

VD KAROLINKA, SANACE PRŮSAKŮ ŠACHTY PŘELIVU

Technické zadání

v rámci technického zadání zpracována dokumentace pro ohlášení udržovacích prací dle § 104 odst. 1 zákona 183/2006 Sb., vyhláška č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb - změna 63/2013, změna 405/2017, Příloha č. 12

rozsah technického zadání požadovaný objednatelem:

DOKUMENTACE PRO OHLÁŠENÍ UDRŽOVACÍCH PRACÍ

- základní údaje o stavbě
 - A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA
 - B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA
- popis stávajícího stavu (vč. polohy pracovních spár)
 - D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ
- výsledky stavebně technického průzkumu (výstupy – fotodokumentaci, rozvinutý pohled vnitřního pláště šachty)
 - D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ
- situační výkres s označením místa stavby
 - C. SITUACE STAVBY
- návrh technického řešení, jeho rozsahu a postupu prací včetně přesně definovaného technologického postupu a způsobu jeho kontroly (včetně zásad organizace výstavby)
 - D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ
 - POSTUP PRACÍ VČETNĚ TECHNOLOGICKÉHO POSTUPU A ZPŮSOBU JEHO KONTROLY a
 - B. 8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY
 - výkresová část – grafickým výstupem budou půdorysy, řezy sanované části a zejména rozvinutý pohled na vnitřní plochu dříku s vyznačením polohy vrtů pro sanaci dříku (předpokládá se injektáž systémem pakrů)
 - D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ
 - E. DOKLADOVÁ ČÁST
- neoceněný výkaz výměr
- kontrolní/položkový rozpočet (oceněný výkaz výměr)
 - F. ROZPOČTOVÁ ČÁST
- předpokládaný harmonogram prací (zohledňující technologické postupy dle navrženého řešení, optimální podmínky pro provádění, optimální roční období v závislosti na teplotách a vyskytujících se projevech v šachtě, dodržení technologických pauz, atd.)
 - G. HARMONOGRAM

VD KAROLINKA, SANACE PRŮSAKŮ ŠACHTY PŘELIVU

DOKUMENTACE PRO OHLÁŠENÍ UDRŽOVACÍCH PRACÍ

v rámci technického zadání byla zpracována dokumentace pro ohlášení udržovacích prací dle § 104 odst. 1 zákona 183/2006 Sb., vyhláška č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb - změna 63/2013, změna 405/2017, Příloha č. 12



- A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA
 - B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA
 - C. SITUACE STAVBY
 - D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ
- TECHNICKÝ POPIS PROVEDENÍ odst. 7 §105 ZÁKONA 183/2006 Sb.
- E. DOKLADOVÁ ČÁST

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

zpracována dle vyhlášky 499/2006 Sb.

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

název stavby - udržovacích prací

„VD Karolinka, sanace průsaků šachty přelivu“

místo stavby - udržovacích prací VD

VD Karolinka, okres Vsetín, Zlínský kraj, Česká republika, Parcelní číslo 819/13

Katastrální území Karolinka [663778]

předmět dokumentace

„VD Karolinka, sanace průsaků šachty přelivu“ dokumentace pro ohlášení udržovacích prací dle § 104 zákona 183/2006 Sb., vyhláška č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb - Příloha č.12

A1.2 ÚDAJE O STAVEBNÍKOVĚ

Povodí Moravy, s. p., Sídlo společnosti: Dřevařská 932/11, Brno PSČ 602 00

IČ 70890013, DIČ CZ70890013

závod Horní Morava, U dětského domova 263, Olomouc PSČ 772 11

A1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE

IN PROJEKT Czech, s.r.o., Klegova 1440/21, 700 30 Ostrava, IČ 27846407,

Ing. Boris Plšek, Ing. Marie Wolfová, Ph.D. ČKAIT 0007695

A.2 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

Stavba udržovací práce, sanace průsaků šachty přelivu VD Karolinka nebude členěna na objekty a technologická zařízení. Udržovací práce budou probíhat na konstrukci objektu šachty kruhového přelivu VD Karolinka.

A.2 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- Zadání rozsahu stavby (ZRS), číslo akce 223 422, vypracované Ing. Michalem Porubou, provoz Val. Meziříčí, Povodí Moravy, s.p. v dubnu 2018, dle Smlouvy o dílo č. zhotovitele 04/2018, číslo objednatele PM-5839/2018/2222 (150/2018 – SML) ze dne 17.5.2018 kapitoly II. Předmět smlouvy článek 8

- Stavebně technický průzkum pro stanovení poruch a jejich příčin dle ZRS vypracovaný v červnu 2018, IN PROJEKT Czech, s.r.o., Klegova 1440/21, 700 30 Ostrava,

- Projektová dokumentace z května roku 1978 Karolinka I. – 1. Etapa, prováděcí projekt, Objekt č. 4 – Odběrný a výpustný objekt, část 4. a - věže (3 -05 - 3).

