

## **Akce: Vodní nádrž VN1 Prasklice**

### **Doplnění PD - Technický popis úprav**

#### 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, duben 2021

Zodpovědný projektant  
Ing. Skácel Miroslav



**a) Popis inženýrského objektu, jeho funkčního a technického řešení**

Projektová dokumentace řeší stavbu vodní nádrže, přístupových polních cest a biocentra. VN i PC budou umístěny na pozemcích vyčleněných v rámci schválené komplexní pozemkové úpravy (nabytí právní moci 21.8.2018).

Návrh je řešen třemi stavebními objekty:

SO 01 Nádrž VN1

SO 02 Přístupové polní cesty VC2 a DC 58

SO 03 Doplnění výsadby LBC B8

Na stavbu bylo vydáno stavební povolení s nabytím právní moci 02. 12. 2020 (MěÚ Kroměříž odbor životního prostředí č.j. MeUKM/079175/2020).

V červnu 2020 byl zpracován posudek projektové dokumentace, zpracovatel Vodní Díla - TBD a.s., pracoviště Praha.

Po prostudování předložené projektové dokumentace „Vodní nádrž VN1 Prasklice“ byla zpracována stanoviska k těmto kritériím:

- 1) Soulad PD s vyhláškou č. 499/2006 Sb.
- 2) Inženýrskogeologický průzkum
- 3) Hydrologické podklady a průzkumy
- 4) Vodohospodářské řešení vodního díla
- 5) Hydrotechnické výpočty a návrh kapacity objektů
- 6) Kategorizace z hlediska TBD a posouzení bezpečnosti při povodních
- 7) Konstrukční řešení
- 8) Návrh manipulací a provozu, zkušební napouštění – ověřovací provoz
- 9) Technickobezpečnostní dohled
- 10) Zhodnocení efektivity

Na základě tohoto posudku a po dohodě s investorem byly v PD provedeny drobné změny či doplnění, vše bylo doplněno i v soupisu prací.

Mimo změn uvedených níže zůstává v platnosti řešení objektu SO 01 Nádrž VN1 dle schválené projektové dokumentace. Podrobnosti řešení jsou uvedeny v příloze D.1.a Technická zpráva SO 01 a výkresové části.

Provedené změny oproti odevzdané PD:

**Technický popis:**

- V rámci optimalizace budou drážky dočasného hrazení posunuty o 150 mm. Drážky slouží pro odstavení celé nebo poloviny věže. Detail viz. příloha D.1.b.7.1-D.

- Pororošty nad šoupátkovými uzávěry budou změněny na plné z žebírkovaného plechu s těsněním a budou doplněny o panty. Na jeden díl vždy dva panty a dvě zasunovací madla. Otevírání (překlopení) poklopů bude situováno směrem do zdrže. Pororošty nad provizorním

hrazením budou zachovány a nebudou doplněny o panty, došlo by ke kolizi se zábradlím. Manipulaci nesmí provádět pouze jedna osoba. Je nutná přítomnost vždy min. dvou osob.

- V rámci optimalizace návrhu (v návaznosti na posudek TBD) bude vypuštěn drén propojující šoupátkovou komoru a skluz pod SFB. Pro zamezení nátoky dešťových vod budou pororošty nahrazeny plnými poklopy s těsněním, viz. předchozí bod.

- Byl upraven sklon balvanitého skluzu viz příloha D.1.b.7.1-D.

- Do soupisu prací byla doplněna šterková drenáž za rubem výtokových betonových křídel s propojením s patním drénem na vzdušní straně. U každé nádrže s dl. 2 x 4,0 m. Vyústění drenážního potrubí na vzdušní straně hráze bude vytaženo s přesahem 100 mm nad navržené opevnění. S ohledem na úpravy balvanitého skluzu bude kóta vyústění drénu upravena na 245,00 m n.m.

- Upřesnění opevnění stávajícího koryta toku pod drsným skluzem. Opevnění je navrženo v dl. cca 13 m (po hranici KoPÚ) z těžkého záhozu z lomového kamene váhy zrna 200-500 kg s urovnáním líce v tl. 600 mm na podkladní ŠTP vrstvu tl. 150 mm.

- Podkladní beton bude proveden v kvalitě C30/37.

#### **Doplnění soupisu prací**

Úpravy a aktualizace popsané v předchozím technickém popisu jsou zapracovány v soupisu prací příloha F.1.

#### **b) Požadavky na vybavení**

Stavba nevyžaduje.

#### **c) Napojení na stávající technickou infrastrukturu**

Stavba si nevyžaduje napojení na dopravní a technickou infrastrukturu.

#### **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**

Rozsah výměry je stanoven komplexní pozemkovou úpravou.

Na nádrž byly zpracovány hydrotechnické výpočty, které jsou součástí samostatné přílohy *D.2.1.c Výpočty*. Jedná se o výpočet kapacity bezpečnostního přelivu, výpočet doby prázdnění nádrže, hydrologickou bilanci, výpočet Thomsonova měrného přelivu, stanovení batygrafických křivek a výpočet teoretického výběhu vlny.

**f) Požadavky na postup stavebních a montážních prací**

Dodavatel stavebních prací musí vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce.

**Stavba** bude zahájena sejmutím humózní vrstvy. Dále bude následovat provedení navržených opatření:

- těsnící stěna
- realizace funkčního bloku a odpadního koryta pod hrází
- otevřít zemník
- násyp hráze
- realizace odpadu a koryta ve zdrži
- rekultivace zemníku
- výsadba zeleně a terénní úpravy

Před zahájením prací musí být vytyčena všechna podzemní zařízení. Sítě jsou návrhem respektovány, před zahájením stavebních prací budou všechna zařízení vytyčena a nadzemní zařízení zabezpečena proti poškození.

Výkopy v blízkosti inženýrských sítí a výustí musí být prováděny ručně.

**Přesný harmonogram prací je v kompetenci budoucího dodavatele stavby.**

**Realizace bude prováděna za nízkých stavů vody v korytě.**

**g) Požadavky na provoz zařízení, údaje o materiálech, energiích, dopravě, skladování a pod.**

Zařízení staveniště a deponie zemin jsou navrženy na parcele p.č. 5612, ostatní plocha, vlastník Obec Prasklice. V prostoru u navrhované hráze bude ZS pro stavbu (200 m<sup>2</sup>) a plocha pro umístění technologického zařízení na provádění tryskové injektáže (200 m<sup>2</sup>). Deponie zeminy (650 m<sup>2</sup>) a deponie humusové vrstvy (750 m<sup>2</sup>) bude umístěna v jižní části parcely.

Před započítáním stavby bude na těchto místech odstraněna humózní vrstva. Po ukončení stavby budou plochy rekultivovány a humózní vrstva znovurozpostřena.

Kámen bude pro stavbu dovážen.

Beton bude na stavbu dopravován z centrální betonárny.

Přebytek zeminy a nevhodný vytěžený materiál bude dopravován na skládku, dopravní vzdálenost 20,0 km.

Staveniště musí být vyklizeno a uvedeno do původního stavu do 30-ti dnů od ukončení prací.

**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. Stavba je protipovodňového charakteru.

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

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, duben 2021

Vypracoval: Ing.Skácel Miroslav

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

