

Obsah:

D.0. Technická zpráva	2
D.0.1. SO-01 Odbahnění.....	2
D.0.2. SO-02 Oprava břehů	3
D.0.3. SO-03 Oprava výpustného objektu VN	3
D.0.4. SO-04 Oprava bezpečnostního přelivu	4
D.0.5 Bezpečnost práce.....	4

D.0. Technická zpráva

D.0.1. SO-01 Odbahnění

V zátopě je nutno odstranit veškeré hmoty (dnový sediment) zhoršující nebo znemožňující z biologického nebo hygienického hlediska plnění účelu nádrže. Bude provedeno odbahnění nádrže v příčném sklonu dna 4% a 1%, v podélném sklonu 4%. Mocnost vrstev pro odbahnění je průměrně 0,75 m (celková kubatura cca 1122 m³).

Při vlastním odtěžování sedimentu v prostoru zátopy by měly platit zejména následující podmínky:

- Při odtěžování sedimentu nesmí dojít k porušení přirozených nepropustných pokryvů a zhoršení průsakových poměrů v podloží hráze a případně i zátopě. Při provádění odtěžování sedimentů doporučujeme, aby byla základová spára (dno) rybníka na nepropustnost posouzena geologem. Doporučujeme provést odtěžení tak, aby zůstala zachována vrstva sedimentu cca 0,1 m silná.
- Odtěžování nánosů bude prováděno hrnutím na hromady. Sedimenty nesmí být vyhrnovány do břehů nádrže. Veškerý materiál musí být z lokality ihned odvezen. Nesmí být v okolních místech mezideponován ani trvale uskladněn.

Nakládání s vytěženým sedimentem

V rámci přípravných prací byl proveden rozbor sedimentu.

Závěry hodnocení výsledku analýz vzorku sedimentu :

Rozbor a hodnocení sedimentu provedl Labtech, s.r.o., zkušební laboratoře č.1147 akreditované ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005.

Podle přílohy č.1 vyhl.č.257/09 Sb., o používání sedimentů na zemědělské půdě lze sediment použít na zemědělské půdě. Uložení sedimentu se předpokládá na zemědělském pozemku ve vlastnictví i užívání Agrodružstva Morkovice, a to na p.č.2031, k.ú. Dřínov. Množství ukládaného sedimentu bude 1122 m³.

Nánosy budou hrnuty v prostoru nádrže na hromady a z těchto nakládány a odváženy na mezideponii-p.č.1745, k.ú.Dřínov. Po odvodnění bude sediment z mezideponie odvezen na pozemek p.č.2013, k.ú.Dřínov, na kterém bude uložen.

Při ukládání sedimentu na ornou půdu bude dodržena maximální aplikační dávka sedimentu písčitohlinité textury 600 t sušiny na 1 ha a hlinité textury 750 t na 1 ha běžné půdy, při dodržení podmínky, že použití sedimentu nezhorší vodní režim půdy a nedojde ke zhoršení fyzikálních, chemických nebo biologických vlastností půdy, na kterou bude sediment ukládán.

Stanovená dávka sedimentu bude na pozemku použita v jedné agrotechnické operaci a v souvislém časovém období za příznivých fyzikálních a vlhkostních podmínek, rovnoměrně po ploše pozemku v maximální výšce 10 cm. Sediment bude zapraven do půdy do deseti dnů od jeho rozprostření.

Zhotovitel stavby ve spolupráci se zadavatelem stavby v dostatečném předstihu oznámí Agrodružstvu Morkovice, družstvu, zahájení stavebních prací tak, aby bylo možné dohodnout harmonogram ukládání sedimentu s ohledem na osevní postupy a další souvislosti na výše uvedených pozemcích.

D.0.2. SO-02 Oprava břehů

Z hráze budou odstraněny veškeré náletové dřeviny.

