
OBSAH

D	DOKUMENTACE OBJEKTŮ	2
D.1	ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ	2
D.2	STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ – TECHNICKÁ ZPRÁVA	2
D.2.1	<i>SO-01 Vegetační úpravy</i>	<i>3</i>
a)	SO-01 Vegetační úpravy obecně	3
b)	Vytyčení pozemků a fixace hranic	4
c)	Příprava stanoviště před výsadbou a osetím	4
d)	Parametry sazenic	4
e)	Kvalitativní parametry sadebního materiálu	5
f)	Výsadby dřevin	5
g)	Ochrana výsadeb proti zvěři a buření	11
h)	Zatravnění	13
D.2.2	<i>SO-01.2 Vegetační úpravy – Následná péče v prvním roce</i>	<i>15</i>
D.2.3	<i>SO-01.3 Vegetační úpravy – Následná péče v druhém roce</i>	<i>16</i>
D.2.4	<i>SO-01.4 Vegetační úpravy – Následná péče v třetím roce</i>	<i>16</i>
a)	Udržovací péče po dobu 10 let	17
D.2.5	<i>SO-02 Plazníky</i>	<i>18</i>
D.3	PLÁN KONTROLNÍCH PROHLÍDEK	18
D.4	OPTIMÁLNÍ ČASOVÝ HARMONOGRAM REALIZACE PROJEKTU	18
D.5	VÝPIS POUŽITÝCH NOREM A STANDARDŮ	19
D.6	SHRNUTÍ ZÁKLADNÍCH PARAMETRŮ PROJEKTU	19
D.7	PODKLADY PRO VYTYČENÍ STAVBY	19
D.7.1	<i>Zaměření lokality</i>	<i>19</i>
D.7.2	<i>Vytyčení stavby</i>	<i>19</i>

D DOKUMENTACE OBJEKTŮ

D.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

Záměrem investora je realizace vegetačních úprav v rámci založení prvků místního ÚSES (biokoridorů a biocentra). Dále je součástí záměru umístění několika plazníků.

Tato dokumentace respektuje záměry ochrany přírody a není ve střetu s územně plánovací dokumentací, vychází z Plánu společných zařízení, schváleného v rámci proběhlých pozemkových úprav. Předložené řešení využívá celou plochu zájmových pozemků. Výsadby a osevy jsou přizpůsobeny stávajícím podmínkám v okolí pozemku a na něm. Výsadby jsou členěny do oddělených ploch, osevy budou provedeny celoplošně různými druhy travních směsí.

Struktura výsadeb byla navržena tak, aby byly provádění a následná péče co nejjednodušší, aby se vytvořily různé typy společenstev, biokoridor byl maximálně průchozí a mohl být využíván také místními obyvateli (venčení psů, procházky, posezení na lavičce).

Ve výsadbách se uplatní celkem 11 druhů stromů a 9 druhů keřů, jedná se o autochtonní druhy dřevin. Ve výsevech se použijí 3 druhy travního osiva. Umístění jednotlivých druhů v rámci výsadbových ploch respektuje ekologické nároky dřevin a stávající podmínky na lokalitě. Použitá ochrana dřevin vychází ze zkušeností s podobnými projekty z okolí.

Osetí osazovaných ploch bude provedeno především s cílem stabilizovat poměry na stanovišti, osetí volných ploch bude směřovat k založení perspektivního trvalého travního porostu, který bude pravidelně udržován kosením.

Bude provedena výsadba autochtonních druhů dřevin na pozemcích určených pro založení prvků ÚSES. Vzhledem ke způsobu využívání krajiny v okolí (rozsáhlé plochy polí, minimum rozptýlené trvalé zeleně, v bezprostřední blízkosti žádné lesní porosty) bude založen biokoridor jako plocha převážně využitá dřevinným (stromovým i keřovým) porostem s menším podílem trvalého travního porostu. Tento travní porost bude trvale pravidelně kosen, optimálně se sušením sena a odvozem hmoty, případně kompostováním.

Výsadba v celém projektu je rozčleněna celkem do 25 dílčích ploch/segmentů, které byly rozmístěny tak, aby výsadba byla smysluplná a jednoduše proveditelná.

Podrobněji se architektonicko-stavební řešení u akce typu „výsadby“ neřeší.

D.2 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ – TECHNICKÁ ZPRÁVA

Záměr se člení na dva stavební objekty:

SO-01 Vegetační úpravy

SO-01.1. Vegetační úpravy - realizace

SO-01.2. Vegetační úpravy – následná péče v 1. roce

SO-01.2. Vegetační úpravy – následná péče v 2. roce

SO-01.2. Vegetační úpravy – následná péče v 3. roce

SO-02 Plazníky

D.2.1 SO-01 VEGETAČNÍ ÚPRAVY

a) SO-01 Vegetační úpravy obecně

Východiska návrhu vegetačních úprav byla popsána v části B. projektu. V řešeném pozemku bude provedena výsadba autochtonních druhů dřevin. Vzhledem k charakteru krajiny budou biokoridory částečně fungovat i jako větrolam, s omezením daným určenou šíří pozemku a nezbytnými prolukami pro průchody a travnaté porosty. Ve stávajícím systému využívání pozemků jsou řešené pozemky, zejména biocentrum a část biokoridoru Netušil silně postiženy vodní erozí. Tato skutečnost byla vzata v úvahu při koncipování záměru a byly zde přednostně navrženy trvale zatravněné, druhově pestré a pravidelně obhospodařované plochy. Tento povrch pomůže ke vsakování povrchově stékající vody a výhledově omezí problémy s vodní erozí na rozsáhlém lánu.

Vzhledem k charakteru akce půjde převážně o liniovou několikařadou výsadbu, přerušenu na nezbytných místech (otáčení techniky, ochranná pásma, vjezdy na pole) plochami trvalého travního porostu, u erozí postižených ploch půjde zejména o založení travních porostů s liniovou výsadbou ovocných stromů.

Tab. 1: Přehled užitých dřevin pro výsadby v rámci projektu

Keře	Stromy
Svída krvavá <i>Cornus sanguinea</i>	Lípa malolistá <i>Tilia cordata</i>
Růže šípková <i>Rosa canina</i>	Habr obecný <i>Carpinus betulus</i>
Hloh obecný <i>Crataegus laevigata</i>	Javor klen <i>Acer platanoides</i>
Slivoň trnka <i>Prunus spinosa</i>	Javor mléč <i>Acer pseudoplatanus</i>
Ptačí zob obecný <i>Ligustrum vulgare</i>	Javor babyka <i>Acer campestre</i>
Brslen evropský <i>Euonymus europaeus</i>	Dub zimní <i>Quercus petraea</i>
Líska obecná <i>Corylus avellana</i>	Topol osika <i>Populus tremula</i>
Řešetlák počistivý <i>Rhamnus cathartica</i>	Jilm horský <i>Ulmus glabra</i>
Bez černý <i>Sambucus nigra</i>	Třešeň ptačí <i>Prunus avium</i>
Kalina obecná <i>Viburnum opulus</i>	Jeřáb obecný <i>Sorbus aucuparia</i> *
	Jabloň domácí <i>Malus domestica</i> *
	Hrušeň obecná <i>Pyrus communis</i> *

Vysvětlivky:

* U daných ovocných dřevin budou použity konkrétní odrůdy do soliterních výsadeb v travnaté ploše. Zde budou přednostně použity odrůdy přílohy 4 standardu péče o přírodu a krajinu SPPK C02 003:2016. V případě nedostupnosti daného sortimentu na trhu bude po předchozím schválení investorem odsouhlaseno použití jiných odrůd. Předpoklady pro vhodnost použití na daném stanovišti (vhodnost pro dané stanoviště, prostorové a výškové omezení) lze pro většinu odrůd najít na <http://www.plantsdata.com/>. Pro umístění do oplocenek budou použity tyto druhy jako plané.

