

SELLA & AGRETA s.r.o.

D.1.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

AKCE:

LOKÁLNÍ BIOKORIDOR LBK 26-15 V K.Ú LIBOTOV

DATUM: 11/2021

OBSAH:

D.1 DOKUMENTACE STAVEBNÍHO NEBO INŽENÝRSKÉHO OBJEKTU CHYBA! ZÁLOŽKA NENÍ DEFINOVÁNA.

D.1.1. ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ CHYBA! ZÁLOŽKA NENÍ DEFINOVÁNA.

D.1.2. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ CHYBA! ZÁLOŽKA NENÍ DEFINOVÁNA.

D.1.3. STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ **4 -8**

D.1.4. POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ **8-9**

D.1.5. PLÁN ORGANIZACE VÝSTAVBY **9-10**

D.1.6. SEZNAM SOUŘADNIC VYTYČOVACÍCH BODŮ

D.1. DOKUMENTACE STAVEBNÍHO NEBO INŽENÝRSKÉHO OBJEKTU

D.1.1. Architektonicko – stavební řešení

Jedná se o realizaci – výsadbu biokoridoru LBK 26-15, vymezeného v Generelu územních systému ekologické stability pro okres Trutnov. Pro LBK 26-15 byl v rámci KoPÚ v k.ú. Libotov následně vytvořen a zapsán do katastru nemovitostí pozemek KN 1261 o kultuře ostatní plocha – zeleň.

Návrh výsadby respektuje výše uvedené projektové dokumentace a je upraven na základě požadavků a připomínek zástupců obce Libotov a investora – Státního pozemkového úřadu, pobočky Trutnov.

Podél plochy biokoridoru, po jeho delší severní straně, bude ponechán zatravněný pruh o šířce 3 m, který bude využíván k přístupu pro údržbu vysazené zeleně.

Návrh biokoridoru zohledňuje následující kritéria :

- vytvoření biokoridoru a kostry ekologické stability krajiny
- ochrana před půdní a větrnou erozí
- vytvoření biotopů pro rostlinná společenstva
- stanoviště i potrava pro zvěř
- krajinotvorná a estetická funkce
- zajištění druhové pestrosti odpovídající stanovištním podmínkám
- respektování následné mechanizované údržby
- respektování technických sítí

Návrh biokoridoru je řešen formou zatravnění s výsadbou linie ovocných stromů podél travnatého pruhu a výsadbou keřových remízů. Při jižním okraji biokoridoru bude vysazena přerušovaná linie listnatých stromů.

Druhově jsou navrženy dřeviny odpovídající místním stanovištním podmínkám

D.1.2. Vyhodnocení průzkumů a podkladů

Zhodnocení staveniště

Pozemek určený k výsadbě je v současnosti ponechán ladem. Je zaplevelen rostlinami zanesenými z okolních pozemků.

Geodetické podklady

Zájmové území bylo v srpnu – září 2021 zaměřeno firmou Geodezie Trutnov s.r.o. Měření bylo provedeno v souřadnicovém systému JTSK a výškovém systému B.p.v. Z těchto podkladů byl vygenerován podélný profil a pracovní příčné řezy.

Geologické poměry

Geologický průzkum byl proveden  v září roku 2021.

V zájmové lokalitě se nachází humózní hlinitopísčité vrstva hloubky 30 cm, jemnozrnný hlinitý písek v hloubce 0,30 – 0,80 m a v podloží hlubším než 0,8 m pískovec silně až zcela zvětralý. Hladina podzemní vody nebyla naražena.

D.1.3. Stavebně konstrukční řešení**- Popis objektu**

LBK 26-15 – nefunkční část lokálního biokoridoru umístěného v bloku orné půdy o délce 764 m a šířce 15 m. Součástí je 3 m široký zatravněný přístupový pruh. Celková plocha biokoridoru je 11835 m².

