



GEOCENTRUM, spol. s r. o. zeměměřická a projekční kancelář tř. Kosmonautů 1143/8B, 772 00 Olomouc zapsána u KS v Ostravě, oddíl C, vl. č. 5555		
AUTORIZOVANÝ PROJEKTANT ÚZEMNÍCH SYSTÉMŮ EKOLOGICKÉ STABILITY ING. PETR LERCH	RAZÍTKO	

			<div></div> <div>spol. s r. o.</div> <div>zeměměřická a projekční kancelář,</div> <div>Olomouc</div>	
Projektant	ING. PETR LERCH			
Vypracoval	ING. PETR LERCH			
Kontroloval	ING. TOMÁŠ OLŠA			
Kraj: Olomoucký	Obec: Suchdol	K.ú.: Suchdol u Konice	Stupeň	DSP, DRS
Objednavatel	Česká republika - Státní pozemkový úřad Krajský pozemkový úřad pro Olomoucký kraj, Olomouc Blanická 1 779 00		Čís. zakázky	161/2015
			Č. objednatel	1108-2016-521101
			Datum	4/2017
Akce: Realizační projektová dokumentace Polní cesty a liniová zeleň v k.ú. Suchdol u Konice – I. etapa DSP, DRS			Měřítko	--- --- ---
			Formát	A4
			Souř./výš. sys.	--- --- ---
Název přílohy: Interakční prvek IP17 – Průvodní a technická zpráva			Čís. soupavy:	Čís. přílohy: SO04_2_1

Obsah

1.1.	Identifikační údaje	3
1.2.	Podklady	4
1.3.	Cíl navrhovaného řešení	4
1.4.	Popis řešeného území	4
1.4.1.	Geomorfologické poměry	4
1.4.2.	Geologické poměry	4
1.4.3.	Biogeografická diferenciací území	4
1.4.4.	Klimatické podmínky	5
1.4.5.	Současný stav krajiny	5
1.5.	Posouzení stávající zeleně v zájmovém úseku	5
1.6.	Prostorové a funkční parametry ÚSES	5
1.7.	Výsadbový materiál	5
1.8.	Zakládání výsadeb	5
1.8.1.	Technologie založení	6
1.8.2.	Údržba	7
1.9.	Vlastní řešení, specifikace materiálu	8

1.1. Identifikační údaje

Název akce: „Polní cesty a liniová zeleň v k.ú. Suchdol u Konice – I. etapa, Výsadba zeleně“

Obec:	Suchdol
Katastrální území:	Suchdol u Konice
Kraj:	Olomoucký
Zadavatel	Česká republika Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Olomoucký kraj Pobočka Prostějov Aloise Krále 4 796 01 Prostějov
Zhotovitel:	GEOCENTRUM, spol. s r.o. zeměměřická a projekční kancelář Tř. Kosmonautů 1143/8B 772 00 Olomouc IČO: 47974460 DIČ: CZ47974460
Autorizovaný projektant:	Ing. Petr Lerch autorizovaný projektant územních systémů ekologické stability
Číslo autorizace ČKA:	4234
Projektant:	Ing. Petr Lerch
Evidenční číslo smlouvy objednatele:	1108-2016-521101
Číslo zakázky zhotovitele:	161/2015
Datum:	04/2017
Vypracoval:	Ing. Petr Lerch

1.2. Podklady

Průzkumné práce pro tuto zakázku spočívaly v terénní pochůzce, zajištění podkladů o stavu stávajících inženýrských sítí a zařízení v obvodu staveniště, údaje o vlastnických poměrech z KN, posouzení stávajících objektů a vytvoření fotografické dokumentace.

Rozsah a základní charakter dokumentace byl vymezen schváleným Plánem společných zařízení, vypracovaným v rámci dokončené a schválené akce „Komplexní pozemkové úpravy v k.ú. Suchdol u Konice“, jenž nahrazuje územní řízení pro opatření navržená tímto Plánem společných zařízení.

1.3. Cíl navrhovaného řešení

Cílem navrhovaných vegetačních úprav je nenásilné začlenění nových prvků PSZ do stávající krajiny. Výsadba zeleně podél zrekonstruovaných polních cest navrátí do krajiny liniové výsadby, které postupem času a vlivem různých biotických či abiotických faktorů mizí z venkovské krajiny.

1.4. Popis řešeného území

Vegetačními úpravami bude dotčena parcela KN 2306.

p.č.	Výměra dle KN (m ²)	Dotčeno území (m ²)	LV	Druh pozemku	Způsob dotčení	Majitel	
2306	2410	2410	10001	ostatní plocha – zeleň	výsadba nových dřevin, zatravnění	Obec Suchdol	Obec Suchdol, Jednov 38, Suchdol

1.4.1. Geomorfologické poměry

Geomorfologicky náleží plocha výsadby do systému Hercynského,

soustava	Česko-moravská soustava
podsoustava	Brněnská vrchovina
celek	Drahanská vrchovina
podcelek	Konická vrchovina
okrsek	Štěpánovská planina

1.4.2. Geologické poměry

Z geologického hlediska patří lokalita Českého masivu – krystalinikum a prevariské paleozoikum. Typ horniny droba, hlavní půdní jednotka říká, že převládají kambizemě modální na drobách.

1.4.3. Biogeografická diferenciacie území

Fytogeograficky spadá lokalita do 71b Českomoravské mezofytikum – Drahanské podhůří. Podle biogeografického členění České republiky (Culek a kol., 1996) náleží území do Drahanského bioregionu 1.52. Biochora je zde vymezena jako 4BM, erodované plošiny na drobách 4. v.s..

Potenciální přirozená vegetace je v těchto místech určena jako biková bučina (Luzulo-Fagetum). (Potenciální přirozená vegetace, Neuhauslová et al. 1997).

1.4.4. Klimatické podmínky

Klimatické podmínky - Zájmová oblast náleží do mírně teplé oblasti MT5, léto krátké až normální, mírné až mírně chladné, suché až mírně suché. Přechodná období jsou normální až dlouhá, s mírným jarem a mírným podzimem. Zima je normálně dlouhá, mírně chladná a suchá až mírně suchá s normální až krátkou sněhovou pokrývkou.

1.4.5. Současný stav krajiny

V současné době je na celé ploše parcely provozována zemědělská činnost.
Vegetační úpravy nejsou dotčeny přítomností inženýrských sítí.

1.5. Posouzení stávající zeleně v zájmovém úseku

Celá parcel určená pro výsadbu IP je užívána jako orná půda, je tedy porostu prostá.

1.6. Prostorové a funkční parametry ÚSES

Hlavním cílem návrhů ÚSES je promítnout do řešeného území nároky jednotlivých druhů a živočišných společenstev na prostorová uspořádání biotopů. Hlavními parametry při návrhu je:

- a) reprezentativnost – kategorickým požadavkem je uchovat všechna typická přirozená společenstva
- b) požadovaná kvalita biotopu – zachovat jeho nezbytné vlastnosti s ohledem na možnost trvalé existence celého typu přirozeného typu společenstva
- c) minimální velikost biotopu pro stabilizovanou populaci těch členů společenstva, kteří mají v daném typu přirozeného společenstva největší prostorové nároky
- d) maximální přípustná vzdálenost obdobných biotopů umožňující fyzický kontakt dílčích populací všech skupin organismů a nezbytné prostorové propojení biotopů pro živočichy vázané na rozmanitá stanoviště.

1.7. Výsadbový materiál

Porosty zakládáme pouze sadbou odrostlejších sazenic. Důvodem pro tento výběr sadbového materiálu je rychlejší vyplnění prostoru po výsadbě a tím pádem urychlení funkčnosti porostu, ale taky větší pravděpodobnost uchycení sazenic po výsadbě. Výsadba je také odolnější proti vlivu travního porostu.

Pro toto IP budou dodány ovocné stromy z vhodné školky, minimálně ve tvaru polokmenů, ale lépe jako vysokokmeny. Ovocné stromky jsou většinou dodávány jako prostokořenné nebo s balem (záleží na výběru dodavatele). Keře budou dodány jako krytokořenné ve výšce 40-80 cm, pro výsadby doporučuji zajištění rostlinného materiálu ze školky obdobného stanoviště, nejlépe z regionu.

Pro výsadbu stromů budou použity dřeviny pěstované ve školce. Tyto dřeviny musí mít odpovídající kvalitu. Ze školky je nutné je přepravit vhodným dopravním prostředkem, chráněné proti vyschnutí, slunečním paprskům a větru. Přeprava nesmí probíhat při teplotách nad 25°C a teplotách nižších než -2°C. Pro výsadbu keřů budou použity výpěstky I. jakosti, minimální požadovaná výška dřeviny je 30-60 cm, se třemi až pěti výhony. Druhové složení je navrženo tak, aby došlo k obohacení druhového složení stávající okolní vegetace.

1.8. Zakládání výsadeb

1.8.1. Technologie založení

1.8.1.1. Technika výsadby

Předpokladem dobré ujmavosti dřevin je jejich řádná příprava před přesazením, dodržení správné technologie přesazování podle daných podmínek a dále kvalita přípravy cílového stanoviště a následné ošetření po výsadbě.

Před sázením dřevin zaplavíme jámu zhruba do poloviny vodou a po vsáknutí vysazujeme. Zemní bal (nebo prosté kořeny) se důkladně obsype zeminou, zhutní a zalije. Baly zpevněné jutou nebo pletivem sázíme i s obalem. Kotvení dřevin bude provedeno osazením dvou kůlu, kůly budou dodány ve velikosti 2,5m délky, průměru cca 5-6 cm. Kůly budou zatlučeny do země před uložením ovocného stromu do jámy. Dřevina bude upevněna popruhy šířky cca 2 cm. Proti zvěři budou stromy chráněny plastovým nebo drátěným chráničem, keře zimním nátěrem proti okusu, který bude obnovován vždy na podzim. Jelikož budou keře vystaveny zvýšenému vlivu zvěře, je navržen postřik proti okusu i v letních měsících, a to po odrostu letních prýtů. Proti vlivu buřeně budou vysazené dřeviny chráněny v prvních letech po výsadbě nastýlkou kůroděvné hmoty (mulče).

1.8.1.2 Doba výsadby

Agrotechnické termíny pro přesazování jsou obdobné jako u běžných dřevin. Listnaté dřeviny vysazujeme buď na jaře od rozmrznutí 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.

Založení travino-bylinného porostu IV - V nebo VIII – IX

Výsadby IV nebo IX – XI

1.8.1.3. Hustota výsadby

U stromů je výsadba doporučena ve vzdálenosti slivoně 6 metrů, jabloně 8 metrů. Hustota výsadby u vzrostlých dřevin by měla být konečná. Keře budou sázeny v pásech (celcích) taky, aby působily po zapojení celistvým dojmem. Keře budou vysazovány ve sponu cca 1x1 m. Začátek výsadby na parcele bude odsazen 15 metrů od osy komunikace, a to z důvodu dodržení ochranného pásma komunikace III. třídy.

V níže uvedených úsecích bude výsadba rozvolněna a bude v IP ponechán průjezd pro zem. techniku na přilehlé pozemky.

průjezd mezi body

č.1: X=-573819.2400 Y=-1124175.8000 a X=-573809.2508 Y=-1124171.1891

č.2: X=-573899.3400 Y=-1124225.9600 a X=-573907.6500 Y=-1124230.3900

č. 3: X=-574054.7900 Y=-1124248.4100 a X=-574072.7400 Y=-1124243.2600

1.8.1.4. Druhovité složení

jabloně

Panenské české 8 ks

Sudetská reneta 10 ks

Strýmka 5 ks

Grávštýnské 7 ks

Jadernička moravská 5 ks
celkem **35 ks**

slivoně:

Durancie 14 ks
Čačanská rodná 8 ks
Wangenheimova 7 ks
celkem **29 ks**

keře

líška obecná (*Corylus avellana*) 30 ks
ptačí zob (*Ligustrum vulgare*) 30 ks
vrba jíva (*Salix caprea*) 20 ks
zimolez obecný (*Lonicera xylosteum*) 20 ks
růže šípková (*Rosa canina*) 30 ks
celkem **130 ks**

zatravnění 2210 m²

1.8.1.5. Založení travníkových ploch

Výsev travníku bude proveden na celé parcele mimo místa s výsadbou ovocných dřevin a keřů a jejich následným mulčem. Založení travníků bude provedeno do řádně připravených ploch. Upravených kultivátorem a následným urovnáním hráběmi do roviny. Pro založení travnatých ploch je doporučeno užití travobylinného osiva – např. louka klasická, nebo louka bohatá. Po zasetí travního semene bude plocha utužena lehkým válcem.

Ošetřování travníku po výsevu:

- důležité je první kosení. Provádíme ho v době, kdy tráva dosáhla 60-70 mm
- další ošetřování spadá již do údržby

1.8.2. Údržba

V prvních letech po výsadbě je třeba zajistit intenzivní odbornou péči. Záleží to na ekologických podmínkách daného stanoviště. V podstatě jde o komplex zásahů jako u výsadby běžného školkařského materiálu, ale ve větších dimenzích, zejména pokud se týká ochrany před vysycháním a dodávání vláhy a ochrany před potenciálními škodami zvěří.

Zálivka

- - důkladná pravidelná zálivka je další základní podmínkou dobrého ujetí dřeviny v kombinaci s kůroděvní hmotou v mocnosti 0,1 m. Zálivka bude provedena v prvních třech letech (doba péče) v době rašení – pokud nebude dostatek vláhy po tání sněhové pokrývky (1x) a v době letních měsíců. V případě srážkově průměrného jara, se jarní zálivka přesune na letní období. V průběhu léta bude zálivka provedena 3x; celkem tedy 4x ročně. Zálivka bude prováděna dle aktuálního stavu počasí, v období bez srážek apod.

Ochrana proti okusu

- stromy budou chráněny individuální ochranou z plastu nebo pletiva, keře nátěrem proti okusu (zimním i letním) .

Odplevelení výsadeb

jednou ročně, odplevelení nebude nutné po zapojení porostu a odrostu od vlivu buřene

- při odpovídající nastálce kůroděvních hmoty je možné odplevelení výsadeb keřů v prvním roce po výsadbě značně omezit. Travní porost bude sečen křovinořezem nebo malotraktorem minimálně 1x ročně. Posečená biomasa bude odvezena mimo lokalitu. Seč jednou ročně dovolí travobylinnému společenstvu přirozené vysemení.

Řez dřevin

- u stromů je nutné provést po výsadbě základní řez a následně ve druhém roce výchovný řez – nutný pro kvalitní založení koruny, odstraňování suchých výhonů, obrostu, popřípadě výhonů z mateční rostliny a tím zabránit zplanění kultivaru
- u vysokých keřů by měl být prováděn řez 1 x ročně. Zabráni se tím vytváření dlouhých šlahounů bez rozvětvení, porosty budou husté a vitální. Řez musí být prováděn kónicky tak, aby nebyl zamezený přístup světla k spodním částem dřevin

Sečení

- jednou ročně, odvoz biomasy mimo lokalitu

1.9. Vlastní řešení, specifikace materiálu

Příprava

Prvním krokem bude vytýčení parcely pro výsadbu a její stabilizace v terénu. Stávající využití parcely je čistě zemědělské, pro přípravu půdy před setím a sázením bude půda připravena kultivátorem a následně bude uhrabána nebo usmykována. Staveniště nebude zřizováno, maximálně drobná skládka materiálu před vlastní výsadbou, vše po dohodě s obcí.

Kácení dřevin a odstranění pařezů

Kácení dřevin ani odstranění pařezů nebude součástí IP17.

Výsadba stromů, keřů a zatravnění

Výsadba stromů se bude řídit standardy AOPK ČR, SPPK A02 001:2013 – Výsadba stromů, výsadba keřů bude dle standardů AOPK ČR SPPK A02 003:2014 – Výsadba a řez keřů a lián. Linie výsadby stromů a keřů bude **uprostřed parcely** pro IP.

Rozestup ovocných stromů vychází ze standardů AOPK, tedy pro slivoně platí rozestup 6 metrů, pro jabloně rozestup 8 metrů. Druhovému rozložení stromů v linii výsadby stejného druhu (jabloně, slivoně) bude nahodilý, dle možností a zkušeností realizační firmy.

Do jámy, která bude minimálně 1,5 násobkem velikosti balu nebo prostorového objemu kořenů prostokořenného stromku, bude umístěn strom tak, aby nebyl utopen v jámě ani z ní nevyčníval.

Kořenový krček nesmí být pod úrovní zeminy. Před uložením stromů bude přichystáno kotvení ze dvou kůlů, které budou po usazení stromu bavlňným popruhem kotvit dřevinu.

Kolem stromů bude ze zeminy vymodelována závlahová mísa a nakonec bude kolem stromů provedena nastýlka mulče z kůrodřevní hmoty.

Keřová výsadba bude plošná, ve sponu cca. 1x1 m. Po výsadbě budou keře obhřnuty mulčem o mocnosti max. 0,1 m. Keře bude po výsadbě nastříkány proti okusu. Keře budou vysazovány po skupinkách stejných druhů (cca. 10 ks)

Po výsadbě stromů a keřů budou okolní sešlapané plochy nakypřeny, uhrabány hráběmi a bude zaseto travní semeno. Po výsevu bude plocha uvalena lehkým válcem.

Rekapitulace druhů

jabloně

Panenské české	8 ks
Sudetská reneta	10 ks
Strýmka	5 ks
Grávštýnské	7 ks
Jadernička moravská	5 ks
celkem	35 ks

slivoně:

Durancie	14 ks
Čačanská rodná	8 ks
Wangenheimova	7 ks
celkem	29 ks

keře

líška obecná (<i>Corylus avellana</i>)	30 ks
ptačí zob (<i>Ligustrum vulgare</i>)	30 ks
vrba jíva (<i>Salix caprea</i>)	20 ks
zimolez obecný (<i>Lonicera xylosteum</i>)	20 ks
růže šípková (<i>Rosa canina</i>)	30 ks
celkem	130 ks

zatravnění 2210 m²

Po předání interakčního prvku vlastníkovu (po tříleté péči v rámci realizace projektu) přechází veškerá údržba o zeleň na vlastníka. Pravidelná péče o zeleň povede k zajištění jejího stabilně dobrého zdravotního stavu.

vypracoval: Ing. Petr Lerch