

B-PROJEKTY Teplice s. r. o.



**VÝSTAVBA INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ
V PROSTORU SLATINICE
– PRODUKTOVODY A TRUBNÍ SÍTĚ**

IO 4 – Ozelenění území

Technická zpráva

Zak. č. 4317/DPS


Arch. č. ZR-6-12313a

Březen 2018

Zpracovatel:

B-PROJEKTY Teplice s.r.o.
Kollárova 1879/11, 415 01 Teplice
tel. 417 559 111, e-mail: info@bpt.cz

DOKUMENTACE JE DUŠEVNÍM MAJETKEM B-PROJEKTY TEPLICE s.r.o., NESMÍ BÝT POUŽITA A KOPÍROVÁNA TŘETÍ OSOBOU, JÍ PŘEDÁNA ČI JINAK S NÍ NAKLÁDÁNO BEZ PÍSEMNÉHO POVOLENÍ

Projektant	RNDr. Boršiová	Manažer projektu	Ing. Macholdová	Datum	03/2018
		Tech. kontrola	Ing. Macholdová	Formát	Stupeň
Projektová kancelář: životního prostředí a rekultivací				A4	DPS
	Zakázka:	Výstavba inženýrských sítí v prostoru Slatinice – produktovody a trubní sítě		Pořadové číslo	
	Část:	IO 4 – Ozelenění území		Číslo zakázky	
	Obsah:	Technická zpráva		Archivní číslo	
Objednatel: Vršanská uhelná, a.s.				ZR-6-12313a	

Identifikační údaje

Název stavby	: Výstavba inženýrských sítí v prostoru Slatinice – produktovou a trubní sítě
Místo stavby	: k.ú. Hořany, Slatinice u Mostu, Třebušice
Pověřený úřad	: Magistrát města Most
Kraj	: Ústecký
Objednatel	: Vršanská uhelná, a.s.
Projektant	: Báňské projekty Teplice a.s.
Část	: IO 04 Ozelenění území

Přehled výchozích podkladů

- Výstavba inženýrských sítí v prostoru Slatinice – produktovou a trubní sítě, BPT,a.s., zak.č. 4317, aktualizace 2017
- Plán rekultivace Vršanské uhelné, a.s. pro období 2018-2022
- Aktualizace řešení přeložek VN a produktovodů, v rozpracovanosti koordinováno

Technické řešení

IO 04 Ozelenění území (mimo horní hranu lomu Vršany)

Zatravnění

Plochy po uložení sítí do země budou zatravněny. Celková výměra zatravnění celého pásu včetně zbytkových ploch činí **43,04 ha**. Zatravnění je dotaženo až na hranu lomu, aby byla zatravněna celá plocha do doby zahájení rekultivace v rámci generelu. Z velké části bude zatravnění provedeno zemědělským způsobem, jen na dílčí menší plochy bude třeba použít menší mechanizaci případně ruční výsev.

Před výsevem bude provedena předseťová příprava formou orby, diskování, vláčení a smykování ploch. U malých ploch bude provedeno urovnání a uhrabání povrchu. Poté bude proveden výsev krajinné travní směsi v dávce 80 kg/ha. Po výsevu bude provedeno válení. Plochy budou pravidelně sečeny.

Výsadby:

Jako částečná náhrada za pokácené porosty bude v prostoru zářezu Saxonie provedena výsadba lesního porostu v rozsahu 3,00 ha. Plocha výsadeb byla upřesněna v souvislosti s trasami obslužných komunikací. Část těchto navržených porostů bude tvořena keři, protože se nacházejí v ochranných pásmech VN. Další kompenzační opatření na Slatinické výsypce budou řešena v rámci rekultivací území dotčených těžbou v souladu s platným POPD dle souhrnného plánu sanací a rekultivací.