Některé druhy dřevin se uplatní pouze v některých řešených lokalitách, dle vlastností stanoviště. Při nedostupnosti určeného sadebního materiálu lze po odsouhlasení autorem



projektu či investorem zvolit náhradní řešení (nahradit jinými druhy užívanými na lokalitě, případně sazenicemi jiných rozměrů či vlastností).

b) Vytyčení pozemků a fixace hranic

Před zahájením výsadby (resp. před započítáním realizace celého projektu) je třeba vytyčit řešené pozemky a zadané významné body. Ochranná pásma sítí se zde vyskytují – je třeba je vytyčit v terénu (např. dle koordinační situace – jedná se o nadzemní elektrické vedení) a ověřit, zda jsou oplocenky umístěny mimo ochranné pásmo. V případě, že oplocenky budou zasahovat do ochranného pásma, bude nezbytné je z tohoto pásma vymástit a upravit výsadbu v nich.

Dále bude provedena stabilizace vnější hranice pozemku (hranice pozemků biokoridorů a biocentra vůči sousedním zemědělsky obhospodařovaným pozemkům – viz realizační schémata D.2.), nejlépe pomocí dřevěných železničních pražců délky 2,6m, zapuštěných cca 0,8-1,0 m do země). Délka hranice ke stabilizaci je 2717 m, pražce budou umístěny v intervalu cca 30m, bude tedy použito 90 pražců. Toto opatření by mělo zabránit ničení oplocenek stroji při obhospodařování sousedních ploch (oplocenky budou umístěny ve vzdálenosti 0,5m od této hranice) a přiorávání zatravněných ploch.

c) Příprava stanoviště před výsadbou a osetím

Před osetím plochy bude provedena příprava půdy. Předpokládáme, že po zemědělském hospodaření bude předána plocha jako strniště po sklizni v období pozdního léta (nejnepříznivější varianta vzhledem k objemu přípravných prací). Proto je navržena orba plochy (střední, do 0,24m) a následné urovnání povrchu smykáním (2 pojezdy).

Na řešené ploše, kde proběhnou vegetační úpravy (založení trvalých travních porostů a výsadby), bude před jejich započítáním povrchová vrstva zeminy promíšena s půdním kondicionérem na bázi silikátových koloidů, který podporuje růst kořenů do hloubky, zvyšuje prokořenění, zlepšuje drobtovitou strukturu půdy, zvyšuje sorpční schopnost, vodní kapacitu půdy. Tento kondicionér není klasickým hydrogelem, není možné jím rostlinu předávkovat a v případě její aplikace v jedné vrstvě dochází postupně vlivem srážek k jeho rozptýlení v půdě. Dávkování kondicionéru bude 10 kg na 100 m² plochy.

Po celoplošné aplikaci bude kondicionér zapraven do svrchní vrstvy půdy rotačním kypřičem, který zároveň rozbije hroudy a urovná povrch.

d) Parametry sazenic

U stromů v oplocenkách jsou užity poloodrostky (definované jako rostliny vypěstované dvojnásobným školkováním, podřezáváním kořenů nebo přesazením do obalu, popřípadě kombinací těchto operací, s nadzemní částí o výšce u listnatých dřevin o výšce od 81 cm do 120 cm, popřípadě s tvarovanou korunou) výšky 0,8-1,2m, obalované. Ovocné dřeviny v oplocenkách (plané) budou v kategorii odrostku 121-150cm výšky, obalované.

Všechny vysazované ovocné dřeviny mimo oplocenky budou ve tvaru vysokokmenu (výška kmenu 1,7m a více) a prostokořenné, případně polokmenu (výška kmenu 1,3-1,6m) s příslušností k odrůdě uvedené výše. Pokud nebude tato velikost k dispozici v době realizace

projektu, je možné u výsadeb v oplocenkách po předchozím schválení projektantem či investorem jej nahradit výsadbou špičáku pro vysokokmen (výška minimálně 1,5m), případně odrostku (výška 2,0-2,5m), a v následujících letech zapěstovat korunku.

Keře budou kontejnerované, budou v kategorii 60/80 a s 2-3 výhony.

V případě nutnosti je možné po předchozím odsouhlasení investorem použít i prostokořenné sazenice či sazenice jiných rozměrových parametrů. U prostokořenných sazenic je však nezbytné zvýšené zranitelnosti kořenového systému přizpůsobit manipulaci se sazenicemi (doprava, důsledné zakrývání sazenic, zavlažování apod.).

e) Kvalitativní parametry sadebního materiálu

Použitý reprodukční materiál bude pocházet z ČR, s původem semenného materiálu z ČR. V případě možné volby budou použity dřeviny s listem původu. V žádném případě nesmí dojít k pořízení zahradnických kultivarů, kříženců, variet. Při pořizování sadebního materiálu v zahradnických školkách musí být toto důkladně prověřeno. Sazenice musí splňovat ukazatele jakosti ČSN 46 4902, případně 48 2115. Údaje na jmenovkách (druh, kultivar, velikost, kvalita, počet přesazení, počet kusů v balení, celkový počet) musí odpovídat skutečnosti. Rostliny musí být dodané v souladu s objednávkou a dodacím listem.

Sazenice stromů musí být zdravé, bez známek poškození kmene a kosterních větví s vyzrálými výhony, prosty chorob a škůdců. Musí odpovídat charakteristickým znakům daného taxonu. Maximální průměr nezakalusovaných ran je 10 mm.

Zvýšená pozornost musí být věnována kořenům, kořenovému balu a kořenovému krčku. Zemní bal musí být přiměřeně velký, nerozpadavý. Obsah kontejneru musí být dostatečně prokořeněný. Kvalita a složení substrátu v balu či kontejneru musí odpovídat nárokům pěstovaných taxonů.

K výsadbě nebudou použity rostliny se zaschnutými kořeny, s významně poškozenými kořeny, poškozením kmene, chybějící, nebo poškozeným terminálem a korunou neodpovídající danému druhu a velikosti sazenice. Pokud se hlavní kořeny kontejnerovaných sazenic stáčí podél stěny kontejneru, jedná se o nestandardní materiál, který by neměl být vysazován. Stáčející se vedlejší kořeny je pak třeba upravit řezem.

f) Výsadby dřevin

Při transportu budou sazenice chráněny před vyschnutím, přehřátím a mrazem. Sazenice je optimální vysázet bezprostředně po transportu. V případě založení na stavbě musí být rostlinný materiál po transportu uložen na odpovídajícím místě, chráněném před větrem, sluncem, mrazem a vysycháním. Kořenový systém sazenic nebo kořenový bal musí být zasypán vlhkým pískem, ornici, rašelinou, štěpkou, kompostem, případně překryt jutovými pytli či rohožemi. Zakládka případných prostokořenných stromů musí být provedena okamžitě po transportu. Založené rostliny musí být dostatečně zavlažované v závislosti na počasí a použitým materiálu zakrytí a dle lokality chráněné proti poškozením zvěří.

Veškerá manipulace se sazenicemi s balem se bude provádět pouze za kořenový bal. V případě uchycení za kmen (těsně nad kořenovým balem) musí být kmen ochráněn proti mechanickému poškození. Při manipulaci nesmí dojít k poškození balu, pletiv kmene, vylámání pupenů ani ke zlomům kosterních větví a terminálu. Poškozený materiál nebude vysazován.



Před výsadbou bude provedeno zakrácení poškozených, deformovaných či příliš dlouhých kořenů (při použití prostokořenných sazenic). Zatření takto vzniklých ran není nutné. U kontejnerovaných stromů je nutné přerušit vedlejší kořeny stáčeující se po obvodu kontejneru minimálně na dvou místech po stranách i na spodní straně, případně se odstraní kořeny prorůstající z kontejneru. Během výsadby bude proveden mírný komparativní řez u dřevin (viz SPPK A02 002:2015).