Platné ČSN EN v aktuálním platném znění včetně všech změn, oprav a příloh NA především Vyhláška č. 502/2006 Sb., kterou se mění vyhláška č. 137/1998 o obecných technických požadavcích na výstavbu.

Vyhláška 268/2009 Sb. O technických požadavcích na stavby SEVT a.s. Praha 2009.

Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

V Ostravě 06 / 2018

Ing. Boris Plšek, IN PROJEKT Czech, s.r.o.

Ing. Marie Wolfová, Ph.D., ČKAIT 0007695

IN PROJEKT Czech, s.r.o., Klegova 1440/21, 700 30 Ostrava -Hrabůvka

Zapsaná v obchodním rejstříku vedeném KS v Ostravě, oddíl C, vložka 31458, dne 21. května 2008, IČO 27846407
e-mail: in-projekt@in-projekt.cz

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

zpracována dle vyhlášky 499/2006 Sb.

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

CHARAKTERISTIKA POZEMKU, SOULAD STAVBY CHARAKTEREM ÚZEMÍ, VYUŽITÍ A ZASTAVĚNOST ÚZEMÍ

VD Karolinka šachta kruhového přelivu VD Karolinka
Parcelní číslo: 819/13
Obec: Karolinka [542911]
Katastrální území: Karolinka [663778]
GPS: 49°20'28,280"N, 18°14'33,720"E
Číslo LV: 164
Výměra [m²]: 61360
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí
Druh pozemku: zastavěná plocha, nádvoří
Mapový list: KMD
Stavba na pozemku: Vodní dílo, přehrada
Vlastníci, oprávnění: Česká republika
Právo hospodařit s majetkem státu:
Povodí Moravy, s.p., Dřevařská 932/11, Veveří, PSČ 602 00 Brno
Způsob ochrany nemovitosti: rozsáhlé chráněné území
Seznam BPEJ: Parcela nemá evidované BPEJ
Omezení vlastnického práva: Věcné břemeno ochrany vodního zdroje
Nemovitost je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává Katastrální úřad pro Zlínský kraj, Katastrální pracoviště Vsetín.

Pozemek stavby se nachází v katastrálním území Karolinka [663778], na pozemku parcelní číslo 819/13a, je ve vlastnictví státu s právem hospodaření investorem, Povodí Moravy, s.p., Dřevařská 932/11, Veveří, PSČ 602 00 Brno. Udržovací práce, sanace průsaků šachty přelivu VD Karolinka budou prováděny z vnitřního prostoru šachty přelivu, která je umístěna ve vodní ploše. Udržovacími pracemi, sanací průsaků šachty přelivu nedojde ke změně požadavků na využití území. Sanace průsaků šachty přelivu je navržena v souladu s požadavky vyhlášky č. 269/2009 Sb. kterou se mění vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území. Všechny plochy přístupové cesty a vstupy v rámci této stavby zůstávají beze změn.

ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNÍM ROZHODNUTÍM, REGULAČNÍM PLÁNEM

Udržovací práce, sanace průsaků šachty přelivu VD Karolinka jsou v souladu s územním plánem a nezasahují do podmínek územního, regulačního plánu. Územně plánovací opatření pro stavbu není vyžadováno. Udržovací práce šachty přelivu nemění charakter osídlení, neleží v oblasti surovinových zdrojů. V daném místě nejsou archeologická naleziště.

ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ

Způsob využití po realizaci stavby není v rozporu s územně plánovací dokumentací. Technická infrastruktura zůstane zachována beze změny. Řešení dopravní obsluhy zůstává beze změny. Funkční využití území zůstává beze změny.

INFORMACE O VYDANÝCH ROZHODNUTÍCH O POVOLENÍ VÝJIMKY H Z OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VYUŽÍVÁNÍ ÚZEMÍ

Pro stavbu udržovací práce, sanace průsaků šachty přelivu VD Karolinka, není rozhodnuto o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území.

INFORMACE O SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNŮ

Pro udržovací práce, sanace průsaků šachty přelivu VD Karolinka bude vydáno Koordinované závazné stanovisko, viz E - DOKLADOVÁ ČÁST. Případné požadavky v rámci KZS a požadavky odběratele vody Vodovody a kanalizace Vsetín, a.s., Jasenická 1106, Vstín, PSČ 755 01 budou splněny a zapracovány do dokumentace. Souhlas správců sítí je pro udržovací práce, sanace průsaků šachty přelivu nadbytečný (informace SÚ Vsetín, KÚ Zlínského kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství oddělení vodního hospodářství). V současné době nejsou známy žádné další požadavky.

VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A ROZBORŮ

Pro stavbu - udržovací práce, sanace průsaků šachty přelivu VD Karolinka byl proveden a zpracován stavebně technický průzkum pro stanovení poruch a jejich příčin dle ZRS - zadání rozsahu stavby, číslo akce 223 422, vypracované Ing. Michalem Porubou, provoz Val. Meziříčí, Povodí Moravy, s.p. v dubnu 2018. Závěry stavebně technického průzkumu, viz D - Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení. Průzkumy území (geologické, hydrogeologické, stavebně historické) pro realizaci nebyly provedeny.

