



<b>Ved.odd.proj.:</b> Ing. Petr VÁVRA				<b>Autor. Ing.:</b> Ing. Petr KUNC		 <p>Povodí Labe, státní podnik Víta Nejedlého 951, 500 03 Hradec Králové</p>	
<b>Zodp. proj.:</b> Ing. Petr KUNC				<b>Zpracoval:</b> Ing. Petr KUNC			
<b>Kraj:</b> Pardubický	<b>Obec:</b> Svinčany		<b>K.Ú.:</b> Svinčany				
<b>Investor :</b> Obec Svinčany, Svinčany 52, 535 01 Přelouč, IČO:00580481							
<b>Název akce :</b>  <b>Výsadba větrolamu a výstavba mělkého průlehu na KN 1613 v k.ú. Svinčany</b>						<b>Datum</b>	červen 2019
						<b>Stupeň PD</b>	DSJ
						<b>Pořadové číslo</b>	3589
						<b>Číslo stavby</b> 999190002	<b>Číslo přílohy</b>
<b>Příloha:</b>  <b>Technická zpráva SO 03</b>						<b>Měřítko</b>	<b>D.3.1</b>

## **D.3.1 Technická zpráva SO 03**

### **Technické řešení stavby**

Navrhovaná stavební akce se nachází v extravilánu osady Nákle (část obce Svinčany), s přístupem po místních a polních komunikacích. Cílem je vybudování funkčního prvku protierozní ochrany intravilánu osady.

Stavba bude členěna na následující objekty:

SO 01: Záchytný průleh

SO 02: Úprava odpadního příkopu

**SO 03: Vegetační úpravy**

### **Technický popis**

Úprava silničního příkopu (SO 02) si v nezbytně nutném rozsahu vyžádá kácení dřevin.

PRAVÝ BŘEH PŘÍKOPU, p.p.č. KN 1780:

- bříza bradavičnatá	pr. 20 cm	2 ks
- bříza bradavičnatá	pr. 20+10 cm	1 ks
- javor klen	pr. 20 cm	2 ks
- javor klen	pr. 20+15 cm	1 ks
- ořešák královský	pr. 10+15+20 cm	1 ks
- ořešák královský	pr. 20 cm	1 ks
- ořešák královský	pr. 20+15 cm	1 ks

Na pozemku průlehu (KN 1613) a části přilehlé polní cesty (KN 1798) bude zřízen větrolam a krajínovotvorné výsadby ovocných dřevin původních (krajových) odrůd. Na pozemku KN 1780 bude provedena náhradní výsadba silničního stromořadí.

Vegetační úpravy navazují na provedené objekty SO 01 a SO 02, zejména je nutné navázat na provedené zatravnění povrchů (únosný, zapěstovaný drn). V rámci SO 03 bude rovněž v období 6-8 týdnů po výsevu travních porostů provedena první odplevelovací seč, další dle potřeby na výšku strniště cca 60 mm.

V rámci SO 06 bude rovněž provedena trvalá stabilizace hranic pozemků. Ke stabilizaci hranic budou použity plastové mezníky, na specifikovaných lomových bodech vnější hranice dotčených pozemků a v mezilehlých vložených bodech max. ve vzdálenosti cca 25 m (viz výkres situace C.3.1) doplněné o odkorněné akátové či dubové ohradní kůly (nemořené, min. tl. 0,15 m, zavrtávané min. 0,8 m hl. p.t., vyčnívající 1,2 m nad terén). Takto masivní ohrazení zamezí poškozování díla priorávaním.

Tab. 1: Materiál pro geodetické práce

č. stav. objektu	mezník plastový [ks]	mezník kamenný [ks]	akát. ohradní kůly [ks]
SO 03	3	0	7
<b>CELKEM</b>	3	0	7

Zřízení oplocenek musí předcházet veškerým výsadbám dřevin. Oplocenky budou zřízeny z akátových nebo dubových prořezávkových kůlů (v. 2,2 m, š. min. 10 cm), ve spodní části opálených, rozmístěných po 3 metrech do vrtaných jam hl. 0,6 m. Zpevnění kůlů proti vyvrácení vzpěrami bude zřízeno u každého třetího kůlu a všech rohových kůlů, na každém šestém kůlu bude svrchu přibit 30 cm dl. příčník jakožto posed pro dravce. Kůly budou osazeny lesnickým uzlíkovým pletivem 2,0/1,6/23 drátů Zn, výšky 1,6 m (upevnění na kůl min. osmi skobami), se spodními zúženými oky. Dolní okraj pletiva bude uprostřed pole přichycen k terénu (např. roxorem). V každé oplocence budou zřízeny vždy 2 branky na opačných stranách pro přístup údržby. Při dokončování oplocenek bude součástí dodávky zajištění vyhnání zvěře, popřípadě zvířat, která mohou způsobit škodu na ochraňovaných výsadbách, ven z oplocenky. Oplocenka je pěstební opatření a nepovažuje se za oplocení lesních a zemědělských kultur ve smyslu stavebního zákona. Životnost je předpokládána minimálně 5 let (pokud bude funkční, je vhodné ponechat co nejdéle).