Výsadba bude prováděna do připraveného stanoviště (viz výše).

Výsadba bude ve všech případech jamková s předpokládanou velikostí jamek u stromů 35x35x30cm, u keřů 30x30x30 cm, u ovocných dřevin mimo oplocenky 70x70x40 cm, která bude podle potřeby upravena podle velikosti kořenového systému sazenic (optimální velikost výsadbové jámy je minimálně 1,5násobkem průměru kontejneru). Stěny jámy musí být zdrsňené a nesmí působit jako neprostupná překážka pro kořeny. Dno výsadbové jámy nesmí být hladké a ztuhlé, v tom případě je nutné jej narušit. Hloubka výsadbové jámy by neměla přesáhnout velikost balu nebo kořenového systému sazenice. Hloubení výsadbových jam bude ruční nebo strojové.

Během výsadby budou sazenice vydatně zality do polozahrnuté jamky a poté bude jamka zasypána. Současně bude k některým sazenicím aplikován hydrosorbent dle pravidel uvedených dále. Kolem sazenic stromů bude vytvořena závlahová mísa s minimální kapacitou 10l, aby se voda zadržovala a zasakovala u kmínku. Kořenový krček bude usazen v rovině s terénem. Před zasypáním jámy je vhodné umístit do jejího dna kotvení (viz dále – ochrana dřevin).

Výsadba bude probíhat na podzim, nejdříve dle termínů stanovených pro expedici ze školek, optimálně v první dekádě listopadu, nejpozději do zamrznutí povrchových vrstev půdy. Prostokořenné dřeviny musí být ve vegetačním klidu. Pravidla pro výsadbu podrobněji stanovuje standard SPPK A02 001:2013, respektive standard SPPK C02 003:2016, který bude při výsadbě respektován.

Při výsadbě může být potřeba provést řez dřevin, kdy budou jednak odstraněny poraněné výhonky a jednak může být potřeba zmenšit objem koruny, počet větví či zkrátit terminál tak, aby byla výška vysazovaných sazenic vyrovnaná. O potřebě řezu rozhodne dodavatel stavby dle konkrétního stavu sazenic. Řez bude proveden jako součást výsadby.

Kořenový systém všech vysazovaných dřevin bude před (ideálně před transportem ze školky na lokalitu) výsadbou namočen do ochranného kořenového hydrogelu, který chrání kořeny rostliny před zaschnutím při přesazování a přepravě. Hydrogel bude připraven v souladu s návodem k použití v dostatečném předstihu před namáčením a v příslušném ředění.

Zemina, kterou bude zasypávána vysazovaná sazenice ovocného stromu mimo oplocenku, bude dále rovnoměrně promísena s granulovaným hydrosorbentem na bázi organického hnojiva, který zadržuje vodu v půdě a pozvolna uvolňuje živiny do půdy. Dávkování granulovaného hydrosorbentu bude 1,0kg na 1 sazenici. Zemina, kterou bude zasypávána vysazovaná sazenice stromu v oplocence, bude rovnoměrně promísena se stejným hydrosorbentem na množství 0,3 kg na 1 sazenici. Odměřené množství bude rovnoměrně rozmícháno v zemině určené k zasypání výsadbové jámy, případně tento granulovaný hydrosorbent může být rozprostřen na dno výsadbové jamky.

Při výsadbě stromů i keřů se bude uplatňovat zejména skupinové smíšení (skupina stromů by ideálně měla být umístěna alespoň ve dvou řadách). Dřeviny s malým podílem v druhové

skladbě budou vysazovány jednotlivě a na okraj výsadbových ploch (osika, třešeň, bříza, jeřáb, jabloň, hrušeň, bez, nikoli svída). Rozpis sazenic pro jednotlivé dílčí plochy je dán tabulkou uvedenou dále, která je také součástí výkresu D.2.1. Při realizaci je nezbytné dodržet zejména vzájemnou vzdálenost řad a jejich průběžnost/přímost – nezbytné pro komfort při další péči o porost a minimalizaci poškození dřevin při vyžínání.

Výsadba bude ve všech případech řadová, v oplocenkách s odstupem řad většinou 2,6m, jinak s rozestupem uvedeným ve výkresu D.2.1. Vzdálenost sazenic v řadě bude 1,5m u keřů a 2,0m u stromů. U keřových dvouřad je vzdálenost vnější řady od oplocenky 1,0m, vzdálenost druhé keřové řady 1,0m. Vzdálenost sazenic keřů v dvouřadě je 3,0m (tj. výsadba probíhá ve sponu 3x1m). U stromů mimo oplocenky je poloha daná kótováním ve výkresu C.2.1.

Tab. 2: *Celkový přehled o plochách a sadebním materiálu*

Stromy	Celkem
Lípa malolistá	270
Habr obecný	267
Javor klen	203
Javor mléč	174
Dub zimní	190
Topol osika	94
Bříza bílá	94
Třešeň ptačí	60
Jeřáb obecný	56
Hrušeň obecná/Jabloň domácí	35
Třešeň ptačí *	11
Hrušeň obecná/Jabloň domácí/Jeřáb obecný *	21
Celkem	1475
Keře	
Svída krvavá	60
Růže šípková	237
Hloh obecný	168
Slivoň trnka	156
Ptačí zob obecný	226
Brslen evropský	227
Líska obecná	85
Řešetlák počistivý	102
Bez černý	60
Celkem	1321



Nejvhodnější dobou výsadby je období od poslední dekády října do poloviny listopadu (dle aktuálního průběhu počasí v daném roce). V tomto období již mají stromy zdřevnatělé letorosty a jsou v dormanci. Výhodou je rovněž druhá růstová perioda kořenů, která připadá na tuto dobu (od konce srpna do zámru). Sazenice musí být ve vegetačním klidu, nesmí se vysazovat za mrazu a do zamrzlé půdy.

Obaly od sazenic a další vzniklý odpad bude průběžně shromažďován a odvážen k likvidaci, nezůstane na lokalitě.

Tab. 3: Přehled sadebního materiálu v části projektu Za vsí

Stromy	1	2	3	4	5	6	Celkem
Lípa malolistá	20	20	20	16	20	20	116
Habr obecný	20	20	18	20	20	20	118
Javor klen	10	15	10	15	12	11	73
Javor mlč	10	10	20	10	10	10	70
Dub zimní	15	15	15	15	15	15	90
Topol osika	5	5	10	5		5	30
Bříza bílá	5	5	10		5		25
Třešeň ptačí	3	2	3	2	2	3	15
Jeřáb obecný	3		5				8
Hrušeň obecná/Jabloň domácí	2	4		4		3	13
Třešeň ptačí *							0
Hrušeň obecná/Jabloň domácí/Jeřáb obecný *							0
Celkem	93	96	111	87	84	87	558
Keře							
Svída krvavá	10		5		5		20
Růže šípková	13	15	15	14	15	15	87
Hloh obecný	10	8	10	5	10	7	50
Slivoň trnka	5	10	10	10	5	10	50
Ptačí zob obecný	10	15	15	15	11	15	81
Brslen evropský	10	15	19	10	15	15	84
Líska obecná	5		5	5		5	20
Řešetlák počistivý	5	10	10	5	5	10	45
Bez černý		5		5		5	15
Celkem	68	78	89	69	66	82	452

