



PD -VÝSADBA IP24, IP25, IP26 A ČÁST LBK36 V K.Ú. BABOLKY

DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ A PRO PROVEDENÍ STAVBY

Objednatel :

ČR - Státní pozemkový úřad

Krajský pozemkový úřad pro Jihomoravský kraj

Pobočka Blansko

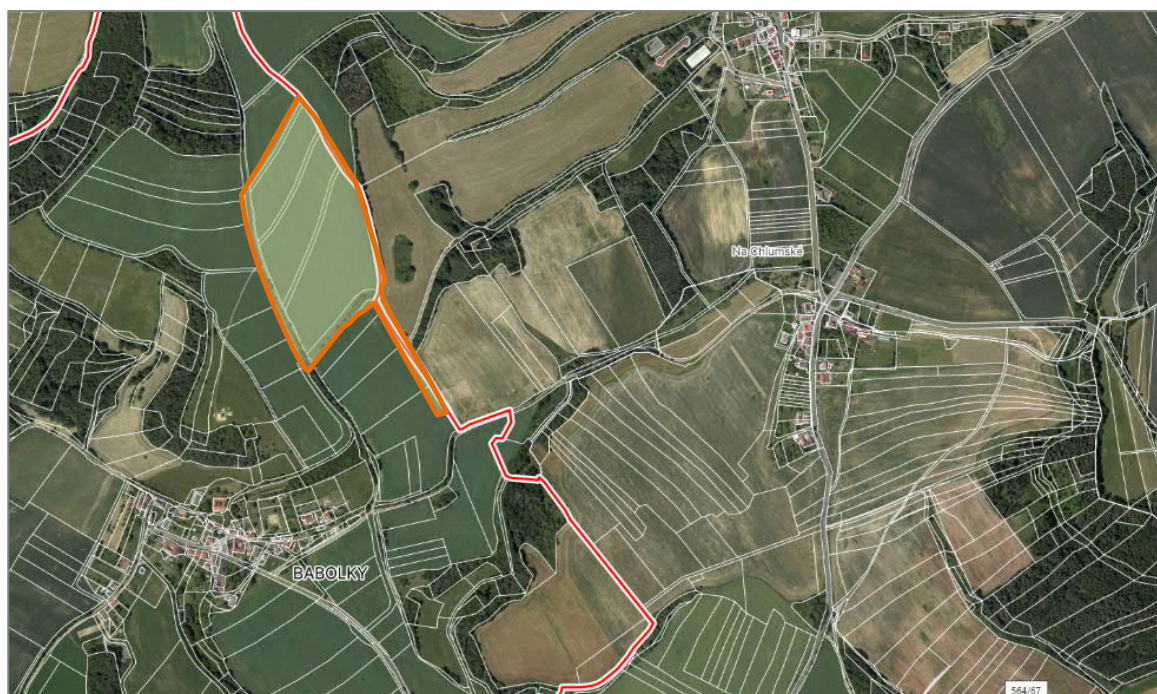
z.č. objednatele: **94-2024-523101**

z.č. u zhotovitele: **2024/03**



NÁZEV AKCE:

PD – výsadba IP24, IP25, IP26 a část LBK36 v k.ú. Babolky



Projektová dokumentace pro realizaci

Brno, červen 2024

Obsah:

A	Průvodní zpráva	1
A.1	Identifikační údaje	1
A.2	Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení:.....	2
A.3	Seznam vstupních podkladů	2
B.	Souhrnná technická zpráva.....	3
B.1	Popis území stavby	3
B.2	Celkový popis stavby	6
C	Situační výkresy – viz přílohy	11
C.1	Situační výkres širších vztahů – viz přílohy.....	11
C.2	Katastrální situační výkres– viz přílohy.....	11
C.3	Koordinační situační výkres – viz přílohy	11
D.	Dokumentace objektů:.....	12
D.1	Podrobný popis opatření – založení porostu - společný pro všechny SO:	12
D.2	Podrobný popis opatření - dokončovací péče - pro všechny SO:.....	16
D.3	Podrobný popis opatření- biotechnická opatření - pro všechny SO	18
D.4	Udržovací následná péče – všechny SO.....	20
D.5	– SO 01 Interakční prvek IP24	21
D.6	SO 02 Interakční prvek IP25.....	22
D.7	SO 03 Interakční prvek IP26.....	23
D.8	SO 04 Biokoridor LBK 36 - část.....	24
Příloha 1:	Souhrnný rozsah opatření:	28
Příloha 2:	Souhrnné náklady opatření	29
Příloha 3:	Souhrnný přehled použitých dřevin:.....	30
Příloha 4:	Doporučená druhová skladba osiv	32
Příloha 5:	Dotčené pozemky.....	34
Příloha 6:	postup výsadby	35
Příloha 7:	popis opatření v PSZ:.....	37
Příloha 8:	geologická mapa	41
E.	Projednání s DOSS	
F.	NÁKLADY <i>samostatná příloha – jen paré 1 a 2</i>	

A Průvodní zpráva

A.1 Identifikační údaje

NÁZEV AKCE:	Výsadba IP24, IP25, IP26 a část LBK36 v k.ú. Babolky
ÚČEL STAVBY:	Realizace části prvků ÚSES ze schváleného plánu společných zařízení KoPÚ Babolky.
MÍSTO STAVBY	k.ú. Babolky, p.č. 751, 754, 757, 759, 761.
SPRÁVNÍ PŘÍSLUŠNOST	MěÚ Letovice
STUPEŇ DOKUMENTACE	dokumentace pro vydání stavebního povolení
OBJEDNATEL	Česká republika - Státní pozemkový úřad Sídlo: Husinecká 1024/11a, 130 00 Praha 3 Krajský pozemkový úřad pro Jihomoravský kraj Hroznová 227/17, 603 00 Brno IČ: 01312774
ZPRACOVATEL	
ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	
VYPRACOVAL	
DATUM	Červen 2024

A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení:

Součástí stavby nejsou technologická zařízení.

Realizovány budou 3 interakční prvky a část lokálního biokoridoru:

- SO 01 Interakční prvek IP24, včetně následné péče - nově navržený interakční prvek na pozemku p.č. 757, o výměře 2148 m².
- SO 02 Interakční prvek IP25, včetně následné péče - nově navržený interakční prvek na pozemku p.č. 759, o výměře 1759 m².
- SO 03 Interakční prvek IP26, včetně následné péče - nově navržený interakční prvek na pozemku p.č. 761, o výměře 1375 m².
- SO 04 Biokoridor LBK36, část, včetně následné péče - část biokoridoru na pozemcích KN 754 o výměře 4983 m² a pozemku p.č. 751 o výměře 515 m²

A.3 Seznam vstupních podkladů

- Vymezení řešeného území,
- Zaměření stávajícího stavu,
- Plán společných zařízení KoPÚ Babolky, (*Plán společných zařízení KoPÚ v k.ú. Babolky, obsahující specifikovaná zařízení byl schválen zastupitelstvem obce dne 6. září 2018*),
- Vyhláška 499/2006Sb. o dokumentaci staveb,
- Vyhláška 169/2016 ze dne 24. listopadu 2017 o stanovení rozsahu dokumentace veřejné zakázky na stavební práce a soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr
- Výpis z katastru nemovitostí a snímek katastrální mapy

Platné ČSN:

- 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- 83 9011 Technologie vegetačních úprav v krajině - Práce s půdou
- 83 9021 Technologie vegetačních úprav v krajině - Rostliny a jejich výsadba
- 83 9031 Technologie vegetačních úprav v krajině - Trávníky a jejich zakládání
- 83 9041 Technologie vegetačních úprav v krajině - Technicko-biologické způsoby stabilizace terénu-Stabilizace výsevy, výsadbami, konstrukcemi ze živých a neživých materiálů a stavebních prvků, kombinované konstrukce
- 83 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině - Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy
- 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích

Platné standardy AOPK:

A02 001 Výsadba stromů, Planting of trees

A02 002 Řez stromů, Pruning of trees

A02 003 Výsadba a řez keřů, Planting and pruning of shrubs

A 02 007 Úprava stanovištních poměrů dřevin,

A02 008 Zakládání a péče o porosty dřevin

C02 001 Realizace biocenter a biokoridorů ÚSES

C02 002 Vytváření krajnotvorných a interakčních prvků

C02 004 Péče o skladebné části ÚSES vč. Krajnotvorných a interakčních prvků

C02 005 Péče o funkční výsadby ovocných dřevin,

C02 007 Krajinné trávníky

B. Souhrnná technická zpráva

B.1 Popis území stavby

a) Charakteristika území

Přírodní podmínky:

Pro realizaci výsadeb – zejména volbu druhů – jsou zásadní přírodní podmínky -půdní, klimatické, vyplývající z biogeografických charakteristik.

Území leží v JV části Svitavské pahorkatiny, Reliéf území má charakter ploché vrchoviny, s členitým, nepravidelně zvlněným povrchem a s poměrně výrazným hřbetem o nadmořské výšce 584 m zasahujícím do území od severu a ukončeným vrchem Borek (559 m n. m.) ze severní strany zastavěného území. Lokalita leží na jihovýchodně orientovaném úbočí tohoto hřbetu, řešené území leží v rozmezí od 494 do 564 m n.m., sklon svahu od 8 do 22%.

Klimatické podmínky:

Klimatický region:	7 - mírně teplý, vlhký (MT4)
Suma teplot nad 10 °C	2200 - 2400
Průměrná roční teplota °C	6 - 7°C
Průměrný úhrn srážek (mm)	650 - 750
Pravděpodobnost suchých vegetačních období v %	5 - 15
Vláhová jistota ve vegetačním období	10

Půdní podmínky dle BPEJ:

7.31.44 Kambizemě převážně na středních svazích s jižní expozicí (jihozápadní až jihovýchodní) nebo se západní či východní (jihoozápadní až severozápadní či jihovýchodní až severovýchodní) a celkovým obsahem skeletu 25 - 50 %. Půdy hluboké až středně hluboké a produkčně málo významné. s nízkým stupněm ochrany (V).

7.40.68 Silné svažité půdy převážně na výrazných svazích s jižní expozicí (jihozápadní až jihovýchodní) nebo se západní či východní (jihoozápadní až severozápadní či jihovýchodní až severovýchodní) a celkovým obsahem skeletu od 25 %. Půdy hluboké, středně hluboké až mělké a produkčně málo významné. s nízkým stupněm ochrany (V).

7.37.46 Kambizemě, rankery, litozemě převážně na středních svazích s jižní expozicí (jihozápadní až jihovýchodní) nebo se západní či východní (jihoozápadní až severozápadní či jihovýchodní až severovýchodní) a celkovým obsahem skeletu 25 - 50 %. Půdy a produkčně málo významné. s nízkým stupněm ochrany (V).

Potenciální vegetace:

Potenciální přirozenou vegetací jsou bikové bučiny *Luzulo-Fagetum* a hercynské dubohabřiny - *Melampyro nemorosi-Carpinetum*

Potenciální vegetaci charakterizují následující skupiny typů geobiocénů – STG:

3 A-AB 2-3	<i>Pini-querceta superiora</i>	borové doubravy vyššího stupně
3 AB 3	<i>Querci-fageta</i>	dubové bučiny
3 B 3	<i>Querci-fageta typica</i>	typické dubové bučiny

Druhovú skladbu dle STG:

3AB2 *Querci-fageta humilia QFh* (zakrslé dubové bučiny): Stromy základní: *Pinus silvestris*, *Quercus petraea*. Stromy doplňkové: *Betula verrucosa*, *Carpinus betulus*. Křoviny: *Crataegus monogyna*, *Crataegus oxyacantha*, *Sambucus racemosa*, *Rubus* sp.

3AB3 *Querci fageta QF* (kyselý) dubové bučiny: Stromy základní: *Fagus silvatica*, *Quercus petraea*, *Abies alba*. Stromy doplňkové: *Acer campestre*, *Tilia cordata*, *Tilia platyphylla*, *Acer platanoides*, *Carpinus betulus*, *Pinus silvestris*, *Sorbus acuparia*.

Výsledky šetření a průzkumů, výchozí stav a podmínky:

Plochy využívané jako orná půda, aktuálně jetelotravní směs po sklizni krycí plodiny. Půda je mělká, kamenitá, ornice se nachází v dolní části pozemku nad mezí. Na části v prostoru LBK mez s vegetačním doprovodem Směrem od cesty jednotlivé babyky střídané šípem, dále zapojený pás třešní. V místě, kde se stáčí LBK k jihu, je někdejší skládka inertního odpadu, aktuálně zarostlá směsí ruderalních trav, ostružiníku, kopřivy a bezu chebdí. Navazuje zapojený pás olší a vrb, dále už jen úzký pás – opět ruderalních trav, ostružiníku a bezu chebdí, skupina třešní, vysazená švestka domácí a v mezi nad hlavní polní cestou z Babolek do Chlumu krásná lípa srdčitá.