Svahy zářezu budou předchozí terénní úpravou srovnány do sklonu 1:4. Dílčí plochy výsadeb byly pracovně označeny čísly 1-3. Dílčí plochy 1, 2 a 3 budou tvořeny převážně stromovými druhy, dílčí plochy 1a, 2a a 3a keři.

Plocha	Výměra (m2)	stromky (ks)	keře (ks)
1	1300	1080	
1a	700		580
2	1060	880	
2a	5930		4950
3	14150	11790	
3a	6860		5720
Celkem	30000	13750	11250

Porosty budou založeny z domácích stanovištně vhodných dřevin.

Jako cílové dřeviny budou použity:

dub letní, lípa srdčitá, javor mléč, klen, borovice lesní, modřín opadavý

Jako pomocné a meliorační dřeviny:

bříza bělokorá, olše lepkavá, topol osika

Jako doplňkové dřeviny:

jilm vaz, třešeň ptačí, hrušeň obecná, jeřáb obecný

Z keřů budou použity:

líška obecná, ptačí zob obecný, zimolez pýřitý, brslen evropský, svída krvavá, kalina tušalaj, střemcha obecná.

Je posíleno množství pomocných a melioračních dřevin vzhledem k předpokládané silné zátěži zvěří. Oplocenky se jeví jako neefektivní vzhledem k protáhlým tvarům výsadeb, proto nejsou navrhovány.

Před výsadbou bude proveden návoz a rozprostření melioračních kompostů (týká se ploch určených pro výsadby dřevin)

Na plochy pro výsadby bude navezen a rozprostřen organický substrát (rekultivační komposty) v dávce 200 t/ha. Organický substrát by měl být z rašeliny, vyžralého kůrového humusu, s upravenou reakcí a obohacený živinami, vlhkost: max. 65 % hmotnosti, obsah spalitelných látek v sušině: min. 50 % hmotnosti, hodnota pH: 5 až 7, částice nad 20 mm: max. 5 % hmotnosti. Organický substrát bude po rozprostření zapraven do půdního profilu dvojím diskováním. Opatření by mělo přispět i k protierozní ochraně půdy na svazích.

Celková výměra pro aplikaci kompostů je 3,0 ha.

Tabulka sortimentu rozepsaného do dílčích ploch

č.plochy	1	1a	2	2a	3	3a	celkem	%
velikost plochy (m2)	1300	700	1060	5930	14150	6860	30000	
počet sazenic (ks)	1080	580	880	4950	11790	5720	25000	
druh								
obalované listnáče 36-50								
dub letní	100		50		1550		1700	6,8
lípa srdčitá	150		100		1550		1800	7,2
javor mléč (klen)	130		100		1500		1730	6,9
jeřáb obecný	50		50		500		600	2,4
jilm vaz	0		0		150		150	0,6
hrušeň obecná	0		0		150		150	0,6
bříza bělokorá	150		150		1500		1800	7,2
topol osika	50		50		300		400	1,6
olše lepkavá	150		150		1670		1970	7,9
třešeň ptačí	50		30		270		350	1,4
CELKEM LISTNÁČE	830	0	680	0	9140	0	10650	42,6
obalované jehličnany 36+								
borovice lesní	200		150		2150	0	2500	10,0
modřín opadavý	50		50		500	0	600	2,4
CELKEM JEHLIČNANY	250	0	200	0	2650	0	3100	12,4
keře								
kalina tušalaj				700		800	1500	6,0
brslen evropský		150		800		900	1850	7,4
svída krvavá		130		800		1000	1930	7,7
střemcha obecná		20		200		200	420	1,7
líška obecná		130		800		1000	1930	7,7
ptačí zob obecný		150		950		1120	2220	8,9
zimolez pýřitý				700		700	1400	5,6
CELKEM KEŘE	0	580	0	4950	0	5720	11250	45,0
CELKEM	1080	580	880	4950	11790	5720	25000	100,0

Požadavky na výsadbový materiál:

Sazenice lesních dřevin budou splňovat ČSN 48 2115 „Sadební materiál lesních dřevin“, požadovaná výška nadzemní části u obalovaných 36-50 cm, dobře vyvinutý kořenový systém, nejlépe 2leté sazenice, minimálně 1x podříznuté nebo přesazené do obalu. U obalovaných minimální výška balu 15 cm (pozor na deformace kořenového systému) (lépe 18 cm). Výjimečně po dohodě s TDI lze použít i menší poloodrostky o velikosti 51-80 cm.