Tab. 4: Přehled sadebního materiálu v části projektu U lipinek

Stromy	7	8	9	10	11	12	Celkem
Lípa malolistá	20	20	20	10	10	15	95
Habr obecný	22	20	20	10	10	11	93
Javor klen	15	10	10	10	5		50
Javor mléč	10	10	10		5	6	41
Dub zimní	15	16	15		5	10	61
Topol osika	10	7	7	0	4	5	33
Bříza bílá	10	10	10	3	5	8	46
Třešeň ptačí	8	7	7	2	3	3	30
Jeřáb obecný	5	5	5	2	2	3	22
Hrušeň obecná/Jabloň domácí	4	3	3	1	2	2	15
Třešeň ptačí *							0
Hrušeň obecná/Jabloň domácí/Jeřáb obecný *							0
Celkem	119	108	107	38	51	63	486
Keře							
Svída krvavá		5			5		10
Růže šípková	20	15	15	5		10	65
Hloh obecný	15	6	15		10	5	51
Slivoň trnka	10	15	7	4		10	46
Ptačí zob obecný	19	15	15		7	10	66
Brslen evropský	20	15	15	5	5	8	68
Líska obecná	10		10		5	5	30
Řešetlák počistivý		10		5	5		20
Bez černý	5	5	5		2	3	20
Celkem	99	86	82	19	39	51	376



Tab. 5: Přehled sadebního materiálu v lokálním biocentru

Stromy	13	14	15	16	17	18	19	Celkem
Lípa malolistá	6	4	4					14
Habr obecný	6							6
Javor klen	10	10	10					30
Javor mlč	10	10	10					30
Dub zimní	3							3
Topol osika	5	4	4					13
Bříza bílá	5	4	4					13
Třešeň ptačí	3	1	1					5
Jeřáb obecný	5	3	3					11
Hrušeň obecná/Jabloň domácí								0
Třešeň ptačí *								0
Hrušeň obecná/Jabloň domácí/Jeřáb obecný *							21	21
Celkem	53	36	36	0	0	0	21	146
Keře								0
Svída krvavá	5	5	5	5				20
Růže šípková	10	6	15		5	5		41
Hloh obecný		8	5	5	5	10		33
Slivoň trnka			15	5	5	5		30
Ptačí zob obecný	8	8	15		5	6		42
Brslen evropský	5		20	5	5	5		40
Líska obecná	5		10					15
Řešetlák počistivý	5		5	4		5		19
Bez černý	3		5			2		10
Celkem	41	27	95	24	25	38	0	250

Tab. 6: Přehled sadebního materiálu v části projektu Netušil

Stromy	20	21	22	23	24	25	Celkem
Lípa malolistá	15	10	20				45
Habr obecný	15	15	20				50
Javor klen	15	15	20				50
Javor mlč	5	15	13				33
Dub zimní	10	11	15				36
Topol osika	3	5	10				18
Bříza bílá	5	5	0				10
Třešeň ptačí	3	3	4				10
Jeřáb obecný	5	5	5				15
Hrušeň obecná/Jabloň domácí	2	2	3				7
Třešeň ptačí *				11			11
Hrušeň obecná/Jabloň domácí/Jeřáb obecný *							0
Celkem	78	86	110	11	0	0	285
Keře							
Svída krvavá	5		5				10
Růže šípková	10	14	15		5		44
Hloh obecný	15	4	15				34
Slivoň trnka	5	10	10		5		30
Ptačí zob obecný	7	15	10		5		37
Brslen evropský	10	10	10		5		35
Líska obecná	5	5	10				20
Řešetlák počisticvý		5	9		4		18
Bez černý	5	5	5				15
Celkem	62	68	89	0	24	0	243

g) Ochrana výsadeb proti zvěři a buření

Výsadby je nutné chránit proti okusu, ohryzu, loupání a vytloukání zvěří. Z toho důvodu budou jednotlivé dílčí plochy opatřeny lesnickou oplocenkou o výšce 1,6 m typu 160/23/150 (do výšky 80cm má toto pletivo oka o výšce 5cm), která by měla značně omezit přístup zajíců do oplocenky. Pletivo musí být mezi sloupky optimálně napnuté a spodní okraj musí ležet těsně na povrchu terénu, při nerovnostech terénu musí být zapuštěn pod povrch tak, aby spojnice pletiva mezi jednotlivými kůly byla přímá (není přípustné přihrnování zeminy k pletivu, které „visí“ nad depresi terénu).

Dřevěné konstrukční prvky oplocenky budou ze dřeva smrku, borovice, modřínu, dubu, akátu nebo jilmu. Bude se jednat o dříví bez hniloby; spodní část sloupků v délce o 10 cm větší než je zahloubení sloupku musí být v případě SM a BO opálena na dřevo nebo odkorněna a penetrována vhodným prostředkem. Vzdálenost sloupků oplocenky bude nejvíce 3,0m. Díra pro sloupek bude vyvrtána nebo vybrána rýčem, sloupek musí být následně pevně



ukotven. Sloupek bude zapuštěn do země silnějším koncem do hloubky 0,4m. Sloupky budou mít délku min. 2m a střední průměr 8-12cm. Každý třetí sloupek bude zavětrován ve výšce 2/3 pod úhlem 45°. Vzpěra bude umístěna kolmo k linii oplocenky. Spodní strana vzpěr bude ukotvena v zemi tak, aby nemohlo dojít k jejímu posunu. Na vzpěry bude použita tyčovina průměru 6-9cm a délky cca 140cm.

Oplocenky budou umístěny podle situace D.2.1 a D.2.2., polohy vrcholů oplocenky jsou zřejmé z vytyčovacího výkresu C.3. Celková délka oplocenek vč. vrat bude 3 040m, počet vrat (vstupů) bude 36.

Tab. 7: Délka oplocenek pro jednotlivé plochy výsadeb

Plocha	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	Celkem
Oplocenka m	168	168	187	153	150	175	196	182	187	85	110	120	145	
Vrata ks	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Plocha	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
Oplocenka m	105	141	68	73	88		142	155	188		62			3048
Vrata ks	2	2					2	2	2					36

Každá oplocenka mimo plochy 16,17,18, 24 bude mít otvírací/vykládací vrata/branku ve stanoveném počtu, umožňující vjezd techniky dovnitř. Šířka vrat bude minimálně 3,0m. Vrata budou těsně přiléhat k oplocence tak, aby nevznikaly případné mezery umožňující proniknutí zajíce či jiné zvěře do oplocenky. U ploch 16,17,18,24 bude otvírání oplocenky umístěno na kratší jižní straně oplocenky a bude zabezpečeno zaklesnutím volného konce pletiva za 4 hřebíky, umístěné na kůlu oplocenky, ke kterému bude pletivo připevňováno. Výsadby nesmí proběhnout před ukončením stavby oplocenek, tj dřeviny (i založené) musí být od první chvíle maximálně chráněny proti škodám zvěří. Při dokončování oplocenek bude součástí dodávky zajištění vyhnání zvěře, popřípadě zvířat, která mohou způsobit škodu na ochraňovaných výsadbách, ven z oplocenky.

Výsadby mimo oplocenky budou vybaveny dvojitou individuální ochranou. Individuální ochrana (tzv. ochranný plášť) bude zhotovena z lesnického pletiva 160/23/15. Pro strom bude použito 2,0m pletiva (vytvoří se kruh o průměru 0,6m). Určený úsek pletiva se stočí do tvaru tubusu a spojí se svými vlastními koncovými drátky, které vyčnívají na okrajích po ustříhnutí z role (přestřihávat oka cik-cak, vždy jeden jeden dlouhý drátek zůstane na jedné, u dalšího oka na druhé straně, snadněji se pak spojuje). Pro individuální ochranu nesmí být použita LIGHT verze pletiva.

Postup instalace individuální ochrany k sazenici bude následující:

- vykopat jamku potřebných parametrů pro pohodlné umístění kořenů stromku
- Sazenici vložit do jamky
- Spodek kořenů přisypat zeminou, zatřást, aby propadla mezi kořeny, a mírně ušlapat nohou nebo udusat rukou. Kořeny musí mít pevný kontakt s půdou. Tak získáme částečně zaplněnou výsadbovou jámu.
- když je plnění jámy cca 10-20cm pod terénem (nejméně dvě oka drátěné ochrany), vložit ji kolem sazenice do jamky. Stočit pletivo do tvaru tubusu a spojit koncovými drátky.