Veškeré alejové stromy budou ochráněny individuální mechanickou chráničkou v. 1,2 m. Veškeré keře budou opatřeny ochranným nátěrem repelentu proti okusu. Umístění oplocenek a jejich polohové určení pomocí protínání z délek od určených lomových bodů hranice pozemků je zakresleno ve výkr. C.3.1.

Tab.2: Parametry oplocenek a rozdělení sadebního materiálu

označení úseku - oplocenky	rozloha úseku [m <sup>2</sup> ]	délka oplocení [m]	počet nosných kůlů [ks]	počet příčníků - posedů	stromy [ks]	keře [ks]
A	337	146	49	9	14	63
B	200	90	30	5	9	14
<b>CELKEM</b>	<b>537</b>	<b>236</b>	<b>79</b>	<b>14</b>	<b>23</b>	<b>77</b>

Výsadby dřevin. Výsadby budou prováděny po zapěstování travních porostů, v chladném a vlhkém podzimním období od poloviny září do zámru (cca poč. prosince). Výsadba bude rozfázována v závislosti na velikosti (choulostivosti) sadebního materiálu. Vytyčení výsadeb bude provedeno protínáním z délek od určených mezníků na hranicích pozemků, a ortogonálně ve výsadbových řadách (viz situace). Nezbytně nutné je zachování min. odstupových vzdáleností výsadeb od stavebních objektů a především hranic sousedních pozemků!

Bezprostředně před vysazením bude kořenový bal buků, dubů, habrů, lip, topolů máčen v mykorhizním roztoku Symbiom ECTOVIT (zajistí vyrovnaný růst stromů a lepší čerpání živin kořeny, vyšší odolnost vůči suchu, sníží stres po přesazení, sníží potřebu závlivky a hnojení a urychlí vytvoření lesního ekosystému i v rámci pedonu - zvýší vsakování). Bal javorů, jeřábů, švestek, třešní, hrušní bude máčen v mykorhizním roztoku Symbiom SYMBIVIT. Dávkování je propočteno dle pokynů výrobce pro mokrou aplikaci (SYMBIVIT 80 g/rostlina, ECTOVIT 30 g/rostlina).

**Výsadba větrolamu a výstavba mělkého průlehu na KN 1613 v k.ú. Svinčany**

Dokumentace pro stavební povolení a provádění stavby

D.3.1 Technická zpráva SO 03

Soliterní alejové stromy. Všechny alejové stromy (VSK obv. km. 8-10 cm, se zapěstovanou korunou min. v. 1,8 m) budou vysazeny do kopaných jam odpovídajících kořenovému balu - 0,125 m<sup>3</sup> (cca 0,5x0,5x0,5 m – min. 1,5 násobek průměru kořenového balu). Do výsadbové jámy vysokokmenů bude přidán hydrogel (PLANTASORB a.j.) v dávce 180 g/strom. Hydrogel bude v jamce pravidelně rozprostřen, aby nedocházelo k deformacím a nerovnoměrnému zásobení kořenového systému, případně k vytlačování sazenic z půdy! Stromy budou ukotveny třemi dubovými či akátovými kůly (prům. min. 6 cm, dl. 250 cm) s příčníky, kůly budou zapuštěny min. 15 cm hluboko do nezkrpěné půdy v jamce před zasypáním. Bude instalována individuální plastová chránička proti okusu zvěří – pletivo Polynet v. 120 cm (0,5 m dl./1 ks). Stromek bude ukotven úvazkem textilním páskem (cca 100 cm/strom). Na závěr bude vytvořena vsakovací mísa, bude provedeno mulčování (0,5 m<sup>2</sup> biomasy/sazenice) v tl. 8-12 cm (po slehnutí, přičemž mulč nesmí zasahovat až ke kořenovému krčku) a bude provedena zálivka (100 l/strom).

