

Akce : Realizace prvků PSZ v k.ú. Staré Město u Moravské Třebové – část B

D.1.1.a Technická zpráva

DSP + DPS

Obsah:

- a) Popis inženýrského objektu, jeho funkčního a technického řešení
- b) Požadavky na vybavení
- c) Napojení na stávající technickou infrastrukturu
- d) Vliv na povrchové a podzemní vody včetně řešení jejich zneškodňování
- e) Údaje o zpracovaných technických výpočtech a jejich důsledcích pro navrhované řešení
- f) Požadavky na postup stavebních a montážních prací
- g) Požadavky na provoz zařízení, údaje o materiálech, energiích, dopravě, skladování apod.
- h) Řešení komunikací a ploch z hlediska přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
- i) Důsledky na životní prostředí a bezpečnost práce

V Olomouci, říjen 2022



Vedoucí projektant:
Ing. Pavel Ježík, Ph.D.



6  AGPOL s.r.o.
Jungmannova 153/12
779 00 Olomouc
Česká republika
tel.: 585 208 458, IČ: 28597044, DIČ: CZ28597044

a) Popis inženýrského objektu, jeho funkčního a technického řešení

Technický popis

Dokumentace řeší krajinotvorný ráz a protierozní opatření navržené ve schváleném plánu společných zařízení v rámci Komplexní pozemkové úpravy v katastrálním území Staré Město u Moravské Třebové.

SO 01 PEO36

Jednotlivé části jsou navrženy dle Komplexní pozemkové úpravy v k. ú. Staré Město u Moravské Třebové.

Materiály a zpracování díla budou v souladu s požadavky uvedenými v legislativě a technických normách ČR, ať již jsou či nikoli uvedeny v technických zprávách a výkresové dokumentaci. Tyto normy jsou považovány za neopomenutelnou podmínku pro provádění díla a má se za to, že zhotovitel je s jejich obsahem a požadavky v plné míře obeznámen. Zhotovitel je povinen řídit se normami platnými v termínu výstavby.

Objekt řeší výstavbu protierozního opatření, a to průlehu. Účelem navrženého objektu je protierozní ochrana.

Návrh stavebního objektu se dotýká těchto parcel:

LV	parc. č.	výměra m ²	kultura	vlastník
k. ú. Staré Město u Moravské Třebové				
10002	4904	177	trvalý travní porost	SPÚ
10002	5204	27474	trvalý travní porost	SPÚ
10002	5209	5836	trvalý travní porost	SPÚ
10002	5213	3811	trvalý travní porost	SPÚ
10002	5214	22418	trvalý travní porost	SPÚ

Spodní část průlehu vede podél stávající účelové komunikace a výše proti toku se odklání jihovýchodním směrem do otevřené zemědělské plochy.

Účel objektu je protierozní a přerušuje linii odtoku ze svažité zemědělské plochy. Za běžných podmínek bude průleh a všechny jeho části suchý a vodu bude svádět jen za významných dešťových událostí. Objekt je navržen na $Q_N = Q_{20} = 0,70 \text{ m}^3/\text{s}$.

Stavební objekt se skládá ze 3 částí: horní průlehovává, střední příkopová a spodní terénní úprava.

Začátek úseku je situován do staničení km 0,090, kde je ukončena jeho spodní část vyvedením provedené terénní úpravy na terén. Zde se budou opatřením svedené vody vylévat na terén a zasakovat, případně přetečou do nedaleké vodoteče.

Ve staničení km 0,090 až 0,420 (terénní úprava) je navrženo mělké koryto o hloubce 300 mm, šířce ve dně 2,0 m a sklony svahů 1:8 na levé straně a 1:10 na pravé straně. Terénní úprava je navržena tak, aby ani při překročení kapacity nedošlo k ohrožení účelové komunikace na levé straně, ale aby případné přetékající vody přetekly na pravou stranu přes navržený val o proměnlivé šířce 2,1 m až 3,6 m do otevřené zemědělské plochy.

Ve staničení km 0,331 (v místě křížení zatrubněného toku) budou zemní práce řešeny se zvýšenou opatrností – ručně.