Stávající zpevnění hráze vodního díla z kamenné dlažby vyspárované betonem je ve velmi prudkém sklonu cca 2:1, dlažba je opřena do kamenné patky zalité betonem. Toto zpevnění je v současné době v nevyhovujícím až havarijním stavu. Kamenná dlažba je místy značně narušena, beton je již ze spár vyplaven a líc dlažby je porušen. Pod dlažbou jsou kaverny. Břehy budou dosypány a upraveny do sklonu 1:2, s použitím vhodné zeminy do násypu hrází (viz dále) s řádným hutněním po 0,2 m. na 95% Proctor standart. Stávající opevnění bude odstraněno a nahrazeno opevněním z rovnanky z lomového kamene do 80 kg tl. 0,3m s urovnáním ve sklonu 1:2, které bude stabilizováno kamennou patkou provedenou ze záhozu z lomového kamene hmotnosti 80-200 kg v celém obvodu vodní nádrže. Opevnění bude provedeno do výšky 0,1m nad H_{\max} . Zbytek svahu bude ohumusován na tl. 0,2 m a oset travním semenem. Celková délka úpravy břehů je 153,0 m. Pro posouzení použití vhodného druhu zásypové zeminy a jejího správného zhutnění je nutný dozor geologa.

Veškeré objekty určené k odstranění budou odstraňovány (bourány) podle technologického postupu zhotovitele stavebních prací (plánu bouracích prací).

Z důvodů nevyhovujícího stavu trubního vtokového objektu do nádrže bude provedena jeho stabilizace a opevnění viz. výkres opravy vtoku do nádrže. Stabilizace bude provedena obetonováním stávajícího potrubí z vodostavebního betonu C30/37 na délku 3,0m a výšku 2,2m. Stávající potrubí DN 600 bude upraveno na sklon odpovídající břehu tedy 1:2. Pod samotným objektem vtoku do nádrže bude z důvodů možnosti vymílání břehů provedeno prodloužení nového opevnění z rovnanky z lomového kamene do 80kg tl. 0,3m na šířku 1,2-2m.

D.0.3. SO-03 Oprava výpustného objektu VN

V rámci opravy objektů vodní nádrže bude odstraněn stávající betonový požerák a nahrazen novým prefabrikovaným o rozměrech 1,4 x 1,23 x 2,7m z betonu C30/37 na podkladní beton C16/20 tl. 0,15m. Mezi dvě střední dluže bude provedeno jílové těsnění, které zajistí přítok spodní (chladnější) vody z nádrže a přepad paprsku vody přes dluže, čímž dojde k jeho provzdušnění. Požerák bude osazen uzamykatelným ocelovým poklopem. Na požeráku bude osazena vodočetná lať.

Dále bude provedena výměna odtokového potrubí ze železobetonu DN 500, které bude následně obetonováno z vodostavebního betonu C20/25 tl. 0,25m vyztuženého kari sítí 150 x 150 x 8mm. Výkop pro výpustné potrubí bude provedeno odstupňovaným otevřeným výkopem se sklony svahu 2:1 a lavičkami min 600mm. Výkopová zemina z tělesa hráze bude separována od ostatních zemin a použita pro zpětný zásyp hrázev případně, že splňuje podmínky pro vhodné zeminy do násypů zemních homogenních hrází dle ČSN 75 2410 Malé vodní nádrže. Pokud bude zastižena část výkopové zeminy neodpovídající výše uvedenému, bude v potřebném množství nahrazena zeminou vhodnou. Zeminy vhodné pro uložení do homogenních hrází jsou např. CG, MS apod. dle ČSN 75 2410 Malé vodní nádrže. Zpětný zásyp

výkopu hráze bude zhutně po vrstvách max. 0,2 m dle požadovaných charakteristik minimálně však na 95% PS. (ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin) Jednotlivé vrstvy je nutno navážet až na předchozí zhutněnou vrstvu, jejíž povrch musí být urovnaný, ne však příliš vyschlý nebo hladký, aby bylo zaručeno dostatečné spojení obou vrstev a netvořily se předpoklady pro výskyt průsakových cest. Není možno používat zeminy s vyšším množstvím organické složky. Pro posouzení použití vhodného druhu zásypové zeminy a jejího správného zhutnění je nutný dozor geologa. Rovněž vlastní realizaci a výstavbu je nutné provádět za úzké spolupráce s geologem-geotechnikem.

V rámci opravy odtokového potrubí bude provedena výměna čelní zdi výusti potrubí. Čelo výusti bude ze železobetonu vyztuženého kari sítí 150x150x8mm o rozměrech: šířka 600-800mm, délka 6,0m a výška 2,33m. Založení bude provedeno minimálně do hloubky 1,2m na podkladní beton C16/20 tl. 0,1m.