V okolí pozemku podél přístupové cesty vegetační doprovod tvořený převážně náletovými dřevinami: babykou, třešní, jívou, v příměsi duby, habry, břízy, borovice, z keřů ponejvíce šípek, ostružiník, černý bez, trnka, méně líska a hloh.

Bylinné patro na mezi (v předjarním aspektu) jetel bílý, j. luční, smetánka lékařská, řebříček, třezalka, kokoška pastuší tobolka, ptačinec žabinec, kakost maličký, kuklík městský, šťovík tupolistý, srha říznačka, jílek vytrvalý, lipnice sp. kostřava sp.

V lesíku na temeni (nad IP24)

Podrobněji viz příloha.

Dosavadní využití a zastavěnost území:

Nezastavěné území, plocha půdního bloku o výměře cca 9 ha (blok zaujímá i parcely sousedícího k.ú.)

b) údaje o souladu u s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem

Plán společných zařízení KoPÚ v k.ú. Babolky, obsahující specifikovaná zařízení byl schválen zastupitelstvem obce dne 6. září 2018),

Rozhodnutí o schválení návrhu pozemkové úpravy dle zákona 139/2002 Sb. nahrazuje územní rozhodnutí o umístění stavby popř. rozhodnutí o využití území.

c) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Vyplývá z předešlého.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území, - záměr nevyžaduje výjimku z obecných požadavků na využívání území.**e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů**

Závazná stanoviska – viz samostatná příloha.

Stanoviska byla zohledněna úpravou návrhu opatření a úpravou rozpočtu.

f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod. - pro záměr je relevantní pouze orientační biologický průzkum – viz příloha.

g) ochrana území podle jiných právních předpisů: V ploše se nenacházejí části přírody chráněné dle zákona 114/ 1992 Sb. Plochy orné půdy jsou chráněny dle zákona o ochraně ZPF. Plochy pro realizaci ÚSES nepodléhají odvodům ze ZPF. Část pozemků je chráněna jako chráněné ložiskové území.

h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.: – nevyskytují se**i) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, na odtokové poměry v území - modelace terénu a dřevinná vegetace zlepší zadržení vody na dotčené ploše a sníží odtok povrchových vod.**

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin – požadavky na demolice nejsou, požadavky na kácení dřevin: dojde pouze lokálně k probírce náletů s cílem vybrat nejvitálnější jedince a podpořit je v růstu. V místě někdejší skládky inertního odpadu a výskytu ruderálních porostů je navrženo čištění půdy katrováním.

V souladu s vyjádřením MěÚ Boskovice, odboru tvorby a ochrany ŽP bude tento výchovný zásah do porostu oznámen 15 dnů předem zmíněnému příslušnému orgánu ochrany přírody.

p.č.	Druh dřeviny	počet kusů	Obvod kmene ve výšce 130 cm nad terénem cm	průměr kmene ve výšce 130 cm nad terénem cm	Výška m	Výška koruny m	Průměr koruny m	Pozn.
754	<i>Prunus avium</i>	20	85 až 145	27 - 46	8	4 - 6	2,4	výchovný zásah do porostu - vícekmene, nálet
754	<i>Alnus glutinosa</i>	25	85 až 155	27 - 49	16	8 - 12	2,2	výchovný zásah do porostu - vícekmene, nálet
751	<i>Prunus avium</i>	5	25 až 35	8 - 11	8-10	2 - 6	3 - 5	výchovný zásah do porostu nálet

p.č.	Druh dřeviny	plocha	Pozn.
754	<i>Rosa canina</i>	14m2	Redukce porostu šípku, - příprava plochy pro výsadbu

k) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa - nejsou

j) územně technické podmínky - přístup k pozemkům je bezproblémový po stávajících polních cestách lemujících lokalitu z jihu a ze západu. Předběžné informace o sítích technické infrastruktury jsou převzaty z plánu společných zařízení a budou doplněny na základě vyjádření správců sítí. Část navrženého LBK 36 je v kolizi s nadzemním vedením VN 110 kV. Výsadby budou respektovat platná ochranná pásma.

k) věcné a časové vazby, podmiňující, vyvolané, související investice: nejsou

l) seznam pozemků podle katastru nemovitostí dotčených záměrem:

Obec:	Letovice [581917]				
Katastrální území:	Babolky [651575]				
Parcelní číslo:	751	754	757	759	761
Číslo LV:	1	1	1	1	1
Výměra [m²]:	515	4983	2148	1759	1375
Druh pozemku:	ostatní plocha	ostatní plocha	ostatní plocha	ostatní plocha	ostatní plocha
Způsob využití:	zeleň	zeleň	zeleň	zeleň	zeleň
Způsob ochrany nemovitosti	0	chráněná ložisková území	chráněná ložisková území	chráněná ložisková území	0

m) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo - nejsou navržena nová ochranná ani bezpečnostní pásma.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika opatření a způsob užívání

a) jde o nové opatření a v případě LBK 36 o doplnění stávající zeleně.

b) účel opatření

Účelem opatření je propojit vzájemně lokality přírodě blízkých společenstev v krajině pásy přírodě blízké vegetace a umožnit tak organismům zachování populací i v prostoru, kde dominují intenzivně zemědělsky využívané plochy.

Kromě ekosystémových služeb budou navržené prvky plnit významnou funkci protierozní, neboť dojde k rozdělení svahu, přerušení linií odtoku a prvky budou sloužit současně jako zasakovací pásy.

c) opatření bude trvalé

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území, - záměr nevyžaduje výjimku z obecných požadavků na využívání území.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů - Závazná stanoviska – viz samostatná příloha. Stanoviska byla zohledněna úpravou návrhu opatření a úpravou rozpočtu.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů – není.

g) navrhované parametry stavby:

SO 01 Interakční prvek IP24	p.č. 757, o výměře 2148 m2.	šířka (m): 7	délka (m): 198
SO 02 Interakční prvek IP25	p.č. 759, o výměře 1759 m2.	šířka (m): 7	délka (m): 251
SO 03 Interakční prvek IP26	p.č. 761, o výměře 1375 m2.	šířka (m): 7	délka (m): 295
SO 04 Biokoridor LBK36 - část	p.č. 754 o výměře 4983 m2	šířka (m): 21	délka (m): 178
		šířka (m): 6 až 9	délka (m): 143
	p.č. 751 o výměře 515 m2	šířka (m): 1 až 6	délka (m): 110

h) základní bilance stavby :

PRVEK	Počet stromů (ks)	Počet keřů (ks)	Plochy zatravnění / krajinný t. (m2)	Délka oplocení / Počet úseků / bran
SO 01 Interakční prvek IP24	34	66	1544	604 3 / 5
SO 02 Interakční prvek IP25	28	57	1214	545 3 / 5
SO 03 Interakční prvek IP26	23	56	965	410 2 / 3
SO 04 Biokoridor LBK36	36	190	2175 / 490	392 2 / 4

(Podrobně viz výkaz výměr)

h) celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí:

Během realizace: Během realizace záměru je nutno počítat se vznikem biologického odpadu popř. obalového materiálu v případě sazenic se ZB nebo kontejnerovaných.

Během provozu: Po zajištění výsadeb budou odstraněny úvazky, chráničky a kůly.

Odpad vzniklý během následné údržby - odstraněné větve, spadané listí, pokosená hmota z trávníků – z hlediska biologických procesů není odpadem, ale žádoucím meziproduktem. Bude proto v maximální možné míře využit k mulčování výsadeb případně k tvorbě a obnově refugií drobných živočichů - plazníků.

Veškerý vzniklý odpad bude podle možnosti znovu použit nebo zrecyklován, vždy s ním bude nakládáno v souladu se zákonem o odpadech.- viz též vyjádření OTOŽP MěÚ Boskovice SMBO20632/2024/TOŽP/Mz

i) základní časové předpoklady výstavby:

Pro realizaci je vhodným termínem podzim – po opadu listů ale před příchodem silných mrazů. Na tuto etapu bude navazovat tříletá rozvojová péče. I po předání porostů bude nutná ze strany vlastníka udržovací péče.

j) orientační náklady stavby – dle nákladů obvyklých opatření AOPK

PRVEK	NÁKLADY NA ZALOŽENÍ (Kč)	NÁKLADY NA DOKONČOVACÍ PÉČI PO DOBU TŘÍ LET (Kč)
SO 01 Interakční prvek IP24	462 661	316 540
SO 02 Interakční prvek IP25	417 113	258 794
SO 03 Interakční prvek IP26	344 833	237 531
SO 04 Biokoridor LBK36 - část	619 354	578 296
celkem	1 843 961	1 391 161

náklady stavby – dle rozpočtu (včetně vedlejších rozp. Nákladů)

PRVEK	NÁKLADY NA ZALOŽENÍ (Kč)	NÁKLADY NA DOKONČOVACÍ PÉČI PO DOBU TŘÍ LET (Kč)
SO 01 Interakční prvek IP24	643 273	325 014
SO 02 Interakční prvek IP25	597 151	265 784
SO 03 Interakční prvek IP26	528 115	243 904
SO 04 Biokoridor LBK36 - část	706 248	593 616
celkem	2 474 787	1 428 318

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Budou vysazeny tři liniové interakční prvky a doplněna výsadba úseku lokálního biokoridoru – vše v ploše současného bloku orné půdy. Opatření zahrnují výsadbu dřevin pro vytvoření základní kostry daného prvku, osetí travobylinnou směsí a obnovu krajinných trávníků – květnatých luk – ovšem pouze v plochách, kde je reálné provádět pravidelnou údržbu těchto porostů.

Limitující je prostor, který je k dispozici, zejména šířka parcely prvku. Je nutné zachovat minimální vzdálenost výsadeb od vlastnické hranice pozemku – u stromů jsou to 3m, u keřů 1m. Čím vzrůstnější druh, tím dále od hranice pozemku je třeba sázet.

Zcela zásadní je uhájit hranici vegetačních prvků před přioráváním.

V místech, kde to šířka pozemku dovolí, budou výsadby tvořit vnější zapojený plášť dřevin s volnou travnatou plochou se sporadickou výsadbou ve vnitřní části.

Bohužel v případě interakčních prvků šířka pozemku umožňuje pouze výsadbu linie stromů a skupin keřů podél dolní – jižní – hranice, zatímco severní polovina pozemku bude zatravněna a bude sloužit pro přístup údržby do lokality, posléze může být ponechána přirozené sukcesi.

Je žádoucí ponechat část plochy spontánnímu vývoji tak, aby společenstvo bylo druhově i věkově smíšené.

Druhová skladba výsadeb je navržena tak, aby odpovídala v největší možné míře potenciální přirozené vegetaci v souladu s metodikou projektování ÚSES. Voleny jsou druhy autochtonní, s požadavky na ekologické podmínky stejnými, jaké jsou v lokalitě. Zohledněny jsou prostorové možnosti – proto nejsou využity nejvzrůstnější taxony. S ohledem na dostatečné zastoupení některých druhů v blízkém okolí byla dána přednost druhům, které v území chybí a druhům s menším konkurenčním potenciálem. V převážné části plochy se počítá s následným přirozeným vývojem porostu, čímž se do porostu dostanou i druhy z okolí prvků a současně vznikne věkově rozrůzněné společenstvo.

Doplňkovým opatřením jsou biotechnická opatření:

- Ponechání odumřelých kmenů v ploše,
- posedové „berličky“ pro dravce tam, kde je vzrostlý strom dále než 50m (předejdou usedání dravců na vrcholové větve vysazených stromů a jejich případnému poškození),
- „plazníky“ - doplnění o útočiště drobných živočichů (stabilizovaná roubenými konstrukcemi).
- refugium herpetofauny ve formě suchých zídek nebo kamenných záhozů z místního materiálu.

Opatření budou po zapojení porostů veřejně přístupná.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby – není relevantní

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby - není relevantní

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby – Opatření je primárně určeno pro přirozený vývoj vegetace. Prostor bude přístupný na vlastní nebezpečí

B.2.6 Základní charakteristika objektů stavební a konstrukční řešení - není relevantní

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení - není relevantní

B.2.8 Požární bezpečnost – není relevantní

B.2.9 Úspora energie – není relevantní

B.2.10 Hygienické požadavky – nejsou stanoveny, platí přiměřeně obecná pravidla.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí – charakter stavby nevyžaduje.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu –charakter stavby nevyžaduje.

B.4 Dopravní řešení: Plochy jsou přístupné ze stávajících polních cest. Případná údržba je možná menší mechanizací nebo ručně, popř. ze sousedících zemědělských pozemků po dohodě s uživatelem a za dodržení podmínek stanovených zákonem.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav:

Terénní úpravy – nejsou navrhovány. Dojde pouze k čištění půdy v plochách pro založení krajinného trávníku – katrováním.

Vegetační úpravy - **PARAMETRY A ZÁSADY PLATNÉ PRO VŠECHNY OBJEKTY:**

Hlavní zásady při zakládání porostů

Postupy výsadby i následné péče budou v souladu s platnými standardy péče o přírodu a krajinu, zejména SPPK A02 001:2013 Výsadba stromů, SPPK A02 003:2014 Výsadba a řez keřů a lián a SPPK C02 007 Krajinné trávníky popř. též SPPK C02 003:2016 Funkční výsadby ovocných dřevin, SPPK C02 005:2016 Péče o funkční výsadby ovocných dřevin.

