předpoklad	6-8x
Ruční vypleť a vyčištění záhonu	4x
Doplnění mulče (rozsah dle potřeby a stavu výsadby)	1x
Výchovný a zdravotní řez	1x

**Třetí vegetační období po realizaci:**

Zalití záhonu s keři v dávce 50l/m <sup>2</sup> - dle potřeby, předpoklad	4x
Ruční vypletí a vyčištění záhonu	4x
Doplnění mulče (rozsah dle potřeby a stavu výsadby)	1x
Výchovný a zdravotní řez	1x

**Čtvrté a páté vegetační období po realizaci:**

Zalití záhonu s keři v dávce 50l/m <sup>2</sup> - pouze v případě potřeby, nerozpočtováno	
Ruční vypletí a vyčištění záhonu	3x ročně
Výchovný a zdravotní řez	1x ročně

**Šesté až desáté vegetační období po realizaci:**

V pátém vegetačním období po realizaci je zapotřebí provést detailní odbornou kontrolu provedené výsadby. Předmětem kontroly bude zejména:

- Ověření souladu počtu žijících dřevin s projektovou dokumentací (resp. dokumentací skutečného provedení), v případě plošných výsadeb keřů bude posuzována rovnoměrnost zapojení porostu a jeho celková plocha (je-li porost rovnoměrně zapojen a plocha porostu odpovídá dokumentaci, není nutno kontrolovat skutečný počet žijících keřů)
- Zjištění stavu výsadby po stránce kvalitativní, tj. zejména stav jednotlivých dřevin a stav zaplevelení plošných výsadeb vytrvalými pleveli

Na základě výsledků této kontroly budou navržena další opatření pro 6.-10. období po realizaci. V tomto období se předpokládá každoroční provádění těchto základních pracovních operací:

- Ruční vypletí a vyčištění záhonu 3x ročně, u zcela zapojených výsadeb min. 1x ročně
- Výchovný a zdravotní řez 1x ročně

Dále mohou být na základě výsledků kontroly prováděna specifická opatření, týkající se celé výsadby nebo pouze některých druhů, popř. některých částí výsadby - např. ochrana proti škůdcům, chemické odplevelení výsadby nebo její části v případě významného zamoření vytrvalými pleveli, podpora oslabených částí výsadby (přihnojení, zálivka) apod.

**2.4.3. Dosadby uhynulých dřevin**

Nedílnou součástí následné péče jsou i průběžné dosadby uhynulých dřevin. U těchto dosadeb je nezbytné zajistit péči v rozsahu a četnosti odpovídající době od výsadby, nelze tedy v praxi spojovat četnost údržbových operací (zejména zálivky) u těchto později dosazovaných dřevin se zpravidla již nižší četností těchto operací u celé původní výsadby. Následná péče u dosazovaných dřevin tak probíhá v samostatném harmonogramu až do doby jejich spolehlivého užití.

V Pardubicích 20.5.2019

Ing. Renata Mlejnková