

TECHNICKÉ SPECIFIKACE STAVBY

| | |
|---------------------|---|
| Název stavby: | Revitalizace Kyjského rybníka - odbahnění |
| Místo stavby: | k.ú. Kyje (MČ Praha 14) |
| Kraj: | Hlavní město Praha |
| Charakter stavby: | Odbahnění vodní nádrže včetně zajištění konečného uložení vytěženého materiálu, zřízení dočasných objektů umožňujících provedení odbahnění a jejich následné odstranění (dále jen stavba) |
| Stupeň dokumentace: | dokumentace pro výběr zhotovitele stavby |
| Investor: | Hlavní město Praha (Magistrát hlavního města Prahy, odbor ochrany prostředí) Mariánské nám. 2 110 01 Praha 1 |
| Projektant: | Ing. Jan Kapsa Jiráskovo nábrž. 11 370 04 Č. Budějovice |
| Zhotovitel: | dle výsledku výběrového řízení |

A. VŠEOBECNÉ INFORMACE

A.1. Normy

V různých částech technických specifikací se mohou nacházet odkazy na normy. Tyto normy budou považovány za jejich nedílnou součást a budou vysvětleny společně s výkresy a specifikacemi, jako by v nich byly obsaženy. Má se za to, že dodavatel je plně obeznámen s jejich obsahem a požadavky. Poslední vydání těchto norem vydaná nejpozději 28 dní přede dnem předložení nabídky se budou považovat za použitelná za podmínky, že nejsou zmíněna jinak.

Provedení stavby i použité materiály budou v souladu s požadavky v rámci uvedených zákonů a norem.

Seznam hlavních souvisejících norem

ČSN EN 45014 – Všeobecná kritéria pro prohlášení dodavatele o shodě
ČSN 72 1006 – Kontrola zhutnění zemin a sypanin
ČSN 73 3050 – Zemní práce. Všeobecná ustanovení
ČSN 72 1511 – Kamenivo pro stavební účely. Názvosloví a klasifikace
ČSN 72 1510 – Kamenivo pro stavební účely. Názvosloví a klasifikace
ČSN P ENV 206 Beton – Vlastnosti, výroba, ukládání a kritéria hodnocení
ČSN 73 6612 – Vodní hospodářství
ČSN DIN 18 915 - Práce s půdou
ČSN DIN 18 917 - Zakládání trávníků
ČSN DIN 18 920 - Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech
ČSN 73 1001 – Základová půda pod plošnými základy
ČSN 75 2410 – Malé vodní nádrže
ČSN 73 6110 – Místní komunikace

Hlavní související právní předpisy

- Zákon č. 50/1976 Sb., 197/1998 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), zákon č. 109/2001 Sb. - úplné znění právního předpisu č. 50/1976 Sb.
- Vyhláška č. 324/1990 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu o bezpečnosti práce a technických zařízeních při stavebních pracích.
- Nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, kterým se ruší NV č. 178/1997 Sb. a 81/1999 Sb.
- Vyhláška č. 137/1998 Sb. Ministerstva pro místní rozvoj o obecných požadavcích na výstavbu
- Vyhláška č. 77/1965 Sb. Ministerstva stavebnictví o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů

- Zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky, zákon č. 205/2002 Sb., kterým se mění zákon č. 22/1997 Sb.
- Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech
- Vyhláška č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady
- Vyhláška č. 381/2001 Sb. Ministerstva životního prostředí, kterou se stanoví Katalog odpadů
- Vyhláška č. 294/2005 Sb. o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 381/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady
- Vyhláška č. 376/2001 Sb. Ministerstva životního prostředí a Ministerstva zdravotnictví o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů
- Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách (vodní zákon)
- Zákon č. 20/1966 Sb. o péči o zdraví lidu
- Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví
- Nařízení vlády 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
- Nařízení vlády č. 502/2002 Sb. ze dne 27. listopadu 2000 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí
- Vyhláška č. 48/1982Sb., stanoví požadavky na zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
- Zákon č. 458/2000Sb., podmínky prací v ochr. pásmech zařízení el.soustavy a plynárenských zařízení

Uvedené zákony, vyhlášky a nařízení jsou platné v celém svém rozsahu, včetně změn a doplňků vydaných k těmto právním předpisům. Veškeré práce a úkony související se stavbou budou prováděny v souladu s platnými normami a právními předpisy (včetně jejich prováděcích předpisů).

Uvedené normy je možno zakoupit v Českém normalizačním institutu, Biskupský dvůr 5, (110 00) Praha 1, tel: 4200 21802120, fax: 4202 21802111, případně Hornoměřolupská 40 (102 04) Praha 10.

Distributor sbírek zákonů je Moraviapress a.s., u Póny 3061, (690 02) Břeclav (tel: 420 627 305156)

Veškeré materiály použité na stavbě musí vyhovovat příslušným ČSN, případně evropským normám a musí být vybaveny patřičnými atesty, platnými v ČR.

Normy SVP jsou k dispozici na adrese:

Český normalizační institut, oddělení informací, Biskupský dvůr 5, 110 02 Praha 1

A.2. Ekvivalence norem a zákonů

Jestliže je ve smluvní dokumentaci odkaz na konkrétní normy a zákony, které mají být splněny u dodávaného zboží a dodávaných materiálů, u provedených nebo

testovaných objektů, budou platit ustanovení posledního současného vydání nebo revidovaného vydání příslušných norem nebo zákonů, které jsou platné v době podání nabídky, pokud není výslovně uvedeno jinak. Jiné normy mohou být akceptovány pouze v případě, že zajišťují stejnou nebo vyšší kvalitu než uvedené normy a zákony a budou akceptovány pouze s podmínkou předchozí revize, kterou provede zástupce investora akce, a který musí jejich použití písemně schválit. Rozdíly mezi specifikovanými normami a navrhovanými alternativními normami musí být zhotovitelem písemně popsány a předloženy zástupci investora přinejmenším 28 dnů před datem, kdy zhotovitel požaduje souhlas zástupce investora. V případě, že zástupce investora určí, že takto navrhované odchylky nezajišťují stejnou nebo vyšší kvalitu, zhotovitel splní původně vyžadované normy.

A.3. Materiály

Veškeré zboží a materiály, které mají být trvale zabudovány do díla budou nové, nepoužité, nejnovějšího typu (týká se odstranění dočasných objektů a uvedení do původního stavu).

Jakost dodávaných materiálů konstrukcí bude dokladována předepsaným způsobem při prohlídkách a při předání díla nebo jeho částí.

Již použitý materiál smí být použit jen tam, kde je to umožněno projektem.

A.4. Životní prostředí

Zhotovitel učiní veškerá opatření pro splnění všech aplikovatelných předpisů a pravidel pro ochranu životního prostředí.

Budou zavedena nezbytná bezpečnostní opatření na prevenci znečištění povrchových i podzemních vod a jejich plnění bude beze zbytku vyžadováno.