Následně budou vysázeny keře (krytokořenné sazenice vícevýhonové o výšce 60-80 cm) a polodrostky dřevin (výška 81-120 cm, krytokořenné). Budou sázeny v linii ve sponu 1 m, do jamek 0,25x0,25x0,30 m (0,02 m<sup>3</sup>). Do výsadbové jamky bude přidán hydrogel (PLANTASORB a.j.) v dávce 20 g/keř. Hydrogel bude v jamce pravidelně rozprostřen, aby nedocházelo k deformacím a nerovnoměrnému zásobení kořenového systému, případně k vytlačování sazenic z půdy! Mulčování nebude prováděno. Každá 5-tá sazenice bude opatřena signalizačním dřevěným kolíkem (v. min. 1 m n.t.). Sazenice budou opatřeny ochranným nátěrem repelentu Aversol. Bude provedena zálivka 20 l/jed.

Sadební materiál je z důvodu regionálního původu sad. materiálu doporučeno odebírat v některé z regionálních lesních školek v oblasti (PLO 10), např. LESOŠKOLKY s.r.o., 1. máje 104, 533 13 Řečany nad Labem, Školní lesní podnik ČZU, V Lánech 214, 281 66 Jevany; Arboeko s.r.o., 277 42 Obříství 230; Školky - Montano, spol. s r.o., Přerov nad Labem 410, 289 16 aj. Sadební materiál musí svou kvalitou odpovídat ČSN 48 2115 a ČSN 46 4902. Výsadba jiného než tuzemského sadebního materiálu je nepřipustná! V rámci aut. dozoru budou kontrolovány listy o původu (průvodních listů) sad. materiálu!

*Tab. 3: Shrnutí počtů a velikostí sadebního materiálu*

český název	vědecký název	keře vel. 60-80 cm KK	polo- odrostky vel. 51-80 cm KK	polo- odrostky vel. 81-120 cm KK	vysokoko- kmeny obv. km. 8-10 cm KK	CELKEM
<b>SO 03</b>						
<b>OKRASNÉ A OVOCNÉ STROMY</b>						
buk lesní	( <i>Fagus silvatica</i> )			3		3
dub zimní	( <i>Quercus petraea</i> )			4	5	9
habr obecný	( <i>Carpinus betulus</i> )			2		2
hrušeň polníčka	( <i>Pyrus pyraeaster</i> )			1		1
javor babyka	( <i>Acer campestre</i> )			2	5	7
jeřáb břek	( <i>Sorbus torminalis</i> )			2		2
lípa srdčitá	( <i>Tilia cordata</i> )			2	4	6
lípa velkolistá	( <i>Tilia platyphyllos</i> )			2		2
topol černý	( <i>Populus nigra</i> )			5		5

# Výsadba větrolamu a výstavba mělkého průlehu na KN 1613 v k.ú. Svinčany

Dokumentace pro stavební povolení a provádění stavby

D.3.1 Technická zpráva SO 03

český název	vědecký název	keře vel. 60-80 cm KK	polo- odrostky vel. 51-80 cm KK	polo- odrostky vel. 81-120 cm KK	vysoko- kmeny obv. km. 8-10 cm KK	CELKEM
třešeň ptačí "Burlat" (alt. "Chlumecká raná")	( <i>Cerasus avium</i> )				2	2
třešeň ptačí "Karešova"	( <i>Cerasus avium</i> )				2	2
třešeň ptačí "Kaštánka"	( <i>Cerasus avium</i> )				2	2
slivoň švestka "Čačanská"	( <i>Prunus domestica</i> )				10	10
slivoň švestka "Stanley" (alt. "Jojo")	( <i>Prunus domestica</i> )				8	8
slivoň švestka "Top Taste" (alt. "Chrudimská")	( <i>Prunus domestica</i> )				7	7
<b>Okras. a ovoc. stromy celkem</b>				23	45	68
<b>OKRASNÉ KEŘE</b>						
dřín obecný	( <i>Cornus mas</i> )	25				25
hloh obecný	( <i>Crataegus laevigata</i> )	18				18
líška obecná	( <i>Corylus avellana</i> )	25				25
ptačí zob obecný	( <i>Ligustrum vulgare</i> )	9				9
<b>Keře celkem</b>		77				77
<b>Sadební mat. celkem</b>		<u>77</u>	<u>0</u>	<u>23</u>	<u>45</u>	<u>145</u>

\* KK – krytokořenný sadební materiál

## Následná 3-letá péče

Péče bude součástí dodávky zhotovitele. Skládá se z následujících pracovních bloků:

Kontrola ochrany proti okusu a zdravotního stavu výsadeb, oprava úvazků. Dvakrát ročně (na jaře a na podzim) bude kontrolována neporušenost chrániček a oplocenek, s okamžitou opravou závad. Zároveň budou kontrolovány a uvolňovány úvazky, aby nedocházelo ke škrcení odrůstajících kmínků. Opakován bude ochranný nátěr repelentu Aversol (5 kg/1000 sazenic, 2x – na jaře a na podzim). Sledován bude též zdravotní stav výsadeb, v případě zhoršení budou provedena nápravná opatření (zálivka, zamulčování, nastražení otrávených návnad proti hlodavcům aj. dle konkr. podmínek).

