

PD – Lokální biokoridory LBK 05, LBK 06 a lokální biocentrum 01 a+b  
v k.ú. Jevišovice  
dokumentace pro provádění stavby dle vyhl. 499/2006 Sb.

D. DOKUMENTACE STAVEBNÍCH OBJEKTŮ  
D.4. Technická zpráva stavebního objektu SO-4 LBK 06

Investor:

Česká republika-Státní pozemkový úřad  
Krajský pozemkový úřad pro Jihomoravský kraj  
pobočka Znojmo  
nám. Armády 1213/8, 669 02 Znojmo

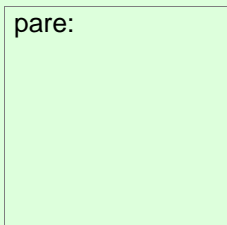
Autorizovaný projektant:

Ing. Jaroslav Krejčí  
Na Svahu 408/18  
669 02 Znojmo

datum:

08/2022

pare:



## Obsah dokumentace:

D.	Dokumentace objektů .....	3
D.4.	Technická zpráva stavebního objektu SO-4 LBK 06 .....	3
D.4.1.	Údaje o stavbě .....	3
D.4.2.	Předání stavby zhotoviteli, současný stav území .....	4
D.4.3.	Vytýčení pozemků pro stavbu, vytýčení výsadeb .....	4
D.4.4.	Návrh založení biokoridoru .....	4
D.4.5.	Příprava půdy, technika výsadeb .....	5
D.4.5.a.	Příprava půdy, chemická likvidací plevelů .....	5
D.4.5.b.	Zatravnění .....	5
D.4.6.	Stanovení druhové skladby .....	6
D.4.7.	Technologické postupy pro provádění stavby .....	7
D.4.7.a.	Příprava sazenic před výsadbou .....	7
D.4.7.b.	Výsadba sazenic keřů a poloodrostků .....	7
D.4.8.	Sadový materiál pro výsadbu .....	8
D.4.8.a.	Sadový materiál – keře .....	8
D.4.8.b.	Sadový materiál – stromy .....	8
D.4.9.	Statické zajištění (kotvení) stromů, poloodrostků .....	8
D.4.10.	Způsob vázání, instalace a odstranění kůlů .....	9
D.4.11.	Ochrana kmene při jednobodovém kotvení .....	9
D.4.12.	Zálivka výsadeb .....	9
D.4.13.	Hnojení .....	10
D.4.14.	Ochrana oplocením .....	10
D.4.15.	Mulčování výsadeb .....	10
D.4.16.	Ochrana proti hlodavcům .....	11
D.4.17.	Ožínání sazenic, likvidace buřně v založených výsadbách .....	11
D.4.18.	Následná a rozvojová péče .....	12
D.4.18.a.	Obecná pravidla následné a rozvojové péče .....	12
D.4.18.b.	Povinnosti dodavatele stavby .....	13
D.4.19.	Zásady organizace výstavby a termíny výsadeb .....	13
D.4.20.	Harmonogram následné tříleté péče pro stavbu SO-4 LBK 06 .....	14
D.4.21.	Výkresová část stavebního objektu SO-4 LBK 06 .....	15
D.4.21.a.	SO-4 LBK 06, Osazovací schéma .....	15
D.4.21.b.	SO-4 LBK 06 Výsadbový detail F.pdf .....	15
D.4.21.c.	SO-4 LBK 06 Výsadbový detail G.pdf .....	15

**D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ****D.4. Technická zpráva stavebního objektu SO-4 LBK 06****D.4.1. Údaje o stavbě**a) název stavby.

PD – Lokální biokoridory LBK 05, LBK 06 a lokální biocentrum 01 a+b v k.ú. Jevišovice

b) místo stavby – adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků,

místo stavby: nezastavěné území extravilán k.ú. Jevišovice (okres Znojmo);659355

Stavba SO-4:

Název části :	LBK 06
Parcelní číslo :	p.č. 6333, k.ú. Jevišovice (okres Znojmo);659355
Vlastnické právo:	Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, Žižkov, 13000 Praha 3
Parcelní číslo :	p.č. 6137, k.ú. Jevišovice (okres Znojmo);659355
Vlastnické právo:	Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, Žižkov, 13000 Praha 3
Výměra :	celkem 6846+1796= 8642 m <sup>2</sup>

c) Údaje o stavebníkovi

Česká republika-Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Jihomoravský kraj  
 pobočka Znojmo, nám. Armády 1213/8, 669 02 Znojmo, IČO / DIČ  
 01312774 / CZ 01312774

d) Údaje o zpracovateli dokumentacee) jméno, příjmení, obchodní firma, identifikační číslo

Zpracovatel dokumentace: Ing. Jaroslav Krejčí, sídlem: Na Svahu 408/18, Znojmo, PSČ 669 02  
 Živnostenský list vydán MÚ Znojmo, ev.č. 310001-8497-01, pod č.j. 0022/98-ZN, IČ: 64437175

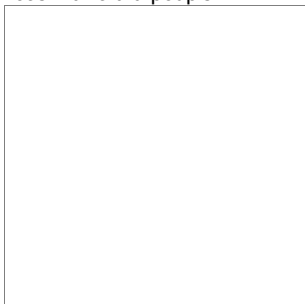
f) jméno a příjmení hlavního projektanta,

hlavní architekt Ing. Jaroslav Krejčí, Na Svahu 408/18, 669 02 Znojmo  
 Typ autorizace KA: obor krajinářská architektura (A.3), ÚSES:  
 projektant územních systému ekologické stability (A.3.1)

g) jména a příjmení projektantů jednotlivých částí společné dokumentace

Projektant objektu: Ing. Jaroslav Krejčí, Na Svahu 408/18, 669 02 Znojmo  
 Typ autorizace KA: obor krajinářská architektura (A.3), ÚSES:  
 projektant územních systému ekologické stability (A.3.1)

otisk razítka a podpis



#### **D.4.2. Předání stavby zhotoviteli, současný stav území**

V současné době jsou pozemky využívány jako zemědělská půda – orná, část předmětné parcely jsou plochy s rozptýlenou dřevinou vegetací. V plochách jsou patrné tzv. kamenice a polní kazy. Část plochy v jižní části je tvořena bývalou skládkou, která byla z části odklizená, avšak nedokončena rekultivací. Na ploše jsou dosud inertní materiály i organické zbytky různého složení. Součástí prací proto bude odklizení části odpadu na ploše bývalé černé skládky. Příjezd na místo je ze silnice II. třídy I/398 od Jevišovic nebo od Boskovštejnu a dále na polní cestě. Předpokládá se, že pozemky s ornou půdou budou pro výsadbu předán po sklizni s provedenou podmínkou nebo zorněný v nezapleveleném stavu. O předání bude proveden mezi investorem a zhotovitelem zápis.