- Dokončit zasypávání jamky stromku s ochranou. Sypat se dá skrze velká oka, nebo horem. Při zasypávání nesmí vzniknout vzduchové kapsy kolem kořenů.
- Důkladně udusat půdu kolem vnějšího okraje ochrany. To přispěje i k lepší stabilitě ochrany samotné. Vytvořit závlahovou mísu požadované velikosti.
- Instalovat tři kůly ke stabilizaci drátěné ochrany – zvenčí ochranného pláště a přivázat každý k pletivu minimálně na dvou místech. Dřevěné kůly budou mít délku minimálně 2,1m, a zatlučené budou minimálně 0,5m do země (detailně viz standard SPPK C02 003:2016).
- Instalovat na kmínek samosvornou plastovou ochranu o délce 1,1m
- Instalovat úvazek sazenic ke třem kůlům ochranného pláště, těsně pod korunkou. Úvazky nesmí strom poškozovat a musí zamezit pohybu stromu a naklánění kmene po dobu životnosti kotvících prvků.

Po výsadbě rostlin proběhne mulčování, pro omezení výparu z půdy a omezení růstu buřene v bezprostřední blízkosti sazenice. Mulčování bude provedeno kůrodřevní hmotou (štěpkou). Každá sazenice v oplocence bude zamulčována kruhovou plochou mulče o průměru 0,7m, tj. počítá se s plochou mulče 0,4 m² na jednu sazenici. Každá sazenice individuálně chráněná bude zamulčována kruhovou plochou mulče o průměru 1,0m, tj. počítá se s plochou mulče 0,8 m² na jednu sazenici. Sazenice se bude vždy nacházet ve středu kruhu z mulče. U krajních řad v oplocence, vzdálených méně než 2,0m od oplocenky a u keřových dvouřad bude provedeno plošné mulčování tak, aby byl v dané ploše minimalizován nárůst buřene. Plošné mulčování bude končit směrem do oplocenky ve vzdálenosti 0,35m od keřové řady (je vyznačeno šrafovou na výkresu realizačního schématu). Tloušťka mulčové vrstvy bude 0,15m. Mulč se po rozprostření nesmí dotýkat kmínku. Mulč bude kolem sazenice pečlivě rozprostřen a co nejvíce urovnán, aby nedocházelo k jeho odvívání větrem.

h) Zatravnění

Zatravnění řešených ploch bude probíhat třemi směsmi:

1. Na KN 1533 673, 688 a 678 budou založeny plochy travnaté polní cesty, která umožní přístup pro údržbu všech ploch biocentra a jižní části biokoridoru, případně průchod biokoridorem pro zemědělskou techniku. Cesta na KN 1533 zahrnuje celou její plochu (délka 523m, šířka 4m). Cesta na KN 678 zahrnuje západní část pozemku o ploše 220m², odpovídající šíři navazujícího biokoridoru. Cesta na KN 673 je umístěna v prostoru ochranného pásma komunikace (celkem 250 m²). Cesta na KN 688 je umístěna v prostoru ochranného pásma komunikace a dále na křižovatku stávajících polních cest (celkem 495 m²). Pro osetí bude využita **jetelotravní komunikační směs** je vhodná pro ozelenění doprovodných pásů komunikací, silničních ostrůvků a středně zatěžovaných pochozích cest. Je vhodná také pro svažité plochy s měnícími se hydrologickými podmínkami. Oproti běžným travnatým směsím zvyšuje tato komunikační směs díky zastoupení barevných jetelovin estetickou hodnotu i biodiverzitu porostů v doposud zanedbaných plochách. Složení: kostřava červená pravá 18%, kostřava červená 7%, kostřava červená trsnatá 5%, kostřava žlábkatá 10%, kostřava drsnolistá 15%, jílek vytrvalý



25%, lipnice luční 10%, řebříček obecný 0,5%, úročník bolhoj 0,8%, štírovník růžkatý 1,7%, tolíce dětelová 0,5%, vičenec ligrus 3,5%, jetel nachový 2,5%, jetel plazivý 0,5%. Výsevek pro svažité plochy je 15 g/m². Tento typ travního porostu bude založen na celkové ploše 3 081 m².

2. Plochy výsadeb v oplocenkách – zde má travnatý porost pouze dočasnou funkci, která spočívá v zabránění zarůstání plochy pleveli do doby, než dojde k zastínění plochy dřevinami a následně k zapojení porostu. Vzhledem k tomu, že údržba travního porostu bude prováděna extenzivně a pokosená hmota nebude odvážena, je navrženo použít **travní směs pro sadové mezipásky** vytvářející poměrně hustý, pevný a přitom málo vzrůstný drn a snášející mulčování ve složení: kostřava červená dlouze výběžkatá 40%, kostřava červená krátce výběžkatá 15%, kostřava červená trsnatá 20%, kostřava drsnolistá 15%, lipnice luční 9% a psineček obecný 1%. Touto směsí, snášející mulčování a nevytvářející množství nadzemní hmoty, budou osety také meziplochy mezi oplocenkami). Doporučený výsevek je 30 g/m². Tento typ travního porostu bude založen na celkové ploše 18 391 m².
3. Plochy trvalých travnatých porostů budou založeny z kombinace dvou druhově pestrých směsí se zastoupením travin a jetelovin, vhodných pro výsevy v krajině a na erozně ohrožené pozemky. Výsevy se budou pásově střídat dle návrhu ve výkresu D.2.2. Na větší části bude využita **druhově obohacená jetelotravní směs** se složením psárka luční 15%, ovsík vyvýšený 1%, pohánka hřebenitá 12%, srhala laločnatá 4%, kostřava červená dlouze výběžkatá 20%, kostřava luční 14%, kostřava červená 6%, bojínek luční 10%, lipnice luční 10%, trojštět žlutavý 3%, úročník bolhoj 0,5%, štírovník růžkatý 0,5%, tolíce dětelová 1%, čičorka pestrá 1%, jetel luční 1,2%, jetel plazivý 0,8%. Výsevek je při plošném zatravnění v množství 30g/m². Tento typ travního porostu bude založen na celkové ploše 7959 m². Na menší části bude využita **směs pro suché podmínky s bylinami** se složením sveřep vzpřímený 3%, kostřava červená pravá 10%, kostřava červená 15%, kostřava červená trsnatá 12%, kostřava žlábkatá 3%, kostřava drsnolistá 34%, jílek vytrvalý 14,9%, lipnice luční 5%, řebříček obecný 0,2%, chrpa luční 0,1%, chrpa čekánek 0,1%, mrkev obecná 0,1%, svízel bílý 0,1%, svízel syříšťový 0,1%, máchelka podzimní 0,1%, kopretina bílá 0,2%, jitrocel kopinatý 0,1%, jitrocel prostřední 0,1%, krvavec menší 0,1%, úročník bolhoj 0,2%, štírovník růžkatý 0,2%, tolíce dětelová 0,4%, vičenec ligrus 1%. Doporučený výsevek je 20 g/m². Tento typ travního porostu bude založen na celkové ploše 4231 m².

Zatravnění bude provedeno výsevem. Výsev bude proveden strojově (zakladačem travníků, secím strojem), osivo bude zapraveno mělce, do hloubky 0,5 cm a bude přitlačeno válcováním. Se zálivkou se nepočítá. Osetí ploch pro sadové mezipásky proběhne v podzimním termínu, se zaválením, dostatečně dlouho před výsadbami nebo po výsadbách (nesmí dojít k pošlapání vzcházejících rostlinek při výsadbách). Osetí ploch se solitérami (19,23) proběhne v pozdním podzimu.

Travní směsi jsou doporučené, druhové zastoupení a procentické zastoupení jednotlivých druhů se může měnit dle aktuální nabídky na trhu. Aktuální složení bude před realizací konzultováno s projektantem/investorem.

Plochy zatravnění jsou zakresleny ve výkresu D.2.1 a D.2.2.

Projekt předpokládá, že přístup k plochám ÚSES v částech U lipinek, Netušil a Lokální biocentrum bude probíhat po polní cestě KN 672 a 1532. Tyto polní cesty v současné době reálně neexistují a prozatím se neplánuje jejich zřízení. Jejich plochy budou dočasně využívány v době realizace výsadeb a výsevů. Po dokončení etapy realizace bude plocha těchto dvou pozemků o rozloze 3360 m² (1120m délky a 3m šířky) zorána a zarovnána dvojnásobným smykováním.

Tab. 8: Plochy pro zatravnění v projektu

Travní směs	Dílčí plochy výsevů m ²					Celkem
	1 až 6	7 až 9	10 až 12	13 až 19	20 až 25	
Sadové mezipásy	6725	3937	2000	2540	3189	18391
Komunikační směs	523	470			2088	3081
Obohacená jetelotravní směs				5231	2728	7959
Krajinný trávník s bylinami				2763	1468	4231
Celkem	7248	4407	2000	10534	9473	33662

D.2.2 SO-01.2 VEGETAČNÍ ÚPRAVY – NÁSLEDNÁ PÉČE V PRVNÍM ROCE

Vyžínání výsadeb na plochách v oplocenkách bude probíhat jako pruhové, zasahující nezamulčované plochy, načasované podle potřeby. V prvním roce se plánuje vyžínání celkem 2x. První vyžínání proběhne v červnu, při výšce buřeně cca 25-30cm, pokosená hmota zůstane na místě, bude pohrabána a přihrábnuta na plochu mulče. Druhé vyžínání proběhne po opětovném nárůstu plevelů, před jejich vykvetením, stejně tak i třetí vyžínání. Cílem je uvolnit vysazované rostliny z tlaku buřeně a zmenšit konkurenční tlak, určitý podíl buřeně je však na tomto stanovišti žádoucí. Výška kosení bude volena tak, aby nedošlo k porušení vrstvy mulče kolem sazenic. Kosení ploch mezi oplocenkami bude probíhat ve stejném termínu, bude ale na rozdíl od oplocenek celoplošné s ponecháním hmoty na místě. Soliterní dřeviny budou ožínány v souvislosti s kosením okolních travních porostů, který musí být v okolí dřevin prováděn opatrně, aby nedošlo k jejich poškození a poškození ochran.

Mimo oplocenky jsou na plochách 19,23,25 cílovými společenstvy trávobylinné porosty doplněné v solitery ovocných dřevin. V druhém roce realizace projektu se předpokládá, že v porostu bude převládat jednoletý plevel, 1. seč (odplevelovací) proběhne při výšce plevele cca 20cm (aby nedocházelo k dozrání a vysemenění plevele, zároveň k dušení klíčících vytrvalých rostlin). Výška strniště bude cca 8cm, pokoseno bude 3x za vegetaci. U těchto trávníků bude vždy pokosená hmota vyhrabána a odstraněna. Lze ji na ploše nejdříve usušit a pak odvézt. Část může být použita k doplnění vrstvy mulče o soliterních výsadeb. Pastva během tohoto období možná není. V prvním a druhém roce následné péče bude probíhat ruční vypleťí plošně zamulčovaných výsadeb, vytrhaný plevel může být ponechán na místě.

Pravidelná kontrola chorob, škůdců, okus zvěří, kotvení, oplocenek a individuálních ochran bude probíhat 1x měsíčně. Kotvení musí být funkční minimálně 3 roky, v případě potřeby a dobrého stavu kůlů se ponechá další 1-3 roky. Oplocenky musí být funkční po celou dobu rozvojové péče.

Každoročně v podzimním termínu bude provedeno vylepšení výsadeb – náhrada uhynulých sazenic sazenicemi stejného druhu a parametrů. V rozpočtu je zahrnuto 10% vylepšování výsadeb (ročně 71 keřů, 84 polodrostků a 3ovocné dřeviny/solitéry). Při vylepšování budou z uhynulých rostlin sejmuty individuální ochrany vč. kůlů a kotvení a použity znovu na nově vysazené sazenice. Také mulč bude znovu použit na nově vysazovanou sazenici.

Mulč bude doplňován v předjaří v každém roce rozvojové péče, počítá se tloušťka doplnění vrstvy mulče 5cm. Kořenové mísy stromů s individuální ochranou budou kontrolovány 2x ročně s odstraněním (vypletím) prorůstajících plevelů.

Dále bude probíhat záливka dřevin (dle aktuální situace). Záливka se musí přizpůsobit klimatickým podmínkám, stanovišti (například vlivu expozice stanoviště vůči větru či slunečnímu záření), aktuálnímu průběhu počasí, velikosti vysazeného stromu, půdní vlhkosti, termínu provádění). Projekt předpokládá provedení 10 zálivek v každém vegetačním období rozvojové péče. Závlahová dávka bude 25 l vody/solitér, 20 l vody/strom a 10 l vody/keř. Záливka nesmí probíhat vodou pod tlakem, aby nedocházelo k vymývání půdy a zhoršování jejích fyzikálních vlastností. Záливka u stromů musí proniknout do hloubky kořenového prostoru (v závislosti na velikosti stromu) v celém prostoru výsadbové jámy, musí být proto prováděna tak rychle, aby se voda stačila zasakovat.

D.2.3 SO-01.3 VEGETAČNÍ ÚPRAVY – NÁSLEDNÁ PÉČE V DRUHÉM ROCE

D.2.4 SO-01.4 VEGETAČNÍ ÚPRAVY – NÁSLEDNÁ PÉČE V TŘETÍM ROCE

Jedná se o soubor opatření nutných k dosažení plné funkční účinnosti rostlin nebo jejich porostů v průběhu 3 let po realizaci akce. V druhém i třetím roce následné péče se provádí stejné zásahy.

Vyžínání výsadeb na plochách v oplocenkách bude probíhat jako pruhové, zasahující nezamulčované plochy, načasované podle potřeby. V druhém a třetím roce se plánuje vyžínání celkem 2x. První vyžínání proběhne v červnu, při výšce buřene cca 25-30cm, pokosená hmota zůstane na místě, bude pohrabána a přihrábnuta na plochu mulče. Druhé vyžínání proběhne po opětovném nárůstu plevelů, před jejich vykvetením, stejně tak i třetí vyžínání. Cílem je uvolnit vysazované rostliny z tlaku buřene a zmenšit konkurenční tlak, určitý podíl buřene je však na tomto stanovišti žádoucí. Výška kosení bude volena tak, aby nedošlo k porušení vrstvy mulče kolem sazenic. Soliterní dřeviny budou ožínány v souvislosti s kosením okolních travních porostů, který musí být v okolí dřevin prováděn opatrně, aby nedošlo k jejich poškození a poškození ochrany.