Musí zohlednit konkrétní situaci v lokalitě, expozici, sklon, půdní a klimatické podmínky. Rizikovým faktorem jsou měnící se klimatické podmínky s nízkou vláhovou jistotou.

Péči je třeba věnovat přípravě půdy, spojené s mechanickým odplevelením.

Rozhodující je kvalita rostlinného materiálu – důraz na dodržení druhového složení a též na místní původ je u zakládání prvků ÚSES zásadní.

Pro úspěch výsadeb je nutný standardní zdravotní stav rostlinného materiálu a důsledná péče o něj před výsadbou i po ní.

Součástí prací při založení porostů dřevin je následná péče po dobu min. tří let.

Proces zapěstování krajinných trávníků - kvalitního drnu a kvalitních lučních společenstev vyžaduje pěstební zásahy minimálně po dobu tří let.

Stabilizace hranic pozemků:

Ochrana porostů před přioráváním bude realizována instalací trvalých zábran – kamenů o hmotnosti min. 200 kg rozmístěných v potřebné hustotě (á 50 m) cca 0,2 – 0,3 m od hranice směrem do pozemku.

Ochrana proti okusu:

Bude realizována zčásti oplocením (IP 24, IP25, IP 26 a LBK 36–a), zčásti jako individuální ochrana (LBK 36-b).

Oplocení jednotlivých prvků nebude v celé délce prvku, protože by to vytvářelo nezvyklou a nepřiměřenou bariéru pro pohyb zvěře v území. Maximální délka jednotlivých oplocených úseků bude 100 m.

Kompozice výsadeb:

Stromy budou vysazeny v linii 3m vzdálené od jižní – dolní- hranice pozemku ve vzájemné vzdálenosti 6-8 m popř. ve vzdálenosti 6-8 m od stávajících stromů. V případě západní části LBK lze vysadit i vzrůstné druhy – dub letní – a to ve vzdálenosti min. 5 m od jižní a min. 9 m od severní (horní) hranice pozemku.

Vzrůstné keře (jíva, muk, dřín) budou vysazeny min. 1,5m od vlastnické hranice ve sponu 1,5 m. Méně vzrůstné keře min. 1 m od vlastnické hranice v trojúhelníkovém sponu ve vzájemné vzdálenosti 1m. Vysazovány budou jednodruhové skupiny min. 5 ks, běžně 7-17ks a to do lemů vytýčených pásů. Zbytek plochy bude zatravněn.

Druhová skladba dřevin:

Bude odpovídat potenciální přirozené vegetaci (STG), využito bude i ovocných stromů tradičních odrůd v tradičním tvaru vysokokmenu. Podrobně viz dokumentace jednotlivých opatření a návrh druhové skladby v příloze.

Při zakládání nových biocenter a biokoridorů je nutno používat semenný materiál populací dubů místní provenience, neboť je velmi pravděpodobný výskyt nově determinovaných jihoevropských taxonů. Tuto zásadu je vhodné dodržet i u interakčních prvků.

V případě nedostupnosti některého druhu je možno jej nahradit autochtonním druhem se stejnými ekologickými nároky. Změny by neměly přesáhnout 10 %.

Zatravnění: Pro většinu plochy je navržena nízkostébelná travobylinná směs s podílem vikvovitých min. 5%, na části bude použito speciální směsi pro obnovu květnatých luk – krajinných trávníků. Při vhodném managementu travnatých ploch (– vyžadují „mozaikovitě“ kosení - kosení vždy po částech plochy v rozdílných fázích kvetení a tvorby semen-) dojde k rozšíření vhodných druhů na celou plochu vegetačního prvku.

Podrobně viz část D dokumentace jednotlivých opatření a přílohy.

B. 6 Vliv stavby na životní prostředí, přírodu a krajinu:

a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda – zrealizované opatření zlepší všechny vyjmenované složky ŽP

b) ochrana přírody a krajiny:

Části přírody chráněné ve smyslu zákona 114/92 Sb. nebudou dotčeny.

Cílem je realizace dosud chybějících prvků ÚSES v souladu se schváleným návrhem pozemkových úprav a platnou metodikou, m. j. tedy zachování resp. posílení ekologických funkcí a vazeb v krajině.

Současně budou opatření plnit funkci protierozní a zlepšovat zadržování vody v krajině a současně zmírňovat výkyvy teplot a vlhkosti v ovzduší.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000 – bez vlivu

d) až f) – není relevantní

B.7 Ochrana obyvatelstva - charakter stavby nevyžaduje

B.8 Zásady organizace výstavby:

Součástí opatření je probírka stávajícího zapojeného porostu třešní a zapojeného porostu olší a odstranění části keřových porostů na p.č. 754. Přesný výběr dřevin k odstranění bude prováděn v rámci autorského dozoru při zahájení prací.

Získaná dřevní hmota bude zčásti odvezena, zčásti využita pro vytvoření plazníků.

Vegetační opatření nevyžadují dodatečné demolice ani jiná další opatření.

Ochrana životního prostředí při výstavbě:

Během prací nebudou dotčeny přilehlé lesní a zemědělské pozemky. Použitá technika bude v dobrém technickém stavu a budou dodržována preventivní opatření k zabránění úkapů ropných látek nebo provozních kapalin, práce budou prováděny tak, aby nedošlo ke znečištění půdy nebo vody ropnými nebo jinými látkami, které by v případě průsaku mohly ohrozit kvalitu podzemní či povrchové vody. *.- viz též vyjádření OTOŽP MěÚ Boskovice SMBO20632/2024/TOŽP/Mz*

Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi: *Platí obecné zásady bezpečnosti práce s nářadím, pro realizaci stavby ve smyslu ustanovení zákona č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů, není nutno určovat koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.*

POSTUP PRACÍ:

- Vytýčení hranic pozemků,
- zařízení staveniště (– včetně označení zákazů vstupu na staveniště),
- provedení probírek a redukce porostů náletu,
- odstranění stařiny na stávající mezi,
- čištění ploch pro krajinné trávníky – katrováním,
- kultivace půdy v místě výsadeb,
- instalace stabilizačních kamenů,
- instalace oplocení a branek,
- vytýčení výsadeb,
- výsadby, včetně ošetření, zálivky, namulčování, upevnění stromů ke kůlům, ochrany proti okusu,
- instalace biotechnických opatření,
- osetí ploch meziřadí a manipulačních ploch travobylinnou směsí (složení dle přílohy),
- založení krajinných trávníků,
- tříletá rozvojová péče (*v rámci realizace projektu*),
- odstranění materiálu (kolíky, kůly, chráničky, úvazky) s ponecháním oplocení a kamenů k viditelné stabilizaci hranice pozemků,
- odstranění zařízení staveniště,
- následná pravidelná péče o krajinné trávníky (*uživatel - po ukončení realizace projektu*),
- následná periodická péče o výsadby podle potřeby (*uživatel - po ukončení realizace projektu*).

B.9 Celkové vodohospodářské řešení – charakter stavby nevyžaduje

.

C Situační výkresy – viz přílohy

C.1 Situační výkres širších vztahů – viz přílohy

C.2 Katastrální situační výkres – viz přílohy

C.3 Koordinační situační výkres – viz přílohy

D. Dokumentace objektů:

D.1 Podrobný popis opatření – založení porostu - společný pro všechny SO:

a) Vytýčení pozemku

Geodetické vytýčení hranic pozemků a ochranných pásem bude předcházet veškerým pracím. Vytýčení hranic ochranných pásem sítí bude vycházet z dat a pokynů poskytnutých správci sítí.

Pro zaměření a vytýčení bude použit souřadnicový systém JTSK a výškový systém Balt po vyrovnání.

b) Stabilizace hranic pozemků, oplocení

Hranice pozemků budou stabilizovány instalací trvalých zábran – kamenů o hmotnosti min. 200 kg rozmístěných v lomových bodech a dále v potřebné hustotě (á 50 m) cca 0,2 – 0,3 m od hranice směrem do pozemku.

Výsadby budou chráněny proti okusu jednoduchou dočasnou lesnickou oplocenkou s jednoduchými bránami – vjezdy. Půjde o přenosné zařízení pro plošnou ochranu dřevin pro účely zakládání územního systému ekologické stability krajiny proti okusu zvěří.

Oplocení bude instalováno 0,2m směrem dovnitř pozemku.

V místech označených ve výkrese budou použity akátové kůly o délce 4m, zapuštěné min. 1/4 délky do země, které budou současně sloužit jako berličky pro dravce.

Linie budou doplněny kůly pro oplocení po 2-3 m. Kůly budou impregnované minimálně v části, která bude zapuštěna do země. Pro oplocení bude použito pletivo o výšce 200 cm se zahuštěnými dráty při dolním okraji. Pletivo bude přikruto zemínou. Na krátkých stranách budou umístěny jednoduché brány – viz podrobná situace. Oplocení musí být neprostupné pro spárkatou zvěř i pro zajíce – dolní okraj pletiva bude zahrnut přioranou zemínou.

Oplocení zůstane funkční po dobu min. 5 let, tedy i po dokončení následné péče a předání porostů.

c) Příprava pozemku:

Po vytýčení pozemku bude provedena běžná kultivace půdy s nakypřením a rozbitím hrud. V případě existence travobylinného společenstva na pozemku v době předání pozemku bude provedena kultivace a odstranění porostu pouze v rozsahu budoucích výsadeb a mulčování.

d) Vytýčení výsadeb

Bude provedeno podle vytyčovacího schématu odměřením od lomových bodů hranice pozemků. Poloha výsadby bude vyznačena kolíkem min. 1m vysokým, který v případě keřů zůstane i po výsadbě pro ochranu před poškozením během údržby.

Odstup od vlastnické hranice bude minimálně: 1 m u keřů, 3 m u dřevin s cílovou výškou nad 3m.

Odstup dřevin vzájemně: stromy 8 m, vzrůstné keře 1,5m méně vzrůstné keře 1m.

e) Výsadba dřevin včetně zajištění a ochrany:

Sadební materiál:

Použitý sadební materiál bude vypěstován ve školkách za dodržení příslušných právních norem, kterými jsou zejména:

- Zákon 149/2003 Sb., o uvádění do oběhu reprodukčního materiálu lesních dřevin se souvisejícími vyhláškami 29/2004 Sb. a 149/2004 Sb., •Zákon 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, Zákon 326/2004 Sb. o rostlinolékařské péči se souvisejícími vyhláškami 327/2004 Sb., 329/2004 Sb., 330/2004 Sb., 334/2004 Sb. v platném znění.

- ČSN 48 2115 Sadební materiál lesních dřevin.

Školkařské výpěstky musí splňovat minimální požadavky dané Přílohou č. 3 k vyhlášce 332/2006 Sb. Sazenice stromů musí splňovat ukazatele jakosti ČSN 46 4902,

Je zejména nezbytné, aby šlo o místní sadební materiál, (ve zcela výjimečných případech lze připustit původ ze sousedících zemí (Slovensko, Polsko, Německo, Rakousko) zcela nepřipustné jsou šlechtěné kultivary – s výjimkou ovocných dřevin – zde musí jít o vysokokmeny starých odrůd na bujně rostoucí podnoži – semenáči.

V případě, že nebudou dostupné některé uvedené druhy, je možno jedince chybějícího druhu nahradit sazenicemi druhů ostatních (podobných ekologických nároků) v příslušném poměru – a to maximálně v rozsahu 10 %.

Budou použity následující typy sadebního materiálu:

Listnatý strom e ZB, ok 8-10 cm (alt. 10-12 cm) – není nezbytná kvalita: „alejový strom“. *Větší sazenice jsou pro potřeby IP výrazně dražší a jejich ujmavost v „polních podmínkách“ horší.*

U ovocných stromů: vysokokmen – krajová odrůda na bujně rostoucí podnoži, korunka založena min. 190 cm, prostokořenný nebo se ZB, *(v případě nouze lze použít i špičák a korunku dodatečně zapěstovat.)*,

U keřů vzrůstných druhů a KTS: kontejnerovaný alt. s balem., výška 60-80 cm (alt. 40-60 cm), ostatní keře – keř kontejnerovaný nebo s balem, 30-40 (40-60) cm, v případě nouze i prostokořenný 30-40 a dodržení optimální péče o takový materiál.

V případě keřů je možné využít i méně vzrostlých sazenic- sice se zvyšuje šanci na ujetí sazenice, krom toho s sebou ovšem přinese zvýšení nároků na údržbu).

Období výsadeb:

Prostokořenný materiál lze vysazovat za příznivých vláhových podmínek zjara před rašením, raději však na podzim bezprostředně po opadu listů většiny listnáčů. Nesmí se vysazovat za mrazu a do zamrzlé půdy.

Stromy s balem lze vysazovat i v období vegetace, pokud byly odpovídajícím způsobem připravené. Zvyšují se tím ovšem nároky na zálivku a snižuje pravděpodobnost ujetí.

Technologie výsadby:

Výsadba bude provedena do předem vykopaných jamek o velikosti odpovídající 1,5násobku velikosti kořenového systému. Pro ovocné stromy minimum 0,7x0,7x0,4m, dno ani stěny jámy nesmí být ztuhlenné, je třeba je nakypřit.

Opěrné kůly musí být upevněny do dna jamky před usazením sazenice.

U prostokořenného materiálu je nutné provést ošetření kořenů, budou odstraněny nebo zakráčeny všechny poškozené nebo zaschlé kořeny. Pokud jeví známky celkového zaschnutí, je nutno je na 2 až 24 h namočit do vody.

Kořeny sazenic nesmějí být v jamce deformovány a nesmějí směřovat vzhůru. Kořeny prostokořenných sazenic budou před výsadbou ošetřeny hydrogelem, při výsadbě budou v jamce volně rozloženy, přikruty zeminou do úrovně kořenového krčku s následným přitlačením. (V případě keřů může být kořenový krček nepatrně pod terénem.) Musí se postupovat tak, aby nevznikaly vzduchové kapsy nevyplněné substrátem.

U sazenic s kořenovým balem je nutno kořenový bal uvolnit tak, aby neškrtl kmínek a umožňoval volný růst kořenů v potřebném směru. Bude přikruty zeminou do úrovně kořenového krčku s následným přitlačením. Kořenový krček stromu musí být usazen v rovině s terénem nebo lehce nad terén. Strom vysazený ve svahu pak do úrovně horní hrany níže položené stěny jámy a musí být chráněn proti vodní erozi.

Kolem vysazených rostlin budou vytvořeny zemní misky, které budou namulčovány, sazenice budou zality.

Ošetření nadzemní části:

U stromů bude podle potřeby provedeno ošetření korunky.

U prostokořenných sazenic opadavých listnatých keřů se po výsadbě zkracují výhony o 1/2 až 2/3 jejich původní délky, slabé výhony se odstraňují úplně.

Jehličnaté, stálezelené a solitérní keře a liány pěstované v pěstebních nádobách či s balem se při výsadbě řezou jen ve zvláště opodstatněných případech. Řez je omezen na odstranění zlomených, nalomených, napadených či mechanicky poškozených větví. Výjimečně lze zakrátit výhony, které výrazně porušují symetrii korunky.

Stabilizace, ochrana proti mechanickému poškození:

Sazenice stromů budou opatřeny kůly s příčkami s uvázáním a s ochranou kmene proti poškození prodyšnou chráničkou **z rákosu** nebo nátěrem (*Arboflex*).

Opěrné kůly musí mít trvanlivost min. 5let - je vhodná hloubková impregnace kůlů. Musí být upevněny do dna jamky před usazením sazenice.

Úvazek musí být plochý a na kůlu zajištěn proti sklouznutí. Úvazky nesmí poškozovat kůru, ani bránit tloušťce kmene.

Mulčování

Po výsadbě bude provedeno mulčování v rozsahu zemní misky (cca 1m²/ks).

V případě keřů v pásu o šířce min. 0,5 m eventuálně celoplošně. Mulčováno bude v roce výsadby mulčovací kůrou (vrstva 0,08-0,1m) nebo slámou (ve vrstvě 0,10 m), v dalších letech s využitím usušené pokosené trávy nebo slámy. Mulč bude nastlán tak, aby **nebyl přikrnut krček** rostlin. Mulčování bude z důvodu škod hlodavci uskutečněno až na zamrzlou půdu.

Hnojení

Při výsadbě je vhodné přisypat do jámy dobře vyzrálý kompost. Rozhodně ne čerstvý hnůj či průmyslové hnojivo. Bude použito speciální tabletové **hnojivo s pomalým uvolňováním živin** v optimálním dávkování **podle instrukcí výrobce**.

Individuální ochrana proti okusu

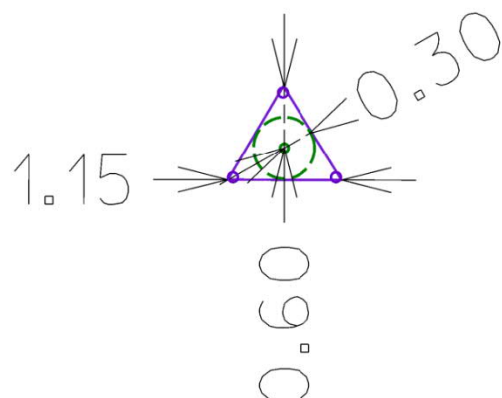
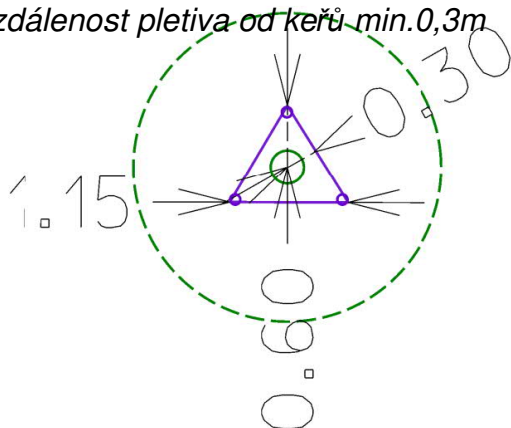
Bude instalována u sazenic mimo oplocení. Stromy budou chráněny pletivem upevněným ke kůlům nikoli ke kmínku (viz obr. v příloze).

Individuální ochrana proti okusu – jednotlivé stromy:

Výška pletiva 150 cm, délka pletiva 360 cm, 3 kůly o výšce min.2m, z toho 1,5m nad terénem

Individuální ochrana keřů proti okusu (LBK 36b – vrba nachová 6ks), výška pletiva 150 cm, délka pletiva 450 cm, 3 kůly o výšce min.2m, z toho 1,5m nad terénem

Ochrana skupinových výsadeb keřů: obdobně, vzdálenost kůlů od keřů min. 0,6m, vzdálenost pletiva od keřů min.0,3m



f) Zakládání travobylinných porostů

Plochy, u nichž se předpokládá **trvalá údržba kosením**, budou osety speciální směsí pro obnovu krajinného trávníku.

Plochy, u nichž se předpokládá postupná přirozená sukcese porostů, budou osety směsí pro zatravnění meziřadí – běžnou travobylinnou směsí autochtonních nízkostébelných druhů trav (bez šlechtěných kultivarů) s příměsí vikkovitých.

Termín:

Výsev je možno provádět až po ukončení veškerých prací na plochách, aby nedocházelo k poškození klíčících rostlin. Ideální je září až říjen, alt. od začátku do konce dubna, (když teplota půdy dosáhne minimálně 8°C).

Příprava půdy

Příprava půdy spočívá v rozrušení půdy nakopáním, hrabáním, válením. Odplevelení se provádí mechanicky – kypřením a vláčením – podle potřeby i opakovaně.

Nehnojíme a nepoužíváme herbicidy.

Osivo:

Kvalitní osivo místní provenience nebo původem z jiné části republiky s odpovídajícími klimatickými podmínkami (bez šlechtěných kultivarů). Osivo musí odpovídat místním půdním a klimatickým podmínkám, aby vznikl dobře zapojený stabilní porost.

Nutné je volit směsi bylin vhodné do podmínek na lokalitě. Použito bude osivo nízkostébelných trávníků nešlechtěných bylin a trav, vhodná je širší a universální škála druhů s tím, že se v závislosti na stanovištních podmínkách vytvoří rovnováha v porostu a udrží se druhy, které odpovídají přirozené druhové skladbě.

Nepřípustné je použití nepůvodních kultivarů a druhů.

Druhová skladba jmenovitě - viz příloha. *(Úprava druhové skladby v závislosti na dostupnosti sortimentu na trhu je přípustná do 15%. Podíl bylin a zejména podíl vikkovitých by měl zůstat zachován.)*

Setí:

Sejeme ručně nebo mechanizací – ideálně křížovým výsevem. Důležitou podmínkou pro výsev je bezvětrí.

Při manipulaci s jakoukoli směsí semen je třeba vždy zohlednit tzv. „samotřídění“, tj. separaci semen podle rozdílných fyzikálních vlastností (tvar, velikost, hmotnost), výskytu osin nebo háčků na povrchu semen apod. Pro eliminaci tohoto jevu je třeba výsevní směsí průběžně míchat a udržovat tak rovnoměrné rozložení semen. Vhodné je smísit osivo s pískem či pilinami.

Po zapravení semen je třeba celou plochu výsadeb uválcovat.

Hloubka setí: Sejeme velmi mělce do 0,5 cm

Množství : - podle typu směsi činí výsevek:

- u speciálních směsí květnatých luk podle velikosti semen 2 až 5 g/m²,
- u produkčních trávníků 15g/m²,
- u technických trávníků 25g/m²,

Při jarním výsevu je vhodné sít do krycí plodiny – vhodný je jílek jednoletý, který z porostu postupně vymizí.

Lze přisévat i do stávajícího porostu – do narušeného travního drnu, obvykle osivem bylin s rychlým vývojem a vyšší konkurenční schopností.

D.2 Podrobný popis opatření - dokončovací péče - pro všechny SO:

a) o výsadby dřevin

Všeobecně dokončovací péče o výsadbu dřevin probíhá až do stavu způsobilého k přejímce. Cílem je dosažení stavu, který je při následných pěstebních opatřeních podle ČSN 83 9051 umožní další rozvoj. Dokončovací péče zahrnuje všechny práce, které jsou vždy nutné k dosažení stavu způsobilého k přejímce.

Způsobilost k přejímce: Výsadby dřevin jsou způsobilé k přejímce v okamžiku, kdy je dosaženo jistoty jejich úspěšného růstu. U výsadeb dřevin lze úspěšné ujetí rozpoznat od poslední třetiny měsíce června podle růstu letorostů. Údržba bude probíhat v souladu s předepsanou normou. Vzhled navrhovaných vegetačních prvků nezávisí jen na profesionálním založení, ale také na jejich následné údržbě. Ta musí svou intenzitou a kvalitou odpovídat významu vegetačního prvku.

Zajišťovací péče – první tři roky po výsadbě

Pěstební zásahy – výsadby stromů: Pro zajištění výsadeb je nutné v násl. třech letech každoročně v předjaří provést výchovný řez (arboristou), zkontrolovat kůly, úvazky, ochranu kmene, nakypřit zeminu v prostoru kořenové mísy případně odplevelit, obnovit mulč, zalévat dle aktuální potřeby. Před zimou zkontrolovat zejména ochranu proti okusu.

Pěstební zásahy – ostatní výsadby: v předjaří ošetření poraněných a odumřelých částí, okopávka, dosadba při úhynu nad 15%, v sezóně kontrola mulče popř. vypletí buřeně a doplnění mulče dle potřeby.

Následná zálivka řídí se aktuálními vláhovými poměry stanoviště. Musí proniknout do hloubky kořenového prostoru, zároveň nesmí dojít k přemokření půdy. Vzhledem k výskytům extrémního sucha a dlouhých period beze srážek v posledních letech je věnována zálivce větší pozornost a počítá se s častější a intenzivnější zálivkou, než bylo dříve běžné. Tedy dle průběhu počasí v prvním roce až 10x, ve druhém až 8x a ve třetím až 6x za rok v množství: alejový strom á 80l, ovocné stromy á 30l, velké keře a KTS á 15l, keře á 10l.

Zálivka nesmí probíhat vodou pod tlakem, aby nedocházelo k vymývání půdy a zhoršování jejich fyzikálních vlastností.

U stálezelených taxonů je nutné zajištění dostatečného množství vody v půdě před příchodem mrazů.

Ochrana před buřením a před vysycháním:

Riziko zasychání a zabuřnění výsadeb je střední až vysoké. Zaplevelení má v nejranějším období po výsadbě dvojí účinek – při nižší výšce plevelů chrání půdu a výsadby před vysycháním, při velké hustotě a výšce naopak výsadbám konkuruje a dusí je. Příkmený pás bude proto chráněn mulčem, v případě potřeby bude prováděno mechanické odplevelení před vysemeněním rostlin.

Ochrana před patogeny

Škody na stromech ve všech věkových stádiích mohou být způsobeny celou řadou škůdců (převážně houby a bezobratlí). Opatření se budou řídit podle konkrétní situace, proto bude nutná průběžná kontrola zdravotního stavu porostů.

b) Dokončovací a rozvojová péče o travobylinné porosty:

Louku sekáme lištovou travní sekačkou nebo kosou.

Vždy dostraníme biomasu z plochy - účelem je minimalizace přísunu živin, aby nedošlo k druhovému ochuzení.

První rok po výsevu rostou hlavně kořínky lučních rostlin a nad zemí plevel. Tento přirozený kryt půdy udržuje vlhké mikroklima podporující vzházení semen lučních rostlin. I silně zaplevelené porosty jednoletými a ozimými plevy (merlíky, heřmánky, ježatkou atd.) umožňují rozvoj louky. – sekáme při výšce porostu asi 30 cm na výšku cca 8-10 cm, aby se nezadusily klíčící rostlinky. Odplevelovací seč je potřeba 1-2 x zopakovat.

Druhý rok po výsevu sekáme 3 krát ročně pro zahuštění porostu (1. seč na přelomu května a června – na začátku květu kopretin).

Od třetího roku již pravidelné kosení 1x ročně s odklizením biomasy.

Pěstební zásahy – travobylinná společenstva

Vzházení a zapojení porostu trvá obvykle 2–3 roky dle složení směsí a průběhu počasí v prvním roce po výsevu směsi. V tomto období se provádí opakovaná odplevelovací seč při výšce porostu 30 cm na výšku 10 cm, podle průběhu počasí a dynamiky růstu porostu obvykle 4x za rok. Nejdůležitější zásadou při sekání je odstranění maximálně jedné třetiny výšky rostlin. Platí zde proto pravidlo: lépe je sekat častěji a odstraňovat menší část než sekat méně často a odstraňovat část velkou. Při odstranění větší části délky rostlin než je jedna třetina dochází k oslabení porostu.

V dalších letech je pro podporu pokryvnosti bylin nutná brzká seč na přelomu května a června v době pícní zralosti trav.

Nutné je válcování pozemku ihned po výsevu osiva z důvodu obnovení kapilární vztlávnosti.

Dále jen v případě nutnosti - nadzvednutí svrchní části vegetační vrstvy po silných mrazech – trávník válcujeme až po rozmrznutí na jaře.

- Odstranění oplocení, je obvyklou součástí dokončovacích prací před předáním, nicméně v lokalitě s velkým tlakem zvěře na výsadby se předpokládá zachování oplocení po dobu cca 10 let. I poté po odstranění pletiva budou zachovány kůly v hranici pozemku pro zajištění ochrany před přioráváním nebo mechanickým poškozováním dřevin projíždějící zemědělskou technikou.

D.3 Podrobný popis opatření- biotechnická opatření - pro všechny SO

Pro úspěšný rozvoj výsadeb jsou významná následující opatření: berličky pro dravce a stabilizace hranic zakládaných prvků. Další opatření nejsou nutnou součástí návrhu v první etapě realizace, je však vhodné jimi realizované výsadby doplnit.

Berličky pro dravce

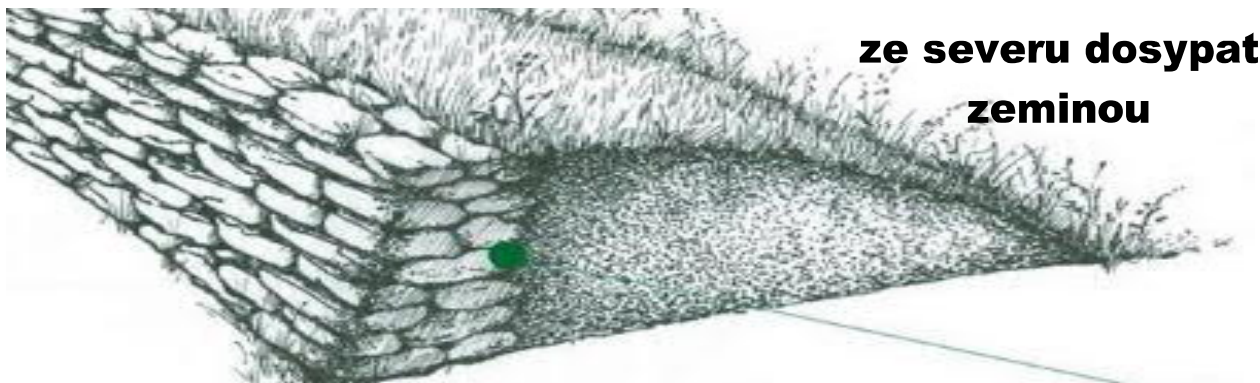
Jde o dřevěnou konstrukci umožňující usednutí většího dravce na jejím vrcholu a převyšující vysazené stromy tak, aby jim ptáci dali přednost před usednutím na vrcholek výsadby – s rizikem ulomení terminálu).

V místech označených ve výkrese budou použity akátové kůly o délce 4m, zapuštěné min. 1/4 délky do země, které budou současně sloužit jako berličky pro dravce.

Úkryt pro drobné živočichy - suchá zídka, alternativně kamenný zához

Zídky budou založeny do rýhy vyplněné štěrkem, široké v základu cca 50 cm, vysoké min. 50 cm a max. 1 m, ze zadní strany dosypané hlínou. Délka by měla být min. 2 m, ale není nijak omezená, záleží na množství vhodného materiálu v místě. *(Alternativně lze v místě pro zídku provést pouze kamenný zához paty svahu kameny.*

Přednostně se počítá s využitím místního materiálu, alternativou je dovoz kamene hrubosti 100/300 – pískovec, jílovec, prachovec – kupříkladu z lomu Rudka (cca 13 km).



**ze severu dosypat
zeminou**

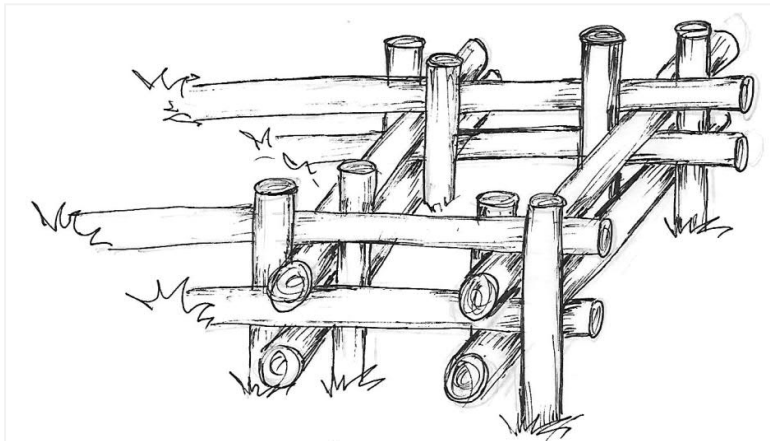
Refugium drobných živočichů s roubeným základem – „plazník“ – jednoduchá konstrukce – ohrádka cca 1x3 o výšce cca 1m - z neošetřených klád stabilizovaných proti posunutí svisle zatlučenými kůly a vyplněných nehtutným organickým materiálem – větvemi, listím, trávou.

Konstrukce bude zhotovena z kmenů získaných při prořezávkách v ploše LKB 36.

Plazník v rovině



plazník u paty svahu



Další možná opatření – není součástí projektu:

Broukoviště – loggery – buď volně ložené a proti posunutí kolíky zajištěné klády, alternativně klády zapuštěné svisle do země (min. 1/3 délky) zpevněné zhutněním. Zdrojem budou kmeny stromů, které je nutno kácet před započítím prací. Vhodné je označit na kmeni původní orientaci kmene ke světovým stranám a tu při tvorbě loggeru zachovat. Pro instalaci jsou vhodná osluněná místa.

Pobytové a hnízdní budky - pro doupné ptactvo případně pro netopýry – provedení podle doporučení České společnosti ornitologické (ČSO) a české společnosti pro ochranu netopýrů (ČESON). Vzhledem k tomu, že optimální umístění je ve výšce od 2,5 m nad zemí a v době založení nebude v ploše žádný dostatečně vzrostlý strom, bude nutné budky umisťovat na dostatečně stabilní a odolné sloupy, nebo odložit jejich instalaci o několik let.

D.4 Udržovací následná péče – všechny SO

- návrh péče o porosty po dobu jejich udržitelnosti:

Po dobu tří let od výsadby bude prováděna dokončovací (zajišťovací) péče o porosty.

Po předání zajištěných porostů je nutná další rozvojová a udržovací péče, jakkoli se na většině ploch počítá s ponecháním porostů přirozené sukcesí:

Kontrola případného výskytu a eliminace expanzivních neofytů je potřebná průběžně.

Péče o travobylinná společenstva

a) Krajinné trávníky:

Pravidelné kosení je nejvhodnějším způsobem péče o krajinné trávníky. U nesečených porostů dochází k hromadění stařiny, která brání růstu semenáčků a omezuje tak zvyšování druhové pestrosti porostů, vede k rozšiřování nežádoucích plevelných druhů a k zarůstání náletovými dřevinami.

Nejvhodnější žací ústrojí (nejšetrnější vůči mladým rostlinám) je lištová žací sekačka.

Obvykle se provádí jedna seč na přelomu května a června, popř. druhá seč od poloviny srpna (tzv. „otava“). Pro podporu biodiverzity bezobratlých je nutné, aby management neprobíhal na celé ploše najednou, ale pokud možno po částech s několikatydenním odstupem.

Posečenou hmotu je třeba odstranit. Za určitých podmínek lze hmotu 2–5 dnů ponechat na ploše, aby došlo k vydrolení dozrálých semen a poté odstranit.

Mulčování krajinných travních porostů je nevhodné. Pokosenou hmotu je možno využít jako mulč k výsadbám dřevin (nepřihrnout krček!).

Hnojení krajinných trávníků není nutné. Zastoupení vikvovitých (cca 5%) by mělo pokrýt potřebu dusíku pro extenzivní porosty.

b) Trávníky v liniových výsadbách

Mohou být udržovány pravidelným kosením nebo spásáním, alternativně ponechány přirozenému vývoji – zarůstání náletem.

Péče o dřeviny:

Bude odstraněno pletivo a brány.

Budou odstraněny kolíky, kůly a ochrana kmene.

V případě potřeby bude proveden opravný nebo udržovací řez stromů – kvalifikovaným arboristou. V případě extrémního sucha je vhodná zálivka v množství, které zajistí provlhčení celého kořenového systému.

Péče o ovocné dřeviny:

Bude odstraněno kotvení a ochrana kmene. Bude proveden udržovací řez podle potřeby – v případě zvolených druhů postačí perioda 4-5 let. (*Pravidelný odborně provedený udržovací a v případě potřeby zmlazovací řez prodlouží životnost ovocných dřevin až o 1/3*)

V případě extrémního sucha je vhodná zálivka v množství, které zajistí provlhčení celého kořenového systému.

V případě extrémního stresu je vhodné přiměřené přihnojení v první půli vegetační doby.

Ochrana proti škůdcům a patogenům: je nutná průběžná kontrola min. 1x ročně a v případě potřeby zásah v souladu s doporučením rostlinolékařské správy.

D.5 – SO 01 Interakční prvek IP24**Pozemek:** p.č. 757– ost.plocha / zeleň**Rozměry:**

p.č. , / výměra	Šířka(m):	délka (m):	Sklon%	°	:
p.č. 757/ 2148 m2.	7	198	11 - 21 %	6°- 12,5°	1:9 až 1:5

Výkaz výměr:

parcela číslo		757
výměra	m ²	2148
obvod k vytýčení	bm	612
stabilizace hranice - kámen 200kg	ks	14
obdělání půdy	m ²	2148
oplocení	ks	3
oplocení	bm	604
kůly (á 3 m)	ks	201
z toho berličky pro dravce	ks	3
vzpěry - rohové a každý třetí sloupek	ks	71
brány	ks	5
mulč	m ²	130
zatravnění meziřadí	m ²	1544
kamenná zídka (3x0,5x0,5m)	ks	1
kámen	m ³	0,75
plazník	ks	1

Navržená druhová skladba:

STROMY S BALEM - LISTNATÉ		IP24
javor babyka, <i>Acer campestre</i> ,ok 8-10	BB	10
javor mlč, <i>Acer platanoides</i> ,ok 8-10	JV	4
dub zimní*, <i>Quercus petraea</i> ,ok 12-14	DBZ	13
jeřáb ptačí, <i>Sorbus aucuparia</i> ,ok 12-14	JŘ	4
STROMY ALEJOVÉHO TYPU S BALEM - LISTNATÉ CELKEM		31
OVOCNÉ STROMY - VYSOKOKMENY		
Hruškojeřáb ouškatý, <i>Sorbus pyrus auricularis</i> ,ok 8-10	HRJ	3
OVOCNÉ STROMY - VYSOKOKMENY - CELKEM		3
LISTNATÉ KEŘE VZRŮSTNÉ - VÝSADBA SOLITERNÍ ČI DO SKUPIN		
Dřín obecný, <i>Cornus mas</i> , 60-80	dn	6
LISTNATÉ KEŘE VZRŮSTNÉ - VÝSADBA SOLITERNÍ ČI DO SKUPIN CELKEM		6
LISTNATÉ KEŘE MÁLO VZRŮSTNÉ - VÝSADBA PLOŠNÁ		
bez černý, <i>Sambucus nigra</i> ,30-40	bč	7
Brslen bradavičnatý, <i>Euonymus verrucosa</i> ,30-40	bsb	13
kalina obecná, <i>Viburnum opulus</i> ,30-40	kal	8
meruzalka alpská, <i>Ribes alpinum</i> ,30-40	ma	18
meruzalka srstka, <i>Ribes uva-crispa</i> ,30-40	ang	7
zimolez pyřitý, <i>Lonicera xylosteum</i> ,30-40	zim	7
LISTNATÉ KEŘE MÁLO VZRŮSTNÉ - VÝSADBA PLOŠNÁ CELKEM		60

Propočet nákladů: - viz příloha**Vytyčovací schéma** - viz příloha

D.6 SO 02 Interakční prvek IP25**Pozemek:** p.č. 759– ost.plocha / zeleň**Rozměry:**

p.č. , / výměra	Šířka(m):	délka (m):	Sklon%	°	:
p.č. 759/ 1759 m2.	7	251	14 - 19 %	8°- 11°	1:7 až 1:5

Výkaz výměr:

parcela číslo		759
výměra	m ²	1759
obvod k vytýčení	bm	518
stabilizace hranice - kámen 200kg	ks	12
obdělání půdy	m ²	1759
oplocení	ks	3
oplocení	bm	545
kůly (á 3 m)	ks	182
z toho berličky pro dravce	ks	3
vzpěry - rohové a každý třetí sloupek	ks	65
brány	ks	5
mulč	m ²	110,5
zatravnění meziřadí	m ²	1214
kamenná zídka (3x0,5x0,5m)	ks	1
kámen	m ³	0,75
plazník	ks	1

Navržená druhová skladba:

STROMY S BALEM - LISTNATÉ			IP25
javor babyka, <i>Acer campestre</i> , ok 8-10	BB		10
dub zimní*, <i>Quercus petraea</i> , ok 12-14	DBZ		10
lípa velkolistá, <i>Tilia platyphyla</i> , ok 12-14	LPV		4
STROMY ALEJOVÉHO TYPU S BALEM - LISTNATÉ CELKEM			24

OVOCNÉ STROMY - VYSOKOKMENY			IP25
jeřáb moravský sladkoplodý, <i>Sorbus</i> , ok 8-10	JŘm		4
			4

LISTNATÉ KEŘE VZRŮSTNÉ - VÝSADBA SOLITERNÍ ČI DO SKUPIN			
jeřáb muk, <i>Sorbus aria</i> , KTS	muk		3
vrba jíva, <i>Salix caprea</i> , 60-80	jív		3
LISTNATÉ KEŘE VZRŮSTNÉ - VÝSADBA SOLITERNÍ ČI DO SKUPIN			6

LISTNATÉ KEŘE MÁLO VZRŮSTNÉ - VÝSADBA PLOŠNÁ			IP25
bez černý, <i>Sambucus nigra</i> , 30-40	bč		5
Brslen bradavičnatý, <i>Euonymus verrucosa</i> , 30-40	bsb		7
kalina obecná, <i>Viburnum opulus</i> , 30-40	kal		6
meruzalka alpská, <i>Ribes alpinum</i> , 30-40	ma		7
meruzalka srstka, <i>Ribes uva-crispa</i> , 30-40	ang		7
svída krvavá, <i>Cornus sanguinea</i> , 30-40	svk		5
zimolez pýřitý, <i>Lonicera xylosteum</i> , 30-40	zim		14
LISTNATÉ KEŘE MÁLO VZRŮSTNÉ - VÝSADBA PLOŠNÁ CELKEM			51

Propočet nákladů: - viz příloha
Vytyčovací schéma - viz příloha

D.7 SO 03 Interakční prvek IP26**Pozemek:**

p.č. 761– ost.plocha / zeleň

Rozměry:

p.č. , výměra	šířka m):	délka (m):	s klon %	°	:
p.č. 761, o výměře 1375 m2.	7	198	11-17%	6°-10°	1:9 až 1:5

Výkaz výměr:

parcels číslo		761
výměra	m ²	1375
obvod k vytýčení	bm	412
stabilizace hranice - kámen 200kg	ks	9
obdělání půdy	m ²	1375
oplocení	KS	2
oplocení	bm	410
kůly (á 3 m)	ks	137
z toho berličky pro dravce	ks	2
vzpěry - rohové a každý třetí sloupek	ks	50
brány	ks	3
mulč	m ²	107
zatravnění meziřadí	m ²	965
kamenná zídka (3x0,5x0,5m)	ks	1

Navržená druhová skladba:

STROMY S BALEM - LISTNATÉ			IP 26
	javor babyka, <i>Acer campestre</i> , ok 8-10	BB	8
	třešeň ptačí (+ krajové odrůdy), <i>Prunus avium</i> , ok 8-10	TRk	2
	dub zimní*, <i>Quercus petraea</i> , ok 12-14	DBZ	9
	jeřáb ptačí, <i>Sorbus aucuparia</i> , ok 12-14	JŘ	4
STROMY ALEJOVÉHO TYPU S BALEM - LISTNATÉ CELKEM			23
LISTNATÉ KEŘE MÁLO VZRŮSTNÉ - VÝSADBA PLOŠNÁ			IP 26
1	bez černý, <i>Sambucus nigra</i> , 30-40	bč	7
2	<i>Brslen bradavičnatý</i> , <i>Euonymus verrucosa</i> , 30-40	bsb	7
3	KALONA OBECNÁ, <i>Viburnum opulus</i>	kal	7
4	meruzalka alpská, <i>Ribes alpinum</i> , 30-40	ma	7
5	meruzalka srstka, <i>Ribes uva-crispa</i> , 30-40	ang	7
6	zimolez pýřitý, <i>Lonicera xylosteum</i> , 30-40	zim	12
7	hloh sp., <i>Crataegus</i>	hl	5
LISTNATÉ KEŘE MÁLO VZRŮSTNÉ - VÝSADBA PLOŠNÁ CELKEM			56

Propočet nákladů: - viz příloha**Vytyčovací schéma** - viz příloha

D.8 SO 04 Biokoridor LBK 36 - část**Pozemek:** p.č 754 – ost.plocha / zeleň, p.č. 751754 – ost.plocha / zeleň.**Rozměry:**

p.č. , výměra	šířka (m):	délka (m):	s klon % ° :		
p.č 754 o výměře 4983 m ²	21	178	17 - 20	10°-12°	1:5 až 1:4,7
	6 až 9	143	8 - 14%	4,5°-8°	1:13 až 1:7
p.č. 751 o výměře 515 m ²	1 až 6	110	6 %	3,5°	1:15

Výkaz výměr:

PRVEK ÚSES		LBK 36a	LBK 36b
parcela číslo		754	751
výměra	m ²	4983	515
obvod k vytýčení	bm	692	303
stabilizace hranice - kámen 200kg	ks	12	4
obdělání půdy	m ²	2507	0
kácení * průměr kmne od 27 do 49 cm	ks	20	25
kácení * průměr kmne od 27 do 30 cm	ks	0	5
zmlazovací řez křovin	m ²	50	0
přesazení stromku do 2,5 m výšky	ks	1	0
odstranění stařiny	m ²	448	420
čištění plochy od ruderálů katrováním	m ²	265	0
čištění plochy od ruderálů katrováním (0,3m hloubka)	m ³	79,5	0
oplocení	KS	2	0
oplocení	bm	392	0
kůly (á 3 m)	ks	131	0
z toho berličky pro dravce	ks	3	0
vzpěry - rohové a každý třetí sloupek	ks	48	0
brány	ks	4	0
mulč	m ²	288,5	27,00
zatravnění meziřadí	m ²	2175	0
krajinný trávník	m ²	490	0
plazník	ks	2	0

Navržená druhová skladba:

STROMY S BALEM - LISTNATÉ		LBK 36a	LBK 36b
habr obecný, <i>Carpinus betulus</i> ,ok 8-10	HB	6	0
javor babyka, <i>Acer campestre</i> ,ok 8-10	BB	3	0
javor mléč, <i>Acer platanoides</i> ,ok 8-10	JV	3	0
dub letní*, <i>Quercus robur</i> ,ok 12-14	DBL	10	0
lípa srdčitá, <i>Tilia cordata</i> ,ok 12-14	LPA	6	1
OVOCNÉ STROMY - VYSOKOKMENY		LBK 36a	LBK 36b
Hruškojeřáb ouškatý, <i>Sorbyrus auricularis</i> ,ok 8-10	HRJ	2	0
Slivoň švestka, <i>Prunus domestica</i>	ŠV	0	5

LISTNATÉ KEŘE VZRŮSTNÉ - VÝSADBA SOLITERNÍ ČI DO SKUPIN		LBK 36a	LBK 36b
Dřín obecný, <i>Cornus mas</i> , 60-80	dn	5	
jeřáb muk, <i>Sorbus aria</i> , KTS	muk	6	
LISTNATÉ KEŘE MÁLO VZRŮSTNÉ - VÝSADBA PLOŠNÁ		LBK 36a	LBK 36b
bez černý, <i>Sambucus nigra</i> , 30-40	bč	22	0
Brslen bradavičnatý, <i>Euonymus verrucosa</i> , 30-40	bsb	11	0
krušina olšová, <i>Frangula alnus</i> , 30-40	kro	0	9
meruzalka alpská, <i>Ribes alpinum</i> , 30-40	ma	25	0
meruzalka černá, <i>Ribes nigrum</i> , 30-40	mč	12	0
meruzalka srstka, <i>Ribes uva-crispa</i> , 30-40	ang	36	0
svída krvavá, <i>Cornus sanguinea</i> , 30-40	svk	7	0
vrba nachová, <i>Salix purpurea</i> , 30-40	vrn	0	5
zimolez pýřitý, <i>Lonicera xylosteum</i> , 30-40	zim	52	0
LISTNATÉ KEŘE MÁLO VZRŮSTNÉ - VÝSADBA PLOŠNÁ CELKEM		346	165
			14

Propočet nákladů: - viz příloha
Vytyčovací schéma - viz příloha

D.9 grafické přílohy SO

D.9.1	Přehled přípravných prací
D.9.2	Vytýčení výsadeb výsadeb IP 24
D.9.3	Vytýčení výsadeb IP 25
D.9.4	Vytýčení výsadeb IP 26
D.9.5	Vytýčení výsadeb LBK 36

Závěr:

Obsahem projektu je návrh postupu pro založení prvků ekologické stability krajiny, které budou současně plnit funkci estetickou a protierozní.

Volba druhové skladby zohledňuje místní podmínky, způsob využití sousedících pozemků, potenciální přirozenou vegetaci i prostorové nároky a konkurenceschopnost jednotlivých druhů.

Vzhledem k probíhajícím obtížně předvídatelným klimatickým změnám je založení životaschopného porostu daleko náročnější a úspěšnost jednotlivých druhů nelze přesně predikovat.

Vytvoření fungujícího společenstva bude dlouhodobý – převážně přírodní – proces.

V Brně 10. 6. 2024



Přehled zkratk uvedených v mapě:

BB	javor babyka, <i>Acer campestre</i>
BŘEK	jeřáb břek, <i>Sorbus torminalis</i>
DBL	dub letní*, <i>Quercus robur</i>
DBZ	dub zimní*, <i>Quercus petraea</i>
HB	habr obecný, <i>Carpinus betulus</i>
HRJ	Hruškojeřáb ouškatý, <i>Sorbopyrus auricularis</i>
JLM	jilm habrolistý, <i>Ulmus minor</i>
JŘ	jeřáb ptačí, <i>Sorbus aucuparia</i>
JV	javor mléč, <i>Acer platanoides</i>
LPA	lípa srdčitá, <i>Tilia cordata</i>
LPV	lípa velkolistá, <i>Tilia platyphyla</i>
ŠV	Slivoň švestka, <i>Prunus domestica</i>
TR	třešeň ptačí, <i>Prunus avium</i>
dn	Dřín obecný, <i>Cornus mas</i>
ang	meruzalka srstka, <i>Ribes uva-crispa</i>
bč	bez černý, <i>Sambucus nigra</i>
bsb	Brslen bradavičnatý, <i>Euonymus verrucosa</i>
jív	vrba jíva, <i>Salix caprea</i>
jřm	jeřáb muk, <i>Sorbus aria</i> , KTS
kal	kalina obecná, <i>Viburnum opulus</i>
kro	krušina olšová, <i>Frangula alnus</i>
ma	meruzalka alpská, <i>Ribes alpinum</i>
mč	meruzalka černá, <i>Ribes nigrum</i>
svk	svída krvavá, <i>Cornus sanguinea</i>
vrn	vrba nachová, <i>Salix purpurea</i>
zim	zimolez pýřitý, <i>Lonicera xylosteum</i>
trn	trnka obecná, <i>Prunus spinosa</i>
hl	hloh sp., <i>Crataegus</i>

Příloha 1: Souhrnný rozsah opatření:

PRVEK ÚSES		IP24	IP25	IP 26	LBK 36a	LBK 36b	CELKEM
parcela číslo		757	759	761	754	751	
výměra	m ²	2148	1759	1375	4983	515	10780
obvod k vytýčení	bm	612	518	412	692	303	2537
stabilizace hranice - kámen 200kg	ks	14	12	9	12	4	51
obdělání půdy	m ²	2148	1759	1375	2507	0	7789
kácení * průměr kmne od 27 do 49 cm	ks	0	0	0	20	25	45
kácení * průměr kmne od 27 do 30 cm	ks	0	0	0	0	5	5
zmlazovací řez křovin	m ²	0	0	0	50	0	50
přesazení stromku do 2,5 m výšky	ks	0	0	0	1	0	1
odstranění stařiny	m ²	0	0	0	448	420	868
čištění plochy od ruderálů katrováním	m ²	0	0	0	265	0	265
čištění plochy od ruderálů katrováním (0,3m hloubka)	m ³	0	0	0	79,5	0	79,5
oplocení	KS	3	3	2	2	0	10
oplocení	bm	604	545	410	392	0	1951
kůly (á 3 m)	ks	201	182	137	131	0	650
z toho berličky pro dravce	ks	3	3	2	3	0	11
vzpěry - rohové a každý třetí sloupek	ks	71	65	50	48	0	233
brány	ks	5	5	3	4	0	17
mulč	m ²	130	110,5	107	288,5	27,00	663
zatravnění meziřadí	m ²	1544	1214	965	2175	0	5898
krajinný trávník	m ²	0	0	0	490	0	490
kamenná zídka (3x0,5x0,5m)	ks	1	1	1	0	0	3
kámen	m ³	0,75	0,75	0,75	0	0	2,25
plazník	ks	1	1	1	2	0	5

ROSTLINNÝ MATERIÁL:							
STROMY ALEJOVÉHO TYPU S BALEM - LISTNATÉ CELKEM	107	31	24	23	28	1	107
OVOCNÉ STROMY - VYSOKOKMENY - CELKEM	14	3	4	0	2	5	14
LISTNATÉ KEŘE VZRŮSTNÉ - VÝSADBA SOLITERNÍ ČI DO SKUPIN	23	6	6	0	11	0	23
LISTNATÉ KEŘE MÁLO VZRŮSTNÉ - VÝSADBA PLOŠNÁ	346	60	51	56	165	14	341
KEŘE CELKEM		66	57	56	176	14	364
STROMY CELKEM		34	28	23	30	6	121
DŘEVINY CELKEM		100	85	79	206	20	485

Příloha 2: Souhrnné náklady opatření
VIZ SAMOSTATNÁ PŘÍLOHA

Příloha 3: Souhrnný přehled použitých dřevin:

ROSTLINNÝ MATERIÁL:								
STROMY S BALEM - LISTNATÉ			IP 24	IP 25	IP 26	LBK 36a	LBK 36b	CELKEM
S1	habr obecný, <i>Carpinus betulus</i>	HB	0	0	0	6	0	6
S2	javor babyka, <i>Acer campestre</i>	BB	10	10	8	3	0	31
S3	javor mlč, <i>Acer platanoides</i>	JV	4	0	0	3	0	7
S4	třešeň ptačí (+ krajové odrůdy), <i>Prunus avium</i> ,	TŘk	0	0	2	0	0	2
S5	dub letní*, <i>Quercus robur</i> , ok 12-14	DBL	0	0	0	10	0	10
S6	dub zimní*, <i>Quercus petraea</i> , ok 12-14	DBZ	13	10	9	0	0	32
S7	jeřáb ptačí, <i>Sorbus aucuparia</i> , ok 12-14	JŘ	4	0	4	0	0	8
S8	lípa srdčitá, <i>Tilia cordata</i> , ok 12-14	LPA	0	0	0	6	1	7
S9	lípa velkolistá, <i>Tilia platyphyla</i> , ok 12-14	LPV	0	4	0	0	0	4
STROMY ALEJOVÉHO TYPU S BALEM - LISTNATÉ CELKEM			106	31	24	23	28	107

OVOCNÉ STROMY - VYSOKOKMENY			IP24	IP25	IP 26	LBK 36a	LBK 36b	CELKEM
S10	Hruškojeřáb ouškatý, <i>Sorbus pyrus auricularis</i> , ok 8-10	HRJ	3	0	0	2	0	5
S11	Slivoň švestka, <i>Prunus domestica</i>	ŠV	0	0	0	0	5	5
S12	jeřáb sladkoplodý, <i>Sorbus aucuparia</i> 'Moravský sladkoplodý', ok 8-10	JŘm	0	4	0	0	0	4
OVOCNÉ STROMY - CELKEM			14	3	4	2	5	14

LISTNATÉ KEŘE VZRŮSTNÉ			IP24	IP25	IP 26	LBK 36a	LBK 36b	CELKEM
k1	Dřín obecný, <i>Cornus mas</i> , 60-80	dn	6	0	0	5		11
k2	jeřáb muk, <i>Sorbus aria</i> , KTS	muk	0	3	0	6		9
k3	vrba jíva, <i>Salix caprea</i> , 60-80	jív	0	3	0	0		3
			22	6	6	11	0	23

LISTNATÉ KEŘE- VÝSADBA PLOŠNÁ 30-40			IP24	IP25	IP 26	LBK 36a	LBK 36b	CELKEM
k4	bez černý, <i>Sambucus nigra</i>	bč	7	5	7	22	0	41
k5	Brslen bradavičnatý, <i>Euonymus verrucosa</i> ,	bsb	13	7	7	11	0	38
k6	kalina obecná, <i>Viburnum opulus</i>	kal	8	6	0	0	0	14
k7	krušina olšová, <i>Frangula alnus</i> ,	kro	0	0	0	0	9	9
k8	meruzalka alpská, <i>Ribes alpinum</i> ,	ma	18	7	7	25	0	57
k9	meruzalka černá, <i>Ribes nigrum</i> ,	mč	0	0	0	12	0	12
k10	meruzalka srstka, <i>Ribes uva-crispa</i> ,	ang	7	7	18	36	0	68
k11	svída krvavá, <i>Cornus sanguinea</i>	svk	0	5	0	7	0	12
k12	vrba nachová, <i>Salix purpurea</i> ,	vrn	0	0	0	0	5	5
k13	zimolez pýřitý, <i>Lonicera xylosteum</i> ,	zim	7	14	12	52	0	85
k14	hloh sp., <i>Crataegus</i>	hl			5			
keře 30-40 CELKEM			346	60	51	56	165	341

Doporučena je poměrně široká škála druhů, avšak v případě nedostatku některého druhu na trhu, je možné nahradit ho navýšením počtu druhů ostatních v daném poměru, avšak max.15% druhů.

Některé typické autochtonní druhy – bez černý, hlohy, trnka obecná, svída krvavá, ptačí zob obecný – jsou s ohledem na svou silnou konkurenceschopnost navrženy jen v několika exemplářích nebo nejsou navrženy vůbec, neboť lze předpokládat, že se postupně rozšíří z blízkých stanovišť.

Příloha 4: Doporučená druhová skladba osiv

Zatravnění: Pro většinu plochy je navržena nízkostébelná travobylinná směs s podílem vikvovitých min.5%, na části bude použito speciální směsi pro obnovu květnatých luk – krajinných trávníků. Při vhodném managementu travnatých ploch dojde k rozšíření vhodných druhů na celou plochu segmentu biokoridoru.

Orientační druhové složení osiva pro obnovu květnatých luk

(Výběr klasických lučních druhů s preferencí nízkostébelných druhů pro výsev na sušších stanovištích - orientační zastoupení druhů)

Trávy 90%:

Bojínek luční (*Phleum pratense*) 8%,
 Jílek vytrvalý (*Lolium perenne*) 2%,
 Kostřava červená pravá (*Festuca rubra rubra*) 15%,
 Kostřava červená trsnatá (*Festuca rubra commutata*) 10%,
 Kostřava drsnolistá (*Festuca trachyphylla*) 18%,
 Kostřava krátce výběžkatá (*Festuca rubra trichophylla*) 6%,
 Kostřava luční (*Festuca pratensis*) 9%,
 Lipnice luční (*Poa pratensis*) 11%,
 Ovsík vyvýšený (*Arrhenatherum elatior*) 5%,
 Psineček obecný (*Agrostis capillaris*) 3%,
 Psineček veliký (*Agrostis gigantea*) 2%,
 Tomka vonná (*Anthoxanthum odoratum*) 1%,

Byliny 7,3%:

Dobromysl obecná (*Origanum vulgare*) 0,4%,
 Heřmánek pravý (*Matricaria chamomilla*) 0,2%,
 Chrpa luční (*Centaurea jacea*) 0,4%,
 Jitrocel kopinatý (*Plantago lanceolata*) 0,2%,
 Kmín kořený (*Carum carvi*) 0,2%,
 Kopretina bílá (*Leucanthemum vulgare*) 1,6%,
 Krvavec menší (*Sanguisorba minor*) 0,5%,
 Máchelka podzimní (*Leontodon autumnalis*) 0,1%,
 Máchelka srstnatá (*Leontodon hispidus*) 0,1%,
 Máček vlnitý (*Papaver rhoeas*) 0,2%,
 Mrkev obecná (*Daucus carota*) 0,1%,
 Rmen barvířský (*Anthemis tinctoria*) 0,5%,
 Řebříček obecný (*Achillea millefolium*) 0,3%,
 Řepík lékařský (*Agrimonia eupatoria*) 0,6%,
 Sléz pižmový (*Malva moschata*) 0,4%,
 Svízel bílý (*Galium album*) 0,3%,
 Šalvěj luční (*Salvia pratensis*) 0,8%,
 Třezalka tečkovaná (*Hypericum perforatum*) 0,4%,

Jeteloviny 2,7%:

Jetel luční (*Trifolium pratense*) 0,2%,
 Štírovník růžkatý (*Lotus corniculatus*) 0,8%,
 Tolice dětelová (*Medicago lupulina*) 0,2%,
 Úročník bolhoj (*Anthyllis vulneraria*) 0,5%,
 Vičenec ligurský (*Onobrychis viciifolia*) 1%,

Výsevek: 10 g/m², cena cca 1280 Kč/kg

Druhové složení osiva pro zatravnění meziřadí

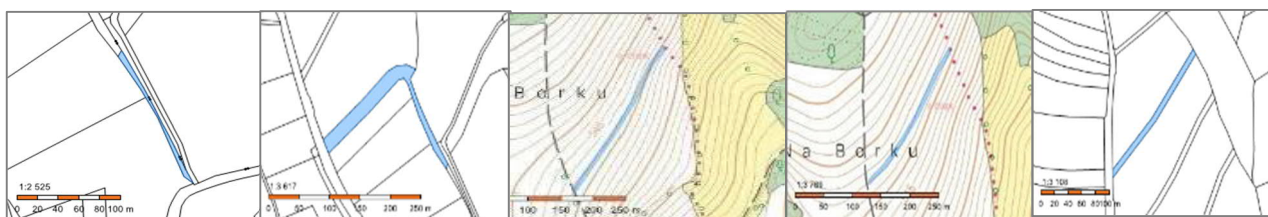
Výběr nízkostébelných druhů pro výsev na sušších stanovištích - orientační zastoupení druhů:

Kostřava červená pravá (<i>Festuca rubra rubra</i>)	15%,
Kostřava červená krátce výběžkatá (<i>Festuca rubra trichophylla</i>)	15%,
Kostřava červená dlouze výběžkatá (<i>Festuca rubra rubra</i>)	15%,
Kostřava drsnolistá (<i>Festuca trachyphylla</i>)	15%,
Lipnice luční (<i>Poa pratensis</i>)	15%,
Pohánka hřebenitá (<i>Cynosurus cristatus</i>)	5%
Psineček obecný (<i>Agrostis capillaris</i>)	5%,
Lipnice hajní (<i>Poa nemoralis</i>)	5%,
jetel plazivý (<i>Trifolium repens</i>)	5%
Úročník lékařský (<i>Anthylis vulneraria</i> L.)	5%