Zhotovitel použije technologické postupy, které budou dávat nezbytnou záruku prevence ekologického dopadu nadměrného hluku, prachu, vibrací atd. na pracovníky, místní obyvatele, chodce, řidiče apod. (vše dle Nařízení vlády č 502/2000). Preventivní opatření budou provedena i podél přepravních tras.

Zhotovitel bude, ve vztahu k použitým technologiím a materiálům, brát v úvahu nejen jejich cenu a kvalitu, ale také jejich vliv na životní prostředí během provádění stavby.

Zhotovitel je povinen v průběhu stavby omezit škodlivé důsledky pracovní činnosti na životní prostředí. Jedná se zejména o hluk, znečišťování ovzduší, znečišťování komunikací, znečišťování vody a ochranu zeleně.

Zhotovitel je povinen kromě jiného provádět tato opatření:

Pro výstavbu nasazovat pracovní stroje v řádném technickém stavu, opatřené předepsanými kryty pro snížení hluku.

Provádět průběžné technické prohlídky a údržbu mechanismů a strojů.

Zabezpečovat plynulou práci strojů, zajistit dostatečný počet dopravních prostředků.

V době nutných přestávek zastavovat motory strojů.

Nepřipustit provoz dopravních prostředků a strojů s nadměrným množstvím škodlivin ve výfukových plynech.

Maximálně omezit prašnost při stavebních a ostatních pracích a dopravě.

Přepravovaný materiál zajistit tak, aby neznečišťoval dopravní trasy (plachty, vlhčení, těsnost úložného prostoru, snížení rychlosti apod.)

Neprovádět na staveništi chemické mytí aut.

U vjezdů na veřejné komunikace zabezpečit čištění kol (podvozků) dopravních prostředků a strojů.

Nevyhnutelné znečištění komunikací neprodleně odstraňovat.

Udržovat pořádek na staveništi. Materiály ukládat odborně na vyhrazená místa.

K realizaci stavby využívat plochy uvnitř staveniště.

Odvoz materiálu z bouracích prací zajistit v souladu s platnými předpisy.

Při veškerém nakládání s těžným materiálem se řídit platnými předpisy, zejména zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění a vyhláškami č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady a č. 294/2005 Sb. o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 381/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

A.5. Provádění zkoušek

Jestliže budou v následujícím textu specifikovány konkrétní zkoušky a rozborů nebo budou požadovány zkoušky uvedené v normách a zákonech, na které se tato zpráva odvolává, dodavatel najme nezávislou zkušební laboratoř, která tyto zkoušky provede.

Vzorů odpadů bude odebírat pouze k tomu oprávněná osoba v souladu s platnými předpisy (zákon č. 185/2001 o odpadech a jeho prováděcí předpisy).

Zkušební laboratoř bude zhotovitelem předložena ke schválení zástupci investora. Veškeré výsledky zkoušek budou předloženy přímo ze schválené laboratoře zástupci investora, kopie bude předána zhotoviteli. Výsledky budou uvádět veškeré příslušné detaily pro korektní a jednoznačnou identifikaci vzorku, místo a datum, kde byl odebrán, osobu, která vzorek odebrala, datum a výsledek testu, odkaz na použitou zkušební metodu (normu, standard), poznámky, jestliže nějaké jsou a podpis zástupce laboratoře.

A.6. Plán dodržování kvality

Zhotovitel připraví plán dodržování kvality a předloží ho ke schválení zástupci investora nejdéle dva týdny před zahájením souvisejících činností. Může být rozdělen do několika částí, kdy každá se bude týkat práce na jedné nebo více částech zahrnutých do stavby.

Nesmí být zahájena žádná práce pokud nebyl zástupcem investora schválen plán dodržování kvality pro danou práci.

Plán kvality bude zahrnovat:

- Popis rozsahu prací, který bude pokrývat
- Technologické postupy s určením všech prací, pracovních postupů, metod, identifikace a popis všech zařízení, která jsou pro danou práci nutná
- Popis odpovědnosti pracovníků
- Plán kontroly

A.7. Bezpečnost

Na zhotoviteli je požadováno, aby k zahájení prací na zakázce uspořádal školení zabývající se bezpečností. Důraz musí být kladen na celkový bezpečnostní program, který bude obsahovat mezi jiným: úklid, prevenci nehod, hlášení, ochranu životního prostředí, nošení bezpečnostních přileb a speciálního vybavení. Účast na tomto školení stavebního personálu bude potvrzena na prezenční listině podpisy jednotlivých pracovníků. V odsouhlasených intervalech se budou tyto schůze opakovat se zajištěním stejné prezenční listiny.

Veškeré stavební práce musí být prováděny v souladu s platnými technologickými předpisy, bezpečnostními předpisy a ustanoveními ČSN. Zejména vyhláškou č 324/1990 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu ze dne 31.7.1990 o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.

Dále je třeba dodržovat vyhlášku č. 48/1982 Sb Českého úřadu bezpečnosti práce, která stanoví základní požadavky na zajištění bezpečnosti práce technických zařízení.

Velkou pozornost z hlediska bezpečnosti práce je nutné věnovat pracím v nebezpečném prostředí při zemních pracích, v případě zásahu do ochranných pásem inženýrských sítí.

V případě provádění prací v ochranných pásmech zařízení elektrizační soustavy a plynárenských zařízení je nutno dodržet ustanovení zákona č.458/2000Sb.

Protipožární ochrana

Na staveništi je nutno dodržovat zásady, které vyloučí možnost vzniku požáru a tím i škod na zdraví a zařízení staveniště. Při stavbě je nutno dodržovat požárně bezpečnostní předpisy, zvláště při svařování, případném pálení křovin apod.

A.8. Organizace stavby

Zhotovitel si zajistí, aby byl plně informován o lokalitě, přístupech a podmínkách na staveništi a to nejen z informací uvedených v dokumentaci. Podáním nabídky zhotovitel potvrzuje, že se obeznámil se všemi aspekty a riziky realizace stavby, a že tyto zohlednil ve své technické a cenové nabídce.

Zhotovitel zahrne do své nabídky všechny náklady související s realizací stavby a se zabezpečením jejího průběhu, dále se sociálním zabezpečením pracovníků, s bezpečností práce, apod. v rozsahu plně pokrývajícím všechny činnosti při výstavbě.

Za plnění zhotovitele se považuje též uvedení všech staveb dotčených staveb, ploch, povrchů apod., do původního stavu. Tyto práce musí zhotovitel zahrnout do své cenové nabídky.

Výstavba bude sledována na základě harmonogramu postupu prací, který vypracuje zhotovitel dle upřesnění objednatele před zahájením prací. Harmonogram postupu výstavby bude předmětem pravidelných kontrolních dnů na stavbě.

