
D.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Č. AKCE 119160101 MVN TUTLEKY, ODSTRANĚNÍ NÁNOSŮ

STUPEŇ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE:

Projektová dokumentace pro vydání stavebního povolení v
podrobnosti Dokumentace pro provádění stavby

DATUM:

09/2016

D.1 Dokumentace stavebních a inženýrských objektů



POVODÍ LABE, STÁTNÍ PODNIK



Sweco Hydroprojekt a.s.

Ústředí Praha
Táborská 31, Praha 4
www.sweco.cz

ČÍSLO ZAKÁZKY: 11 6170 01 04 00
ARCHIVNÍ ČÍSLO: 006151/16/1

OBSAH

strana

Údaje o zpracovateli projektové dokumentace	3
1 Stavebně konstrukční řešení	3
1.1 Popis navrženého konstrukčního systému stavby	3
1.2 Nejistoty geodetického zaměření	4
1.3 Návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí nebo technologických postupů	4
1.4 Technologické podmínky postupu prací, které by mohly ovlivnit stabilitu vlastní konstrukce, případně sousední stavby	4
1.5 Požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí	4
1.6 Specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby, případně zhotovitelské dokumentace	4
2 Požárně bezpečnostní řešení.....	5
3 Seznam použitých podkladů.....	5
4 Použité stavební materiály	5
5 Seznam použitých norem a vyhlášek.....	5

ÚDAJE O ZPRACOVATELI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Název (obchodní firma): Sweco Hydroprojekt a.s.
 IČ: 26475081
 adresa sídla: Tábořská 31
 140 16 Praha
 Česká republika
 praha@sweco.cz
 www.sweco.cz

Jméno	číslo	kód	obor (specializace) autorizace
Hlavní inženýr projektu			
Ing. Radek Veselý	0011136	IV00	stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství

Poznámka:

Číslo autorizace znamená: číslo, pod kterým je projektant (technik) zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě.

1 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

1.1 POPIS NAVRŽENÉHO KONSTRUKČNÍHO SYSTÉMU STAVBY

Těžba sedimentů

Z prostoru nádrže se předpokládá odtěžení celkového množství 9475 m³ sedimentů. Tato hodnota byla stanovena na základě geodetického zaměření mocnosti sedimentu v nádrži. Objem byl vypočítán v softwaru AutoCAD Civil 3D 2016. Do programu byl nejprve vložen zaměřený povrch rostlého dna a posléze zaměření vrchu sedimentu. Následně byly od sebe tyto dva povrchy odečteny a výsledkem je hodnota celkového objemu sedimentu.

Těžba sedimentů bude probíhat za vypuštěného stavu nádrže. V současnosti nádrž nelze vypustit, protože je výpustné potrubí zaneseno sedimentem. Vypuštění nádrže a samotné odtěžení sedimentů je podmíněno realizací stavby „MVN Tutleky, rekonstrukce vodního díla“, v rámci které dojde k odstranění nefunkčního požeráku a tím i k vypuštění nádrže.

Nádrž by měla být vypuštěna na podzim roku 2017. Samotná těžba bude probíhat po dostatečném odvodnění (vyschnutí) sedimentu v nádrži. Samotný postup těžby sedimentu je věcí zhotovitele stavby. Těžba by neměla probíhat během nebo bezprostředně po vydatných srážkách. Po odtěžení se předpokládá přesun sedimentu na mezideponii, kde bude dále docházet k jeho proschnutí. Pokud bude sediment dostatečně vysušený již v nádrži, na mezideponii se vozit nemusí. Po dostatečném proschnutí bude sediment rozvezen na určené pozemky ZPF. Dávkování sedimentu se předpokládá v rozmezí 450 až 750 tun sušiny sedimentu na 1 ha v mocnosti maximálně 10 cm a v poměru 1 : 3 s orníci. Dávkování musí být v souladu s přílohou č. 5 vyhlášky 257/2009 Sb. Všechny pozemky, na které bude sediment uložen, budou posléze zaorány.

Po odtěžení sedimentů z nádrže budou v případě potřeby upraveny (urovnány) svahy (břehy) nádrže, a to především v místech abrazních jevů.