Sečení travních porostů bude prováděno strojově v meziřadí výsadeb a na volných travnatých plochách průlehu, celkem 0,25 ha (sečení příkopu bude zajišťovat správce silniční sítě). Sečení je nutné v prvních dvou letech 4x ročně (při výšce plevelů cca 20 cm, na výšku seče min. 6 cm - pro zapěstování odolného travního drnu) později 2x ročně (konec června po vyhnízdění ptáků a počátek září).

Zálivka je nezbytná 3x ročně, předpokládaným obdobím je červenec a srpen, avšak provedení zálivky se vždy bude řídit aktuálním stavem počasí (dlouhodobý přísušek). Dávka bude obdobná výsadbové zálivce. Předpokládán je dovoz na vzdálenost max. 2 km.

Doplnění úhynů. Předpoklad vylepšování je do 10 %. Uhynulé sazenice je nutné nahradit sadebním materiálem stejného druhu a vyšší vyspělosti (dosadby musí odpovídat velikosti

okolního porostu). Dosadby zjištěné během roku budou prováděny zásadně v podzimním období.

Výchovné řezy solitérních stromů. Budou prováděny na výsadbách alejových a ovocných stromů od 3. roku po výsadbě, zásadně v jarním období (III./IV.) po odeznění mrazů. Cílem je dopěstování koruny, zdravotní řez, eliminace nebezpečných větvení (vidlic), podpora rovnoměrného rozvoje a stability koruny směrem k habituálnímu optimu. Provedeno bude u všech alejových okrasných stromů vyvětvení na podjezdnou výšku (min. 3,0 m).

Následnou péči lze považovat za ukončenou jedině po zajištění porostů (zejm. výška sazenic nad max. výšku buřene, úhyn sazenic max. do 10 % bez výrazných souvislých ploch úhynu, a další dle zák. 289/1995 Sb.).

### **Podmiňující předpoklady, příprava pro výstavbu, organizace výroby**

- Zhotovitel při výběrovém řízení prokáže odbornou způsobilost k provádění uvedených prací a úkonů.
- Pro stavbu budou použity jenom materiály a výrobky odpovídající kvality s ověřenou jakostí, sadební materiál bude dodáván vč. listů o původu a průvodních štítků.
- Veškeré činnosti a práce, uvedené ve zprávách PD (A., B., D.) provede zhotovitel na své náklady. Pokud uvedené činnosti nejsou samostatnými položkami ve výkazu výměr a kubatur, je předpokládáno jejich započtení v souhrnných položkách vedlejších a ostatních nákladů stavby (VON). Pokud je k provedení díla zapotřebí dalších činností nebo konstrukcí neuvedených v PD (zpevněné plochy pro jeřáb, lešení, pracovní plošiny atp.) zahrne je zhotovitel do cen vhodných položek nebo do VON.
- Zhotovitel před zahájením prací a vstupem na dotčené pozemky kontaktuje vlastníky dotčených pozemků.
- Zhotovitel zajistí průběžné čištění příjezdových komunikací (dle potřeby).
- Pozemky dočasně stavbou dotčené budou po ukončení prací upraveny do původního stavu a předány zhotovitelem stavby, o čemž bude s majiteli těchto pozemků sepsán písemný protokol. Stav pozemků, přístupových komunikací a propustků bude doložen fotodokumentací provedenou před zahájením a po dokončení stavebních prací.

### **Zaměření a vytyčení stavby**

Vytyčení oplocenek a výsadeb bude provedeno protínáním z délek od určených mezníků na hranicích pozemků, a ortogonálně ve výsadbových řadách (viz situace).

## **Závěr**

V průběhu provádění stavebních prací může dojít vlivem upřesnění informací, které nebyly v době zpracování projektové dokumentace známy (např. aktuální dostupnost sadebního materiálu), ke změnám, které budou řešeny zápisem ve stavebním deníku a fakturovány dle skutečného provedení. Veškeré změny musejí být projednány a odsouhlaseny osobou vykonávající stavební dozor (TDI) a projektantem (AD).

Pokud není v PD předepsáno jinak, bude zhotovitel postupovat v souladu s ČSN, EN a platnými vyhláškami.

V Hradci Králové  
červen 2019

Vypracoval:  
Ing. Petr Kunc