Projektová dokumentace je zpracovaná v souřadném systému JSTK, výškový systém b.p.v. Návrh založení výsadby je zakreslen na podkladu digitální mapy katastru (Zdrojová mapa z ČÚZK poskytl <http://services.cuzk.cz/>). Zákes stavby SO-4 LBK 06 je podložen zaměřením skutečného stavu, který byl zpracován jako podklad pro Komplexní pozemkovou úpravu Jevišovice - zaměření poskytl Krajský pozemkový úřad pro Jihomoravský kraj pobočka Znojmo.

Zhotovitel zajistí před zahájením stavby prostřednictvím oprávněné organizace <sup>1</sup> provedení archeologického průzkumu dle podmínek stanovených ve stanovisku Archeologického ústavu AV ČR.

#### **D.4.3. Vytýčení pozemků pro stavbu, vytýčení výsadeb**

Podmínkou realizace je vytýčení hranic pozemku geodetickou firmou. Před zahájením prací bude provedeno geodetem vytýčení hranice parcel podle kapitoly

*B. Souhrnná technická zpráva*

*B.1. Popis území stavby*

*m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje,*

Na místa všech lomových bodů parcel budou umístěny dřevěné kolíky a odsouhlaseny Investorem. Kolíky vytýčení budou v místě uchovány do doby výstavby oplocení výsadby. Všechny geodetické práce budou vyhotoveny autorizovaným geodetem a ověřeny razítkem na technické zprávě geodeta.

Vytýčení výsadby provede zhotovitel podle výkresu D.4.22.a SO-4 LBK 06, Osazovací schéma, tento určuje vytýčení linií výsadby a průběh oplocení (dočasná ochrana výsadby). Vytýčení stavby i místa oplocení bude Zhotovitelem projednáno s investorem stavby a všemi hospodařícími subjekty. Terénní úpravy nejsou navrženy, půdorysný tvar zakládáných výsadby bude respektovat vytýčené hranice předmětných parcel.

#### **D.4.4. Návrh založení biokoridoru**

Navrhované řešení založení biokoridoru je navrženo jako tzv. „stepping stones“ <sup>2</sup> - výsadbu lemových linií podél vnějších hranic biokoridoru a dalších menších výsadbových plošek se dřevinami v parcelách vymezených pro biokoridor. Zbylé plochy biokoridoru budou založeny jen s travinobylinným porostem.

- [1] **Výsadby lemů biokoridoru** jsou navrženy výsadbou pásu dřevin šířky 4m s 1 řadou stromů ve sponu 2m a oboustranně k této řadě 2 řadami keřů ve sponu 1m. Rozpon řad se stromy a keři je 1m. Výsadbová řada keřů je od hranice parcely a oplocení (vnější strana) vzdálena 1,5m, řada keřů na vnitřní straně koridoru je situována 0,5m od hrany výsadbové plochy. Výsadbová plocha je navržena k osetí travinobylinnou směsí shodně jako ostatní plochy, které jsou navrženy k zatravnění. Biocentrum je tvořeno třemi základními vegetačními složkami – stromy, keři, travním porostem. Druhové složení a rozmístění se řídí výsadbovým detailem A (délka 60 m) s podrobným druhovým složením dřevin – viz. výkres D.4.22.b Výsadbový detail F. Linie výsadby a rostlinný materiál bude oplocen dočasným oplocením a individuálním ochranou sazenic stromů. Napojení linií je řešeno řazením v jedné spojitě linii za sebou – Osazovací schéma se řídí výkresem obsah: D.4.22.a SO-4 LBK 06, Osazovací schéma.

<sup>1</sup> Seznam organizací oprávněných k provádění archeologických výzkumů podle ust. § 21 odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči -viz stránky Ministerstva kultury

<sup>2</sup> stepping stones - menší území, které svým charakterem umožňují dočasný výskyt druhů i mimo jádrová území a umožňují tak jejich přesun krajinou

- [2] **Výsadby menších plošek** skupin dřevin jsou navrženy v ploškách o výměře 10 x 10m ve rozponu řad 1m a sponu výsadeb 1m. Stromy jsou rozmístěny v centru plošek, které po celém obvodu výsadbové plošky. Druhové složení dřevin – viz. výkres D.4.22.c Výsadbový detail G.

V místech, kde není navržena výsadba linií, jsou navrženy mezery v oplocení z důvodu vedení inženýrských sítí a jejich ochranných pásem nebo mezery pro možnost prostupu zvěře a zemědělské techniky. Tato místa budou pouze zatravněna.