Mimo oplocenky jsou na plochách 19,23,25 cílovými společenstvy trávobylinné porosty doplněné v solitery ovocných dřevin. V třetím a čtvrtém roce realizace projektu se předpokládá kosení 2x ročně pro zahuštění porostu. Hmota bude shrabána a odvezena. Výška strniště bude cca 8cm nad povrchem půdy, pokoseno bude 2x za vegetaci. Hmota bude shrabána a odvezena. Lze ji na ploše nejdříve usušit a pak odvézt. Část může být použita k doplnění vrstvy mulče o soliterních výsadeb. Pastva během tohoto období možná není. Počet sečí zejména druhý a třetí rok po vysetí je předepsán s ohledem na předpokládaný vývoj plevelů a aktivace semenné banky na orné půdě. Tento management povede k utlumení vzrůstných plevelů a ruderalních druhů bylin do doby, než dojde k vyvinutí souvislého travního drnu

Pravidelná kontrola chorob, škůdců, okus zvěří, kotvení, oplocenek a individuálních ochran bude probíhat 1x měsíčně. Každoročně v podzimním termínu bude provedeno vylepšení výsadby – náhrada uhynulých sazenic sazenicemi stejného druhu a parametrů. V rozpočtu je zahrnuto 10% vylepšování výsadby. Při vylepšování budou z uhynulých rostlin sejmuty individuální ochrany vč. kůlů a kotvení a použity znovu na nově vysazené sazenice. Také mulč bude znovu použit na nově vysazovanou sazenici.

Mulč bude doplňován v předjaří v každém roce rozvojové péče, počítá se tloušťka doplnění vrstvy mulče 5cm. Kořenové mísy stromů s individuální ochranou budou kontrolovány 2x ročně s odstraněním prorůstajících plevelů.

Dále bude probíhat záливka dřevin (dle aktuální situace). Záливka se musí přizpůsobit klimatickým podmínkám, stanovišti (například vlivu expozice stanoviště vůči větru či slunečnímu záření), aktuálnímu průběhu počasí, velikosti vysazeného stromu, půdní vlhkosti, termínu provádění). Projekt předpokládá provedení 10 zálivek v každém vegetačním období rozvojové péče. Závlahová dávka bude 25 l vody/solitér, 20 l vody/strom a 10 l vody/keř. Záливka nesmí probíhat vodou pod tlakem, aby nedocházelo k vymývání půdy a zhoršování jejích fyzikálních vlastností. Záливka u stromů musí proniknout do hloubky kořenového prostoru (v závislosti na velikosti stromu) v celém prostoru výsadbové jámy, musí být proto prováděna tak rychle, aby se voda stačila zasakovat.

Ve třetím roce následné péče, na podzim, proběhne kontrola stavu oplocenek za přítomnosti investora a zástupce obce a u vyhnívajících nebo vylomených kůlů oplocenek budou tyto nahrazeny kůly novými stejných parametrů. Podobná výměna bude provedena i u dřevěných součástí individuálních ochran. Předpokládá se výměna celkem 20% kůlů/tyčí, tento objem je součástí rozpočtu.

Celkově při předání výsadby po uplynutí následné péče musí počet sazenic mimo oplocenky odpovídat projektovanému počtu, proto bylo v rámci následné péče součástí projektu i vylepšování výsadby v každoročním objemu 10% počtu.

a) Udržovací péče po dobu 10 let

Odstranění kotvících prvků a ochrany proti okusu, odstranění oplocenek může proběhnout tam, kde již nejsou potřeba nebo už přestávají plnit svou funkci. Pokud oplocenky a ochrany budou potřeba, pak je potřeba udržovat jejich funkční stav.

V případě potřeby – pokud bude buřň předrůst či utlačovat vysazené dřeviny v plochách oplocenek – bude po nezbytně nutnou dobu pokračováno ve vyžínání výsadby v podobném schématu, jako při rozvojové péči. Výška kosení bude volena tak, aby nedošlo k porušení vrstvy mulče kolem sazenic. Pokosená hmota může sloužit k doplnění do mulče u výsadby.

Pokud budou dřeviny v oplocenkách dobře odrůstat, vytvoří zapojený porost a začnou si konkurovat, bude potřeba již v etapě udržovací péče provést výchovné zásahy v porostu (zdravotní výběr, pozitivní výběr při zachování zastoupení všech vysazených druhů na ploše). Při výběru se bude postupovat podle individuálního hlediska, tj. budou se posuzovat vlastnosti a umístění každého jednotlivce, nepůjde o schematický zásah. Přednostně budou odstraněni jedinci zdravotně nevyhovující (napadení škodlivými činiteli, s poškozeným kmínkem, prosychající, s ulomeným terminálem apod.). U porostů v oplocenkách by v době ukončení etapy 10-leté udržovací péče počet kusů dřevin neměl klesnout pod 80% původního počtu.



Kontrola porostu a posouzení nutnosti výchovných zásahů by měla probíhat i v dalším období v periodě cca 5-8 let.

D.2.5 SO-02 PLAZNÍKY

Vegetační prvky biocentra budou doplněny i drobnými biotechnickými objekty pro menší živočichy. Bude se jednat o plazníky. Plazník bude zhotoven z místních materiálů a bude sloužit jako úkryt pro herpetofaunu a poslouží i jako místo k rozmnožování slepýšů. Kamenný val bude sloužit jako úkryt pro plazy a poslouží i jako náhradní stanoviště pro drobné živočichy a hmyz, jejichž výskyt lze na lokalitě předpokládat.

Plazník bude tvořen obdélníkem o velikosti 2 x 4 m vyrobeným z kulatiny o průměru 20 – 25 cm. Celkem bude použito 6 klád o příslušných rozměrech. Tyto klády budou v tomto obdélníku do sebe uchyceny částečně rovným nebo úplně rovným přeplátováním. Z vnější strany bude obdélník doplněn o 4 dřevěné kolíky o průměru 15 cm, zajišťují stabilitu celé konstrukci. Do takto vzniklého rámu se natlačí větší množství větví o průměru do 10 cm a délce do 4 m. Vznikne vrstva materiálu o výšce asi 2 – 3 m. Tento materiál se zasype cca 2 m³ ornice, čímž se výška hromady sníží na 0,5 až 1 m.

V biokoridoru bude umístěno celkem 5 plazníků, jejich umístění dle výkresu D.2.1 a D.2.2.

V rámci údržby je nezbytné dvakrát ročně vyplít buřň, vyrůstající na vrchní části plazníku. Vytržené rostliny je možné ponechat na plazníku. Na plazník je také možno přidávat rostlinný materiál, větve apod.

D.3 PLÁN KONTROLNÍCH PROHLÍDEK

Předepsané kontrolní prohlídky:

- po vytyčení všech vytyčovacích bodů
- po dokončení oplocenek a v průběhu provádění výsadeb
- po realizaci výsadeb a osevních prací a umístění plazníků

Nejedná se o všechny prohlídky autorského dozoru a technického dozoru investora. Ty budou vykonávány s ohledem na aktuální stav a průběh prací.

D.4 OPTIMÁLNÍ ČASOVÝ HARMONOGRAM REALIZACE PROJEKTU

Časové období	Prováděné akce
Podzim 2022	Vytyčení pozemků a vytyčovacích bodů
	Výsadby, osetí ploch v oplocenkách, realizace ochran
	Osetí ploch mimo oplocenky a výsadby soliterů
	Realizace plazníků
2023	První rok následné péče o výsadby, kontrola a oprava ochran

	Kosení travnatých ploch mimo oplocenky, odvoz hmoty
2024	Druhý rok následné péče o výsadby, kontrola a oprava ochran
	Kosení travnatých ploch mimo oplocenky, odvoz hmoty
2025	Třetí rok následné péče o výsadby, kontrola a oprava ochran
	Kosení travnatých ploch mimo oplocenky, odvoz hmoty

D.5 VÝPIS POUŽITÝCH NOREM A STANDARDŮ

Při realizaci projektu bude postupováno podle těchto standardů:

Standardy péče o přírodu a krajinu AOPK ČR SPPK A02 001: 2013 Výsadba stromů

Standardy péče o přírodu a krajinu AOPK ČR C02 003: 2016 Funkční výsadby ovocných dřevin v zemědělské krajině

Standardy péče o přírodu a krajinu SPPK A02 002: 2015 Řez stromů

D.6 SHRUTÍ ZÁKLADNÍCH PARAMETRŮ PROJEKTU

- Celková výměra realizovaných ploch ÚSES 33 662 m²
- Celkový počet vysazených stromů 1 475 kusů
- Celkový počet vysazených keřů 1321 kusů
- Celková výměra zakládaných travnatých ploch (travnaté plochy s pravidelným kosením a odvozem a výsadbou ovocných stromů) 15 271 m²

D.7 PODKLADY PRO VYTYČENÍ STAVBY

D.7.1 ZAMĚŘENÍ LOKALITY

Pro zaměření a vytýčení byl použit souřadnicový systém JTSK a výškový systém Balt po vyrovnání. Podkladem pro zpracování projektu byla DKM. Do této situace byl vyprojektován, rovněž v reálných souřadnicích, navrhovaný stav. Byl použit programový systém *AutoCAD*.