Rekapitulace ploch biokoridoru

LBK 26-15	
ZATRAVNĚNÍ LBK	0,9518
ZATRAVNĚNÍ PŘÍSTUPOVÝ PRUH	0,2317
REMÍZKY	0,2157
CELKOVÁ PLOCHA (ha)	1,1835

Seznam dřevin

	CELKEM
stromy	
Slivoň švestka (<i>Prunus domestica</i>)	25
Jabloň domácí (<i>Malus domestica</i>)	26
Hrušeň obecná (<i>Pyrus communis</i>)	26
Javor klen (<i>Acer platanoides</i>)	17
Dub letní (<i>Quercus robur</i>)	8
Buk lesní (<i>Fagus sylvatica</i>)	9
Celkem	111

keře	
Kalina obecná (<i>Viburnum opulus</i>)	203
Růže šípková (<i>Rosa canina</i>)	158
Trnka obecná (<i>Prunus spinosa</i>)	194
Zimolez obecný (<i>Lonicera xylosteum</i>)	349
Svída krvavá (<i>Cornus sanguinea</i>)	127
Líska obecná (<i>Corylus avellana</i>)	298
Hloh obecný (<i>Crataegus laevigata</i>)	239
Celkem	1568

- Přípravné práce

Před zahájením výsadby bude provedena plošná úprava a odplevelení stávající travnaté plochy. Z důvodu zaplevelení pozemku navrhujeme likvidaci plevelů aplikací totálního herbicidu (2x na zelenou listovou plochu plevelů a rostlin původního porostu).

Po odplevelení bude pozemek určený pro výsadbu porán a následně urovnán smykováním a vláčením. Mezi samotným výsevem a úpravou pozemku bude ponechán odstup alespoň dva týdny pro slehnutí vegetační vrstvy a stabilizaci vláhových poměrů.

V rámci přípravných prací proběhne vytyčení hranice stavby (předpokládá se vytyčení celého pozemku KN 1261 ze souřadnic vedených v katastru nemovitostí a osy linie výsadby).

Z zájmovém území se nachází optický kabel České telekomunikační infrastruktury a.s. Nutnost vytyčení bude konzultována se správcem sítě – výsadba nezasahuje do ochranného pásma sítě.

Odstranění stávajících dřevin se nepředpokládá – žádné dřeviny se zde nevyskytují.

- Zatravnění

Zatravnění bude provedeno na předem upravenou a odplevelenou plochu výsevem luční travní směsi „SVAH“, doplněné 10% plevelů plazivého na úkor košťav a jílků. Výsev u extenzivních ploch se pohybuje mezi 80-100 kg na ha v závislosti na způsobu setí a kvalitě přípravy půdy, v rámci větší jistoty úspěšného vzejití je doporučeno zvýšit ještě na 120kg.

Bude provedeno v plné šíři biokoridoru mimo úseků výsadby dřevin (remízů) Celkově bude zatravněno 1,1835 ha plochy.

Luční směs „SVAH“

<i>košťava rákosovitá</i>	25%
<i>košťava červená</i>	20%
<i>košťava ovčí</i>	10%
<i>jílek vytrvalý</i>	25%

jílek jednoletý	10%
lipnice luční	10%

Luční směs „SVAH“ je určena pro extenzivní podmínky s nízkou úrovní ošetřování, která byla v poslední době využita s dobrými výsledky. Je poměrně univerzální do různých většinou horších podmínek. Každý z komponentů v průběhu vývoje směsi po zasetí sehraje svou úlohu a jejich poměr se přizpůsobí konkrétním podmínkám prostředí. Jílek jednoletý hraje roli v rychlém vývoji po zasetí a konkurenci k plevelům. Po roce ze směsi zmizí, takže aby po něm nezůstaly díry, měl by se pohybovat do 10%. V sušších podmínkách se bude v pozdějších letech vyvíjet spíše kostřava rákosovitá, červená a ovčí, ve vlhčích kostřava rákosovitá a jílek vytrvalý. Lipnice luční má význam v pozdějších letech pro zapojení porostů, ale její zastoupení v porostu závisí hodně na počasí 4-6 týdnů po zásevu.

