


<i>Vypracoval:</i>	<i>Kreslil:</i>	<i>Zodp. projektant:</i>	<i>Ved. odboru PPZ:</i>	 Povodí Ohře státní podnik Bezručova 4219 430 03 Chomutov odbor PPZ	
Ing. M.Sýkorová	Ing. M.Sýkorová	Ing. M.Sýkorová	Ing. I. Pešková		
<i>Kraj:</i> Ústecký		<i>P.Ú.:</i> Ústí nad Labem			
<i>Investor:</i> Povodí Ohře, s.p., Bezručova 4219, 430 03 Chomutov					
Rybný potok v Krásném lese - těžení sedimentů a oprava spárování dvou ŠP				<i>Datum:</i>	10/2019
				<i>Účel:</i>	DSJ
				<i>Číslo PL:</i>	301 678
				<i>Č. archivní:</i>	TE-11/2019
D.1 Technická zpráva					

OBSAH:

D.1	PŘÍPRAVA STAVBY.....	2
D.2	STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....	2
a)	POPIS ÚPRAVY	2
D.3	KONSTRUKČNÍ PARAMETRY	3
a)	TĚŽENÍ SEDIMENTŮ	3
b)	OPRAVA SPÁROVÁNÍ	4
c)	KAMENNÁ ROVNANINA.....	4
d)	STABILIZAČNÍ PRÁH.....	5
e)	ZABEZPEČENÍ TOKU	5
D.4	SPOLEČNÁ USTANOVENÍ	5
D.5	TECHNICKÉ PODMÍNKY	6
a)	NORMY.....	6
b)	EKVIVALENCE NOREM A ZÁKONŮ	7
c)	ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	7
d)	SROVNATELNÉ PRODUKTY	8
D.6	PŘÍLOHY	8

D.1 PŘÍPRAVA STAVBY

Zhotovitel doplní údaje v návrhu povodňového a havarijního plánu a předloží je správci toku ke schválení, ohraničí budoucí staveniště a opatří jej tabulkami zakazujícími vstup na staveniště nepovolaným osobám, připraví prostředky určené k likvidaci havárií; v případě požadavku stavby na dočasnou změnu dopravního značení umístí přenosné dopravní značení dle schváleného dopravně inženýrského opatření, pokud projektová dokumentace neřeší zpevnění přístupových tras na staveniště a manipulačních ploch pro dočasnou depozici stavebního materiálu a hmot určených k likvidaci konkrétně, zpevní předmětné přístupové trasy a plochy dle potřeby.

Havarijní plán je předkládán ke schválení příslušnému vodoprávnímu úřadu v případech, kdy je nakládáno se zvláště nebezpečnými nebo nebezpečnými závadnými látkami jiného než ropného původu jako pohonnými hmotami dle § 2 písm. c) bod 3 vyhlášky č. 450/2005 Sb., o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu, způsobu a rozsahu hlášení havárií, jejich zneškodňování a odstraňování jejich škodlivých následků., a to v nadlimitním množství dle bodů 1 a 2 vyhlášky.

Vzhledem k předpokládanému zacházení s uhlovodíky ropného původu jako pohonnými hmotami a dalšími látkami v podlimitním množství, není nutné předkládat havarijní plán příslušnému vodoprávnímu úřadu ke schválení. Pokud nastane během výstavby změna a bude zacházeno s jinými závadnými látkami, které je spojeno se zvýšeným nebezpečím pro povrchové nebo podzemní vody, pak bude havarijní plán aktualizován a předložen ke schválení.

Zhotovitel je povinen před zahájením prací seznámit se a respektovat podmínky vlastníků přilehlých nemovitostí, správců inženýrských sítí, orgánů státní správy a místní samosprávy a stejně tak další podmínky obsažené v této PD.

Vzhledem k charakteru stavby je způsob převedení vody během výstavby navržen hrázkováním. Jedná se o způsob, který zabezpečuje nejmenší zásah do stávajícího dna. Pro konstrukce kamenných rovin se s převáděním vody nepočítá.

D.2 STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

a) POPIS ÚPRAVY

V rámci stavby bude provedena těžba retenčních prostorů dvou šterkových přehrážek, oprava spárování veškerých (pohledových) plocha zděných konstrukcí přehrážek a stabilizaci dna a svahů koryta pod dopadišti. Před stavbou bude provedeno odstranění keřů a náletových dřevin do Ø 10 cm spolu s ořezem větví vzrostlých stromů vyrůstajících v bezprostřední blízkosti stávajících přístupů pro mechanizaci do koryta toku a její pohyb po staveništi.

Upozornění: Přístup na stavbu přes most s omezenou nosností není součástí projektové dokumentace; přemostění toku je plně věcí zhotovitele.