V korytě pod hrází, pod čelem výusti, bude proveden vývar o hloubce 0,45m z kamenné rovnaniny z lomového kamene 80-200kg s urovnáním líce tl. 0,3 do betonového lože 0,2m, stabilizovaný betonovým prahem šířky 0,3m. Navázání na stávající koryto potoka bude provedenou kamennou rovnaninou z lomového kamene 80-200kg tl. 0,3m do šterkopískového lože tl. 0,2m, stabilizovanou betonovým prahem šířky 0,3m.

V rámci údržby hráze bude odstraněna kovová konstrukce sloužící v minulosti jako čerpací zařízení. V současné době je zařízení mimo provoz a v chátrajícím stavu.

Veškeré objekty určené k odstranění budou odstraňovány (bourány) podle technologického postupu zhotovitele stavebních prací (plánu bouracích prací).

D.0.4. SO-04 Oprava bezpečnostního přelivu

Bude opraven stávající nouzový bezpečnostní přeliv na pravém břehu nádrže, který je tvořen průlehem o šířce 5m a výšce 1,0 m se sklony svahů 1:2.

Jedná se o zemní průleh lichoběžníkového profilu. Bezpečnostní přeliv bude úpravou terénu uveden do provozuschopného stavu viz. výkres D.6. Oprava bezpečnostního přelivu. Návodní líc bude po přelivnou hranu opevněn kamennou rovnaninou do 80kg do výše 0,1 m nad Hmax (317,35). Opevnění bude ukončeno na přelivné hraně kamenným prahem z rovnaniny z lomového kamene do 200kg tl. 0,5m. Zbytek přelivu bude zatravněn a oset travním semenem tl. 0,2m. Sklony svahu přelivu budou upraveny na 1:2, výška přelivu bude 1,0m a délka přelivné hrany 5,0m.

D.0.5 Bezpečnost práce

Před zahájením stavebních prací je nutné vytýčit všechna podzemní vedení a ochranná pásmo podzemních a nadzemních vedení !

Při provádění stavebních prací je nutné dodržovat veškeré požadavky k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci tak, jak je stanoví příslušné předpisy, zejména **Zákon č.309/2006 Sb.**, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví

při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), *NV č.101/2005 Sb.*, o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, *NV č.362/2005 Sb.*, o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, *NV č.591/2006 Sb.*, o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Každý pracovník, zúčastněný na výstavbě, musí být průkazně seznámen a proškolen s bezpečnostními předpisy. Pracovníci zjišťující dopravu v prostorách staveniště musí být seznámeni s podmínkami provozu (ochranná pásma, sítě apod.). Na staveniště je pracovníkům zúčastněným na výstavbě povoleno vstupovat jen na základě oprávnění pracovníkům zúčastněným na výstavbě povoleno vstupovat jen na základě oprávnění (pověření) pro určené práce a s vědomím vedení stavby.

Pracoviště musí být při práci mimo denní dobu řádně osvětlena. Musí být dodržován pořádek a čistota. Musí být viditelně vyvěšen seznam důležitých telefonních stanic (lékařská služba, policie, požárníci).

Shodně se postupuje při souběhu stavebních prací s pracemi za provozu. Dodavatel stavebních prací je povinen seznámit ostatní dodavatele s požadavky bezpečnosti práce.

Povinnosti zadavatelů staveb

Podle požadavků zákona 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci, je povinen zajistit koordinátora BOZP při realizaci stavby zadavatel stavby a zavázat všechny zhotovitele ke spolupráci s koordinátorem BOZP.

Přípravná fáze stavby

Zadavatel stavby je povinen zajistit při přípravné fázi stavby koordinátora BOZP a zpracování Plánu BOZP u staveb, kde budou prováděny v průběhu realizace stavby práce se zvýšeným rizikem dle nařízení vlády 591/2006 Sb., nebo kde je splněn rozsah stavby dle § 15 zákona 309/2006 Sb.

Fáze realizace stavby

Zadavatel stavby je povinen zajistit koordinátora BOZP pro fázi realizace na takové stavby, kde budou působit dva a více zhotovitelů a u kterých jsou přesaženy následující limity objemu staveb:

- u kterých celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých bude na stavbě pracovat současně více jak 20 fyzických osob po dobu delší než 1 den
- u kterých celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu

