

B-PROJEKTY Teplice s. r. o.



**D.3 - Realizace interakčních prvků IP
lokalita 2, 3, 4 v k.ú. Žim**

Technická zpráva


Zak. č. 5955/DPS

Arch. č. ZR-6-14595

Září 2021

Zpracovatel: B-PROJEKTY Teplice s.r.o.
Kollárova 1879/11, 415 01 Teplice
tel. 417 559 111, e-mail: info@bpt.cz

DOKUMENTACE JE DUŠEVNÍM MAJETKEM B-PROJEKTY TEPLICE s.r.o., NESMÍ BÝT POUŽITA A KOPÍROVÁNA TŘETÍ OSOBOU, JÍ PŘEDÁNA ČI JINAK S NÍ NAKLÁDÁNO BEZ PÍSEMNÉHO POVOLENÍ

Projektant		Manažer projektu		Datum	09/2021
		Tech. kontrola		Formát	Stupeň
Projektová kancelář: životního prostředí a rekultivací				A4	DPS
	Zakázka: Realizace interakčních prvků IP lokalita 2,3,4 v k.ú. Žim			Pořadové číslo 1	
	Část:			Číslo zakázky 5955	
	Obsah: Technická zpráva			Archivní číslo	
Objednatel: Státní pozemkový úřad				ZR-6-14595	

Úvod

Tato část projektu řeší interakční prvky v krajině. Je členěna na 2 stavební objekty:
SO 03 - Realizace interakčního prvku lokalita 2 v k.ú. Žim
SO 04 - Realizace interakčního prvku lokalita 3 a 4 v k.ú. Žim

SO 03 - Realizace interakčního prvku lokalita 2 v k.ú. Žim

Interakční prvek je umístěn po levé straně přístupové komunikace III/25830 směrem do obce Žim (Bořislav-Žim). Stávající stav je orná půda s přirozeným terénním průlehem. Vyčleněné pozemky: 173/4 trvalý travní porost (2797 m²) a 1258/1 koryto vodního toku umělé (odvodňovací příkop) (880 m²), oba pozemky ve vlastnictví obce Žim.

Jedná se o zřízení mezofilní ovsíkové květnaté louky pro vytvoření přirozeného stanoviště pro vývoj a život motýlů a jiného hmyzu. Od obhospodařovaného lánu orné půdy bude tato louka oddělena svodným příkopem (svod vody z části polní cesty HPC 1), který bude ze strany od pole osazen nesouvislým pásem dřevin a celý zatravněn protierozní travní směsí. V příkopu budou umístěny nízké srubové přehrážky. Opatření má sloužit k vylepšení vláhové bilance louky.

Pro IP 2 je předepsána tříletá rozvojová péče, která je nutná zejména pro zapěstování louky.



Obr. Stávající stav území pro IP 2

SO 04 - Realizace interakčního prvku lokalita 3 a 4 v k.ú. Žim

Interakční prvek IP 3 se skládá ze dvou částí, první je v úseku HPC 1 v km 0,030-0,200, druhý je v úseku VPC 1 v km 0,030-0,250. V obou případech je IP umístěn na příslušnou parcelu cesty 1271/1 (HPC 1), 1256/1 (VPC 1), obě ve vlastnictví obce Žim. Jedná se o jednostranné doprovodné linie podél cest, které oddělují cestu od

obhospodařovaných polí. V případě HPC 1 bude linie umístěna na stávající travnatou mez za nový cestní příkop a bude tvořena ovocnými kultivary třešně v celkovém počtu 21 ks. V případě VPC 1 se bude jednat o převážně hrušňovou linii v počtu 22 ks, doplněnou 1 solitérním dubem letním ve vazbě na sousední lesní porost. V případě pásu dřevin u VPC 1, který bude zakládán na orné půdě, bude provedeno také založení květnatého pásu.



Obr. Vlevo prostor pro umístění IP 3 u HPC 1, mladé duby na snímku bohužel stojí v trase cestního příkopu.