- Výsadba stromů

Stromy budou vysazeny ve dvou liniích. Na severní straně bude vysázena linie ovocných stromů ve sponu 10 m doplněná nepravidelně rozmístěnými skupinkami keřů.

Na jižní straně bude vysázena přerušovaná linie listnatých stromů ve sponu 10 m a vzdálenosti min. 3 m od hranice pozemku.

Pro výsadbu budou použity sazenice stromů o velikosti 6-8 cm (obvod kmene v jednom metru výšky) nebo výšky 150-200cm. Duby se zemním balem, ostatní listnáče s balem či prostokořenné (v tomto případě doporučeno zajistit nástřik kořenů speciálním gelem). Pro stromy budou hloubeny jamky odpovídající velikosti balu o objemu do 0,125m³. Před sázením zaplavíme jámu zhruba do poloviny vodou a po vsáknutí teprve vysazujeme. Zemní bal se důkladně obsype substrátem, ztuhne a zalije. Baly zpevněné jutou nebo pletivem sázíme i s obalem. Při výsadbě bude provedeno přihnojení dlouhodobě působícími hnojivy např. SILVAMIX v dávce 2 tab. 10g / keř a 2 tab. / strom. Kotvení dřevin bude provedeno osazením do trojnožky, kůly budou dodány ve velikosti 2,0 m délky, průměru cca 5 cm. Dřevina bude upevněna popruhy šířky min. 2 cm. Bude provedena ochrana kmenů jutovým obalem. Tento obal chrání dřevinu před mechanickým poškozením, výkyvem teplot a v neposlední řadě zabraňuje vytváření obrostu na kmenech stromů. U starších dřevin je důležité dodržet při sázení stejný směr ke světovým stranám, tak jak byl na původním stanovišti. Životnost kůlů a úvazků musí být min. 3 roky, tj. doba, po kterou bude ukotvení dřevin na stanovišti ponecháno. Pod korunami bude namulčována mísa o průměr 0,5m (např. štěpkou o vrstvě min. 10cm po slehnutí, štěpku nedávat přímo ke kořenovému krčku – dochází k poškození). Bude provedena zálivka v množství 50 l/strom.

Agrotechnické termíny pro přesazování jsou obdobné jako u běžných dřevin. Listnaté dřeviny vysazujeme buď na jaře od rozmraznutí půdy do rašení, nebo na podzim od opadu listů do zámrazu. Nejlepší výsledky vykazuje sadba v době, kdy jsou nízké teploty mezi 7° až 10°C, při nichž je nízký výpar a slabá transpirace.

Seznam dřevin pro liniovou výsadbu

	sever	jih	celkem ks
stromy vel. 6-8obvod kmene, výška 150-200cm			
Slivoň švestka (<i>Prunus domestica</i>)	25		25
Jabloň domácí (<i>Malus domestica</i>)	26		26
Hrušeň obecná (<i>Pyrus communis</i>)	26		26
Javor klen (<i>Acer platanoides</i>)		8	8
Dub letní (<i>Quercus robur</i>)		8	8
Buk lesní (<i>Fagus sylvatica</i>)		9	9
Celkem	77	25	102
keře			
Kalina obecná (<i>Viburnum opulus</i>)	68		68
Růže šípková (<i>Rosa canina</i>)	68		68
Celkem	136		136

- Výsadba keřů

Keře budou vysázeny ve skupinách – remízích. Jsou navrženy čtyři typy remízů které budou nepravidelně rozmístěny v ploše biokoridoru. Keře budou umístěny dle osazovacího plánu, který je součástí projektu. Spon výsadby keřů je 1 m, vzdálenost od stromů min. 1,5 m.

Pro výsadbu budou použity keře kontejnerované či prostokořenné (vel. 60-100cm). Prostokořenné keře budou vysázeny do výsadbových jam. Dno jámy musí být nakypřeno, stěny nesmí být zhutněné. Stěny a dno jámy nesmí být proschlé, před výsadnou musí být do jam nalito přiměřené množství vody.

Při výsadbě bude provedeno přihnojení dlouhodobě působícími hnojivy např. SILVAMIX v dávce 2 tab. 10g / keř.