Výsevek: 20 g/m², cena cca 380 Kč/kg

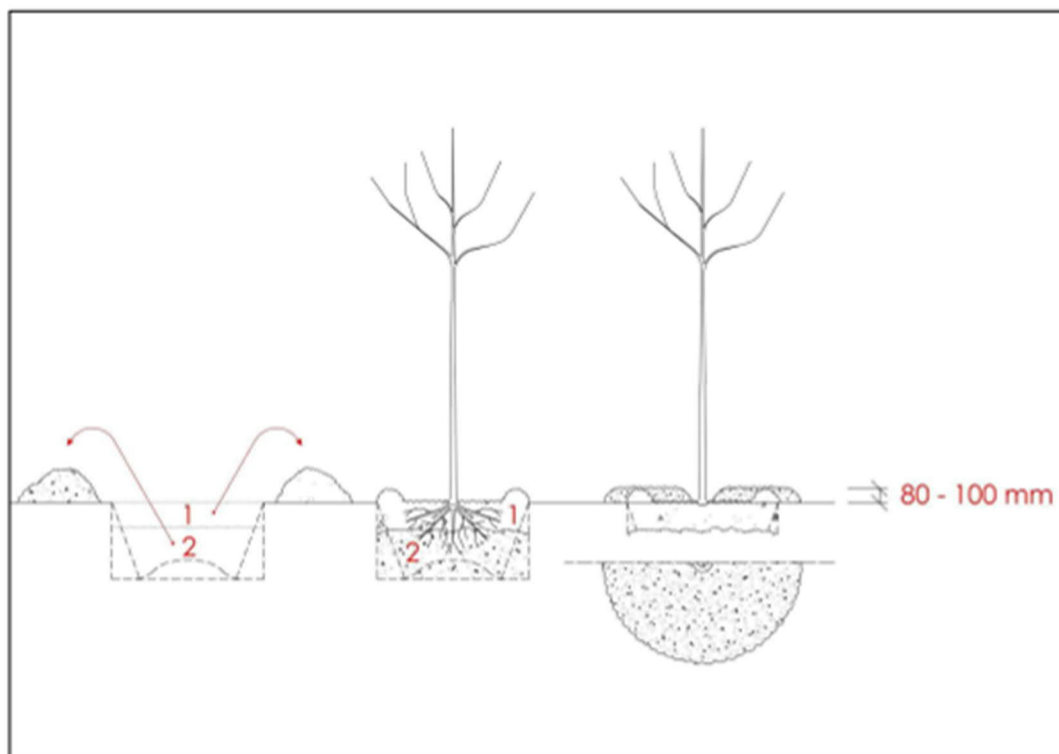
Příloha 5: Dotčené pozemky

Obec:	Letovice [581917]				
Katastrální území:	Babolky [651575]				
Parcelní číslo:	751	754	757	759	761
Číslo LV:	1	1	1	1	1
Výměra [m²]:	515	4983	2148	1759	1375
Druh pozemku:	ostatní plocha	ostatní plocha	ostatní plocha	ostatní plocha	ostatní plocha
Způsob využití:	zeleň	zeleň	zeleň	zeleň	zeleň
Způsob ochrany nemovitosti	0	chráněná ložisková území	chráněná ložisková území	chráněná ložisková území	0

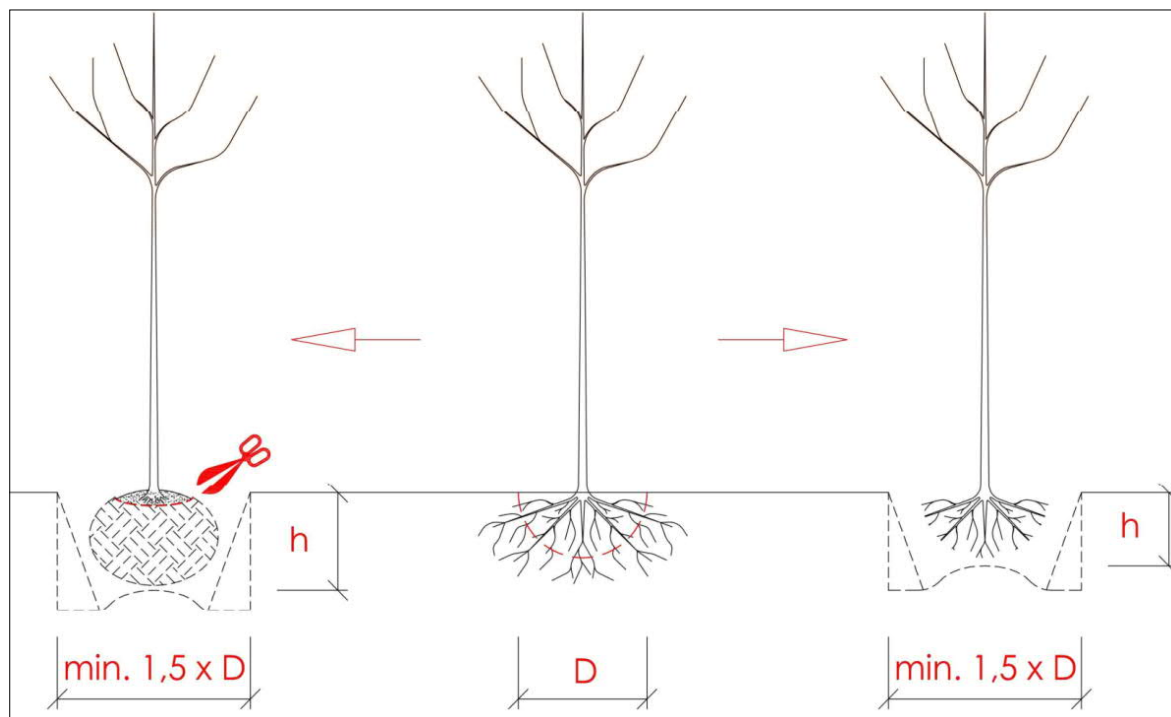


Příloha 6: postup výsadby

Obr.: postup výsadby



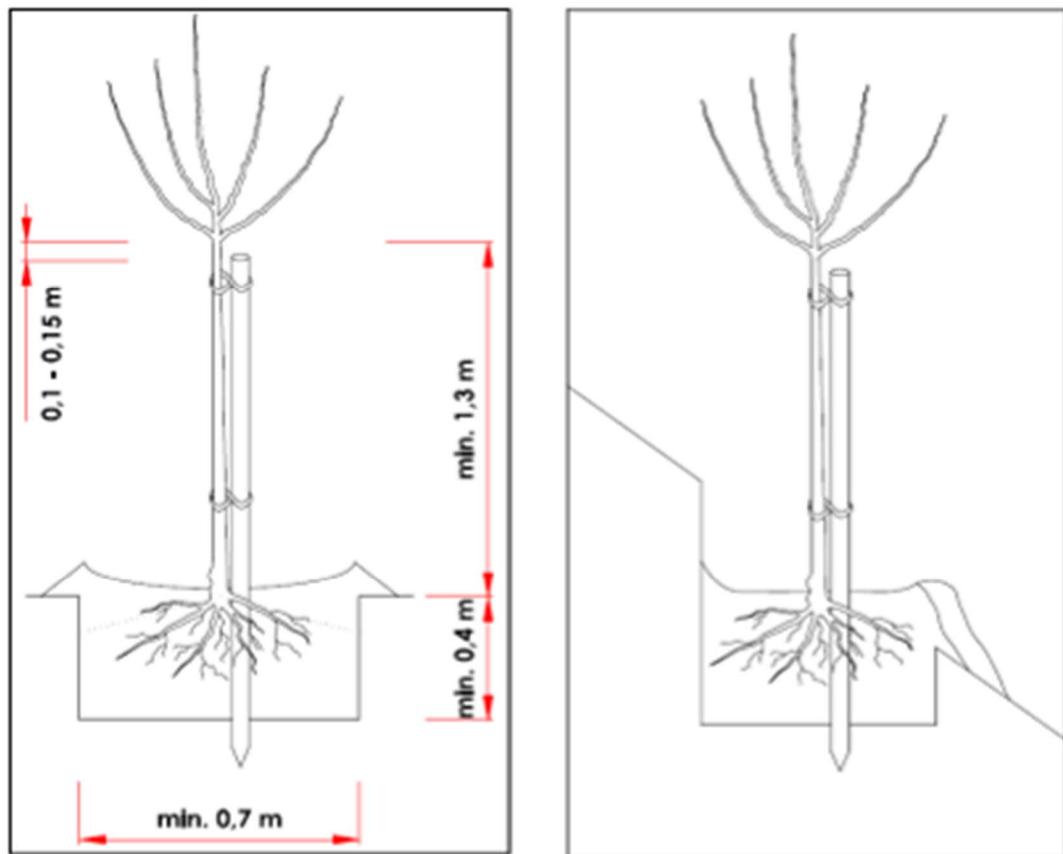
Obr.: Úprava kořenů při výsadbě



zdroj:

© 2013 Lesnická dřevařská fakulta, Mendelova univerzita v Brně
© 2013 Agentura ochrany přírody a krajiny ČR

Výsadba v rovině a na svahu, (kotvení jedním kulem)

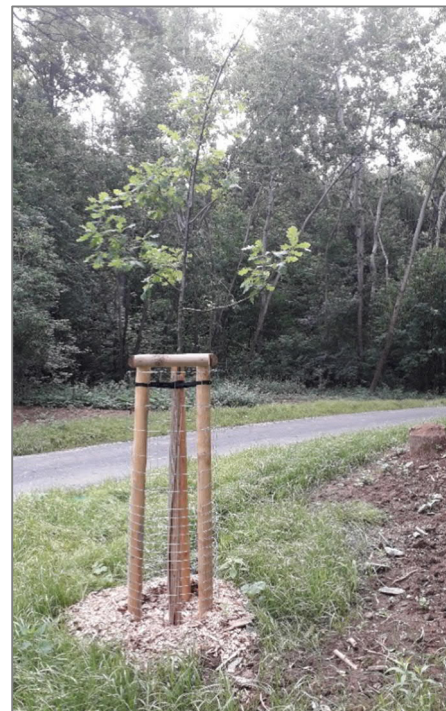


Zdroj: SPPK C02 003:2016 Funkční výsadby ovocných dřevin v zemědělské krajině

© 2013 Lesnická dřevařská fakulta, Mendelova univerzita v Brně

© 2013 Agentura ochrany přírody a krajiny ČR

Kotvení třemi kulem



Příloha 7: popis opatření v PSZ:

Označení prvku: LBK 36**Název prvku:****Funkční typ:** lokální biokoridor**Název k. ú.:** Babolky**Poloha:** v různě orientovaných svazích ve střední až východní části upravovaného území, severozápadně, severně a severovýchodně od Babolek**Charakteristika současného stavu**

V upravovaném území biokoridor sestává z ploch velmi různorodého charakteru. V západní části prochází kulturními travními prostory s výraznou, dřevinami porostlou mezí (babyka, jasan, třešeň ptačí, líska, slivoně). Navazují lesní i nelesní porosty dřevin v příkrých svazích (převaha borovice, dále modřín, smrk, bříza, babyka aj.). Následně je biokoridor veden menší ladem ležící plochou s roztroušeným keřovým náletem, okrajem bloku kulturního travního porostu a ve východní části okraji bloků orné půdy, přičemž v maximální možné míře využívá stávající pásy dřevin podél cesty HC3-R a na mezích (hojně zejm. třešeň ptačí, babyka, růže šípková, místy i dub zimní, jilm horský, olše lepkavá aj.). Cestou HC3-R je biokoridor v upravovaném území rozdělený na dva samostatně vymezené segmenty.

Geobiocenologická charakteristika (kódy STG)

3 AB 3, 3 B 3, 3 BD 3, 4 AB 3, 4 B 3, 4 BD 3, 4 AB (3)4

Výměra v upravovaném území: 35044 m²**Cílové ekosystémy**

Lesní, příp. luční.

Návrh základních opatření

Zahrnuté partie orné půdy zalesnit geograficky původními druhy dřevin (bukem, duby zimním a letním, lípami, javory, jedlí apod.). Stávající lesní porosty s převahou jehličnanů pomocí pěstebních a výchovných zásahů přeměnit na smíšené porosty s významným zastoupením geografických původních druhů dřevin. Stávající nelesní porosty dřevin lze ponechat spontánnímu vývoji.

Označení prvku: IP 24**Název prvku:****Funkční typ:** interakční prvek**Název k. ú.:** Babolky**Poloha:** ve svazích v severovýchodní části upravovaného území**Charakteristika současného stavu**

Dílčí partie svažitého bloku orné půdy.

Geobiocenologická charakteristika (kódy STG)

3 BD 3, 4 AB 3, 4 B 3, 4 BD 3

Výměra v upravovaném území: 2080 m²**Cílové ekosystémy**

Ladní až luční s dřevinami.

Návrh základních opatření

Vytvořit zatravněnou mez a osázet ji geograficky původními druhy dřevin (javorů babykou, mléčem a klenem, duby zimním a letním, lípami, jilmem horským apod.).

Označení prvku: IP 25

Název prvku:

Funkční typ: interakční prvek

Název k. ú.: Babolky

Poloha: ve svazích v severovýchodní části upravovaného území

Charakteristika současného stavu

Dílčí partie svažitého bloku orné půdy.

Geobiocenologická charakteristika (kódy STG)

3 BD 3, 4 AB 3, 4 B 3, 4 BD 3

Výměra v upravovaném území: 1748 m²

Cílové ekosystémy

Ladní až luční s dřevinami.

Návrh základních opatření

Vytvořit zatravněnou mez a osázet ji geograficky původními druhy dřevin (javory babykou, mléčem a klenem, duby zimním a letním, lípami, jilmem horským apod.).

Označení prvku: IP 26

Název prvku:

Funkční typ: interakční prvek

Název k. ú.: Babolky

Poloha: ve svazích v severovýchodní části upravovaného území

Charakteristika současného stavu

Dílčí partie svažitého bloku orné půdy.

Geobiocenologická charakteristika (kódy STG)

3 BD 3, 4 AB 3, 4 B 3, 4 BD 3

Výměra v upravovaném území: 1374 m²

Cílové ekosystémy

Ladní až luční s dřevinami.

Návrh základních opatření

Vytvořit zatravněnou mez a osázet ji geograficky původními druhy dřevin (javory babykou, mléčem a klenem, duby zimním a letním, lípami, jilmem horským apod.).