Výpěstky keřů musí mít alespoň 3 vitální výhony a dobře vyvinutý kořenový systém. Před výsadbou je nutné sazenice upravit (odstranit suché, odumřelé části – nadzemní i kořenové), příliš dlouhé výhony lze u keřů zakrátit. Tento výkon je vždy součástí výsadby, a proto je také započítán v rozpočtové položce výsadby.

Způsob výsadby:

Výsadby budou provedeny do kopaných jamek 0,35x0,35x0,35 m ve sponu 1,2x1,0 m tj. **8333 ks/ha**. Řady ve svazích budou vedeny **šikmo svahem** (nikoli po spádnicí), v rámci protierozní ochrany.

Bude provedeno u listnáčů řadové mísení (vždy alespoň 3 řady jedné dřeviny) nebo skupinové o velikosti jednodruhových skupin cca 50-300 jedinců. U borovic budou upřednostněny kompaktní skupiny o velikosti cca 100-300 jedinců. Doplnkové dřeviny (TŘ, JLM, HR, JŘ) budou zařazeny vtroušeně do porostu do skupinek o velikosti cca 5-10 jedinců od jednoho druhu. Nebudou společně míseny dřeviny s různou růstovou vitalitou v mládí.

Doporučena je podzimní základní výsadba. Podzimní termíny výsadeb jsou v našich pánevních podmínkách u prostokořenných sazenic od 15.10. do zámrazu. U obalovaných sazenic se doba přiměřeně prodlužuje. Obalovanou borovici je lépe vysadit již v září, aby jako stálezelený jehličnan stihla do zimy prokořenit, (jinak hrozí uschnutí). Sázet se nesmí za mrazu, za vysokých teplot a slunečním úpalu, v období extrémního sucha. Při výsadbách je třeba chránit kořenový systém sazenic před vyschnutím např. založením do půdy nebo pískových hromad. Stromky se vysazují na úroveň kořenového krčku tak, jak byly zaškolčovány, ani ne mělčeji, ani hlouběji. Výjimku tvoří keře a topoly (jen řízkovance), které je možno zapustit hlouběji. V případě jarní výsadby použít vždy raději obalovaný materiál a výsadbu dokončit do 10.4.

Následná péstební péče spočívá v jarní okopávce, ve dvojím vyžínání ploch a v ochraně výsadeb proti škodám způsobeným zvěří. Počítá se s dosadbami za uhynulé kusy v rozsahu 20% prvním rokem po výsadbě, 10 % v druhém roce a 5% ve třetím roce.

Ve 2.roce zjara budou všechny výsadby přihnojeny NPK v dávce 40 g/ks. Přihnojení bude spojeno s okopávkou a hnojivo tak bude přikopnuto do povrchové vrstvy půdy.

Termíny vyžínání – první nejlépe do konce května, nejpozději však do 10.6., druhé do konce července. Termíny lze po dohodě s TDI upravit podle aktuálního stavu počasí a buřeně. Při vyžínání nesmí být poškozeny kmínky stromků!

Termín jarní okopávky je březen-duben. Okopávat je třeba pouze v prvních dvou až třech letech po výsadbě, u starších výsadeb pouze stromky menší 0,75 m nebo v extrémních stanovištních podmínkách. Ploška má být cca 50x50cm, odplevelena, sazenice mírně přikopnuta. Nesmí dojít k odkrytí kořenů – pozor zejména na prudkých svazích.