Přehled prováděním prací:

- vysušení sedimentu – vytvořením hrázky ve dně toku soustředěné do středu tělesa přehrážky,
- těžba sedimentu a likvidace dle platné legislativy (ř.km 0,638-0,696 a ř.km 0,758-0,815)
- oprava spárování těles přehrážek (ř.km 0,637 a 0,757)
- těžká kamenná rovinanina z LK na sucho s vyklínováním – stabilizaci dna a svahů koryta pod dopadišti přehrážek ŠP1 a ŠP2, (ř.km 0,607-0,622 v rozsahu cca 15 m) a ŠP2 (ř.km 0,729-0,740 v rozsahu cca 11 m)
- kamenný práh na sucho do klenby (ř.km 0,607)

D.3 KONSTRUKČNÍ PARAMETRY**a) TĚŽENÍ SEDIMENTŮ**

Po zřízení hrázky a vysušení bude sediment vyhrnován bagrem na deponii vytěženého materiálu, popř. rovnou nakládán na dopravní prostředky a odvážen na skládku.

Odstranění sedimentů bude provedeno u dolní přehrážky ŠP1 v ř. km 0,63800-0,69595 a u horní přehrážky ŠP2 v ř. km 0,75800-0,81467. Předpokládaný objem vytěženého sedimentu z retence ŠP1 činí 381 m³ a v případě ŠP2 pak 595 m³. Celkově jde o 976 m³ materiálu. Skutečné množství vytěženého sedimentu bude provedeno porovnáním zaměření terénu dronem před a po stavbě.

Svahování dna retence bude provedeno ve sklonu 1 % ve směru od přehrážek proti vodě a dále ve sklonu 5 % pro napojení retence a stávajícího dna koryta. Břehy budou svahovány ve sklonu 1:2, viz příčné řezy a podélné profily.

Nakládání se sedimentem

Vyhodnocení provedených zkoušek dle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů, vyhlášky č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a vyhlášky č. 257/2009 Sb., o používání sedimentů na zemědělské půdě.

Sediment z dolní přehrážky ŠP1,

- 1) dle přílohy č. 1 vyhlášky č. 257/2009 Sb., nebyl hodnocen;
- 2) dle přílohy č. 4 vyhlášky č. 294/2005 Sb., je možné uložit na skládky skupiny S-OO1 a S-OO3;
- 3) dle § 12 odst. (2) a přílohy č. 10 vyhlášky č. 294/2005 Sb., nebyl hodnocen;
- 4) dle § 12 odst. (2) a § 13 odst. (1) vyhlášky č. 294/2005 Sb., je možné sediment využít k uzavírání a rekultivaci skládek.

Sediment z horní přehrážky ŠP2,

- 1) dle přílohy č. 1 vyhlášky č. 257/2009 Sb., nebyl hodnocen;
- 2) dle přílohy č. 4 vyhlášky č. 294/2005 Sb., je možné uložit na skládky skupiny S-NO;

- 3) dle § 12 odst. (2) a přílohy č. 10 vyhlášky č. 294/2005 Sb., nebyl hodnocen;
- 4) dle § 12 odst. (2) a § 13 odst. (1) vyhlášky č. 294/2005 Sb., není možné sediment využít k uzavírání a rekultivaci skládek.

Způsob likvidace sedimentů bude upřesněn dle výsledků nových rozborů, jejichž zpracování zajistí vybraný zhotovitel. Rozbory nesmějí být starší 6 měsíců. Způsob likvidace sedimentu lze přizpůsobit místním podmínkám a výsledkům nových rozborů za dodržení platné legislativy.

Se sedimentem bude nakládáno jako s odpadem a bude odvezen na skládku. Pro sestavení soupisu prací je uvažována skládka SUEZ, s.r.o., Provoz Ústí nad Labem, skládka Všebořice, s dojezdovou vzdáleností 30 km.

b) OPRAVA SPÁROVÁNÍ

Oprava spárování konstrukcí přehrázek bude provedena v celém rozsahu pohledových ploch včetně ploch odkrytých odstraněním sedimentů. Oprava spočívá ve vysekání degradované spárovací na hloubku 100-120 mm s očištěním kamenných konstrukcí, vyčištění spár a ve vyplnění spár spárovací maltou MC 25 MX3.2 ukončenou 5 mm pod lícem kamenů. Spáry budou vyplněny spárovací maltou na celou vysekanou a vyčištěnou hloubku spáry. Předpokládaný rozsah spárování je 2x85 m², tj. 170 m².

Při hloubkovém spárování bude odstraněna malta narušená, malta, která nemá dostatečnou pevnost, a malta odtržená od kamene; pevná soudržná malta bude vysekána. Spára bude vyškrábnuta a vyčištěna tlakovou vodou. V případě čištění stlačeným vzduchem budou spáry řádně navlhčeny. Nová malta bude do spáry vtlačována pomocí nástrojů různého tvaru podle charakteru spáry (spárovky, špachtle, pěchy). Malta musí být dokonale zhutněná. Spáry širší než 3 cm budou klínovány kamennými klíny. Vlhké klíny jsou zatloukány do spáry vyplněné maltou. Uvolněné kameny budou vyjmuty a znovu osazeny.

Očištění zdí bude provedeno vodou přenosným vysokotlakým čističem s pracovním tlakem 38-40 MPa, a to před započítím vysekávání spár a před vlastním hloubkovým spárováním. Úvodní čištění tlakovou vodou bude doplněno o mechanické dočištění ocelovými kartáči. **Hmota z čištěných ploch nesmí padat do vody; hmota bude průběžně z koryta odstraňována.** Ve zdivu chybějící kameny budou doplněny lomovou žulou o střední velikosti Ds 20-25 cm. Doplněvaný kámen bude v případě potřeby dodatečně opracován.

c) KAMENNÁ ROVNANINA

Pro zajištění stability dna pod dopadišti přehrázek ŠP1 (ř.km 0,607-0,622 v rozsahu cca 15 m) a ŠP2 (ř.km 0,734-0,745 v rozsahu cca 11 m) bude realizována těžká kamenná rovnanina na sucho s vyklínováním. Jednotlivé kameny o min. střední velikosti kamene Ds=60 cm budou ukládány na sraz svým nejdelším rozměrem do terénu tak, aby lícní plocha netvořila dlažbovitě urovanou rovinu. Pro zvýšení drsnosti opevnění budou jednotlivé kameny usazeny tak, aby jejich lícová plocha byla uložena 5–15 cm pod a nad ideální skloněnou rovinu. Dutiny budou vyplněny menšími kameny. Rovnanina bude uložena na kamennou patu zahloubenou cca 80 cm pod projektovanou niveletu dna. V patě rovnaniny bude uložen kámen střední velikosti Ds=80 cm.

Celková výška rovnaniny bude 0,75-1,5 m od projektované nivelety dna se sklonem líce cca 1:1,5; výška rovnaniny v místě napojení na zděné dolní prahy dopadišť bude do 1,5 m. Výkop nad rovnaninou bude zasypan výkopovou zeminou, humusován a oset travním semenem.

Rovnanina ve dně bude také vyhotovena na sucho s vyklínováním. Rovnanina bude mít charakter přírodní balvanité konstrukce s rozmístěnými solitérními kameny střední velikosti $D_s=0,8-1,2$ m pro zajištění úkrytů pro rybí obsádku a utlumení kinetické energie proudící vody.

d) STABILIZAČNÍ PRÁH

Stabilizační práh v počtu 1 ks bude realizován v korytě pod dolní přehrázkou ŠP1 v ř. km 0,607 41. Práh bude proveden z velkých lomových kamenů skládaných na sucho svým nejdelším rozměrem do dna. Střední velikost kamene D_s bude 1,1 m a hmotnost > 500 kg; objemová hmotnost bude 2650 kg/m^3 .

e) ZABEZPEČENÍ TOKU

Stavba se nachází v ochranném pásmu hygienické ochrany vodního zdroje, vodárenské nádrže Gottleuba, Rybný potok je hraničním vodním tokem HVT č. S 124.

Zabezpečení toku proti znečištění ropnými a dalšími látkami znečištění bude zajištěno instalací sorpčních hadů, např. IKASORB s hydrofobní funkcí a sorpční kapacitou 64 l při výšce hladiny 122-305 cm.

Uvedený hydrofobní sorpční had je určen pro rychlou a jednoduchou absorpci olejů. Nevsakuje vodu a plave na vodní hladině. Had je vhodný pro použití jak v nouzových situacích při úniku olejů, tak v provozech, kde dochází k úkapu kapalin. Sorpční had se jednoduše přizpůsobí do požadovaného tvaru.

Sorpční had bude instalován pod každou z přehrázek v počtu 3-4 ks na přehrázku.

Doplňujícím opatřením proti možnému znečištění toku spočívá v osazení průtočných dřevěných konstrukcí vyplněných větvemi jehličnatých dřevin; popř. ve vybudování dočasných hrázek z pytlů plněných pískem, které vytvoří uklidňovací „jímku“ pro oddělení plovoucích nerozpuštěných látek. Před odstraněním dřevěných konstrukcí a hrázek musí být sediment z větví a „jímek“ odstraněn a zlikvidován obdobně, jako těženy sediment z retencí přehrázek.

D.4 SPOLEČNÁ USTANOVENÍ

Oprava opevnění koryta a konstrukcí přehrázek bude prováděna dle příslušné TNV 75 2103 Úpravy řek s přihlédnutím ke starší oborové normě ON 73 6821 Opevňování koryt. Měrná hmotnost použitého čediče nesmí být menší než 2500 kg/m^3 .

Pro konstrukci kamenné rovnaniny bude použit různotvarý čedič (valouny a balvany) bez ostrých hran. Čedič požadovaných vlastností je dostupný např. v lomu Libochovany, popř. Dubičná nedaleko Úštěku, okr. Litoměřice. Sloupkový čedič není pro tuto konstrukci vhodný. Velikost kamene bude odpovídat předepsaným velikostem pro jednotlivé konstrukce, tzn. $D_s=0,6; 0,8; 1,1; 1,2$ m.

Pro opravy spárování kamenného zdiva z LK na MC 25 MX3.2 bude použita žule, popř. čedič (v tomto případě ne různotvarý; ne balvanitého charakteru).

Plochy terénu dotčené samotnými výkopovými pracemi, dočasnými deponiemi a přístupy na stavbu budou rekultivovány uložením zeminy vhodné k zúrodnění (např. ornice) a osety travním semenem. Rekultivace povrchů bude kontrolována příslušným TDS.

Přebytečný výkopek, nevyužitý stavební materiál a stavební suť budou likvidovány dle platné legislativy, a to odvezením na skládku, např. na skládku odpadů SUEZ s.r.o., Provoz Ústí nad Labem – skládka Všebořice s dojezdovou vzdáleností do 21,9 km.

D.5 TECHNICKÉ PODMÍNKY

a) NORMY

Materiály a zpracování budou v souladu s požadavky se stavbou souvisejících platných norem ČSN, oborových norem TNV a technickými podmínkami stanovenými touto dokumentací a výkresy. Jedná se zejména o tyto normy:

- Zákon č.136/2007 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č.17/1992 Sb., o životním prostředí, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č.185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění zákona č.477/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č.100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění zákona č. 93/2004 Sb. a č.163/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č.86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů
- Zákon ČNR č.458/1992 o státní správě ve vodním hospodářství, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č.262/2006 Sb. Zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č.274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška MZe č.428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č.274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích
- Vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb., o bezpečnosti práce, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
- ČSN 75 2410 - malé vodní nádrže
- TNV 75 2910 - manipulační řady vodohospodářských děl na vodních tocích
- TNV 75 2920 - provozní řady vodních děl

Prokázání jakosti výrobků použitých pro stavbu bude provedeno podle zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, ve znění pozdějších předpisů, zároveň budou dodrženy předepsané technologické postupy prací.

Při provádění stavby a jejím následném provozu musí být dodrženy zákony a nařízení vlády, vyhlášky a směrnice ministerstva, rezortní předpisy, instrukce, metodické pokyny, návody, sdělení a bezpečnostní předpisy vytvářející předpoklady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Pro zajištění ochrany zdraví pracujících a k dodržování bezpečnosti práce budou dodrženy všechny legislativní požadavky, zejména NV č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, podle zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Dále budou dodrženy požadavky 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.

b) EKVIVALENCE NOREM A ZÁKONŮ

Jestliže je ve smluvní dokumentaci odkaz na konkrétní normy nebo zákony, které mají být dodrženy u dodávaného zboží a materiálu, u provedených nebo testovaných objektů, budou platit ustanovení posledního vydání nebo posledně revidovaného vydání těchto norem a zákonů platných v době podání nabídky, pokud není výslovně uvedeno jinak.

Budou akceptovány i jiné normy než ČSN, pokud zajišťují stejnou nebo vyšší kvalitu, ale pouze s podmínkou předchozí revize provedené projektantem stavby a jeho písemného schválení, rozdíly mezi specifikovanými a navrhovanými alternativními normami musí být zhotovitelem úplně písemně popsány a předloženy projektantovi stavby nejméně 7 dnů před datem, ke kterému zhotovitel požaduje jejich schválení. V případě, že projektant rozhodne, že takto navrhované odchylky nezajišťují stejnou nebo vyšší kvalitu, zhotovitel splní původně vyžadované normy.

c) ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Zhotovitel učiní veškeré aktivní opatření pro splnění všech aplikovatelných předpisů a pravidel pro ochranu životního prostředí a požadavků hygienických orgánů. Jedná se zejména o náležité ochránění stávajících dřevin v blízkosti staveniště. Činnost stavebních mechanismů a dopravních prostředků musí být omezena pouze na předané plochy prostoru výstavby. Jejich provoz nesmí způsobovat ropné znečištění půdy a vody. Mechanické znečištění veřejného prostranství a vozovek při výjezdu ze staveniště je nutno vyloučit a případné nedostatky bezprostředně napravovat. Zhotovitel použije technologické postupy výstavby, které budou dávat nezbytnou záruku prevence ekologického dopadu nadměrného hluku, pachu, vibrací atd. na pracovníky, obyvatele, chodce, řidiče atd. Preventivní opatření budou provedena i podél přepravních tras.

Podmínky stanovené AOPK – CHKO České středohoří:

Z hlediska organizace s příslušností hospodařit s pozemkem p. č. 4601/4 v k. ú. Krásný Les v Krušných horách souhlasíme s využitím pozemku jako přístupovou cestou ke stavbě, při dodržení těchto podmínek:

1. Budou provedena opatření proti úniku provozních kapalin z používané techniky do půdy.
2. Na pozemku nebudou odstavovány stavební stroje a skladován stavební materiál.
3. Po ukončení prací bude pozemek uveden do původního stavu, bude odstraněn případný odpadní materiál, nánosy bahna apod.

Agentura upozorňuje, že pozemek p. č. 4601/4 v k. ú. Krásný Les v Krušných horách je v souladu s novelizovaným zákonem č. 219/2000 Sb., o majetku státu České republiky, v platném znění, zařazen do seznamu nepotřebných pozemků pro činnost AOPK ČR a je v procesu převodu na Úřad pro zastupování státu ve věcech majetkových.

Podmínky stanovené KÚ Ústeckého kraje v rámci souhrnného stanoviska:

Závěr souhrnného vyjádření

V oblasti ochrany ovzduší, ochrany zemědělského půdního fondu, ochrany horninového prostředí, posuzování vlivů na životní prostředí, státní správy lesů, IPPC a prevence závažných havárií nemá krajský úřad námitek nebo není příslušným správním úřadem. Ohledně ochrany přírody a krajiny je zdejší úřad dotčeným úřadem a pro možnost realizace projektu je nutné získat výjimku ze zákazů pro zvláště chráněný druh živočicha – ještěrky živorodé. Záměr „Rybny potok v Krásném Lese – těžení sedimentů a oprava dvou stěrkových přehrážek“ nebude mít samostatně ani ve spojení s jinými záměry významný vliv na předmět ochrany nebo celistvost jednotlivých evropsky významných lokalit nebo ptačích oblastí v územní působnosti krajského úřadu. V rámci vodního hospodářství se jedná o udržovací práce, které by mohly negativně ovlivnit životní prostředí, a tudíž podléhají ohlášení. Dále upozorňujeme, že záměr musí být projednán s německou stranou. Dále uvádíme, že podle zákona o odpadech není krajský úřad správním úřadem. Upozorňujeme, že vytěžený sediment není považován za odpad pouze v případě vyloučení nebezpečných vlastností. V opačném případě je nutné se sedimentem nakládat podle zákona o odpadech.

Magistrát města Ústí nad Labem – odbor životního prostředí

Požadujeme, aby byly výsledky zkoušek před použitím odpadu k úpravám předloženy na odbor životního prostředí Magistrátu města Ústí nad Labem. Pokud budou kritéria překročena, je potřeba nakládat s tímto materiálem jako s odpadem a řídit se zákonem o odpadech a vyhláškami s ním souvisejícími.

d) SROVNATELNÉ PRODUKTY

Kde je v projektové dokumentaci předepsaná konkrétní značka produktu či výrobku, má se za to, že je uvedena jako příklad vhodného produktu. Nabízející je oprávněn zvolit jiné, srovnatelné materiály, jež zabezpečí shodnou anebo vyšší technickou hodnotu díla. Nabízené materiály předloží objednateli ke schválení a dosažení požadovaných parametrů doloží hodnověrnými dokumenty (atesty, výsledky zkoušek, ověřitelné reference apod.)

Tam, kde zhotovitel nabídne srovnatelný výrobek nebo materiál na místo označeného nebo specifikovaného, který byl projektantem přijat k začlenění do díla, pak se má zato, že sazby a ceny ve výkazu výměr zahrnují veškeré povinnosti a náklady spojené se začleněním srovnatelného výrobku do díla, včetně projektu, poskytnutí dat a výkresů, osvědčení a odsouhlasení, znovu předložení, modifikací a úprav díla.

D.6 PŘÍLOHY

- 1) Protokol o zkoušce č. 70/2018 (dolní přehrážka ŠP1)
- 2) Protokol o zkoušce č. 71/2018 (horní přehrážka ŠP2)

Objednávka/smlouva:
Č.j. POH/00832/2018
Zadavatel rozboru:
Povodí Ohře, státní podnik
provoz Terezín
Pražská 319
411 55 Terezín

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 70/2018

Č. vzorku	Místo odběru	Zahájení zk.
153	Rybný potok, k.ú. Krásný Les, začátek úseku GIS x:-768743,24,y-960371,43	11.1.2018

Č. vzorku	Typ odběru	Druh vzorku	SOP	Odebral	Datum odb.	Čas odb.
153	Pevný materiál	Sediment	VZ 5	Nedbal Antonín	11.1.2018	11:10

Účel rozboru: Vyluhovatelnost odpadů dle přílohy č. 2 k vyhlášce č. 294/2005 Sb. v platném znění

Název parametru	Č. vzorku	153	Porovnání hodnot			**L
	jednotka		Nejistota	tabulka 2.1 (IIa)		
Rozpuštěný organický uhlík	mg/l	60	25%	max. 80	vyhovuje	1
pH		6,3	0,1	min.6	vyhovuje	1
Rozpuštěné látky při 105 °C	mg/l	286	15%	max. 8000	vyhovuje	1
Fenolový index	mg/l	<0,060		----	----	1
Fluoridy	mg/l	0,31	10%	max. 30	vyhovuje	1
Rtuť	mg/l	<0,0005		max. 0,2	vyhovuje	1
Arsen	mg/l	0,012	18%	max. 2,5	vyhovuje	1
Antimon	mg/l	<0,001		max. 0,5	vyhovuje	1
Selen	mg/l	<0,001		max. 0,7	vyhovuje	1
Baryum	mg/l	0,098	10%	max. 30	vyhovuje	1
Kadmium	mg/l	0,003	17%	max. 0,5	vyhovuje	1
Veškerý chrom	mg/l	4,835	20%	max. 7,0	vyhovuje	1
Měď	mg/l	0,017	16%	max. 10,0	vyhovuje	1
Molybden	mg/l	0,001	20%	max. 3,0	vyhovuje	1
Nikl	mg/l	0,016	18%	max. 4,0	vyhovuje	1
Olovo	mg/l	0,011	20%	max. 5,0	vyhovuje	1
Zinek	mg/l	0,07	12%	max. 20,0	vyhovuje	1

Název parametru	SOP číslo	Identifikace	Akreditace
Rozpuštěný organický uhlík	SOA 6	(ČSN EN 1484)	A
pH	ZCH 13	(ČSN ISO 10 523-Z1)	A
Fenolový index	ZCH 19	(ČSN ISO 6439)	A
Rozpuštěné látky při 105 °C	ZCH 9	(ČSN 75 7346)	A
Fluoridy	ZCH 20	(ČSN ISO 10359-1)	A
Rtut'	SAA 2	(ČSN 75 7440)	A
Nikl	SAA 7	(ČSN EN ISO 11 885)	A
Olovo	SAA 7	(ČSN EN ISO 11 885)	A
Měď	SAA 7	(ČSN EN ISO 11 885)	A
Molybden	SAA 7	(ČSN EN ISO 11 885)	A
Zinek	SAA 7	(ČSN EN ISO 11 885)	A
Baryum	SAA 7	(ČSN EN ISO 11 885)	A
Kadmium	SAA 7	(ČSN EN ISO 11 885)	A
Arsen	SAA 7	(ČSN EN ISO 11 885)	A
Veškerý chrom	SAA 7	(ČSN EN ISO 11 885)	A
Antimon	SAA 9	(ČSN EN ISO 17 294-2)	A

Název parametru	SOP číslo	Identifikace	Akreditace
Selen	SAA 9	(ČSN EN ISO 17 294-2)	A

Vysvětlivky:

Při stanovení rozpuštěných látek při 105°C byly použity filtry ze skleněných vláken o střední velikosti póru 1,2 um výrobce výrobce Labtek Ltd.

Nejistota byla stanovena jako kombinovaná nejistota s koeficientem rozšíření $k=2$, což odpovídá hladině spolehlivosti 95%.

Nezahrnuje nejistotu vzorkování.

Laboratoř prohlašuje, že výsledek zkoušek se týká jen zkoušených vzorků. Tento protokol může být reprodukován jediné celý, jeho část pouze s písemným souhlasem laboratoře.

Legenda:

* označuje neakreditovaný způsob odběru vzorku, ** L - pracoviště: 1 - Teplice, 2 - Karlovy Vary

A - akreditovaná metoda, N - neakreditovaná metoda, SA - subdodávka akreditovaná,

FRA-laboratoř může modifikovat zkušební metody v dané oblasti akreditace při zachování principu měření v souladu s MPA 00-09-15.

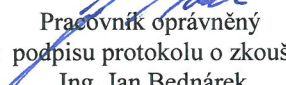
Příloha:

Protokol o odběru vzorků - kaly a sedimenty

Povodí Ohře, státní podnik:
odbor vodohospodářských laboratoří
Novosedlická 758
415 01 Teplice

V Teplicích dne: 12.2.2018

Vypracoval : Krčková Helena


Pracovník oprávněný
k podpisu protokolu o zkoušce
Ing. Jan Bednárek
vedoucí odboru vodohospodářských laboratoří

Příloha dle ČSN EN 12457-4Datum příjmu : **11.1.18**
Označení vzorku : **153/2018**
Druh odpadu : **Sediment**Datum slepého stanovení : **23.1.2018**
Datum vyluhovací zkoušky : **23.1.2018**

Sušina (%w/w) :

Hmotnost analytického vzorku M (v kg) : **0,1078**Objem vyluhovací kapaliny v L (v l) : **0,73**Způsob oddělení kapaliny od pevné fáze : **odstředěno, filtrováno**

Složky	Slepé stanovení	Mez stanovitelnosti
Rtuť	<0,0005	0,0005
Arsen	<0,01	0,01
Antimon	<0,001	0,001
Selen	<0,001	0,001
Baryum	<0,005	0,005
Kadmium	<0,001	0,001
Veškerý chrom	<0,0005	0,0005
Měď	<0,001	0,001
Molybden	<0,001	0,001
Nikl	<0,002	0,002
Olovo	<0,005	0,005
Zinek	<0,01	0,01
SRL 105	<10	10
SF-	<0,10	0,10

PROTOKOL /ZÁZNAM O ODBĚRU VZORKU KALY A SEDIMENTY

dle Vyhlášky č.428/2001 Sb. v platném znění, dle vyhlášky 294/2005 Sb. v platném znění

č. 06.19 / 2018

Číslo vzorku: 153/2018

Zákazník (předávající): Povodí Ohře provoz Terezín, Česká Lípa, Žatec

Číslo smlouvy (objednávky s náležitostmi smlouvy): Č.j. POH/00832/2018

Datum odběru vzorku: 11. leden 2018

Název lokality: viz. upřesnění

vodný výluh

Bod odběru: Rybný potok, k.ú. Krásný Les, začátek úseku GIS x:-768743,24,y:-960371,43

Číslo kontrolního profilu:

Způsob odběru: Pevný materiál

Typ a evidenční číslo vzorkovacího zařízení: autizovo kabinového

Datum odběru: 11. 1. 2018

Čas odběru: 11.10

Čas měření	11:10	Počasí	01		
Teplota vzduchu	1,0°C	Km	30		

Měření provedl:

Podpis:

Způsob předúpravy a konzervace:

Odběr proveden dle SOP:VZ 5

Poznámka o odchylce SOP:.....

Poznámka o odchylce evidovaného bodu odběru:.....

Další poznámky:.....

Podpis terenného pracovníka

Přezkoumal a ~~přezkoumal~~

done 100% ☒ **achieved:**

Podpis (razítko) zákazníka (předávajícího)

Za laboratoř převzal dne

Objednávka/smlouva:
Č.j. POH/00832/2018
Zadavatel rozboru:
Povodí Ohře, státní podnik
provoz Terezín
Pražská 319
411 55 Terezín

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 71/2018

Č. vzorku	Místo odběru	Zahájení zk.
154	Rybný potok, k.ú. Krásný Les, konec úseku GIS x:-768795,89,y-960480,70	11.1.2018

Č. vzorku	Typ odběru	Druh vzorku	SOP	Odebral	Datum odb.	Čas odb.
154	Pevný materiál	Sediment	VZ 5	Nedbal Antonín	11.1.2018	11:30

Účel rozboru: Vyluhovatelnost odpadů dle přílohy č. 2 k vyhlášce č. 294/2005 Sb. v platném znění

Název parametru	Č. vzorku	154	Porovnání hodnot		**L
	jednotka		Nejistota	tabulka 2.1 (IIa)	
Rozpuštěný organický uhlík	mg/l	88	25%	max. 80	nevyhovuje
pH		6,6	0,1	min. 6	vyhovuje
Rozpuštěné látky při 105 °C	mg/l	414	15%	max. 8000	vyhovuje
Fenolový index	mg/l	<0,060		---	1
Fluoridy	mg/l	0,27	10%	max. 30	vyhovuje
Rtuť	mg/l	<0,0005		max. 0,2	vyhovuje
Arsen	mg/l	0,018	18%	max. 2,5	vyhovuje
Antimon	mg/l	<0,001		max. 0,5	vyhovuje
Selen	mg/l	<0,001		max. 0,7	vyhovuje
Baryum	mg/l	0,144	10%	max. 30	vyhovuje
Kadmium	mg/l	0,003	17%	max. 0,5	vyhovuje
Veškerý chrom	mg/l	0,0038	20%	max. 7,0	vyhovuje
Měď	mg/l	0,012	16%	max. 10,0	vyhovuje
Molybden	mg/l	<0,001		max. 3,0	vyhovuje
Nikl	mg/l	0,012	18%	max. 4,0	vyhovuje
Olovo	mg/l	0,005	20%	max. 5,0	vyhovuje
Zinek	mg/l	0,05	12%	max. 20,0	vyhovuje

Název parametru	SOP číslo	Identifikace	Akreditace
Rozpuštěný organický uhlík	SOA 6	(ČSN EN 1484)	A
pH	ZCH 13	(ČSN ISO 10 523-Z1)	A
Fenolový index	ZCH 19	(ČSN ISO 6439)	A
Rozpuštěné látky při 105 °C	ZCH 9	(ČSN 75 7346)	A
Fluoridy	ZCH 20	(ČSN ISO 10359-1)	A
Rtuť	SAA 2	(ČSN 75 7440)	A
Nikl	SAA 7	(ČSN EN ISO 11 885)	A
Olovo	SAA 7	(ČSN EN ISO 11 885)	A
Měď	SAA 7	(ČSN EN ISO 11 885)	A
Molybden	SAA 7	(ČSN EN ISO 11 885)	A
Zinek	SAA 7	(ČSN EN ISO 11 885)	A
Baryum	SAA 7	(ČSN EN ISO 11 885)	A
Kadmium	SAA 7	(ČSN EN ISO 11 885)	A
Arsen	SAA 7	(ČSN EN ISO 11 885)	A
Veškerý chrom	SAA 7	(ČSN EN ISO 11 885)	A
Antimon	SAA 9	(ČSN EN ISO 17 294-2)	A

Zkušební laboratoř č. 1459 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005
Laboratoř má povolení SÚJB č.j. 39287/2006 s platností na dobu neurčitou.

Název parametru	SOP číslo	Identifikace	Akreditace
Selen	SAA 9	(ČSN EN ISO 17 294-2)	A

Vysvětlivky:

Při stanovení rozpuštěných látek při 105°C byly použity filtry ze skleněných vláken o střední velikosti póru 1,2 um výrobce výrobce Labtek Ltd.

Nejistota byla stanovena jako kombinovaná nejistota s koeficientem rozšíření $k=2$, což odpovídá hladině spolehlivosti 95%.

Nezahrnuje nejistotu vzorkování.

Laboratoř prohlašuje, že výsledek zkoušek se týká jen zkoušených vzorků. Tento protokol může být reprodukován jediné celý, jeho část pouze s písemným souhlasem laboratoře.

Legenda:

* označuje neakreditovaný způsob odběru vzorku, ** L - pracoviště: 1 -Teplice, 2 -Karlovy Vary

A - akreditovaná metoda, N - neakreditovaná metoda, SA - subdodávka akreditovaná,

FRA-laboratoř může modifikovat zkušební metody v dané oblasti akreditace při zachování principu měření v souladu s MPA 00-09-15.

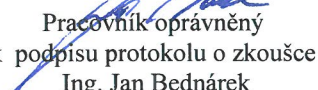
Příloha:

Protokol o odběru vzorků - kaly a sedimenty

V Teplicích dne: 12.2.2018

Vypracoval : Krčková Helena

Povodí Ohře, státní podnik
odbor vodohospodářských laboratoří
Novosedlická 758
415 01 Teplice


Pracovník oprávněný
k podpisu protokolu o zkoušce
Ing. Jan Bednárek
vedoucí odboru vodohospodářských laboratoří

Příloha dle ČSN EN 12457-4

Datum příjmu : 11.1.18
Označení vzorku : 154/2018
Druh odpadu : Sediment

Datum slepého stanovení : 23.1.2018
Datum vyluhovací zkoušky : 23.1.2018

Sušina (%w/w) :
Hmotnost analytického vzorku M (v kg) : 0,1093
Objem vyluhovací kapaliny v L (v l) : 0,66
Způsob oddělení kapaliny od pevné fáze : odstředěno, filtrováno

Složky	Slepé stanovení	Mez stanovitelnosti
Rtuť	<0,0005	0,0005
Arsen	<0,01	0,01
Antimon	<0,001	0,001
Selen	<0,001	0,001
Baryum	<0,005	0,005
Kadmium	<0,001	0,001
Veškerý chrom	<0,0005	0,0005
Měď	<0,001	0,001
Molybden	<0,001	0,001
Nikl	<0,002	0,002
Olovo	<0,005	0,005
Zinek	<0,01	0,01
S _{RL 105}	<10	10
S _{F-}	<0,10	0,10

PROTOKOL / ZÁZNAM O ODBĚRU VZORKU KALY A SEDIMENTY

dle Vyhlášky č. 428/2001 Sb. v platném znění, dle vyhlášky 294/2005 Sb. v platném znění

č. 01.20 /2018

Číslo vzorku: 154/2018

Zákazník (předávající): Povodí Ohře provoz Terezín, Česká Lípa, Žatec

Číslo smlouvy (objednávky s náležitostmi smlouvy): Č.j. POH/00832/2018

Datum odběru vzorku: 11. leden 2018

Název lokality: viz. upřesnění

vodný výluh

Bod odběru: Rybný potok, k.ú. Krásný Les, konec úseku GIS x:-768795,89,y-960480,70

Číslo kontrolního profilu:

Způsob odběru: Pevný materiál

Typ a evidenční číslo vzorkovacího zařízení: autického naběračky

Datum odběru: 11.1.2018

Čas odběru: 11:30

Čas měření	<u>11:30</u>	Počasí	<u>61</u>		
Teplota vzduchu	<u>1,0°C</u>	Km	<u>30</u>		

Měření provedl:

Vozel

Podpis:

[Signature]

Způsob předúpravy a konzervace:

Odběr proveden dle SOP: VZ 5

Poznámka o odchylce SOP: ne

Poznámka o odchylce evidovaného bodu odběru: ne

Další poznámky:

[Signature]
Podpis terenního pracovníka

Prozkoumal a přijel
dne 12.1.2018 podpis [Signature]

Za laborator převzal dne

.....
Podpis (razítko) zákazníka (předávajícího)