Při provádění manipulací s hladinou v rámci vodního díla Kyjský rybník (vypouštění, napouštění, manipulace na přepouštěcím objektu) v souvislosti se stavbou budou zhotovitelem dodržována následující pravidla:

- Jakákoliv plánovaná manipulace s hladinou v rybníce bude předem odsouhlasena správcem vodní nádrže i ostatními dotčenými orgány (správce toku, atd.).
- Při napouštění nádrže bude vždy ponechán sanační průtok $Q_{330d} = 82 \text{ l/s}$ v korytě pod hrází
- maximální snížení hladiny v rámci celého rybníka (vč. sedimentační nádrže) během 24 hodin nesmí přesáhnout 0,3 m
- maximální zvýšení hladiny v rámci celého rybníka (vč. sedimentační nádrže) během 24 hodin nesmí přesáhnout 0,2 m
- výškový rozdíl mezi hladinami v rybníce a v sedimentační nádrži během provádění stavby nepřekročí hodnotu 2 m.
- nejvyšší přípustná kóta hladiny v sedimentační nádrži při provádění těžby sedimentů bude 216,20 m n. m. Plnění nádrže k této kótě bude pouze krátkodobého charakteru.
- V případě uzavřeného přepouštěcího objektu bude dodavatelem zajištěn stálý dohled, který bude schopen v případě potřeby ihned vyhradit provizorní hrazení vtoku do potrubí.
- vždy bude zajištěna průtočnost potrubí přepouštěcího objektu (v prostoru před objektem nesmí být nahromaděn nános)
- manipulace budou probíhat v souladu s platným manipulačním řádem

A.9. Staveniště

Stavba bude realizována na jednom staveništi. Stávající inženýrské sítě jsou (orientačně) zakresleny v situaci. Před zahájením stavby musí zhotovitel zajistit jejich vytýčení příslušnými správci v rozsahu plánovaných prací a s ohledem na jejich ochranná pásma. Trasy a technické údaje o sítích musí být uloženy u odpovědného zástupce zhotovitele. Zhotovitel musí zabránit poškození těchto sítí. V případě výkopových prací v blízkosti stávajících rozvodů musejí být tyto prováděny ručně. Při jejich odkrytí se musí uvědomit správce těchto rozvodů a musí být zajištěna ochrana zařízení proti porušení. Zhotovitel musí náklady spojené s činností v ochranných pásmech inženýrských sítí zahrnout do nabídkové ceny.

Zhotovitel omezí stavební operace mimo staveniště nebo dotčená území a instruuje rovněž své zaměstnance.

Staveniště bude řádně označeno a zabezpečeno proti vniknutí nepovolaných osob, vše na náklady zhotovitele. Zhotovitel stavby si zajistí dle vlastní potřeby a na vlastní náklady sklady materiálu a objekty sociálního zabezpečení.

Zhotovitel nese na své náklady škody vzniklé během výstavby na staveništi, na zařízení staveniště, materiálech, apod.

Vytýčení

Vytýčení objektů bude provedeno v jednotné síti JTSK. Výškové uspořádání je v systému Balt po vyrovnání. Zhotovitel najme odborné geometry pro veškerá nutná zaměření a vytýčení stavby. Budou osazeny, zajištěny a udržovány dočasné značky

pro vytyčovací linie a roviny, aby bylo za všech okolností zajištěno korektní vytýčení. Zhotovitel se sám ujistí, že mezi danými údaji neexistuje žádný konflikt.

Prostor pro uložení materiálů

Veškeré plochy nutné pro stavbu jsou vymezeny v rámci staveniště. Zhotovitel zajistí prostor pro potřebné deponie či mezideponie materiálů.

Nadbytečná vytěžená zemina z výkopů, štěrk, živičné kryty a zbytky trubních vedení budou odváženy na skládku, kterou si zajistí dodavatel stavby. O všech odpadech vzniklých v průběhu stavby povede dodavatel evidenci o druhu, množství a způsobu likvidace.

B. PŘÍPRAVNÉ A OBECNÉ POLOŽKY

B.1. Zařízení staveniště (zřízení, provoz, odstranění)

Do 14 dnů po podepsání smlouvy bude předložen projekt mobilizace, instalace, provozování a odstranění staveništních instalací ke schválení zástupci investora.

Zhotovitel bude mobilizovat a připraví na staveništi veškeré instalace a zařízení nutná pro provádění a dokončení stavby.

Zhotovitel stavby povede stavební deník, kde budou zapisovány veškeré důležité informace o stavbě, průběhu provádění, zkoušek, změn apod. K deníku má přístup zástupce investora (technický dozor investora, apod.) a v případě uzavření autorského dozoru s projektantem stavby i jím pověřené osoby.

Zhotovitel bude povinen zabezpečit staveniště proti vstupu nepovolaných osob a označit jej dle platných předpisů. Na staveništi není uvažováno se zřizováním vodovodní přípojky. Přípojku NN si zajistí v případě potřeby dodavatel stavby.

Na ploše staveniště se předpokládá zřízení (dodavatelem stavby) mobilních buněk pro skladování drobného materiálu, nářadí, atd.

Objekty zařízení staveniště budou zřízeny a provozovány v souladu s platnými hygienickými, bezpečnostními a protipožárními předpisy platnými v ČR.

Zhotovitel vyklidí z pracoviště své zařízení a materiály nejpozději do 30 dnů po předběžném předání a převzetí stavby. Po uplynutí uvedené lhůty může zhotovitel ponechat na pracovišti jen své zařízení a materiály potřebné pro odstranění vad a nedodělků. Zhotovitel zlikviduje zařízení staveniště do 30 dnů po odstranění veškerých vad a nedodělků, nejpozději však do zahájení provozu. Při dokončení výstavby musí být staveniště a jeho okolí navraceno do stavu stejného nebo lepšího než byl ten, který existoval při předání staveniště zhotoviteli.

B.2. Realizační dokumentace

Vypracování realizačního projektu zajistí zhotovitel. Bude vypracován v souladu s příslušnými technickými normami, zákony a vyhláškami a projektovou dokumentací.

Realizační projekt bude obsahovat zejména technickou zprávu s podrobným popisem použité technologie a přesného pracovního postupu při provádění stavby, a dále výkresy dočasných objektů, pokud nebudou prováděny přesně v souladu se stávající projektovou dokumentací. Součástí projektu bude dále situace se zákresem dočasných objektů, navrženého postupu těžby, využití ploch v rámci staveniště pro zařízení staveniště, mezideponie, apod.

Realizační projekt bude předán k vyjádření zástupci investora minimálně 30 dnů před zahájením prací na příslušné části stavby. Investor nebo jeho zástupce se k předložené dokumentaci vyjádří do 10 dnů a rozhodnou o způsobu zapracování jejich připomínek do realizační dokumentace. Po zapracování připomínek je dokumentace považována za schválenou a bude předána investorovi v požadovaném počtu paré. Schválení projektové dokumentace investorem nezbavuje zhotovitele odpovědnosti za řádné a úplné provedení předmětu smlouvy a odpovědnosti za vady.

B.3. Dokumentace skutečného provedení

Dokumentace skutečného provedení bude minimálně obsahovat kompletní výkresy skutečného provedení stavby:

- projektovou dokumentaci se zakreslením všech změn schválených zástupcem investora stavby
- situaci s polohovým a výškovým zaměřením
- příčné profily rybníkem v rozsahu příčných profilů navrženého odbahnění tak, jak jsou obsaženy v projektové dokumentaci
- vytýčení bude provedeno v souřadnicovém systému S-JTSK a výškovém systému Balt po vyrovnání.

Projekt skutečného provedení bude vyhotoven minimálně v počtu 2 paré a bude předán objednateli nejpozději při předběžném předání a převzetí stavby, zároveň i v digitální podobě.

C. STAVEBNÍ ČÁST

C.1. Všeobecně

Stavba zahrnuje vytěžení dnových sedimentů Kyjského rybníka včetně zajištění jejich dalšího zpracování (odvodnění), veškerých manipulací s nimi (nakládek a překládek) až po jejich konečné (trvalé) uložení na místo určení.

Zhotovitel ponese též veškeré náklady spojené s konečným uložením vytěžených sedimentů na místo určení (např. poplatky za uložení na skládku). Podrobný popis navrženého technologického postupu při nakládání s těženým sedimentem ve všech fázích realizace akce, až po jeho konečné uložení, včetně určení lokality pro konečné uložení, předloží zhotovitel ke schválení investorovi a v průběhu realizace akce bude tento postup důsledně dodržovat. (Objekty SO 02 a SO 03).

Součástí stavby je zřízení dočasných objektů v rámci sedimentační nádrže, umožňujících provoz sedimentační nádrže v průběhu provádění těžby, odvodnění a následného nakládání a transportu vytěženého sedimentu ze staveniště. V rámci stavby budou před jejím dokončením dočasné objekty odstraněny a sedimentační nádrž včetně přilehlých dotčených úseků staveniště uvedena do původního stavu. (Objekt SO 01)

C.2. SO 01 Sedimentační nádrž – dočasné objekty

Rozsah realizace dočasných objektů tak, jak jsou navrženy v projektové dokumentaci, může zhotovitel přizpůsobit vlastní použité technologii a postupu prací (zejména s ohledem na odvodnění vytěženého sedimentu), za předpokladu splnění podmínek udaných v projektové dokumentaci (průvodní a technická zpráva projektu).

Konstrukční řešení jednotlivých dočasných objektů může zhotovitel přiměřeně přizpůsobit vlastním potřebám či materiálovým možnostem při dodržení podmínek daných projektovou dokumentací (průvodní a technická zpráva projektu).

C.2.2. Požadavky na jednotlivé typy konstrukcí a prací

Zemní a výkopové práce

Při všech zemních a výkopových pracích bude vždy postupováno podle příslušných ČSN. Veškerý použitý materiál do hutněných násypů a zásypů bude odpovídat ustanovením příslušných ČSN a projektové dokumentaci, včetně způsobu jeho uložení.

Vhodnost zemin pro použití do hutněných násypů a zásypů a stanovení způsobu hutnění bude provedeno na základě Standardní Proctorovy zkoušky. Modul přetvárnosti plně po zhutnění bude stanoven na základě zatěžovací zkoušky únosnosti. Rozsah a množství kontrolních míst budou určeny odborným geologem v průběhu stavebních prací dle příslušných norem a předpisů.

Využití zemin dočasně uložených na mezideponie pro opětovné použití do hutněných zásypů je podmíněno dodržáním určitých pravidel při manipulaci atd. Podrobnou specifikaci těchto opatření určí geolog. Jedná se především o zamezení promočení této zeminy (před deštěm přehutnit a odvodnit povrch mezideponie, nemanipulovat se zeminou při dešti apod.), nepoužívat vodou rozbředlou zeminu (po dešti sejmutou rozbředlou vrstvu zeminy, nemanipulovat se zeminou zmrzlou a při mrazivém počasí apod.

Při ukládání na mezideponie nesmí dojít k promísení zeminy se štěrkem ze dna sedimentační nádrže.

Nadbytečná zemina z dočasných objektů bude po dokončení stavby odvezena na deponii, což si zajistí zhotovitel stavby (nebude-li s investorem dohodnuto jinak).

Zbytky bouraných konstrukcí a materiálů z dočasných objektů budou odváženy na skládku, kterou si zajistí zhotovitel stavby.

Zemník pro zajištění potřebného množství vhodné zeminy do hutněných násypů (příp. zásypů) si zajistí zhotovitel stavby. Vhodnost zeminy určí geolog s ohledem na zhutnitelnost a dále požadavky platných ČSN a projektové dokumentace.

Betonářské práce

Veškerý beton dodaný na stavbu musí odpovídat ustanovením příslušných ČSN. Beton připravovaný v betonárnách musí být schváleného složení a musí být doložen krychelnými zkouškami betonu. Certifikace jakosti betonových směsí z vybrané betonárky je nezbytnou podmínkou pro uložení betonu na stavbě.

Výroba betonu se řídí ČSN PENV 206. Veškeré další zpracování, ukládání a ošetřování betonu se bude řídit platnými ČSN. Vzhledem k dočasnému charakteru a malému rozsahu betonových konstrukcí v rámci stavby zde nejsou další požadavky podrobněji specifikovány.

Požadavky na jakost použitých materiálů

Veškeré materiály použité na stavbě musí vyhovovat příslušným ČSN, nebo být vybaveny patřičnými atesty platnými v ČR. Materiál musí být skladován tak, jak předepisuje výrobce nebo příslušný předpis. Různé druhy materiálu musí být skladovány odděleně tak, aby nedošlo k jejich záměně, či smísení mezi sebou či s nevhodným dalším materiálem.

Materiálem smí být manipulováno jen dle předpisů výrobce, dle závazných ČSN a ostatních předpisů, které se k manipulaci vztahují.

Použitý materiál smí být znovu použit jen tam, kde je jeho užití předepsáno projektem. Jedná se o opětovné použití melioračních dlaždic a silničních panelů v rámci provádění dočasných objektů a uvedení do původního stavu po jejich odstranění. V tomto případě mohou být použity pouze nerozbité a nepoškozené panely a dlaždice, poškozené budou nahrazeny novými (v případě dlaždic budou použity polovegetační betonové tvárnice).

C.2.3. Jednotlivé dočasné objekty

SO 01-1A Úprava bezejmenné vodoteče a překop boční hrázky - zřízení

Zemní práce

Výkopové práce budou prováděny v definovaném rozsahu v rámci koryta stávající vodoteče a dále v rámci koruny stávající boční hrázky. Materiál bude dopraven a dočasně uložen na mezideponii na vyhrazených místech v rámci staveniště.

Před započítáním výkopových prací bude sejmuta ornice (předpoklad tl. cca 10 cm) a uložena odděleně na mezideponii.

Urovnání pláně výkopů bude provedeno v rozsahu ploch výkopu vodoteče nad úrovní opevnění.

V nutném rozsahu bude provedeno odstranění křovin na pravém břehu vodoteče (na hrázce) včetně jejich likvidace.

| | |
|--|----------------------------|
| <i>Objem ornice:</i> | <i>37,2 m³</i> |
| <i>Objem vykopávek – vodoteč:</i> | <i>312,7 m³</i> |
| <i>Objem hloubení – překop hrázky:</i> | <i>129 m³</i> |

Přípravné a přidružené práce

V upravovaném úseku koryta vodoteče budou sejmuty meliorační dlaždice, budou očištěny, a dopraveny na dočasnou deponii v rámci staveniště. Silniční panely v místě překopu hrázky budou sejmuty, očištěny, uloženy na dočasnou deponii.

| | |
|-----------------------------|--------------------------|
| <i>Meliorační dlaždice:</i> | <i>476 m²</i> |
| <i>Silniční panely:</i> | <i>36 m²</i> |

Vodorovné konstrukce

V rámci koryta vodoteče bude zřízeno lože pod dlažbu ze štěrkopísku v definovaném rozsahu. Do lože budou kladeny původní, použité meliorační dlaždice.

Do překopu hrázky budou uloženy silniční panely sejmuté z hrázky. Panely budou uloženy na štěrkopískový podsyp.

V horní části úpravy (pod propustkem a část. v překopu hrázky) bude proveden kamenný zához. Bude použit lomový kámen hmotnosti do 80 kg, střední zrno $d_s = 30$ cm. Zához bude proveden s urovnáním líce.

| | |
|----------------------------------|----------------------------|
| <i>Opevnění pův. dlaždicemi:</i> | <i>372,5 m²</i> |
| <i>Opevnění pův. panely:</i> | <i>36 m²</i> |
| <i>Kamenný zához:</i> | <i>19,3 m³</i> |

Bourání

V korytě vodoteče pod propustkem 2x DN 600 bude vybourán betonový vývar. Vybouraná suť, spolu se suti z rozbitých melioračních dlaždic (uvaž. 10 %) budou odvezeny a uloženy na skládku.

| | |
|-----------------------------------|------------------------|
| <i>Bourání kcí – prostý beton</i> | <i>8 m³</i> |
| <i>Stavební suť</i> | <i>33,8 t</i> |

SO 01-1B Úprava bezejmenné vodoteče a překop boční hrázky - odstranění

Zemní práce

Zásyp koryta vodoteče do původního tvaru a nivelety bude proveden s použitím původní zeminy, uložené na mezideponii (podmínka zhutnitelnosti). Zásyp bude po vrstvách hutněn s použitím hutnicích prostředků s ohledem na velikost hutněných ploch (míra zhutnění 95 % PS)

Zásyp překopu hrázky bude proveden vhodnou zhutnitelnou zeminou (předpoklad použití původní zeminy) se zhutněním na 95 % PS (Proctor standard). Ve svrchní části, do 0,5 m pod úroveň pláňe panelové komunikace bude hutněno na 100 % PS.

Na plochách nad úrovní opevnění bude rozprostřena ornice v tl. 10 cm (použití původní ornice). Na těchto plochách bude založen trávník osetím travní směsí.

| | |
|---|----------------------------|
| <i>Hutněný zásyp – překop hrázky</i> | <i>129 m³</i> |
| <i>Hutněný zásyp – vodoteč</i> | <i>312,7 m³</i> |
| <i>Rozprostření ornice, zal. trávníku</i> | <i>372 m²</i> |

Přípravné a přidružené práce

V dočasně upraveném úseku koryta vodoteče budou sejmuty meliorační dlaždice, budou očištěny, a dopraveny na dočasnou deponii v rámci staveniště. Silniční panely uložené v překopu hrázky budou sejmuty, očištěny, uloženy na dočasnou deponii. Kamenný zához bude rozebrán, kamenivo bude uloženo na dočasnou deponii.

| | |
|-----------------------------|----------------------------|
| <i>Meliorační dlaždice:</i> | <i>372,5 m²</i> |
| <i>Silniční panely:</i> | <i>36 m²</i> |
| <i>Kamenivo ze záhozu</i> | <i>19,3 m³</i> |

Vodorovné konstrukce

V rámci koryta vodoteče bude zřízeno lože pod dlažbu ze štěrkopísku v definovaném rozsahu. Do lože budou kladeny původní, použité meliorační dlaždice. Rozbité dlaždice (uvaž. 20 %) budou nahrazeny novými - betonovými polovegetačními tvárniciemi.

V horní části, pod propustkem, bude proveden kamenný zához. Bude použit původní lomový kámen ze záhozu v rámci dočasné upravy (kamenivo hmotnosti cca do 80 kg, střední zrno ds = 30 cm). Zához bude proveden s urovnáním líce a s proštěrkováním.

| | |
|-----------------------------|----------------------------|
| <i>Meliorační dlaždice:</i> | <i>380,8 m²</i> |
| <i>Poloveg. tvárnice:</i> | <i>95,2 m²</i> |
| <i>Kamenný zához:</i> | <i>13 m³</i> |

Komunikace

Na zhutněný štěrkopískový podklad na v místě zásypu překopu hrázky budou uloženy původní silniční panely (nepoškozené). Osazení panelů bude provedeno včetně vyplnění spár mezi panely

| | |
|----------------------------------|-------------------------|
| <i>Komunikace z pův. panelů:</i> | <i>36 m²</i> |
|----------------------------------|-------------------------|

Ostatní

Suť z rozbitých bet. dlaždic bude dopravena a uložena na skládku (předpoklad 10 % dlaždic)

| | |
|---------------------|---------------|
| <i>Stavební suť</i> | <i>12,6 t</i> |
|---------------------|---------------|

SO 01-2A Hrázka - zřízení

Zemní práce

Pro založení hrázky bude provedeno:

Odtěžení nánosů, který se nachází v menší části plochy bod budoucí hrázkou. Odtěžený nános bude ponechán na dně sedim. nádrže (s přemístěním do 60 m). Ve šterkovém dně budou vyhloubeny: základový a těsnící ozub hrázkou, základ patky opevnění, zavázání do břehů nádrže. Materiál bude dočasně uložen na mezideponii v rámci staveniště, přičemž bude zvlášť uložena zemina a zvlášť šterk.

Vhodný materiál pro těleso hrázkou bude těžen v zemníku, který si zajistí zhotovitel. Vhodnost materiálu bude hodnocena s ohledem na požadavky projektové dokumentace a ČSN 75 2410 Malé vodní nádrže. Potřebné parametry, jako je zatřídění zeminy s ohledem na ČSN 75 2410, zhutnitelnost, atd. určí geolog. Materiál bude ze zemníku dopravován na staveniště, předpokládaná vzdálenost je do 10 km.

Zemina bude ukládána do hrázkou po vrstvách (tl. do 25 cm) a hutněna na 95 % PS. V plochách, kde není navrženo opevnění, bude provedeno urovnání pláň se zhutněním.

V průběhu provádění hrázkou se počítá s čerpáním vody ze základové spáry a rovněž s nutností převádět vodu z potrubí DN 1600 do prostoru mimo hrázkou.

| | |
|---|---------------------------|
| <i>Objem nánosů</i> | <i>58 m³</i> |
| <i>Objem vykopávek – založ. hrázkou</i> | <i>161,8</i> |
| <i>Objem zemního tělesa hrázkou</i> | <i>2006 m³</i> |

Přípravné a přidružené práce

V místě zavázání hrázkou do břehu budou odstraněny bet. dlaždice opevnění. Dlaždice budou očištěny a dočasně uloženy na mezideponii na staveništi.

Betonové dlaždice: 16 m²

Základy a zvláštní zakládání

V patě hrázkou bude zřízena drenáž. Drenážní perforované potrubí DN 100, plastové (flexibilní) bude uloženo ve šterkopísku v definovaném rozsahu. Potrubí bude zaústěno do drenážní šachty DN 300 jednoduché definované konstrukce (dle PD).

V ploše opevnění bude uložena netkaná separační geotextilie (400 g/m²). Přesahy geotextilie se uvažují 10 % plochy. Ve svrchní části hrázkou, v místě nouzového přelivu, bude uložena pás PE fólie tl. 1 mm a š. 1 m.

| | |
|-----------------------------|-------------------------|
| <i>Plochy s geotextilií</i> | <i>1050 m</i> |
| <i>Délka drenáže</i> | <i>65 m</i> |
| <i>PE fólie</i> | <i>35 m²</i> |
| <i>Drenážní šachta</i> | <i>1 ks</i> |

Vodorovné konstrukce

Hrázkou bude opevněna kamenným pohoze v rozsahu daném projektovou dokumentací. Pohoz je navržen v tl. 25 cm a bude proveden zároveň s opěrnou patkou.

Pro pohoz bude použit lomový kámen netříděný, střední zrno ds = 100 mm.

Před výstí potrubí DN 1600 bude opevnění provedeno kamenným záhozem s prošterkováním. Urovnání líce v rozsahu dle PD. Bude použit lomový kámen hmotnosti do 200 kg, střední zrno ds = 50 cm.

| | |
|-------------------------------|--------------------------|
| <i>Objem kamenného pohozu</i> | <i>290 m³</i> |
| <i>Objem kamenného záhozu</i> | <i>62 m³</i> |

SO 01-2B Hrázka - odstranění

Zemní práce

Zemní těleso hrázky bude odtěženo, zemina bude odvezena a uložena na deponii, kterou si zajistí zhotovitel (předpoklad do 10 km).

Výkopy ve dně sed. nádrže budou zasypány původním štěrkem se zhutněním. Výkopy v březích sed. nádrže budou zasypány původní zeminou se zhutněním.

Objem zeminy – těleso hrázky 2006 m³
Objem – hutněné zásypy 161,8 m³

Přípravné a přidružené práce

Bude rozebráno opevnění hrázky – kamenný pohoz a zához. Materiál bude uložen na deponii, kterou si zajistí zhotovitel (předpoklad do 10 km).

Objem – kam. zához 290 m³
Objem – kam. pohoz 62 m³

Základy a zvláštní zakládání

Vrstva z geotextilie i pás PE fólie budou odstraněny. Drenážní šachta bude odstraněna. Odpad bude odvezen na skládku, kterou zajistí zhotovitel.

Vybourané hmoty 2 t

Vodorovné konstrukce

Původní opevnění v místě zavázání hrázky bude obnoveno: Bude provedeno lože ze štěrkopísku v tl. 10 cm, do něho budou kladeny původní betonové dlaždice

Betonové dlaždice 16 m²

SO 01-3A Potrubí DN 400 - zřízení

Zemní práce

Budou vyhloubeny základy pro betonové bloky potrubí – hloubeno ve dně nádrže (štěrk)

Uložené potrubí bude přesypáno v místě hrdel místním materiálem – štěrkem z výkopů v rámci objektu SO 01-4.

Při průchodu potrubí tělesem hrázky bude potrubí uloženo v jílovém těsnění

Objem výkopů 2,5 m³
Objem zásypů potr. 8 m³
Jílové těsnění 8 m³

Vodorovné konstrukce

V krátkém úseku – svah sed. nádrže, bude pod potrubí provedeno lože ze štěrkopísku.

Budou provedeny betonové bloky a bet. čelo, do nichž bude potrubí zalito v místech lomů, atd., dle PD. Použitý beton ČSN EN 206-1 C16/20. V místě odbočky pro

čištění bude do betonového bloku zalit I profil. V místě napojení na stáv. výustní objekt bude použit bobtnavý těsnící pás.

Objem – lože ŠP *2,8 m³*
Objem – beton *6,2 m³*

Trubní vedení

Bude použito polypropylénové korugované kanalizační potrubí DN 400, vhodné pro použití v tlakovém režimu do 5 m vodního sloupce. Potrubí bude spojováno svařováním hrdlových spojů. Ze stejného materiálu budou i tvarovky a odbočka DN 200.

Uložení a montáž potrubí včetně svařování budou prováděny v souladu s projektovou dokumentací, s platnými ČSN a s pokyny výrobce.

Délka trubního vedení *66,2 m²*

Bourání

U napojení potrubí na stávající výpustní objekt bude v nutném rozsahu vybourán beton v prostoru za čelem výusti pro umožnění odolného a těsného napojení potrubí DN 400. Vybouraná suť bude zhotovitelem odvezena na skládku.

Bourání betonu *0,4 m³*

SO 01-3B Potrubí DN 400 – odstranění

Zemní práce

Zásypy potrubí budou odtěženy. Následně budou použity k zásypům rýhy pod potrubím a výkopů (původní štěrk). Zásypy budou zhutněny.

Odtěžení zásypů *10,8 m³*
Zhutněné zásypy *8 m³*

Trubní vedení

Trubní vedení PP DN 400 bude v celém rozsahu rozebráno a zlikvidováno - uložení na skládku nebo jinou formu likvidace (recyklace) zajistí zhotovitel.

Délka trubního vedení *66,2 m²*

Ostatní konstrukce, bourání

Betonové bloky a čelo budou v celém rozsahu vybourány, uložení suti na skládku zajistí zhotovitel (předpokládaný odvoz do 10 km).

Výustní objekt bude uveden do původního stavu. Ubouraná část výustního objektu bude zalita betonem a upravena do původního tvaru s vyhlazením povrchu do původního tvaru.

Objem bouraného betonu *6,2 m³*

SO 01-4A Odvodňovací pera - zřízení

Zemní práce

Ve dně sedimentační nádrže budou vyhloubeny rýhy pro drenážní pera v předepsané trase a hloubce (hloubení ve štěrku zpevněném dně). Dále bude vyhlouben výkop pro drenážní čerpací šachtu. Po zřízení šachty bude kolem ní proveden zpětný zásyp a přísyp původním materiálem do požadované úrovně. Výkopy pro drenážní pera budou (po zřízení drenáží s výplní) zasypány původním materiálem (štěrkem) se zhutněním (dle projektové dokumentace).

V průběhu provádění budou dle potřeby čerpány přítoky vody do nádrže (podzemní a srážkové vody)

| | |
|------------------------------|----------------------------|
| <i>Objem vykopávek</i> | <i>235,8 m³</i> |
| <i>Objem zpětných zásypů</i> | <i>235,8 m³</i> |

Základy a zvláštní zakládání

Do odvodňovacích per bude použito potrubí odolné proti poškození při stavebních pracích (časté přejíždění stavební mechanizací). Je navrženo použití korugovaného perforovaného potrubí z PE-HD, ve třídě SN6. V rámci objektu jsou dimenze potrubí DN 100 až DN 200.

Po uložení potrubí bude výplň odvodňovacích per (v definovaném rozsahu) provedena netříděným štěrkopískem.

V místě drenážní šachty bude ve výkopu zřízena zhutněná štěrková vrstva na podkladu z geotextilie (400 g/m²)

| | |
|--|--------------|
| <i>Celková délka odvodňovacích per</i> | <i>628 m</i> |
|--|--------------|

Ostatní konstrukce

Drenážní čerpací šachta bude provedena z betonových šachtových skruží DN 1000. Spodní skruž bude osazena na připravený štěrkový podklad. Dále budou postupně osazeny zbývající 4 skruže. Do spodní skruže budou napojena 2 drenážní potrubí (dle PD). Napojení bude provedeno vyříznutím kruhových otvorů odpovídajícího průměru do spodní skruže.

| | |
|------------------------------|--------------|
| <i>Výška drenážní šachty</i> | <i>4,5 m</i> |
|------------------------------|--------------|

SO 01-4B Odvodňovací pera – odstranění

Ostatní konstrukce, bourání

Odvodňovací pera budou v sed. nádrži ponechána. Zrušena bude pouze drenážní šachta. Betonové dílce šachty budou rozebrány a zlikvidovány (odvoz a uložení na skládku zajistí zhotovitel – předpokládá se odvoz do 10 km).

Výkop v místě šachty bude zasypán původním materiálem (štěrk) se zhutněním

| | |
|--------------------------|------------|
| <i>Odstranění šachty</i> | <i>1ks</i> |
|--------------------------|------------|

SO 01-5A Vjezd do nádrže - zřízení

Zemní práce

Vhodný materiál pro těleso násypu vjezdu do nádrže bude těžen v zemníku, který si zajistí zhotovitel. Vhodnost materiálu bude hodnocena s ohledem na požadavky projektové dokumentace a příslušných ČSN. Potřebné parametry, jako je zatřídění zeminy, zhutnitelnost, atd. určí geolog. Materiál bude ze zemníku dopravován na staveniště, předpokládaná vzdálenost je do 10 km.

Zemina bude ukládána do hrázky po vrstvách (tl. do 25 cm) a hutněna na 95 % PS. Do úrovně 0,5 m pod pláň komunikace bude provedeno hutnění odpovídající 100 % PS. (v případě hrubozrnných a nesoudržných zemin bude potřebná míra zhutnění stanovena geologem a dle platných ČSN).

Po dokončení tělesa násypu bude provedeno urovnání pláně se zhutněním.

Objem tělesa násypu *280 m³*

Komunikace

Na zhutněný štěrkopískový podklad zřízený na pláni násypu budou uloženy silniční panely (IZD 300/150/15). Osazení panelů bude provedeno včetně vyplnění spár mezi panely. Dodávku panelů zajistí zhotovitel. Krajnice budou zřízeny ze zhutněného štěrkopísku v souladu s PD.

Plocha panelové komunikace: *108 m²*

SO 01-5B Vjezd do nádrže - odstranění

Zemní práce

Panelová komunikace bude rozebrána. Odvoz a uložení suti (panelů) na skládku zajistí zhotovitel – předpokládá se odvoz do 10 km.

Násyp vjezdu bude odtěžen, zemina bude odvezena a uložena na deponii, kterou si zajistí zhotovitel (předpoklad do 10 km).

Ploche ze silničních panelů *108 m²*

Objem tělesa násypu *280 m³*

SO 01-6 Ostatní dočasné objekty – zřízení a odstranění

Zřízení a odstranění ostatních dočasných objektů zde není do podrobností specifikováno. Jejich řešení a technické provedení je podrobně popsáno v projektové dokumentaci. Kromě toho platí obecné požadavky v rámci technických specifikací stavby.

Souhrn ostatních dočasných objektů a prací:

- Plocha pro čištění vozidel
- Demontáž zábradlí (10 m)
- Zahrazení otvorů ve štětové stěně (5,4 m²)

- Vyhraditelné provizorní hrazení na přepouštěcím objektu
- Lešení pro přístup k přepouštěcímu objektu (24 m²)
- Údržba dočasných objektů po dobu stavby
- Uvedení do původního stavu objektů a částí vodního díla poškozených stavbou

C.3. SO 02 Odbahnění horní části nádrže

Odbahnění bude prováděno s pomocí plovoucího sacího bagru (tato technologie byla projednána s dotčenými orgány státní správy i ostatními dotčenými subjekty v rámci projednání udržovacích prací na vodním díle).

Příjezd sacího bagru na staveniště a jeho spuštění na hladinu si zajistí zhotovitel. Případnou úpravu příjezdové trasy, atd. provede s ohledem na technické parametry použité strojní mechanizace.

Těžba dnových sedimentů bude prováděna v souladu s projektovou dokumentací. Navržený rozsah odbahnění je patrný z výkresů příčných řezů a podélného profilu, hranice odbahněvané plochy je znázorněna v situaci.

Kromě toho budou při provádění těžby dodrženy tyto zásady:

Podél břehové paty severního břehu nádrže a také podél paty sedimentační nádrže bude úroveň těžby uzpůsobena skutečné poloze opěrné patky v patě opevnění. Přitom bude dodržena zásada patrná z příčných řezů – 1 m od opěrné patky bude provedeno vyspádování ve sklonu (nejvýše) 1:10, aby nedošlo k porušení stability opevnění.

Podél jižního břehu a v rámci koryta Rokytky a jejího ústí musí být sklony břehů provedeny ve smyslu výkresové dokumentace (příčné řezy) a nikoli ve větším sklonu.

Předpokládané orientační ohraničení náplavového kužele obsahujícího vyšší podíl písčitých sedimentů je znázorněno v situaci. Materiál s vysokým podílem písčitých sedimentů **musí být těžen odděleně a uložen odděleně** v jedné části (např. v jednom rohu) sedimentační nádrže, aby nedošlo k jeho promísení s ostatními bahnými sedimenty.

V průběhu těžby bude těžený materiál (suspenze – sediment smísený s vodou) dopravován potrubím do prostoru sedimentační nádrže. Za pomoci manipulace na přepouštěcím objektu bude umožněno prvotní odsazení suspenze. Předpokládá se, že suspenze bude čerpána do sedimentační nádrže při uzavřeném přepouštěcím objektu. Po jejím odsazení bude voda od hladiny přepouštěna zpět do rybníka. Při přepouštění bude vždy před přepouštěcím objektem instalována plovoucí normální stěna. V případě úniku ropných látek do prostoru hlavní nádrže budou podniknuta veškerá opatření proti pohybu látek na hladině směrem po toku.