Na výsadbách bude každoročně proveden podzimní nátěr (např. Morsuvin) repelentními přípravky v dávce 6 kg/1000 ks sazenic. Repelent musí být registrován v aktuálním Seznamu povolených přípravků na ochranu lesa a musí být použitelný pro jehličnany i listnáče. Podzimní nátěr se provádí na výsadbách v bezlistém stavu a natírá se zejména terminální vrchol, případně kmínek v dolní části.

Předpokládaný objem prací IO 04 – ozelenění území:**0.rok**

- Návoz a rozprostření rekultivačních kompostů v meliorační dávce 200 t/ha 3,00 ha
 - diskování ve svahu 3,00 ha
- Zatrávnění ploch (plošiny, zbytkové pásy)
 - střední orba 43,04 ha
 - diskování 43,04 ha
 - smykování a vláčení 2x 43,04 ha
 - setí krajinné travní směsi 80 kg/ha 43,04 ha
 - válení po výsevu 43,04 ha
- výsadby lesních sazenic a keřů do kopaných jamek 0,35x0,35x0,35 m
CELKEM **25 000 ks**
 - obalované lesní sazenice listnatých dřevin 36-50 10 650 ks
 - obalované lesní sazenice jehličnatých dřevin 36+ 3 100 ks
 - kontejnerované krajinné keře 30-40 cm 11 250 ks
- ochrana dřevin proti škodám způsobeným zvěří
 - podzimní nátěr terminálního vrcholu repelentem 25 000 ks
 - povolený přípravek na ochranu lesa (např. Morsuvin nebo Nivus) v dávce 6kg/1000 ks sazenic

1.rok

- jarní okopávka 25 000 ks
- celoplošné strojní ožínání **2x** (viditelnost špatná, výška do 60 cm) 3,00 ha
- sečení (s rozřezáním) zatrávněných ploch 2x 43,04 ha
- dosadby v rozsahu 20%
 - listnaté sazenice lesních dřevin obalované 2 130 ks
 - jehličnaté obalované 620 ks
 - keře 2 250 ks
- ochrana dřevin proti škodám způsobeným zvěří
 - podzimní nátěr terminálního vrcholu repelentem 25 000 ks
 - povolený přípravek na ochranu lesa (např. Morsuvin nebo Nivus) v dávce 6kg/1000 ks sazenic

2.rok

- přihnojení dřevin NPK v dávce 40 g/ks 25 000 ks
- jarní okopávka 25 000 ks
- celoplošné strojní ožínání **2x** (viditelnost špatná, výška do 60 cm) 3,00 ha
- sečení (s rozřezáním) zatrávněných ploch 2x 43,04 ha
- dosadby v rozsahu 10%
 - listnaté sazenice lesních dřevin 1 060 ks
 - jehličnaté 310 ks
 - keře 1 130 ks

- ochrana dřevin proti škodám způsobeným zvěří (bez keřů)
 - podzimní nátěr terminálního vrcholu repelentem 13 750 ks
 - povolený přípravek na ochranu lesa (např. Morsuvin nebo Nivus) v dávce 6kg/1000 ks sazenic

3.rok

- jarní okopávka (bez keřů) 13 750 ks
- celoplošné strojní ožínání **2x** (viditelnost špatná, výška do 60 cm) 3,00 ha
- sečení (s rozřezáním) zatravněných ploch 2x 43,04 ha
- dosadby v rozsahu 5% (bez keřů)
 - listnaté sazenice lesních dřevin 530 ks
 - jehličnaté 170 ks
- ochrana dřevin proti škodám způsobeným zvěří (bez keřů)
 - podzimní nátěr terminálního vrcholu repelentem 13 750 ks
 - povolený přípravek na ochranu lesa (např. Morsuvin nebo Nivus) v dávce 6kg/1000 ks sazenic