



Ved.odd.proj.: Ing. Petr VÁVRA				Autor. Ing.: Ing. Petr KUNC		 <p>Povodí Labe, státní podnik Víta Nejedlého 951, 500 03 Hradec Králové</p>	
Zodp. proj.: Ing. Petr KUNC				Zpracoval: Ing. Petr KUNC			
Kraj: Pardubický	Obec: Svinčany		K.Ú.: Svinčany				
Investor : Obec Svinčany, Svinčany 52, 535 01 Přelouč, IČO:00580481							
Název akce : Výsadba větrolamu a výstavba mělkého průlehu na KN 1613 v k.ú. Svinčany						Datum	červen 2019
						Stupeň PD	DSJ
						Pořadové číslo	3589
						Číslo stavby 999190002	Číslo přílohy
Příloha: Technická zpráva SO 01						Měřítko	D.1.1

D.1.1 Technická zpráva SO 01

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

Před zahájením výstavby bude zajištěna pasportizace (fotodokumentace) přístupových komunikací a místa staveniště (všechny stavební objekty). Bude provedeno vytyčení sítí dle příl. E. Dokladová část.

Nejprve bude provedena skrývka ornice na p.p.č. KN 1613, v rozsahu dle pracovních příčných řezů. Skrývaná vrstva 0-0,35 m. Ornice bude příčným přehozem ukládána na sousední pozemek orné půdy KN 1612, kde bude rozprostřena (figura dle pracovních příčných řezů, sesvahování 0,5-1,0 % směrem do průlehu).

Další hloubení bude probíhat ve vrstvě podorničí, tvořeném silně ulehými písčitymi štěrky s hrubým skeletem až 100-150 mm (těžitelnost 3 dle ČSN 73 3050 – při sušších konzistencích nutno počítat s potřebou rozrývání před těžením). Výkop bude proveden vč. nadvýkopu pro budoucí ohumusování (viz vzorový řez D.1.4). Výkopkem bude nejprve zasypáván původní příkop podél zahrad (hutnit na min. 93 % PS – např. pojezdem mechanizace), přebytek výkopku bude odvážen do vzd. max. 5 km na investorem předem určenou deponii, vč. složení a rozhrnutí materiálu.

Po provedení výkopových prací bude provedeno rozrušení podorničí v ose průlehu na š. min. 2,0 m těžkým dozerovým rozrývačem (alt. dlátovým kypřičem za traktorem dostatečného výkonu, nejlépe pásovým) na hl. min. 500 mm pod těženou úrovní. Cílem je nakypření pro podporu zasakování v rámci pozemku průlehu. Nutno počítat s výnosem kamení z podorničí na povrch – větší kameny nutno vysbírat, vyvláčet apod., menší kameny překryje následné finální ohumusování, avšak výskyt kamení po finálních úpravách (osetí) je nepřipustný.

Na závěr prací bude v místech odkrytého štěrkového podorničí a v místech zasypaného příkopu průleh ohumusován skrývkovou ornici z deponie, v tl. 100 mm a oset travní směsí (viz níže).

Součástí SO 01 je vybudování nového přejezdného odvodňovacího žlabu napříč polní cesty Nákle – Svinčany na p.p.č. KN 1798 (v KPÚ označena jako HC 1). Žlab tvoří zhlaví samotného záchytného průlehu. Stávající polní cesta je nezpevněná, s travnatým povrchem. V pozemku cesty jsou vedeny inženýrské sítě, vyžadující ochranu během stavby a osazení chrániček: vedení vodovodního řádu PVC DN 110 (VS Chrudim, a.s.) a STL plynovodu PE DN 63 (GridServices, s.r.o. - INNOGY).

Přejezdný žlab tvoří prefabrikované žlaby TZD-Q 450/420/2000 (2 ks), dodávané výrobcem vč. oc. pozinkované mříže (min. zatížení tř. D400). Mříže budou proti nežádoucí manipulaci zajištěny šrouby do betonu. Průtočný profil žlabu 250*300 mm. Žlab bude založen do ŽB

základu tl. 300 mm z bet. C25/30 XC4 s výztuží KARI KY 49 (oko 100*100 mm, drát 8 mm), uložené při povrchu konstrukce s krytím 70 mm (zajistit během betonáže distančníky!). Prefabrikáty žlabu budou obetonovány proti posunu i v bocích – na výšku 270 mm a na počátku a konci žlabu. Konstrukce bude založena na zhutněné zemní pláni (min. 30 MPa), základová spára bude vyrovnána štěrkopískovým podsypem tl. 100 mm.