D.7.2 VYTYČENÍ STAVBY

Referenční polohové a výškové systémy využitě pro zaměření staveniště, pro projekční práce i pro vytýčení stavby jsou JTSK a Balt po vyrovnání.

Pro vytýčení jednotlivých podrobných bodů objektů (osy, hrany) se předpokládá použití polární metody z bodů vytyčovací sítě. Vytyčovací síť nutno provést v rámci dodávky stavby.

Podrobný seznam bodů, jejich popis a souřadnice jsou uvedeny v následujících přehledech. U žádného z bodů není třeba vytyčovat výšku.

Vytyčovací výkres v měřítku 1:1000 je vložen v části C projektu (C.4).



Vytyčované body obvodu řešených ploch:

bod	X	Y	bod	X	Y
001	-697807.43	-1069825.97	028	-697481.18	-1070241.31
002	-697812.00	-1069830.96	029	-697374.22	-1070446.82
003	-697813.42	-1069837.30	030	-697380.79	-1070447.17
004	-697811.22	-1069843.88	031	-697386.19	-1070450.32
005	-697804.95	-1069851.40	032	-697389.73	-1070457.78
006	-697749.17	-1069910.74	033	-697396.04	-1070588.65
007	-697713.69	-1069950.90	034	-697401.22	-1070696.25
008	-697690.22	-1069975.85	035	-697399.80	-1070708.29
009	-697668.18	-1070001.14	036	-697403.82	-1070708.13
010	-697649.32	-1070024.76	037	-697393.48	-1070867.33
011	-697588.60	-1070107.53	038	-697383.12	-1071026.82
012	-697520.87	-1070196.37	039	-697370.82	-1071216.21
013	-697505.27	-1070192.10	040	-697370.18	-1071226.08
014	-697492.55	-1070187.80	041	-697369.94	-1071229.81
015	-697494.48	-1070183.21	042	-697351.85	-1071222.88
016	-697509.23	-1070174.41	043	-697353.52	-1071197.29
017	-697526.68	-1070164.00	044	-697357.67	-1071133.33
018	-697656.66	-1069991.52	045	-697363.27	-1071046.99
019	-697488.50	-1070199.74	046	-697374.26	-1070877.91
020	-697510.78	-1070207.43	047	-697385.24	-1070708.82
021	-697512.28	-1070211.87	048	-697381.76	-1070708.95
022	-697511.46	-1070218.05	049	-697351.65	-1070707.62
023	-697451.46	-1070324.82	050	-697313.72	-1070711.85
024	-697391.46	-1070431.59	051	-697298.97	-1070714.32
025	-697373.76	-1070437.76	052	-697298.08	-1070654.13
026	-697376.24	-1070428.06	053	-697318.82	-1070615.32
027	-697417.17	-1070355.23	054	-697381.49	-1070589.55

Vytyčované body pro jednotlivé plochy v rámci SO-01 :

bod	X	Y
101	-697807.77	-1069826.34
102	-697813.17	-1069836.19
103	-697797.52	-1069859.30
104	-697769.63	-1069888.98
105	-697759.19	-1069879.42
106	-697752.44	-1069886.80
107	-697762.78	-1069896.26
108	-697716.76	-1069947.43
109	-697705.76	-1069937.79

110	-697697.66	-1069946.65
111	-697708.64	-1069956.27
112	-697657.19	-1070014.90
113	-697657.06	-1069991.82
114	-697646.01	-1070006.46
115	-697640.02	-1070014.47
116	-697650.95	-1070022.72
117	-697613.92	-1070073.07
118	-697602.44	-1070064.44
119	-697596.44	-1070072.44
120	-697607.98	-1070081.12
121	-697572.08	-1070129.20
122	-697560.30	-1070120.31
123	-697554.23	-1070128.26
124	-697566.02	-1070137.15
125	-697525.69	-1070190.05
126	-697506.44	-1070176.66
127	-697526.94	-1070164.43
128	-697487.30	-1070209.43
129	-697511.11	-1070217.64
130	-697481.60	-1070241.59
131	-697460.04	-1070279.94
132	-697472.25	-1070286.80
133	-697467.83	-1070294.66
134	-697455.63	-1070287.80
135	-697417.17	-1070355.23
136	-697430.35	-1070361.37
137	-697425.45	-1070370.08
138	-697413.26	-1070363.20
139	-697376.71	-1070428.25
140	-697374.33	-1070437.56
141	-697390.74	-1070431.84
142	-697374.72	-1070446.85
143	-697389.14	-1070455.99
144	-697389.78	-1070469.17
145	-697376.48	-1070481.31
146	-697390.47	-1070483.44
147	-697377.20	-1070495.54
148	-697378.88	-1070528.64
149	-697392.59	-1070527.90
150	-697393.13	-1070537.89
151	-697379.28	-1070538.63
152	-697381.74	-1070584.53

153	-697381.51	-1070590.08
154	-697380.02	-1070600.10
155	-697327.55	-1070621.68
156	-697319.17	-1070615.73
157	-697308.88	-1070634.98
158	-697315.48	-1070638.95
159	-697307.79	-1070653.26
160	-697298.58	-1070654.12
161	-697308.13	-1070677.94
162	-697298.93	-1070677.97
163	-697299.07	-1070686.97
164	-697311.00	-1070686.80
165	-697330.36	-1070695.50
166	-697351.42	-1070700.60
167	-697351.63	-1070707.12
168	-697313.66	-1070711.35
169	-697299.46	-1070713.73
170	-697395.31	-1070583.82
171	-697395.53	-1070588.69
172	-697390.24	-1070595.05
173	-697391.39	-1070619.01
174	-697396.98	-1070618.64
175	-697397.31	-1070625.64
176	-697390.82	-1070626.05
177	-697392.26	-1070656.01
178	-697398.75	-1070655.60
179	-697399.10	-1070662.60
180	-697392.61	-1070663.03
181	-697394.09	-1070695.95
182	-697400.72	-1070696.27
183	-697400.01	-1070702.29
184	-697385.21	-1070716.84
185	-697399.18	-1070717.74
186	-697395.49	-1070774.62
187	-697381.53	-1070773.72
188	-697380.88	-1070783.69
189	-697394.84	-1070784.60
190	-697390.58	-1070850.27
191	-697377.09	-1070841.97
192	-697374.77	-1070878.11
193	-697388.24	-1070886.39
194	-697383.38	-1070961.21
195	-697369.41	-1070960.33

196	-697376.58	-1070980.82
197	-697368.81	-1071100.57
198	-697359.37	-1071114.85
199	-697364.74	-1071116.96
200	-697366.35	-1071124.63
201	-697365.81	-1071132.92
202	-697363.30	-1071139.12
203	-697357.68	-1071140.92
204	-697365.37	-1071153.72
205	-697361.48	-1071213.63
206	-697375.71	-1070623.90
207	-697360.77	-1070624.68
208	-697345.78	-1070625.42
209	-697331.42	-1070641.01
210	-697333.70	-1070686.03
211	-697348.63	-1070685.33
212	-697364.35	-1070699.68
213	-697379.32	-1070698.87