Ve staničení km 0,345 a km 0,450 jsou navrženy příčné stabilizační prahy. Prahly budou provedeny z dřevěné kulatiny dl. 4,0 m (dvě kulatiny nad sebou) o průměru 300 mm. Výškově bude horní líc horní kulatiny usazen na niveletu dna (bez převýšení). Do břehů bude příčný práh zavázán na délku 1,0 m na obě strany. Kulatiny ve dně budou zapřeny do 2 ks dřevěných kulatin dl. 2,25 m ve svazích pro větší stabilitu břehů. Dřevěné kulatiny příčného prahu budou zapřeny o svislé dřevěné kůly dl. 1,5 m o průměru 150 mm. Kotvicí kůly budou zaraženy do zeminy pod příčným prahem ve vzdálenosti 1,5 m od sebe. Celkový počet (pro oba prahy) dřevěných kulatin dl. 4,0 m, průměr 300 mm – 4 ks, dřevěných kulatin dl. 2,25 m, průměr 300 mm – 4 ks. Celkový počet kotvicích kůlů – 8 ks. Průleh v prostoru nad a pod příčnými prahy bude řádně uhutněn. Řešení příčných prahů viz v přílohách *D.1.1.b.3.1* a *D.1.1.b.3.2*.

Ve staničení km 0,420 až km 0,488 (příkopová část) je navrženo koryto o hloubce cca 1 m s šířkou ve dně 2,0 m a sklony svahů 1:2 na obou stranách.

Ve staničení km 0,488 až km 0,720 a km 0,765 až km 0,971 (průlehová část) je navrženo koryto průlehu o hloubce 500 mm, šířce ve dně 2,0 m a sklony svahů 1:8 na levé straně a 1:10 na pravé straně. Pod průlehem je na pravé straně navrženo vyvýšení terénu o 500 mm nade dno průlehu. Šířka vyvýšené části je 2,0 m. Sklon svahu pod vyvýšením je navržen 1:4. Navýšení bude řešeno zeminou z výkopu, za předpokladu, že splňuje parametry zemin pro homogenní hráze dle ČSN 752410 *Malé vodní nádrže*. Navýšení terénu bude hutněno. V celé délce je průleh navržen bez opevnění. Průleh je ukončen ve staničení km 0,971 napojením na původní terén.

Ve staničení km 0,720 až km 0,765 bude průleh z důvodu křížení podzemního vedení VTL (GasNet, s.r.o.) přerušen a nahrazen na délce 45 m příkopem. Příkop bude řešen o šířce ve dně 2,0 m, sklony svahů 1:2 na obou stranách. Pod příkopem je na pravé straně navrženo vyvýšení terénu o 500 mm nade dno průlehu. Šířka vyvýšené části je 2,0 m. Sklon svahu pod vyvýšením je navržen 1:4. Příkop je řešen bez opevnění, s ohumusováním v tl. 100 mm a osetím. Úprava průlehu na příkop je v místě křížení plynovodu řešena na požadavek provozovatele sítě (GasNet, s.r.o.)

V místě křížení VTL plynovodu (km 0,748) bude stávající terén příkopem snížen o 10 cm. Minimální požadované krytí 80 cm, které stanovuje provozovatel plynovodu, bude dodrženo.

V celé délce je průleh (i v místě přerušení příkopem) navržen bez opevnění. Upravený terén bude ohumusován v tl. 100 mm a oset. Pro zvýšení stability a pro podporu rychlého zapojení travního porostu bude průleh stabilizován pomocí přírodní kokosové sítě (400 g/m²). Umístění stabilizační sítě je patrné z příloh *D.1.1.b.3.1* až *D.1.1.b.3.3*. Celková plocha navržené přírodní kokosové sítě je 6 500 m². Kokosová síť bude k povrchu přichycena dřevěnými kotvicemi skobami o délce 30 cm. Předpokládá se užití 2 ks skob na 1 m², tzn. celkově 13 000 ks skob.

Osetí bude provedeno i mimo navržený průleh až po hranici parcely.

V trase celého opatření jsou následující křížení:

- km 0,331 křížení zatrubněného toku (IDVT 10440277)
minimální krytí nad horním lícem potrubí 0,96 m
- km 0,714 křížení nadzem. vedení VVN (ČEPS, a.s.)
- km 0,748 křížení podzem. vedení VTL plynovodu (GasNet, s.r.o.)

snížení terénu o 0,1 m, viz příčné řezy č. 25 a č. 26 v příloze *D.1.1.b.4.2 Příčné řezy*.

Při použití nákladních vozidel, stavebních strojů a mechanismů musí být případný přejezd přes plynárenské zařízení zajištěn uložením betonových panelů v místě přejezdu.