V rámci zakládání objektu bude řešeno osazení chrániček na stávající vedení vodovodního řádu PVC DN110. Dojde k osazení dělené chráničky GONAP DN 500, dl. 4,0 m (2x 2,0 m) - prostor uvnitř chráničky bude vyplněn izolačním materiálem (skelná vata atp.). Výkop je nutné zasypat podkladním štěrkopískem se zhutněním. Ve výkresové části je vedení zakresleno pouze orientačně - před zahájením stavby vytyčit a polohu ověřit sondou! Zhotovitel uvědomí zástupce provozu VS Chrudim, a.s. - Petr Leszkow, tel. 603 899 872, petr.leszkow@vschrudim.cz o zahájení prací, a to nejméně 15 dnů předem. Před zahájením zemních prací požádá zhotovitel pracovníka VS Chrudim, a.s. o vytyčení provozovaných sítí - Radek Drahý, tel: 603 899 849, radek.drahy@vschrudim.cz. Obnažené vodohospodářské sítě musí být řádně zabezpečeny proti poškození a před jejich záhozem bude zástupce provozu VS Chrudim, a.s. přizván ke kontrole. Budou dodrženy i veškeré ostatní podmínky dané ve stanovisku správce č.j. O19070093106 ze dne 27.05.2019.

Ochrana na křížení plynovodu PE DN63 (v místě vtoku do žlabu) bude zajištěna osazením dělené chráničky GONAP DN 125, dl. 2,0 m, vč. obetonování (v rámci úpravy vtoku do žlabu). Ve výkresové části je vedení zakresleno pouze orientačně - před zahájením stavby nutno vytyčit, ověřit sondou a příp. uzpůsobit řešení podle konkrétní zastižené situace! Vytyčení trasy provede příslušná provozní oblast správce plynovodu, na základě žádosti zhotovitele. O provedeném vytyčení trasy bude sepsán protokol. Bez vytyčení trasy a přesného určení uložení plynárenského zařízení zhotovitelem nesmí být vlastní stavební činnosti zahájeny. Před provedením zásypu výkopu bude provedena kontrola dodržení podmínek stanovených pro stavební činnosti, kontrola plynárenského zařízení a plynovodních přípojek. Kontrolu provede příslušná provozní oblast správce plynovodu, na základě žádosti zhotovitele. O provedené kontrole bude sepsán protokol. Bez provedené kontroly nesmí být plynárenské zařízení a plynovodní přípojky zasypány. Budou dodrženy i veškeré ostatní podmínky dané ve stanovisku správce č.j. 5001935450 ze dne 17.06.2019.

Zásyp provedené konstrukce žlabu bude proveden včetně přechodového klínu (s cílem omezit sedání na styku nájezdových ramen a ŽB konstrukce) z kameniva drceného, fr. 63/125 mm. Zásyp pečlivě a opatrně zhutnit ruční mechanizací!

Nájezdová ramena žlabu (brod) budou vybudována ve sklonu 1:20, na hloubku 250 mm. Zpevnění nájezdových ramen bude zhotoveno ze zhutněného (min. $I_d = 0,85$) štěrku fr. 0/32 tl. 100 mm (vozovka), zhutněného štěrku fr. 32/63 tl. 200 mm (ochranná vrstva) na zhutněné zemní pláni (min. 30 MPa). Průjezdová šířka ramene na nájezdu je 3,0 m (+/- šířka navazující polní cesty), rameno se rozšiřuje k ose žlabu na 3,40 m (š. mezi kam. čely), respektive 4,0 m (šířka celková).

Čela žlabu na vtoku a výtoku budou provedena o š. 2483 mm, hl. založení 600 mm, z kamenného zdiva na MC20 T50 v tl. 300 mm. Zdivo z kamene hrubě upraveného regulačního (granodiorit, granit, zrno min. 200*300 mm). Spára utopená cca 10 mm.