Obr. Na okraji pole bude VPC 1 s IP 3

Interakční prvek IP 4 tvoří stávající mez porostlá dřevinami p.č. 1254/1 ve vlastnictví obce. Pás dřevin zasahuje i do parcely HPC 11271/1. Druhové i věkové složení je pestré a odpovídající pro České středohoří, zastoupeny jsou dominantně dub letní, třešeň ptačí, javory klen a babyka a doplněny jsou jeřáb břek, staré ovocné hrušně a jabloně, hlohy, černý bez, ojediněle bříza, jasan. Principem je zachovat charakter a ve vyznačených místech doplnit několik dřevin – dub letní 1 ks, hrušeň ovocný cv. 3 ks a jeřáb břek 2 ks. Pás dřevin bude zachován ze západní strany až ke komunikaci HPC 1.

V prostoru u parcely 323/1 bude sukcesí z okolních ploch obnovena louka a doplněny hrušně ve stávajícím rastru ovocných pásů na sousedních pozemcích (16*8m) v celkovém počtu 9 ks.



Obr. Charakter stávající meze IP 4



Obr. Dílčí místa pro doplnění dřevin do IP 4

Pro IP 3 a 4

Seznam vstupních podkladů

- Katastrální snímek
- Zaměření území – stav 08/2021
- Zadávací dokumentace SPÚ
- Rekognoskace terénu v průběhu srpna 2021

Technické řešení

SO 03 - Realizace interakčního prvku lokalita 2 v k.ú. Žim

Příkop bude vybudován od silničního propustku po zaústění do stávajícího příkopu na pozemku p.č. 179 v délce 97m. Jedná se o zemní příkop lichoběžníkového průřezu s šířkou ve dně 0,5m a svahy 1:2. Dokladován je na situaci a podélném a příčných řezech přílohy č. 2, 3 a 4. Celkový objem výkopku pro příkop činí 76 m³ a bude rovnoměrně rozprostřen vlastní parcele 1258/1 západně od příkopu tak, aby nečinil překážku odtoku srážkové vody z přilehlého pole do příkopu. V místě zaústění do stávajícího příkopu v lese bude provedeno opevnění lomovým kamenem 80-100 kg v celkovém objemu 5 m³, 13 t. Celý příkop (dno i svahy bez prohlubní) a přilehlá část parcely příkopu ze západní strany budou zatravněny protierozní travní směsí v dávce 150 kg/ha (15g/m²). Celková výměra protierozního zatravnění 677 m².

Na příkopu budou ve staničení 40m, 60m a 80m zbudovány **3 přehrážky** ze srubového dřeva o výšce 0,45m, 0,30m a 0,25m. Podpořeny budou ve svazích příkopu lomovým kamenem o celkovém objemu 1,2m³, pod každou přehrážku cca 4 velké kameny.

Tato část je rozpočtována jako součást cesty HPC 1



Obr. Příklad jednoduché srubové přehrážky

Počítá se s případným sběrem kamení z výkopku. To bude soustředěno při severním okraji louky a bude využito pro tvorbu tzv. **ještěřčích hromad s tlejícím jádrem** (balík slámy nebo nehroubí z kácení a mýcení při výstavbě komunikací HPC a VPC).

Založení ovsíkové květnaté mezofytní louky proběhne na výměře 3000 m², Jedná se prakticky o celou parcelu 173/4 a část 1258/1 až k východní hraně příkopu.

Doporučené složení travní květnaté směsi je uvedeno níže v textu. V zásadě je třeba použít české komerční odrůdy, nejlépe původu z oblasti Polabí a přilehlých teplých pahorkatin. Je třeba se vyhnout tetraploidním odrůdám, mezidruhovým křížencům a kostřavě rákosovité. Směsi jsou schopné namíchat tyto firmy: Aros s.r.o., Agrostis s.r.o. **Je třeba řídit se standardem SPPK C02 007:2018 Krajinné trávníky.**