Návrh je podrobně vykreslen v přílohách *D.1.1.b.1* až *D.1.1.b.4.4*.

b) Požadavky na vybavení

Stavba nevyžaduje.

c) Napojení na stávající technickou infrastrukturu

Stavba si nevyžaduje napojení na dopravní a technickou infrastrukturu. Rozhledové trojúhelníky jsou návrhem výsadby stromů a keřů respektovány.

d) Vliv na povrchové a podzemní vody včetně řešení jejich zneškodňování

Stavba nemá vliv na kvalitu podzemní a povrchové vody.

Realizací navrhované stavby nedojde k porušení životního prostředí, navrhovaná stavba sama nemůže zhoršit životní prostředí, protože není producentem škodlivých zplodin.

Při realizaci výstavby se nepředpokládá znečištění podzemních ani povrchových vod. Případná havárie na strojním zařízení dodavatele stavby bude ihned eliminována a případná zemina kontaminována úniky ropných látek bude odvezena na dekontaminaci. Předpokládá se max. únik 150 l ropných látek v případě, že dojde k proražení nádrže PHM. Vozidla a stavební stroje budou opatřeny přídatnými plechovými vanami pro zachycení případných ropných úniků. Sklad PHM a olejů, jakož i dalších látek, které by mohly negativně ovlivnit kvalitu vod, se na staveništi neuvažuje.

Doporučuje se používat u stavebních mechanismů ekologických (v přírodním prostředí rozložitelných) olejů a maziv.

Předpokládá se pouze zachycení látek z eventuální ropné havárie mobilními nornými stěnami s likvidací ropných látek Vapexem a ručním vybíráním.

e) Údaje o zpracovaných technických výpočtech a jejich důsledcích pro navrhované řešení

V rámci návrhu biokoridorů LBK10 nebyly prováděny složitější technické výpočty nad rámec plošného uspořádání jednotlivých prvků a dodržení minimálních vzdáleností.

f) Požadavky na postup stavebních a montážních prací

Dodavatel stavebních prací musí vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce.

Před zahájením prací musí být vytyčena všechna podzemní zařízení, sítě jsou návrhem respektovány. K dotčení nadzemního vedení nedochází. K výkopovým pracím nedojde.

Při použití nákladních vozidel, stavebních strojů a mechanismů musí být případný přejezd přes plynárenské zařízení zajištěn uložením betonových panelů v místě přejezdu.

Přesný harmonogram prací je v kompetenci budoucího dodavatele stavby.

g) Požadavky na provoz zařízení, údaje o materiálech, energiích, dopravě, skladování apod.

Manipulace se zeminou se v průběhu stavby nepředpokládá. Zřízení skládky materiálu se neuvažuje. Dotčené parcely jsou dobře přístupné z přilehlých komunikací a dovoz potřebného materiálu (sazenice, oplocenka apod.) a přístup techniky bude bezproblémový.

Zřízení skládky materiálu se nepředpokládá. Přívod energií na stavbu není nutný.

h) Řešení komunikací a ploch z hlediska přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Navrhovaná stavba neřeší užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

i) Důsledky na životní prostředí a bezpečnost práce

Na stavbu nejsou kladeny zvláštní požadavky na hygienu, ochranu zdraví a životního prostředí.

Během stavby je nutno dodržovat všechna platná ustanovení o bezpečnosti práce vyplývající ze zákoníku práce a z ostatních předpisů souvisejících s prováděním stavby.

Dodavatel stavby se bude při výstavbě řídit platnými bezpečnostními a hygienickými předpisy a bude dbát na to, aby obsluha strojů a zařízení byla patřičně proškolená. Všichni pracovníci budou používat patřičné pracovní a bezpečnostní pomůcky.

Dodavatel stavby si zajistí v rámci přípravy stavby základní vybavení pro poskytnutí první pomoci při úrazu a vypracuje taková organizační opatření, aby byly při realizaci respektovány základní bezpečnostní předpisy pro stavební práce

Všeobecně se při provádění stavby musí dodržovat příslušné bezpečnostní předpisy (platné zákony a vyhlášky týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, vč. souvisejících technických norem).

V Olomouci, říjen 2022

Vypracoval: Ing. Pavel Ježík, Ph.D.



⁶ **AGPOL**® AGPOL s.r.o.
Jungmannova 153/12
779 00 Olomouc
Česká republika
tel.: 585 208 458. IČ: 28597044, DIČ: CZ28597044