Vtok a výtok žlabu bude opevněn dlažbou z lom. kamene nasucho (kámen hrubě upravený regulační, granodiorit nebo granit, zrno min. 200*300 mm) v tl. 200-250 mm, na podkladní vrstvě ze štěrkopísku tl. 100 mm. Výsledné spáry max. šířky 20-40 mm, zasypat štěrkem fr. 4/8 mm. Výška opevnění svahů (měřeno vertikálně) bude 300 mm. Svah nad dlažbou bude opevněn osetím a zapěstováním pevného drnu.

Na závěr stavebních prací dojde k ohumusování (a vyrovnání) stavebního pozemku a všech okolních pozemků příp. dotčených stavební činností.

Prostor staveniště bude urovnán (zavláčen) s vybráním kamenů (cca nad 20 mm) a oset travní směsí. Předpokládaná plocha těchto úprav činí 2490 m² (2420+110-20-20).

Pro osetí všech výše zmíněných stavbou dotčených ploch bude užitá výhradně bohatá směs KLASIK travinobylinná louka klasická (trávy 90%, byliny 10%) s výsevkem 8 g/m².

Veškerý kámen využitý pro stavbu bude vyhovovat požadavkům TNV 75 2103 Úpravy řek a ČSN EN 13 383 Kámen pro vodní stavby. Parametry: obj. hmotnost min. 2500 kg/m³, pevnost v tlaku min. 100 MPa, nasákavost max. 0,5 % hm.

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. Před zahájením stavebních prací zhotovitel stavby předloží investorovi k odsouhlasení hlavního výrobce betonových směsí, dodavatele prefabrikovaných dílců a dodavatele kamene. Zhotovitel předloží ke schválení skutečné složení betonu, který bude použit.
- 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 příjezdové místní komunikace (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

Zaměření lokality bylo provedeno v dubnu 2019 (Povodí Labe, státní podnik). Měření bylo provedeno v souřadném systému JTSK, výškovém systému BpV.

Pro výškové i polohové napojení jsou pevné body zakresleny v příloze C.2.

Vytyčovací body

SEZNAM SOUŘADNIC VYTYČOVACÍCH BODŮ - SO 01

č.b.	souřadnice X	souřadnice Y	souřadnice Z	poznámka
1.1	1067441.47	656874.98	264.35	PF 9 (osa úpravy), niveleta dna průlehu
1.2	1067463.51	656902.18	264.74	PF 10 (osa úpravy), niveleta dna průlehu
1.3	1067489.32	656934.03	265.45	PF 11 (osa úpravy), niveleta dna průlehu
1.4	1067517.02	656968.21	266.12	PF 12 (osa úpravy), niveleta dna průlehu
1.5	1067541.42	656998.32	266.49	PF 13 (osa úpravy), niveleta dna průlehu
1.6	1067551.21	657007.53	266.61	PF 14 (osa úpravy), niveleta dna průlehu
1.7	1067557.53	657012.05	266.68	PF 15 (osa úpravy), niveleta dna průlehu
1.8	1067564.95	657017.35	266.87	výtoku žlabu, hrana (osa úpravy), niveleta dna výtoku
1.9	1067568.21	657019.67	266.95	vtok žlabu, hrana (osa úpravy), niveleta dna vtoku
FIX1	1067571,664	657019,588	267,662	mezník plast.

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

Dokumentace pro stavební povolení a provádění stavby

D.1.1 Technická zpráva SO 01

Závěr

V průběhu provádění stavebních prací může dojít vlivem upřesnění informací, které nebyly v době zpracování projektové dokumentace známy (výkopy, odkrytí základových spár, skutečná poloha a stav sítí), ke změnám, které budou řešeny zápisem ve stavebním deníku a fakturovány dle skutečného provedení. Zásadní změny musejí být projednány a odsouhlaseny osobou vykonávající stavební dozor (TDI) a hlavním projektantem, případně povolujícím orgánem stavby.

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

Zhotovitel stavby zajistí fotodokumentaci všech konstrukcí, které budou v průběhu výstavby zakryty. Před zakrytím dílčích částí konstrukce vyzve TDI ke kontrole. Dále zhotovitel zajistí zápis výsledků kontrol (spolu s ostatními skutečnostmi) do stavebního deníku. V dalším postupu prací může pokračovat až po odsouhlasení TDI.

V Hradci Králové
červen 2019

Vypracoval:
Ing. Petr Kunc