Doporučené složení travní květnaté směsi:

trávy		%
<i>Arrhenatherum elatius</i>	ovsík vyvýšený	20
<i>Dactylis glomerata</i>	srha laločnatá	9
<i>Festuca pratensis</i>	kostřava luční	10
<i>Festuca rubra</i>	kostřava červená	15
<i>Poa pratensis</i>	lipnice luční	15
<i>Trisetum flavescens</i>	trojštět žlutavý	15
trávy celkem		84
jeteloviny		
<i>Lotus corniculatus</i>	štírovník růžkatý	3
<i>trifolium pratense</i>	jetel luční	2
jeteloviny celkem		5
ostatní byliny		
<i>Agrimonia eupatoria</i>	řepík lékařský	1
<i>Centaurea jacea</i>	chrpa luční	1
<i>Galium album</i>	svízel bílý	1
<i>Geranium pratense</i>	kakost luční	1
<i>Hypericum perforatum</i>	třezalka tečkovaná	1
<i>Knautia arvensis</i>	chrastavec rolní	1
<i>Leontodon hispidus</i>	máchelka srstnatá	1
<i>Leucanthemum vulgare agg.</i>	kopretina bílá	1
<i>Plantago lanceolata</i>	jitrocel kopinatý	1
<i>Prunella vulgaris</i>	černohlávek obecný	1
<i>Salvia pratensis</i>	šalvěj luční	1
byliny celkem		11

Louku je třeba zakládat do čisté půdy. Bude provedena předseťová příprava v podobě střední orby, smykování a vláčení (menší mechanizace), pro výsev květnaté louky nehnojíme. Hloubka setí je velmi malá do 5mm, výsevek je ponížen, aby se do plochy mohly šířit přirozené druhy z okolí 1-2g/m². Osivo se nesmí míchat s běžným travním osivem. Doporučeno je dvojí setí do kříže při rozdělení výsevu do 2 polovin. Osivo po výsevu zaválíme.

Vhodné termíny pro výsev jsou duben nebo konec srpna – září. Teplota půdy by měla být cca 9°C.

Porost sečeme v prvním roce při dosažené výšce cca 20cm, na výšku 5 cm nad povrchem půdy a posečenou hmotu odstraňujeme. Druhým rokem sečeme 2-3x pro zahuštění porostu, třetím rokem podle potřeby 1-2x, nejlépe postupně v pásích. Doporučeno je použití lištové nebo bubnové sekačky nebo ručně kosou na výšku 4-5 cm.

Výsadby dřevin v pásu západně od příkopu. Pás odděluje příkop a louku od sousedního pole. Navržen je nespojitý a to pro možnost šíření hmyzu a pro rozhledové poměry v zatáčce silnice. Budo vysazeny 4 třešně ptačí *Prunus avium* a 3 keřové skupiny o

velikosti 15, 12 a 17 m² s bobulonosnými keři. Pro výsadbu keřů je počítán spon 1x1m, maximálně 2 řady ve skupině, celkem 44 ks. Navržené druhy:

ptačí zob obecný <i>Ligustrum vulgare</i>	14 ks
kalina obecná <i>Viburnum opulus</i>	10 ks
bez černý <i>Sambucus nigra</i>	10 ks
krušina olšová <i>Frangula alnus</i>	10 ks

Keře budou vysazeny do kopaných jamek 0,25x0,25x0,25 cm, budou použity kontejnerované keře o výšce nadzemní části 30-40 cm, s minimálně 3 vitálními výhony. Způsob výsadby stromků s balem a následná péče o dřeviny jsou popsány dále v textu u SO 04.

SO 04 - Realizace interakčního prvku lokalita 3 a 4 v k.ú. Žim

Založení květnatého pásu u IP 3 a obnova louky u IP 4 proběhnou podle obdobných zásad jako založení květnaté louky u IP 2. U IP 3 bude založen pás na orné půdě mezi realizovanou cestou VPC 1 a hranicí pozemku 1256/1. Celková výměra činí 960 m². V tomto případě je doporučeno založit pás alespoň rok před výsadbou, anebo výsev provést ručně až po dokončení výsadby (např. podzim – předseťová příprava – podzimní výsadba – jarní výsev travino bylinné směsi). Doporučena je stejná směs jako v případě květnaté louky IP 2, množství výsevu 2 g/m². Z logiky věci doporučuji posunout spíše výsadbu dřevin, protože bude třeba nechat zapěstovat vysokokmeny ovocných dřevin, které nejsou běžně na trhu. (viz dále)

Obnova louky u parcely 323/1 proběhne přirozenou cestou – šířením z okolí. Plochy budou jen pro odstranění zbytků kořenů náletových dřevin a dorovnání vyvláčeny. Výměra obnovované louky je 855 m².

Výsadby dřevin IP 3 a 4

Z důvodu požadavku zapěstování vysokokmenů (160-190 cm) ovocných dřevin v odrůdách, které nemusí být běžně na trhu bude tato skutečnost co nejdříve sdělena vybranému dodavateli, který je bude muset objednat k zapěstování u odborných firem (např. Ovocné školky Libverda nebo na Výzkumném a šlechtitelském ústavu ovocnářském v Holovousích, případně u jiných oficiálních ovocných školkařů).

Zároveň je nutné, aby ovocné dřeviny byly naroubovány na vhodných bujněji rostoucích podnožích a to u hrušní na semenáčích a u třešní na ptáčnici.

Soupis sortimentu IP 3 a 4 (stromy pro IP 2)

ovocné dřeviny	odrůdy	ks	
hrušeň	Solanka	6	vysokokmen, podnož semenáč
	Kopporečka	3	
	Muškatelka turecká	2	
	Boskova lahvice	6	
	Hardyho	5	
	Konference	6	

	Clappova	6	
Hrušně celkem		34	
třešeň	Karešova	6	vysokokmen, podnož tř.ptačí
	Kaštánka	6	
	Burlat	5	
	Kordia	4	
Třešně celkem		21	
Ostatní (lesní) dřeviny			
dub letní	Quercus robur	2	obvod kmínku (10)/12/14cm, výška nasazení 1,8m
jeřáb břek	Sorbus torminalis	2	
třešeň ptačí (pro IP 2)	Prunus avium	4	
Lesní dřeviny celkem		8	

Pro **lesní druhy** – je navržen odrostlý materiál s balem do prům. 40cm. Jedná se o stromky s výškou nasazení koruny cca 1,8m a obvodem kmínku (10)/12/14 cm. Lze použít i prostokořenný, pokud bude splňovat kvalitativní požadavky, bude mít dostatečně vyvinutý kořenový systém a hlavně půjde systémem ze země do země, tzn. že nebude nikde ani krátkodobě skladován. Tuto skutečnost by bylo nutné projednat s technickým dozorem investora. Rozpočtován je obalovaný materiál, 12/14.

Pro **ovocné dřeviny** jsou požadovány vysokokmeny 160-190cm, u třešní lze připustit i polokmeny 130-160 s tím, že budou později vyvětveny. Vždy na generativních podnožích (semenáčích).

Použité normy

Výsadba bude provedena firmou s odbornou způsobilostí k sadovnickým pracím dle norem ČSN 46 4902 „Výpěstky okrasných dřevin – společná a základní ustanovení“, 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“.

Budou dodrženy standardy AOPK pro výsadbu dřevin: SPPK C02 003:2016 Funkční výsadby ovocných dřevin v zemědělské krajině, SPPK A02 010:2020 Péče o dřeviny kolem veřejné dopravní infrastruktury, SPPK C02 005:2016 Péče o funkční výsadby ovocných dřevin.

Pro snížení rizika zvýšených úhynů je třeba dodržet tyto podmínky:

- Při dodávce a výsadbách je třeba chránit kořenový systém sazenic před poškozením a vyschnutím, výsadby budou provedeny ihned po dodávce, při výsadbě budou stromky zalaty!! Slouží i ke slehnutí zeminy, aby byly odstraněny vzduchové kapsy
- Výsadbové jamky o objemu do 0,5m³ (0,8x0,8x0,7m) dle velikosti materiálu mít šikmé stěny (směrem dolů se bude mírně zužovat).
- Nesmí se sázet za mrazu, přílišného sucha či horka, a do jam se stojící vodou.

- Kořenový krček bude v úrovni terénu tzn., že sazenice bude vysazena stejně hluboko, jako byla ve školce.
- Kůly budou dřevěné, loupané o minim. průměru 6 cm, budou dosahovat cca 10 cm pod rozvětvení koruny. Úvazek bude zajištěn proti posunutí připevněním ke kůlu.
- Do spodní části výsadbové jámy (cca do hloubky □ 35 cm) bude zpět vrácena minerální zemina (bez humusové složky) tj. ze spodních vrstev výkopku, výše potom humusová zemina.
- Kolem stromku bude ze zeminy vytvořena zálivková mísa, stromky i keře budou namulčovány kůrovým substrátem (nebude s ní zahrnut kořenový krček! – nebezpečí okusu od myší).

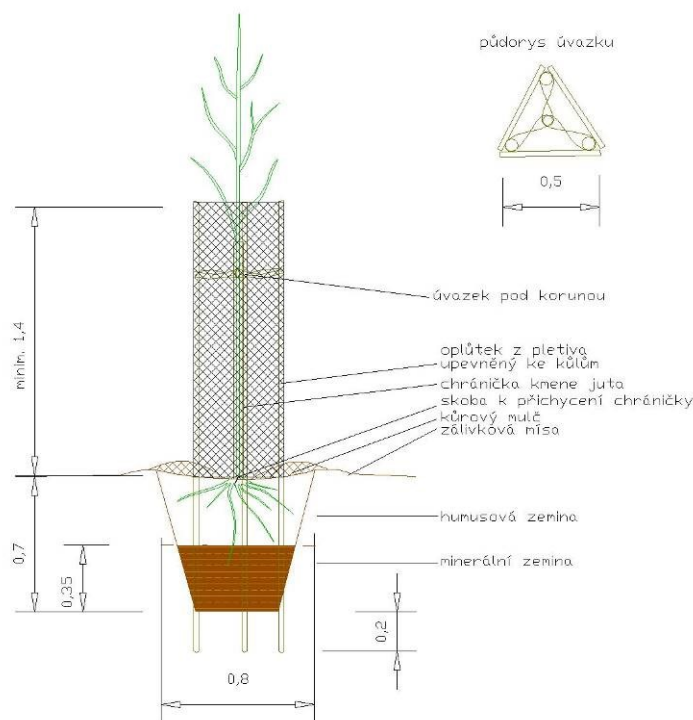
Zásady výchovného řezu mladé koruny:

- Živý terminální vrchol ponecháme bez zásahu
- Při prosvětlení koruny odstraňujeme raději celé osy (nezakracujeme), u ovocných dřevin lze i zakracovat. (viz SPPK C02 005:2016 Péče o funkční výsadby ovocných dřevin)
- Při jarní výsadbě musí být srovnávací (na srovnání poměru mezi korunou a kořenovým systémem) řez hlubší než při podzimní
- Odstraňujeme růstové defekty – tlakové větvení, křížící se větve, kodominantní větvení, souběžné větve, větve poškozené
- U alejí postupně zvyšujeme nasazení koruny pro podchozí a podjezdovou výšku (v daném případě je třeba u ovocných stromků dělat postupně tak, jak bude odrůstat koruna)
- Řežeme na větvní límeček

Řez stromů by měl být proveden **vždy při výsadbě**, pokud má sadovnický výpěstek zapěstovanou korunu o velikosti, která neodpovídá velikosti kořenového systému, který tuto korunu má vyživit (srovnávací řez).

Ochrana stromků před zvěří – oplůtky jsou dnes v krajině naprostou nezbytností:

Nákres vzorové výsadby listnatého stromu s oplůtkem:



Oplůtky lze po dohodě s technickým dozorem investora vytvořit i jinak, např. dřevěné pomocí příčných latěk přibitých na kůlech. Vždy ale musí plnit ochranu před zvěří, aby se nedostala ke stromku. I kvůli zaječí zvěři jsou oplůtky nejefektivnější. V každém případě stromky musí mít i přímou ochranu kmínku – jutou. Po ukončení životnosti kůlů se předpokládá jejich odstranění, ale obnova chrániček kmínku upevněných k zemi skobičkou.

Pro ochranu ovocných dřevin nejsou v rozpočtu počítány postřiky chemickými přípravky proti savému a žravému hmyzu. Tuto skutečnost by bylo třeba řešit v případě potřeby s rostlinolékařskou péčí.

Příslušné pásy kolem linií stromků budou 2x ročně vyžínány.

Zalévání ve vegetačním období je nutností. Je počítáno v prvním a druhém roce po podzimní výsadbě 12x, ve třetím roce 8x. Tato položka je obtížně kontrolovatelná a při tom velmi důležitá pro ujetí většího materiálu, proto doporučuji TDI, aby požádali dodavatelskou firmu vždy o oznámení činnosti.

Zalití je rovněž počítáno při výsadbě, pro slehnutí a správné přilnutí zeminy ke kořenům (odstranění vzduchových kapes).

Rozpočet je postaven na podzimní výsadbě v případě jarní výsadby se práce 1. roku PP posunou do roku výsadby. **Rozvojová péče** je pro IP 3 a 4 navržena jako tříletá. Zahrnuje výše zmíněné zalévání, vyžínání pásů výsadeb, přihnojení dřevin v průběhu péče pomalu rozpustným hnojivem a dosadby za uhynulé kusy. Podrobněji dále přehled prací po letech.

Přehled prací po letech

SO 03 - Realizace interakčního prvku lokalita 2 v k.ú. Žim

0.rok – založení

- Vyhroubení zemního příkopu dl 97 m, lichoběžníkový průřez 76 m³
 - Šíře ve dně 0,5m, svahy 1:2
 - Rozprostření výkopku do 5m
 - Opevnění lomovým kamenem (80-100kg) v místě zaústění příkopu 5m³ 13 t
 - Zřízení dřevěných srubových přehrázek o v. 0,45, 0,30 a 0,25m 3 ks
 - Podpora přehrázek lomovým kamenem (80-100kg) 1,2m³
- Sběr kamenů z plochy, vytvoření ještěřčích hromad s tlejícím jádrem (balíky slámy 6ks) + zřízení biotopu R položka 10 m³
- Protierozní zatravnění příkopu 677 m²
 - Prokypření povrchu, výsev
 - Protierozní travní směs 15g/m²
- Založení květnaté louky (malá mechanizace) 3000m²
 - Střední orba
 - 2x smykování a vláčení
 - Výsev květnaté směsi 2x (křížem) 2 g/m²
 - Válení po výsevu
 - Panenská seč při výšce cca 20 cm, na 5cm
- Výsadby stromků s balem 4 ks
 - Kopané jamky 0,8x0,8x0,7m, bez výměny zeminy
 - Stromky s balem do 40 cm, ok 10/12, *Prunus avium*
 - Ochrana kmínku jutou
 - Trojnožka s individuálním oplůtkem
 - Mulčování kůrou 80l/ks
 - Komparativní řez (v případě potřeby)
 - Zalití při výsadbě 50l/ks
- Výsadba krajinných keřů K 1-2l, min 3 výhony, výška 30-40 cm 44 ks
 - ptačí zob obecný *Ligustrum vulgare* 14 ks
 - kalina obecná *Viburnum opulus* 10 ks
 - bez černý *Sambucus nigra* 10 ks
 - krušina olšová *Frangula alnus* 10 ks
 - kopané jamky 0,25x0,25x0,25m bez výměny zeminy
 - Mulčování kůrou 44 m², tl. 5 cm
 - Zalití při výsadbě 10 l/ks

1.rok pěstební péče

- Kosení louky s pohrabem a odvozem 3x 3000 m²
- Vyžínání protierozního zatravnění a výsadeb dřevin 3x 677 m²
- Zalití 4*50l+44*10l celkem 12x
- Dosadba
 - Stromky včetně trojnožky 1 ks
 - Keře 5 ks
- Kontrola kůlů, přehrázek a celk. stavu biotopu 40 hod.