Uložení sedimentů je dojednáno se Zemědělským družstvem vlastníků „Štědrá“, a to na půdní bloky (LPIS) 1501/12 a 1501/16 v k. ú. Lupenice.

Dočasná komunikace v nádrži

Pro umožnění pohybu mechanizace v nádrži je navržena dočasná komunikace. Komunikace je navržena do tvaru písmene „T“. Je vedena podél předpokládané rybniční strouhy a přibližně 100 m od hráze je kolmo vyvedena na severní břeh nádrže. V místě břehu nádrže by neměl podélný sklon komunikace přesáhnout 10 %, z důvodu znečištění komunikace bahnem.

Předpokládaná skladba komunikace:

- Železobetonové panely tl. 21,5 cm a šířka 3 m
- Štěrkopískový podsyp tl. 0,3 m – frakce 8–16 mm a 16-32 mm
- Geotextilie 300 g/m² šířka 4 m

Před položením komunikace je nejprve nutné odhrnout sediment až na rostlé dno, které bude urovnané popřípadě zhutněno. Na urovnané dno bude postupně položena geotextilie, štěrkopískový podsyp a ŽB panely. Podklad ŽB panelů musí být zpracován tak, aby nedocházelo k jejich praskání.

Zhotovitel v rámci výběrového řízení navrhne a nacení vlastní způsob zajištění veškerých potřebných přístupů nezbytných pro realizaci stavby.

Po dokončení těžby sedimentů bude komunikace odstraněna. Břeh nádrže, který bude upraven kvůli komunikaci, musí být navrácen do původního stavu.

1.2 NEJISTOTY GEODETICKÉHO ZAMĚŘENÍ

Geodetické zaměření mocnosti sedimentu, respektive rostlého dna nádrže v sobě nese určitou nejistotu. Měření bylo prováděno z loďky při napuštění nádrže. Mocnost sedimentu byla zjišťována pomocí ocelové trasírky s ostrým hrotem. Usazeniny v nádrži byly pevné a průnik trasírky byl obtížný. Zaměření je proto třeba brát pouze jako informativní s tím, že se může lišit od skutečného stavu zjištěného při samotném provádění stavby.

1.3 NÁVRH ZVLÁŠTNÍCH, NEOBVYKLÝCH KONSTRUKCÍ NEBO TECHNOLOGICKÝCH POSTUPŮ

Těžba sedimentů bude probíhat za vypuštění stavu nádrže. Přitékající voda bude převáděna rybniční strouhou.

1.4 TECHNOLOGICKÉ PODMÍNKY POSTUPU PRACÍ, KTERÉ BY MOHLY OVLIVNIT STABILITU VLASTNÍ KONSTRUKCE, PŘÍPADNĚ SOUSEDNÍ STAVBY

Není relevantní.

1.5 POŽADAVKY NA KONTROLU ZAKRÝVANÝCH KONSTRUKCÍ

Stavební objekt neobsahuje konstrukce vyžadující kontrolu před zakrytím.

1.6 SPECIFICKÉ POŽADAVKY NA ROZSAH A OBSAH DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY, PŘÍPADNĚ ZHOTOVITELSKÉ DOKUMENTACE

Vzhledem k charakteru prací a objektu se nepředpokládá další podrobnější stupeň dokumentace.

2 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Není relevantní.

3 SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ

- Geodetické zaměření
- Laboratorní rozbor sedimentů
- Katastrální mapa
- Manipulační řád

4 POUŽITÉ STAVEBNÍ MATERIÁLY

Všechny stavební materiály specifikované v této zprávě jsou doporučeny projektantem. Je možné použít ekvivalentní materiál či systém, který ovšem splní veškeré požadavky, které na něj klade technické řešení a budoucí funkce konstrukce. V případě nejistoty v zatížení hotové konstrukce a jejích provozních stavech je nutno konzultovat využití příslušného materiálu s projektantem.

5 SEZNAM POUŽITÝCH NOREM A VYHLÁŠEK

Seznam platných předpisů a norem je uveden v příslušné kapitole přílohy H – Technické specifikace.