Režim manipulací si v dovořeném rozsahu určí dodavatel s ohledem na výkon sacího bagru a rychlost usazování suspenze.

Po ukončení těžby (v horní polovině nádrže) bude následovat fáze odvodnění. Rybník bude vypuštěn a přepouštěcí objekt bude vyhrazen. Následně bude prováděno čerpání přítoků v drenážní šachtě pro urychlení odvodnění sedimentu (předpokládaný výkon čerpadla do cca 15 l/s).

Další postup prací si zvolí dodavatel (navržený postup bude schválen investorem nebo jeho oprávněným zástupcem). Předmětem dalších prací je nakládka sedimentu v sedimentační nádrži a jeho doprava a uložení na skládku, případně doprava a uložení na dekontaminační plochu, či jiný postup, který bude v souladu s veškerými platnými právními předpisy a jejich prováděcími předpisy v platném znění. Dodavatel dále ponese veškeré finanční náklady spojené s konečným uložením vytěženého materiálu (skládkovné, poplatky za dekontaminaci, atd.).

Před odvozem sedimentu ze staveniště není vyloučena ani možnost použití dodatečného strojního odvodnění (po dohodě s investorem). Přitom však musí být opět důsledně zabráněno úniku vody s ropnými látkami plovoucími na hladině do hlavního prostoru nádrže a dále do toku, což zhotovitel nejprve podloží navrženým konkrétním postupem.

V případě zjištěné podlimitní koncentrace škodlivých látek ve vytěženém písčitém sedimentu může být po domluvě s investorem rozhodnuto o jiném způsobu dalšího nakládání s tímto materiálem. Není vyloučeno ani ponechání vytěženého materiálu na staveništi (v sed. nádrži) pro jeho další použití investorem. V tom případě bude skutečný objem tohoto materiálu zjištěn na základě provedeného (geodetického) zaměření. Další podmínky pak budou součástí smlouvy uzavřené mezi zhotovitelem a investorem. Pro účel podání nabídky se však předpokládá, že zhotovitel zajistí odvoz a likvidaci vytěženého materiálu v celém rozsahu.

| | |
|---|-----------------------------|
| <i>Objem těženého zvodnělého bahna – písčité náplavy náplavového kužele</i> | <i>4226,0 m³</i> |
|---|-----------------------------|

| | |
|---|-------------------------------|
| <i>Objem těženého zvodnělého bahna – hlinito-jílovité bahnitě náplavy</i> | <i>31 309,0 m³</i> |
|---|-------------------------------|

C.3. SO 03 Odbahnění dolní části nádrže a vyhloubení rybníční strouhy

Odbahnění bude prováděno s pomocí plovoucího sacího bagru (tato technologie byla projednána s dotčenými orgány státní správy i ostatními dotčenými subjekty v rámci projednání udržovacích prací na vodním díle).

Příjezd sacího bagru na staveniště a jeho spuštění na hladinu si zajistí zhotovitel. Případnou úpravu příjezdové trasy, atd. provede s ohledem na technické parametry použité strojní mechanizace.

Těžba dnových sedimentů bude prováděna v souladu s projektovou dokumentací. Navržený rozsah odbahnění je patrný z výkresů příčných řezů a podélného profilu, hranice odbahněvané plochy je znázorněna v situaci.

Kromě toho budou při provádění těžby dodrženy tyto zásady:

Podél břehové paty severního břehu nádrže bude úroveň těžby uzpůsobena skutečné poloze opěrné patky v patě opevnění. Přitom bude dodržena zásada patrná

z příčných řezů – 1 m od opěrné patky bude provedeno vyspádování ve sklonu (nejvýše) 1:10, aby nedošlo k porušení stability opevnění.

Podél jižního břehu musí být sklony břehů provedeny ve smyslu výkresové dokumentace (příčné řezy) a nikoli ve větším sklonu.

Při těžbě v prostoru u hráze nesmí být nijak zasaženo do paty hráze ani do prostoru před její patou do vzdálenosti cca 5 m. Břehy v rámci „malého“ rybníka (včetně prostoru u hráze budou vyspádovány maximálně ve sklonu 1:5 nebo méně, dle místních podmínek. Do podloží (přestože bude tvořeno bahnitými náplavy) nesmí být zasaženo hlouběji, než je znázorněno ve výkresové dokumentaci.

Po dokončení plošného odbahnění nádrže bude vyhloubena rybníční strouha v trase definované v situaci. Strouha bude hloubena převážně ve spodním horizontu sedimentu. Sacím bagrem bude vyhloubena strouha obdélníkového profilu se šířkou ve dně minimálně 5 m.

V průběhu těžby bude těžený materiál (suspenze – sediment smísený s vodou) dopravován potrubím do prostoru sedimentační nádrže. Za pomoci manipulace na přepouštěcím objektu bude umožněno prvotní odsazení suspenze. Předpokládá se, že suspenze bude čerpána do sedimentační nádrže při uzavřeném přepouštěcím objektu. Po jejím odsazení bude voda od hladiny přepouštěna zpět do rybníka. Při přepouštění bude vždy před přepouštěcím objektem instalována plovoucí normá stěna. V případě úniku ropných látek do prostoru hlavní nádrže budou podniknuta veškerá opatření proti pohybu látek na hladině směrem po toku.

Režim manipulací si v dovoleném rozsahu určí dodavatel s ohledem na výkon sacího bagru a rychlost usazování suspenze.

Po ukončení těžby (v horní polovině nádrže) bude následovat fáze odvodnění. Rybník bude vypuštěn a přepouštěcí objekt bude vyhrazen. Následně bude prováděno čerpání přítoků v drenážní šachtě pro urychlení odvodnění sedimentu (předpokládaný výkon čerpadla do cca 15 l/s).

Další postup prací si zvolí dodavatel (navržený postup bude schválen investorem nebo jeho oprávněným zástupcem). Předmětem dalších prací je nakládka sedimentu v sedimentační nádrži a jeho doprava a uložení na skládku, případně doprava a uložení na dekontaminační plochu, či jiný postup, který bude v souladu s veškerými platnými právními předpisy a jejich prováděcími předpisy v platném znění. Dodavatel dále ponese veškeré finanční náklady spojené s konečným uložením vytěženého materiálu (skládkovné, poplatky za dekontaminaci, atd.).

Před odvozem sedimentu ze staveniště není vyloučena ani možnost použití dodatečného strojního odvodnění (po dohodě s investorem). Přitom však musí být opět důsledně zabráněno úniku vody s ropnými látkami plovoucími na hladině do hlavního prostoru nádrže a dále do toku, což zhotovitel nejprve podloží navrženým konkrétním postupem.

*Objem těženého zvodnělého bahna –
hlinito-jílovité bahnité náplavy v dolní
části rybníka nad železniční tratí*

32 178,0 m³

*Objem těžného zvodnělého bahna –
hlinito-jílovité bahnitě náplavy v prostoru
u hráze – pod žel. tratí*

484,0 m³

V Českých Budějovicích, srpen 2006

Ing. Jan Kapsa