Výhony budou po výsadbě zakráčeny na cca 30 cm. Mulčování souvislých pásů výsadeb štěpkou či slámou v tl. 10cm. Zálivka (20 l/keř). Každá sazenice bude opatřena signalizačním kolíkem jako ochrana před vyžutím.

Seznam dřevin pro remízy

	A (9x)	B (9x)	C (8x)	D (5x)	celkem ks
stromy vel. 6-8obvod kmene, výška 150-200cm					
Javor klen (<i>Acer platanoides</i>)		9			9
Celkem					9
keře					
Kalina obecná (<i>Viburnum opulus</i>)	7x9=63		9x8=72		135
Růže šípková (<i>Rosa canina</i>)				18x5=90	90
Trnka obecná (<i>Prunus spinosa</i>)		16x9=144		10x5=50	194
Zimolez obecný (<i>Lonicera xylosteum</i>)	16x9=144		20x8=160	9x5=45	349
Svída krvavá (<i>Cornus sanguinea</i>)	7x9=63		8x8=64		127
Líska obecná (<i>Corylus avellana</i>)		6x9=54	28x8=224	4x5=20	298
Hloh obecný (<i>Crataegus laevigata</i>)	13x9=117	8x9=72		10x5=50	239
Celkem	387	270	520	255	1432

- Oplocení

Oplocení bude provedeno drátěným pletivem o výšce 1,6 m. Pletivo bude přichyceno na dřevěných kůlech délky 2 m a průměru 8 cm. Kůly je nutno opálit nebo impregnovat proti hnilobě. Na obou kratších stranách oplocení budou instalovány branky o šířce min. 2 m pro zajištění přístupu mechanizace k následné údržbě porostů. Oplocenka bude v km 0,263 – 0,274 a v km 0,540 – 0,550 přerušena pro zajištění prostupných koridorů pro zvěř. Celková délka oplocení činí 1540 m.

V ploše biokoridoru bude umístěno 7 bidel pro ptáky. Bidla ve tvaru T budou tvořena svislým dřevěným hranolem průměru 10 cm o celkové délce 300 cm (50 cm zapuštění do země) a 50 cm širokým dosedovým hranolem. Vzdálenost mezi jednotlivými bidly bude cca 100 m.

- Následná péče

V prvních třech letech po výsadbě je nutné zajistit kvalitní odbornou údržbu a ošetření sazenic. Po této době se předpokládá, že výsadby budou dostatečně zajištěny. V následném období údržbu převezme obec Libotov.

Péče v 1-3. roce po realizaci:

Dosadby za uhynulé rostliny stejným druhem, příp. dosadby se provádí každým rokem dle zjištěných skutečností.

Zálivka dle konkrétních podmínek, počítáno cca 3x ročně. Kontrola kůlů a úvazků, které se po

ukončení péče odstraní. Na stromech výchovný nebo vyzdravovací řez.

Pokosení lučního pásu 2x ročně, shrabky využít k mulčování výsadeb.

D.1.4. Požárně bezpečnostní řešení

Tento typ stavby nevyžaduje zhotovení PBŘ.

Stavba neomezuje přístup k zařízení pro zásobování požární vodou, a nebudou vytvářeny překážky zásahové jednotce HZS.

Vzhledem k charakteru stavby se neřeší rozmístění hasících přístrojů ani rozmístění požárně bezpečnostních tabulek na stavbě.

Na veškeré materiály a práce související s požární bezpečností stavby musí být při kolaudaci doloženy doklady dle zákona č.22/97 Sb. .

Vzhledem že se jedná o novou stavbu nedošlo oproti stávajícímu stavu ke zhoršení parametrů – tzn., že se nesnížila únosnost povrchů.

S ohledem na charakter stavby(výsadba) se dle **ČSN 73 0833** a **73 0802** objekt nerozděluje do požárních úseků, nepožaduje se odolnost stavebních konstrukcí, neprovádí se zhodnocení stavebních hmot a neprovádí se posouzení požárního zásahu a evakuace osob.

Při stavebních pracích nedojde k porušení či ovlivnění stávajících hydrantů.

Stavba a nástupní plocha pro požární techniku je navržena mimo ochranné pásmo nadzemního vedení vysokého napětí, umožňuje příjezd a provedení zásahu mimo ochranné pásmo (Příloha č. bod 5. Vyhl. č. 268/2011 Sb.) Stavba se nenachází v blízkosti vedení VN

Nové vjezdy na pozemky se nezřizují.

D.1.5. Plán organizace výstavby

- Situování staveniště

Stavba bude realizována na pozemku p.č. 1261 v k.ú. Libotov. Pozemek je ve vlastnictví obce Libotov.

- Rozsah zařízení staveniště

V rámci stavby bude na pozemcích, které budou určeny zástupci obce Libotov před zahájením stavebních prací, zřízen stavební dvůr. V rámci tohoto stavebního dvora budou dle potřeby umístěny mobilní buňky sloužící jako šatny, mobilní WC a také by zde měla být parkována stavební mechanizace.

Stavební dvůr bude umístěn na pozemcích obce, nebo na pozemcích pronajatých investorem stavby.

- Deponie

Přebytečná zemina bude vzhledem k předpokládanému malému rozsahu (výkopek z výsadbových jam) deponována přímo na pozemku určeném k realizaci stavby a následně zde bude rozprostřena.

- Přístup na stavbu

Realizace ani provoz stavby nevyžaduje napojení na stávající technickou infrastrukturu. Pro přístup na stavbu bude primárně využívána polní cesta na parcele 1412 ve vlastnictví obce Libotov.

- Napojení staveniště na zdroje energií a vody

Stavba tyto energie ke svému budoucímu provozu nepotřebuje. Užitková voda pro stavební účely bude na stavbu dopravována cisternami. Energická energie bude zajištěna dieselovými agregáty.

- Zabezpečení staveniště z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob

Stavba nebrání užívání osobám s omezenou schopností pohybu a orientace.

Stavba je navržena tak, aby jejím provozem nemohlo dojít k ohrožení bezpečnosti provozu stavby ani jejího okolí.

Přestože se celé staveniště nachází mimo zastavěnou část obce, bude nutné dbát zvýšené opatrnosti. Obvod staveniště nebude oplocen.

- Uspořádání a bezpečnost staveniště z hlediska ochrany veřejných zájmů

Jedná se o jednoduchou stavbu, kterou bude dle požadavku investora provádět pouze jeden zhotovitel a celková předpokládaná doba trvání prací a činností nebude delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a nebude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den.

Celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla nepřesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu.

Nebude naplněn §15 zákona 309/2006 Sb., proto není nutné zřídit funkci koordinátora BOZP.

- Popis staveb zařízení staveniště vyžadujících ohlášení

Žádné stavby zařízení staveniště, které by vyžadovaly ohlášení nebudou realizovány.

- Stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví

Staveniště musí být zřetelně označeno a opatřeno výstražnými tabulkami se zákazem vstupu nepovolaných osob.

D.1.6. Seznam souřadnic vytyčovacích bodů

CB	Y	X	
1	640280.61	1021452.90	
2	640285.34	1021398.89	
3	640293.59	1021384.50	
4	640375.83	1021334.90	
5	640490.00	1021270.70	
6	640658.80	1021180.22	
7	640899.52	1021048.56	
827	640898.66	1021038.68	3
831	640900.11	1021055.33	3
852	640732.44	1021146.84	3
881	640616.14	1021210.01	3
896	640499.83	1021273.19	3
903	640435.54	1021308.56	3
920	640300.48	1021388.43	3
925	640291.92	1021397.93	3
939	640285.08	1021455.90	3
938	640271.98	1021447.09	3
923	640276.45	1021396.10	3
917	640286.87	1021377.93	3
906	640371.25	1021327.04	3
890	640485.62	1021262.72	3
865	640654.47	1021172.22	3
859	640686.50	1021154.71	3
844	640776.57	1021105.45	3

V Chocni 11/2021

Vypracovala:



SELLA&AGRETA s.r.o.