#### **D.4.5. Příprava půdy, technika výsadeb**

Postup realizace bude po vytýčení ploch pro výsadby sledovat tyto body:

- Chemická likvidace plevelů před přípravou půdy
- Příprava půdy pro zatravnění
- Zatravnění
- Příprava půdy pro výsadbu
- Stavba oplocenky
- Výsadby dřevin
- Mulčování výsadeb
- Základní údržba travního porostu
- Ochrana a ošetření dřevinných výsadeb

Použité technologie pro zakládání navržených sadových úprav budou respektovat níže uvedené normy:

ČSN 83 9011 Technologie vegetačních úprav v krajině - Práce s půdou

ČSN 83 9021 Technologie vegetačních úprav v krajině - Rostliny a jejich výsadba

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

ČSN 83 9051 Technologie veg. úprav v krajině - Rozvojová a udržovací péče o veg. plochy

ČSN 46 4902 Výpěstky okrasných dřevin. Společná a základní ustanovení

##### **D.4.5.a. Příprava půdy, chemická likvidací plevelů**

Pro úspěšné založení a vývoj kvalitního rostlinného společenstva je naprosto nezbytné půdu před výsevem odplevelit. Aplikace totálního herbicidu by měla před výsevem proběhnout nejlépe 2x na zelenou listovou plochu plevelů a rostlin původního porostu. Zásoba semen v půdě je vysoká, takže jednoleté plevely se v porostu po založení objeví vždy a odstraňují se až tzv. „odplevelovací sečí“. Postřik účinnou látkou na bázi glyphosátu před založením druhově pestrého porostu má za cíl zlikvidovat především problematické vytrvalé plevely.

Bude provedeno chemické ošetření ploch před založením travního porostu na celé ploše biokoridoru. Postřik bude zajištěn 2x postřikem na široko systémovým totálním neselektivním herbicidem. Příprava půdy pro setí v sobě zahrnuje: orání, vláčení, válení a poté vlastní založení travního porostu. Četnost vláčení a válení je třeba určit podle konkrétních podmínek lokality a stavu půdy.

##### **D.4.5.b. Zatravnění**

Zatravnění je navrženo na celé ploše dotčených parcel biokoridoru, vyjma ploch se stávajícími porosty dřevin stromů a keřů a travinobylinnými porosty. Zatravnění je vhodné aplikovat nejpozději v září.

Výsevek činí 8g travního osiva na 1m<sup>2</sup>. Založení travního porostu bude provedeno jako setí zemědělských kultur (orba, smykování, vláčení, válení a setí). K osetí bude použito travní směsi se stanovištně odpovídajícím složením – viz níže. Zatravnění je navrženo v celé ploše předmětných parcel. Protože neexistuje regionální travní směs na založení travního porostu, bude použita nejbližší standartní směs: HORIZONT - Krajinná louka

HORIZONT - Krajinná louka - Travinobylinná směs přírodního charakteru hodící se pro použití v krajině i pro pícní účely v mezofytních až sušších stanovištních podmínkách. V sušších regionech lze s úspěchem použít na větší plochy v parcích a zahradách. Osvědčila se též při revitalizaci orné půdy.

Složení:

Trávy 85%: Ovsík vyvýšený (*Arrhenatherum elatius*) 5%, Svehřep vzpřímený (*Bromus erectus*) 8%, Kostřava luční (*Festuca pratensis* 'Otava') 16%, Kostřava červená pravá (*Festuca rubra rubra* 'Tagera') 22%, Kostřava červená trsnatá (*Festuca rubra commutata* 'Fidelio') 3%, Kostřava žlábkatá (*Festuca trachyphylla* 'Dorotka') 5%, Lipnice luční (*Poa pratensis* 'Balin') 17%, Psineček obecný (*Agrostis capillaris* 'Polana') 2%, Trojštět žlutavý (*Trisetum flavescens* 'Horal') 7%

Byliny 10%: Řepík lékařský (*Agrimonia eupatoria*) 0,1%, Řebříček obecný (*Achillea millefolium*) 0,2%, Bukvice lékařská

(Betonica officinalis) 0,8%, Zvonek klubkatý pravý (Campanula glomerata) 0,2%, Chrpa luční (Centaurea jacea) 0,6%, Chrpa čekánek (Centaurea scabiosa) 0,4%, Hvozdík kartouzek (Dianthus carthusianorum) 1,1%, Tužebník obecný (Filipendula vulgaris) 0,1%, Svízel bílý (Galium album) 0,5%, Svízel syříšťový (Galium verum) 0,4%, Třezalka tečkovaná (Hypericum perforatum) 0,5%, Chřastavec rolní (Knautia arvensis) 0,5%, Máchelka srstnatá (Leontodon hispidus) 0,4%, Kopretina bílá (Leucanthemum vulgare) 1,7%, Jitrocel kopinatý (Plantago lanceolata) 0,1%, Jitrocel prostřední (Plantago media) 0,3%, Černohlávek obecný (Prunella vulgaris) 0,4%, Šalvěj luční (Salvia pratensis) 0,3%, Šalvěj přeslenitá (Salvia veticillata) 0,6%, Krvavec menší (Sanquisorba minor) 0,8%

Jeteloviny 5%: Úročník bolhoj (Anthyllis vulneraria 'Pamir') 1,3%, Štírovník růžkatý (Lotus corniculatus 'Táborák') 1,5%, Vičenec ligrus (Onobrychis viciifolia 'Višňovský') 2%, Jetel luční (Trifolium pratense 'Start') 0,2%

Směs jednotlivých travních druhů může být upravena dle podmínek dané lokality. Procentní zastoupení je orientační a v konečném provedení musí být zastoupeno 80 % uvedených druhů trav.

Výsevek bude 8g travního osiva na 1m<sup>2</sup>. První seč nebude realizována na podzim vzhledem k pozdnímu zahájení prací a termínu realizace.

#### D.4.6. Stanovení druhové skladby

Volba druhové skladby vychází z půdních, hydrologických a mikroklimatických poměrů. Současně bylo přihlédnuto ke stavu společenstev na lokalitě, vyjádřený skupinami typů geobiocénů. Volba druhové skladby vychází z STG: 3 B 3 STG: Querci-fageta dubové bučiny

Umístění v objektu	Název dřeviny	počet ks	specifikace	velikost
detail F	Carpinus betulus – habr obecný	2	poloodr.	81-120
	Betula pendula – bříza bělokorá	3	poloodr.	81-120
	Pinus sylvestris - borovice lesní	5	poloodr.	81-120
	Pyrus pyraeaster – hrušeň polnička	3	poloodr.	81-120
	Quercus petraea – dub zimní	10	poloodr.	81-120
	Sorbus aucuparia – jeřáb ptačí	2	poloodr.	81-120
	Sorbus domestica – jeřáb oskeruše	3	poloodr.	81-120
	Tilia cordata – lípa malolistá	2	poloodr.	81-120
	Crataegus monogyna – hloh jednosemenný	40	sazenice	50-60
	Prunus spinosa – trnka obecná	10	sazenice	50-60
	Rosa canina – růže šípková	40	sazenice	50-60
	Viburnum lantana – kalina tušalaj	30	sazenice	50-60
	Celkem dřevin v linii (ks)	150		
detail G	Betula pendula – bříza bělokorá	6	poloodr.	81-120
	Pinus sylvestris - borovice lesní	8	poloodr.	81-120
	Prunus avium – třešeň ptačí	2	poloodr.	81-120
	Quercus petraea – dub zimní	7	poloodr.	81-120
	Sorbus aucuparia – jeřáb ptačí	2	poloodr.	81-120
	Sorbus domestica – jeřáb oskeruše	2	poloodr.	81-120
	Tilia cordata – lípa malolistá	1	poloodr.	81-120
	Crataegus monogyna – hloh jednosemenný	8	sazenice	50-60
	Ligustrum vulgare – ptačí zob obecný	10	sazenice	50-60
	Prunus spinosa – trnka obecná	16	sazenice	50-60
	Celkem dřevin v linii (ks)	62		
	mulčovaná plocha linie (m <sup>2</sup> )	45		

Pro výsadby dřevin bude použit pouze autochtonní<sup>3</sup> materiál z domácí produkce.

#### **D.4.7. Technologické postupy pro provádění stavby**

##### **D.4.7.a. Příprava sazenic před výsadbou**

- > Bezprostředně před sázením bude zkontrolována kvalita dřevin přivezených ze školky nebo založených přes zimu v zakládce či uložených v klimatizovaném skladu
- > Bude zkontrolován zdravotní stav dřeviny - zda je sazenice živá, nepoškozená suchem, mrazem, škůdci, chorobami, mechanickým zásahem apod.
- > Sazenice budou před výsadbou založeny do pozemku – v něm se vyhloubí rýhy do kterých se šikmo pokládají sazenice.

Položka je kalkulovaná v ceně sadového materiálu. Práci může provést dodavatelská firma nebo školka dřevin. Cílem přípravy půdy je vytvoření optimálních podmínek pro vysazování tak, aby byly vytvořeny předpoklady pro jejich dobrou ujímavost a pro zdárný růst zakládané kultury. Vytvoření sadebního místa pro umístění vysazované sazenice. To spočívá především v odstranění drnu a vyhloubení otvorů pro vložení kořenů do půdy. Hloubení otvorů musí být vykonáváno v okamžiku výsadby

##### **D.4.7.b. Výsadba sazenic keřů a poloodrostků**

Navržena je pro všechny keře (sazenice) a stromy (poloodrostky) jamková výsadba.

Jamky pro výsadbu keřů budou o velikosti 25x25 cm, u stromů o velikosti 0,125x0,125 m.

Jamková výsadba zahrnuje přípravu půdy ručním nářadím pro vložení kořenů sazenic, vlastní zasazení sazenice a její utužení v půdě.

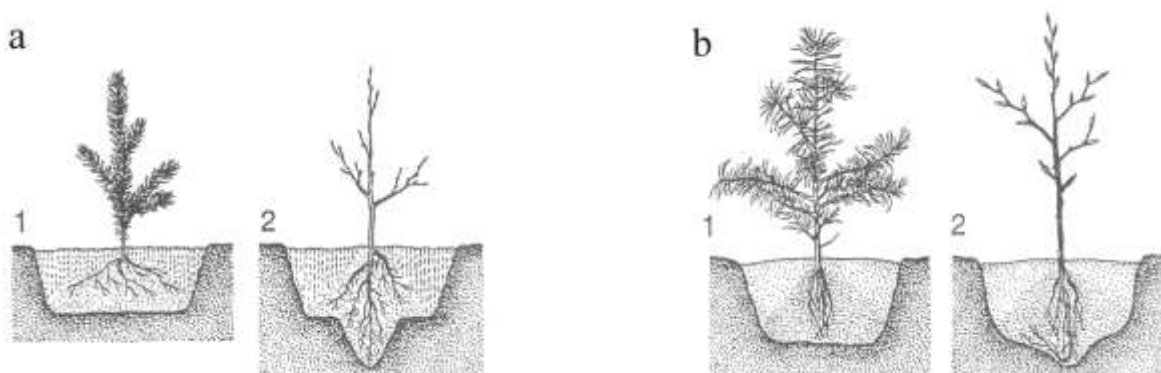
Jamková sadba je vhodná pro poloodrostky. Velikost jamky a její hloubka jsou odvislé od velikosti kořenového systému sazenice. Velikost jamky musí odpovídat vyspělosti vysazované sazenice, kořeny sazenic musí být rovnoměrně rozloženy, sazenice musí být uložena svisle a tak hluboko, jak rostla ve školce (po kořenový krček), zejména nesmí být uložena příliš mělce. Půda v jamce musí být dobře prokopána a musí jí být dostatek. Půdu okolo kořenů je nutno dobře přitlačit, aby nastal dobrý kontakt mezi kořeny a půdou.

a - správné zasazení sazenic

1 -sazenice s talířovými kořeny

b - nesprávné zasazení sazenic

2 -sazenice s křivými kořeny (podle Bezecného).



<sup>3</sup> Podle § 2, písmen h) a i) zákona č. 149/2003 Sb. (zákon o obchodu s reprodukčním materiálem lesních dřevin) se původnost definuje takto: „Autochtonním porostem nebo zdrojem semen jsou porost nebo zdroj semen pocházející z nepřetržitěho přirozeného zmlazení nebo založené uměle z reprodukčního materiálu generativního původu, který byl sklizen v autochtonním porostu nebo zdroji semen a následně vysazen na stejném místě, nebo v jejich těsné blízkosti. Původem se u autochtonního porostu nebo zdroje semene označuje místo, na kterém se porost nebo zdroj semen nachází, u ostatních porostů nebo zdrojů semen místo, odkud pochází semenný nebo sadební materiál, z něhož byl porost nebo zdroj semen založen; původ může být i neznámý.“

#### **D.4.8. Sadový materiál pro výsadbu**

##### **D.4.8.a. Sadový materiál – keře**

Pro výsadbu keřů budou užity balené sazenice velikosti 50-60 cm (případně dle druhu), minimálně se 2 výhony, 1-2x přesazované.

Jamky pro výsadbu keřů budou o velikosti 25x25 cm.

Obalované sazenice mohou být v plastových kontejnerech nebo sáčcích.

Pro výsadby dřevin bude použit pouze autochtonní materiál z domácí produkce. Povinností Zhotovitele je doložení Dodacím listem sadového materiálu zdroj. Tato bude nejpozději při předání stavby předložena Investorovi.

##### **D.4.8.b. Sadový materiál – stromy**

Pro výsadbu stromů budou použity poloodrostky.

Poloodrostky mohou být založeny těmito technologiemi::

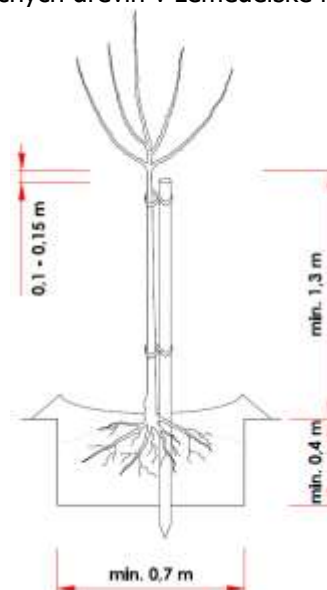
poloodrostky - rostlina vypěstovaná ze sazenice, zpravidla s 2 x upravovaným kořenovým systémem a nadzemní částí od 51 do 120 cm. Poloodrostky mohou být založeny těmito technologiemi:

- QP, ROOT - krytokořená sadba pěstovaná technologií "na vzduchovém polštáři" v sadbovačích Quick Pot o objemech buněk 200-300 cm<sup>3</sup> nebo v sadbovačích ROOTRAINERS objemech buněk 100-300 cm<sup>3</sup>
- BM - krytokořená sadba pěstovaná technologií "na vzduchovém polštáři" v sadbovačích Bowmont nebo Quick Pot 1,6 o objemech buněk 1600-1800 cm<sup>3</sup>
- RCK - krytokořená sadba pěstovaná v prorůstavých rašelinocelulózových kelímcích Jiffy o průměru 11 cm
- Ko 1,5-20 l - krytokořená sadba pěstovaná v plastových kontejnerech s uvedením objemu v litrech
- H 0,25-1 l - krytokořená sadba pěstovaná v plastových hrnkách s uvedením objemu v litrech
- Všechny sazenice budou mít kvalitu ve shodě s ČSN 48 2115 Sadební materiál lesních dřevin - norma stanovuje požadavky na kvalitu semenáčků, sazenic, poloodrostků a odrostků (sadební materiál) hlavních druhů lesních dřevin, které jsou určeny k obnově lesa a pro zalesňování. Definuje standardní sadební materiál, který je základním předpokladem pro založení kvalitní kultury.

#### **D.4.9. Statické zajištění (kotvení) stromů, poloodrostků**

- a) poloodrostky budou kotveny pomocí vázacího materiálu k jednomu kůlu.
- b) Kůly budou odkorněné, 1,5 - 2m , musí mít trvanlivost 3 roky. K impregnaci bude použit roztok zelené nebo modré skalice, fermežové barvy, karbolineum nebo komerčně vyráběnou impregnaci
- c) Kůl bude zatlučen svisle, hlavy kůlů nesmí být po zatlučení roztřepené apod.,
- d) Vázání ke kůlům bude provedeno 2x osmičkovým propletem s mírnou vůlí vázacího materiálu, uvázání - ukotvení nesmí způsobit poranění nebo zaškrcení kůry, úvazek musí být zajištěn proti sklouznutí.
- e) Materiály pro upevňování rostlin musí mít trvanlivost 3 roky. Nesmí poškozovat kmen. Musí být ploché, nebo tlusté.
- f) Kůly budou včetně úvazku odstraněny po 3 letech od výsadby

Vzor provedení  
Zdroj SPPK C02 003:2014 Funkční výsadby  
ovocných dřevin v zemědělské krajině





**D.4.10. Způsob vázání, instalace a odstranění kůlů**

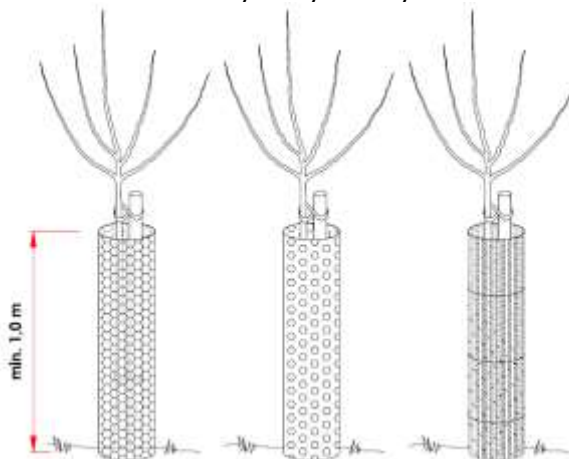
- Strom bude kotven pomocí vázacího materiálu ke konstrukci ochranného pláště.
- Kůly budou odkorněné, délka 1,5 -2 m, musí mít trvanlivost 3 respektive 5 roků u ovocných stromů. K impregnaci bude použit roztok zelené nebo modré skalice, fermežové barvy, karbolineum nebo komerčně vyráběnou impregnaci
- Kůl bude zatlučen svisle, hlavy kůlů nesmí být po zatlučení roztřepené apod.
- Vázání ke kůlům bude provedeno jedním osmičkovým propletem s mírnou vůlí vázacího materiálu, uvázání - ukotvení nesmí způsobit žádné poranění nebo zaškrcení kůry. Úvazek musí být na kůlu zajištěn proti sklouznutí.
- Materiály pro upevňování rostlin musí mít trvanlivost 3 roky. Nesmí poškozovat kmen. Musí být ploché, nebo tlusté. Nejvýhodnější jsou popruhy a provazy z přírodních materiálů (bavlna, len, juta, kokosové vlákno, konopí, nebo jejich směsi), které se přirozeně rozkládají.
- Kůly budou včetně úvazku odstraněny po 3 roků od výsadby

**D.4.11. Ochrana kmene při jednobodovém kotvení**

- Při použití jednoho kůlu je povinná instalace chráničů kolem kmínků do výše min 1 m.
- Chránič musí být řešen tak, aby nemohl být vyzdvižen zvěří při vytloukání parohů.
- Výška bude upravena vzhledem k výšce stromku – chránička bude končit pod rozvětvením

Vzor provedení

Zdroj SPPK C02 003:2014 Funkční výsadby ovocných dřevin v zemědělské krajině

**D.4.12. Zálivka výsadeb**

Častý neúspěch při těchto výsadbách je způsoben přísuškou nebo suchým počasím, obzvláště v prvním roce po zakořenění výsadeb. Pro výpočet soupisu prací bylo uvažováno s těmito hodnotami zálivky.

Po vysazení dřevin je nutné zajistit zálivku ve vegetačním období, v množství:

- 5 l na jeden strom
- 2 l na jeden keř

V letním období bude zálivka provedena jednou za týden, během horkých letních dnů alespoň jednou za 3-5 dní. Frekvence zálivky bude přizpůsobena lokálním poměrům stanoviště.

Zálivky bude aplikována vždy k sazenici / stromku nikoliv plošně na plochu.

Dovoz vody se bude provádět v cisternách z nejbližšího dostupného zdroje. Zdroj vody zajistí na svoje náklady zhotovitel, včetně všech nutných povolení k odběru a nakládání s vodami. Povolení odběru vody předloží zhotovitel před zahájením předloženo investorovi.

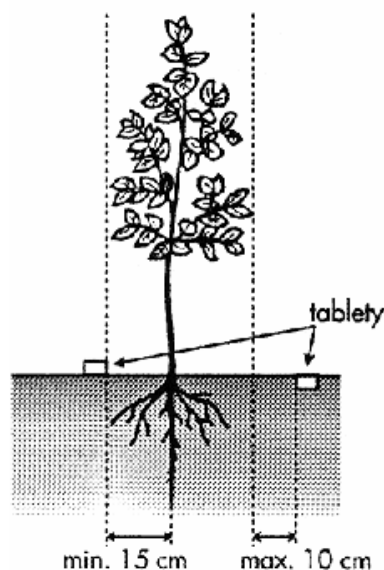
#### D.4.13. **Hnojení**

Je navrženo Individuální hnojení. Hnojení dodává potřebné živiny jednotlivým stromkům. Navrženy jsou vícesložkové tabletové hnojivo. Tablety jsou pomalu rozpustné a uvolňují živiny po dobu 2 až 3 let. Dávkování je navrženo na 20 až 40 gramů hnojivé hmoty k sazenici, což odpovídá 2 tabletám.

Tabletové hnojivo bude umístěno mimo kořeny, vždy nad ně, spíše blíže k půdnímu povrchu.

Příklad aplikace hnojivých tablet - vpravo

Zdroj: <http://michal-duda.euweb.cz>



#### D.4.14. **Ochrana oplocením**

Nejvhodnější je v případě tohoto záměru výsadby celkové oplocení výsadeb – výsadbových ploch. Oplocení bude instalováno na hranice pozemku - parcely.

Pro oplocení výsadeb pro stavbu SO-4 LBK 06 bude použito pletivo lesnické typ 160/20/15 se zapažením do půdy do hloubky 10cm. Použité pletivo musí dostatečně chránit výsadby i proti zajícům, proto vzdálenost vodorovných drátů do výšky 0,75 m nad zemí nesmí přesahovat 5 cm a do výšky 1 m může být maximálně 10 cm.

Kůly budou dřevěné neloupané sloupky z místního materiálu (akát nebo dub) - sloupky budou v rozteči 3m. V každé uzavřené části bude z kratší strany 1x vjezdová brána o šířce 3m pro vstup a vjezd mechanizace pro údržbu – viz výkresová část. Vrata budou zhotovena takovým způsobem, který zaručí jejich plnou funkci i v 7 roce po předání stavby investorovi.

Oplocení bude instalováno před zakládáním výsadeb, přesné umístění oplocenky je zřejmé z výkresu:

- D.4.22.a SO-4 LBK 06, Osazovací schéma

Pletivo musí být ve spodní části přichyceno k zemi takovým způsobem, aby nedošlo k nadzvednutí a možnému vniknutí zvěře do oplocenky.

Oplocení nesmí být odstraněno po ukončení následné 3-leté péče – minimální doba pro odstranění oplocení je 7 roků, v případě, že výsadby nebudou vlivem stížených klimatických podmínek dostatečně vyvinuty doporučuji odstranit oplocení až po 10letech.

#### D.4.15. **Mulčování výsadeb**

Na daném území se výrazně projevují klimatické výkyvy extrémním suchem a zároveň růstem průměrných měsíčních teplot, zvláště v letním období. Proto je nutné počítat s i vysokým procentem nezdaru výsadeb. Výsadby budou mulčovány drcenou borkou nebo štěpkou ve vrstvě 10cm vždy v celém pásu výsadby – detail vyznačení mulčování je zakresleno ve výkrese

- D.4.22.b SO-4 LBK 06 Výsadbový detail F.pdf
- D.4.22.c SO-4 LBK 06 Výsadbový detail G.pdf

Jako mulče nesmí být použito slámy.

#### **D.4.16. Ochrana proti hlodavcům**

Po realizaci výsadeb bude provedena ochrana proti hlodavcům nástřikem nebo nátěrem - repelentní <sup>4</sup> přípravek k letní a zimní ochraně lesních i okrasných dřevin proti okusu zvěře a ohryzu krčků sazenic škodlivými hlodavci.

Proti ohryzu kmínků hlodavci se přípravek používá v neředěné formě nebo se ředí v poměru 5:1.

Aplikace se provádí nátěrem nebo postřikem. Ošetřují se báze kmínků minimálně do výšky 15-30 cm.

#### **D.4.17. Ožínání sazenic, likvidace buřeně v založených výsadbách**

Likvidace buřeně bude prováděna mechanicky (ožínáním) celoplošně u všech výsadbových ploch.

Mechanická likvidace buřeně bude prováděna celoplošně mechanickým ožínáním sazenic křovinořezem, kosou nebo srpem.

Při ožínání listnatých sazenic méně zkušenými pracovníky nebo při výšce buřeně nad vrcholy sazenic se doporučuje projít řádek a sazenice nejdříve najít, ošlápnout a teprve později ožnout.

---

<sup>4</sup> Repelenty či repelentní látky se také nazývají přípravky k ochraně lesních kultur a okrasných dřevin proti okusu zvěří a drobných hlodavců.

#### **D.4.18. Následná a rozvojová péče**

##### **D.4.18.a. Obecná pravidla následné a rozvojová péče**

Následná a rozvojová péče bude prováděna dle tohoto projektu na dobu 3 roků. V závislosti na zapojení a ujmoutí výsadby je vhodné pokračovat v následujících letech s rozvojovou a výchovnou péčí o porosty. Rozsah péče musí odpovídat klimatickým podmínkám, srážkovým úhrnům a stavu výsadby.

Budou prováděny tyto výkony následné a rozvojová péče:

1. dosadby dřevin
  - vylepšování kultury/ do 100 % počtu kusů dle dokumentace (10 %)
2. pokosení trávníku - lučního - (2 x ročně)
  - Na bývalé orné půdě je ošetřování nezbytné již v samotném roce založení (pokud se uskutečnila na jaře) nebo příštím rokem (pokud se uskutečnila na podzim). Zvláště na orné půdě může být uchycení cílových druhů travního společenstva ohroženo klíčením semen plevelů z půdní semenné banky nebo imigrací invazních druhů z přilehlých lokalit.
  - První seč je nezbytná, jakmile je vegetace zapojená a není vidět holá půda. V závislosti na úrodnosti lokality může četnost sečí vzrůst na 2 až 4 za rok. Cílové druhy nejsou kosením poškozeny, protože jsou většinou ve stádiu přízemní růžice nebo v juvenilním stádiu. Ani v případě, že cílové druhy již v době seče kvetou, nejsou v porostu potlačeny, ale defoliace podpoří růst jejich vegetativních orgánů a kořenového systému. Plevely jsou však k seči odolné méně a jsou jí účinně potlačovány.
  - V prvním roce péče se pozemek několikrát pokosí na vyšší strniště cca 10 cm (počet sečí závisí na množství plevelů). Obecně by plevely neměly vykvést a vysemenit.
  - Při prvním kosení, kdy jsou rostlinky ještě málo zakořeněné – kosení musí být provedeno lištovou sekačkou. Křovinořez nebo rotační sekačka nejsou vhodné, protože pracují na principu trhání stébel (nikoli řezání) a mohlo by dojít k vytahání mladých rostlin z půdy. Častější kosení v následujících letech se aplikuje podle potřeby tak dlouho, dokud nedojde k radikálnímu snížení plevelů.
3. doplnění mulče v místech kde není požadovaná tloušťka 10cm (10 %)
  - prováděno v místech kde slehla po zimě tloušťka mulče pod 10cm
4. ožínání sazenic celoplošné
  - vyžínání a vytrhání plevelů v řadách výsadby, kde není prováděno kosení trávníku
  - vyžínání a vytrhání plevelů (mechanická likvidace buřeně) bude v založených výsadbách prováděna mechanicky (ožínáním)
  - mechanickým ožínáním sazenic křovinořezem, kosou nebo srpem. Při ožínání listnatých sazenic méně zkušenými pracovníky nebo při výšce buřeně nad vrcholy sazenic se doporučuje projít řádek a sazenice nejdříve najít, ošlápnout a teprve později ožnout.
5. opravy oplocení práce
  - opravy oplocení budou prováděny v případě mechanického poškození kůlů nebo pletiva
  - opravy oplocení budou prováděny v případě nadzvednutí pletiva, kdy hrozí vniknutí polní zvěře do oplocenky a okus
6. zálivka 5 l na jeden strom, 2 l na jeden keř, 1x za týden. Frekvence zálivky bude přizpůsobena lokálním poměrům a srážkám
  - zálivku bude prováděna podle aktuálních klimatických podmínek
  - pro výpočet soupisu prací bylo uvažováno s těmito hodnotami zálivky.
    - > 5 l na jeden strom
    - > 2 l na jeden keř
  - v letním období bude zálivka provedena jednou za týden, během horkých letních dnů alespoň jednou za 3-5 dní. Frekvence zálivky bude přizpůsobena lokálním poměrům stanoviště.
  - zálivka bude aplikována vždy k sazenici / stromku nikoliv plošně na plochu
7. ostatní technologie uvedené v harmonogram následné tříleté péče budou provedeny shodně jako při založení stavby

**D.4.18.b. Povinnosti dodavatele stavby**

Při provádění stavebních prací je nutné dodržovat všechny bezpečnostní předpisy BOZ.

Dále je nutno dodržovat určený obvod staveniště a v případě poškození pozemků a komunikací stavební činností uvést tyto do původního stavu. Dodavatel musí dbát na to, aby svojí činností závažně nepoškodil ekosystémy toku nesprávným prováděním stavby, nesmí připustit únik ropných látek do podzemních ani povrchových vod, stroje musí být zabezpečeny tak, aby nemohlo dojít ke kontaminaci ropnými látkami atp. Veškeré mechanismy pohybující se v blízkosti toků musí být opatřeny ekologickými náplněmi, které splňují požadavky práce ve vodních tocích.

**D.4.19. Zásady organizace výstavby a termíny výsadeb**

Pro materiál potřebný k realizaci výsadeb stavby nebude zřizováno staveniště. Veškerý stavební a výsadbový materiál bude uskladněn přímo na předmětných parcelách pro výsadby, po dohodě s investorem je možné materiál skladovat v blízkosti předmětných parcel.

Za případné škody na stavebním a výsadbovém materiálu zodpovídá výhradně zhotovitel.

Výsadba krytokořenného sadebního materiálu (KSM) by neměla být realizována v období přírůstu KSM a v období půdního sucha. Dále za situace, kdy teplota během výsadby klesne pod -2 °C, pokud je půda zmrzlá nebo zabahněná. Sníh není překážkou, po výsadbě se stromky sněhem mohou zahrnovat. Vzhledem k stále častějším epizodám sucha v jarním období je výhodné KSM vysazovat na podzim.

Základní časový rozvrh stavby :

Odplevelení, Předset'ová příprava, Zatravnění	září - říjen
Zřízení oplocení výsadeb	říjen
Výsadby dřevin	říjen-listopad
Ochrana a ošetření dřevinných výsadeb	říjen-listopad

Další podmínky realizace stavby:

- Harmonogram realizace stavby bude zhotovitelem předložen investorovi před zahájením prací a časově upřesněn dle místních podmínek a momentálního stavu srážkových úhrnů v roce realizace.
- Současní uživatelé pozemků musí být o zahájení prací informováni nejméně 1 měsíc před zahájením prací.
- Zřízení oplocení bude instalováno vždy před zakládáním výsadeb.

**D.4.20. Harmonogram následné tříleté péče pro stavbu SO-4 LBK 06**

Prováděné práce budou prováděny dle osvědčených technologií a podle platných českých technických norem, včetně příslušných Standardů - AOPK ČR<sup>5</sup>. Předpokládá se, že založení stavby bude provedeno na podzim, stavba bude předána na konci běžného kalendářního roku. Plán péče počíná s počátkem prvním dnem nového kalendářního roku.

Rok:	Pracovní operace:	Termín
Roční rozsah prací v prvním roce	- dosadby dřevin /vylepšování kultury/ do 100 % počtu kusů dle dokumentace (10 %)	- 1x říjen
	- pokosení trávníku - lučního - (3 x ročně)	- 1x květen - 1x červenec - 1x září
	- doplnění mulče v místech kde není požadovaná tloušťka 10cm (10 %)	- 1x říjen
	- Ožínání sazenic celoplošné	- 1x červen
	- Znovuvázání dřevin	- 1x září
	- Kontrola individuální ochranné chráničky	
	- opravy oplocení práce (5 %)	- 1x únor
	- opravy oplocení materiál kůly dřevěné (5%)	- 1x říjen
	- zálivka 5 l na jeden strom, 2 l na jeden keř, 1x za týden. Frekvence zálivky bude přizpůsobena lokálním poměrům a srážkám	- 4x květen - 4x červen - 4x červenec - 4x srpen
	- aplikace repelentního přípravku k ochraně dřevin proti okusu zvěře a ohryzu krčků sazenic	- 1x září
Roční rozsah prací ve druhém roce	- dosadby dřevin /vylepšování kultury/ do 100 % počtu kusů dle dokumentace (5 %)	- 1x říjen
	- pokosení trávníku - lučního - (3 x ročně)	- 1x květen - 1x červenec - 1x září
	- doplnění mulče v místech kde není požadovaná tloušťka 10cm (10 %)	- 1x říjen
	- Ožínání sazenic celoplošné	- 1x červen
	- Znovuvázání dřevin	- 1x září
	- Kontrola individuální ochranné chráničky	
	- opravy oplocení práce (5 %)	- 1x únor
	- opravy oplocení materiál kůly dřevěné (5%)	- 1x říjen
	- zálivka 5 l na jeden strom, 2 l na jeden keř, 1x za týden. Frekvence zálivky bude přizpůsobena lokálním poměrům a srážkám	- 4x květen - 4x červen - 4x červenec - 4x srpen
	- aplikace repelentního přípravku k ochraně dřevin proti okusu zvěře a ohryzu krčků sazenic	- 1x září
Roční rozsah prací ve třetím roce	- dosadby dřevin /vylepšování kultury/ do 100 % počtu kusů dle dokumentace (5 %)	- 1x říjen
	- pokosení trávníku - lučního - (3 x ročně)	- 1x květen - 1x červenec - 1x září
	- doplnění mulče v místech kde není požadovaná tloušťka 10cm (10 %)	- 1x říjen
	- Ožínání sazenic celoplošné	- 1x červen
	- Znovuvázání dřevin	- 1x září
	- Kontrola individuální ochranné chráničky	
	- opravy oplocení práce (5 %)	- 1x únor
	- opravy oplocení materiál kůly dřevěné (5%)	- 1x říjen
	- zálivka 5 l na jeden strom, 2 l na jeden keř, 1x za týden. Frekvence zálivky bude přizpůsobena lokálním poměrům a srážkám	- 4x květen - 4x červen - 4x červenec - 4x srpen
	- aplikace repelentního přípravku k ochraně dřevin proti okusu zvěře a ohryzu krčků sazenic	- 1x září
	- Odstranění kůly	- 1x říjen

<sup>5</sup> Standardy - AOPK ČR - Standardy péče o přírodu a krajinu jsou doporučením stanovujícím parametry výstupů a technický popis postupů jednotlivých činností běžně realizovaných v oblasti péče o přírodu a krajinu včetně vlastností použitých materiálů, výrobků a definice pojmů

**D.4.21. Výkresová část stavebního objektu SO-4 LBK 06**

- D.4.21.a. SO-4 LBK 06, Osazovací schéma**
- D.4.21.b. SO-4 LBK 06 Výsadbový detail F.pdf**
- D.4.21.c. SO-4 LBK 06 Výsadbový detail G.pdf**

Vypracoval Ing. Jaroslav Krejčí, Znojmo, 08/2022