2.rok pěstební péče

- Ruční dosev louky (1g/m²) dle potřeby 1500 m²

- | | | |
|--|----|---------------------|
| • Kosení louky v páslech s pohrabem a odvozem | 3x | 1500 m ² |
| • Vyžínání protierozního zatravnění a výsadeb dřevin | 3x | 677 m ² |
| • Dosadba | | |
| ○ Stromky včetně trojnožky | | 1 ks |
| ○ Keře | | 5 ks |
| • Zalití 4*50l+44*10l celkem 12x | | |
| • Kontrola kůlů, přehrážek a celk. stavu biotopu | | 40 hod. |

3.rok pěstební péče

- | | | |
|--|----|---------------------|
| • Kosení louky v páslech s pohrabem a odvozem | 2x | 1500 m ² |
| • Vyžínání protierozního zatravnění a výsadeb dřevin | 2x | 677 m ² |
| • Zalití 4*50l+44*10l celkem 8x | | |
| • Kontrola přehrážek a celk. stavu biotopu | | 40 hod. |
| • Odstranění trojnožek | | 4 ks |
| • Výchovný řez mladé koruny do prům 2m | | 4 ks |

SO 04 - Realizace interakčního prvku lokalita 3 a 4 v k.ú. Žim**0.rok – založení**

- Založení květnatého pásu 960 m² 960 m²
 - Střední orba 960m²
 - 2x smykování a vláčení včetně louky na pč.323/1 960+855= 1815 m²
 - Výsev květnaté směsi 2x (křížem) 2 g/m² 960m²
 - Válení po výsevu 960 m²
 - Panenská seč při výšce cca 20 cm, na 5cm 960+855=1815m²
- Využití porostu divokého před výsadbou dřevin 1240 m²
- Výsadba stromků s balem do 40 cm ok 12/14 4 ks
 - Jeřáb břek *Sorbus torminalis* 2 ks
 - Dub letní *Quercus robur* 2 ks
- Výsadba vysokokmenů ovocných dřevin 55 ks
 - Hrušeň, podnož semenáč 34 ks
 - Třešeň, podnož třešeň ptačí 21 ks
- Výsadba dřevin obou typů 55+4= 59 ks
 - Kopané jamky 0,8x0,8x0,7m, bez výměny zeminy
 - Ochrana kmínku jutou
 - Trojnožka s individuálním oplůtkem
 - Mulčování kůrou 80l/ks
 - Komparativní řez (v případě potřeby)
 - Zalití při výsadbě 50l/ks

1.rok pěstební péče

- Vyžínání pásů s dřevinami a louky 2x 3055 m²
- Přihnojení dřevin pomalu rozpustným hnojivem 100 g/ks 59 ks
- Zalití 59*50l celkem 12x
- Mechanické odplevelení výsadbových mís 2x 59 m²
- Dosadba
 - Stromky včetně trojnožky, řezu, mulčování 6 ks
- Kontrola kůlů a chrániček (obnova 4 ks) 40 hod.

2.rok pěstební péče

- Vyžínání pásů s dřevinami a louky 2x 3055 m²
- Přihnojení dřevin pomalu rozpustným hnojivem 100 g/ks 59 ks
- Zalití 59*50l celkem 12x
- Mechanické odplevelení výsadbových mís 2x 59 m²
- Dosadba
 - Stromky včetně trojnožky, řezu, mulčování 4 ks
- Kontrola kůlů a chrániček (obnova 4 ks) 40 hod.

3.rok pěstební péče

- Vyžínání pásů s dřevinami a louky 2x 3055 m²
- Přihnojení dřevin pomalu rozpustným hnojivem 100 g/ks 59 ks
- Zalití 59*50l celkem 8x
- Odstranění dožitých trojnožek 59 ks
- Obnova chrániček kmínku 59 ks
- Výchovný řez mladé koruny do prům 2m 59 ks