ÚDAJE O OCHRANĚ ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Udržovací práce, sanace průsaků šachty přelivu VD Karolinka budou prováděny v ochranném pásmu I. stupně (zdroj pitné vody) dle § 30 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů.

POLOHA STAVBY

Stavba sanace průsaků šachty přelivu VD Karolinka se nachází v katastrálním území Karolinka [663778], na pozemku parcelní číslo 819/13a je ve vlastnictví státu s právem hospodaření, Povodí Moravy, s. p., Dřevařská 932/11, Veveří, PSČ 602 00 Brno. Udržovací práce sanace průsaků šachty přelivu budou prováděny z vnitřního prostoru šachty přelivu, která je umístěna ve vodní ploše. Přeliv je umístěn v samostatném tělese před odběrnou věží.

VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY

Udržovací práce, sanace průsaků šachty přelivu VD Karolinka, budou prováděny v ochranném pásmu I. stupně (zdroj pitné vody) dle § 30 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů. Stavba nebude mít vliv na okolí ani na změnu odtokových poměrů území. Udržovací práce, sanace průsaků šachty přelivu budou prováděny výhradně na pozemku objednatele Povodí Moravy, s. p.

POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN

Požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin pro realizaci udržovacích prací, sanace průsaků šachty přelivu VD Karolinka nejsou.

POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ DOČASNÉ A TRVALÉ ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU

Požadavky na zábory zemědělského půdního fondu pro realizaci udržovacích prací, sanace průsaků šachty přelivu VD Karolinka nejsou. Realizací nedojde k dočasnému ani trvalému záboru zemědělského půdního fondu ani pozemků určených k plnění funkce lesa.

ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY /NAPOJENÍ NA TECHNICKOU A DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU, MOŽNOST BEZBARIÉROVÉHO PŘÍSTUPU/

Napojení objektu na technickou infrastrukturu bude zachováno v současném stavu a nebude do něj zasahováno. Řešení dopravní obsluhy zůstává beze změny. Na stavbu sanace průsaků šachty přelivu VD Karolinka se nevztahuje požadavek zabezpečení bezbariérového přístupu.

VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE

Předpokládané časové vazby: Termín zahájení stavby: 08/2018 resp. (05/2019)

Termín dokončení: 10/2018 resp. (07/2019)

V současné době nejsou známy žádné související ani podmiňující investice.

SEZNAM POZEMKŮ, NA KTERÝCH SE STAVBA PROVÁDÍ A STAVEB DOTČENÝCH PROVÁDĚNÍM STAVBY (DLE KN)

VD Karolinka- šachta kruhového přelivu VD Karolinka

Parcelní číslo: 819/13

Obec: Karolinka [542911]

Katastrální území: Karolinka [663778]

Druh pozemku: zastavěná plocha, nádvoří

Typ parcely: parcela katastru nemovitostí

Stavba na pozemku: Vodní dílo, přehrada

Způsob ochrany: rozsáhlé chráněné území

Právo hospodařit s majetkem státu: Povodí Moravy, s.p., Dřevařská 932/11, Veveří, 602 00 Brno

Parcelní číslo: 4458/6

Obec: Karolinka [542911]

Katastrální území: Karolinka [663778]

Typ parcely: parcela katastru nemovitostí

Druh pozemku: vodní plocha

Způsob ochrany: rozsáhlé chráněné území

Způsob využití: vodní nádrž umělá

Právo hospodařit s majetkem státu: Povodí Moravy, s.p., Dřevařská 932/11, Veveří, 602 00 Brno

Udržovací práce, sanace průsaků šachty přelivu VD Karolinka budou provedeny výhradně na pozemku objednatele Povodí Moravy, s. p.

SEZNAM POZEMKŮ, NA KTERÝCH VZNIKNE OCHRANNÉ NEBO BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO (DLE KN)

Udržovací práce, sanace průsaků šachty přelivu VD Karolinka budou prováděny ve stávajícím ochranném pásmu I. stupně (zdroj pitné vody) dle § 30 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů. Způsob ochrany: rozsáhlé chráněné území. Stavbou nevznikne nově žádné ochranné nebo bezpečnostní pásmo.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY

NOVÁ STAVBA NEBO ZMĚNA DOKONČENÉ STAVBY, ÚDAJE O SOUČASNÉM STAVU, ZÁVĚRY STAVEBNĚ TECHNICKÉHO PRŮZKUMU

Udržovacími pracemi, sanací průsaků šachty přelivu VD Karolinka nevzniká nová stavba a nedojde ke změně stavby stávající. Jedná se o udržovací práce dle § 104 zákona 183/2006 Sb. Údaje o současném stavu a závěry stavebnětechnického průzkumu jsou popsány v části D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ, TECHNICKÝ POPIS PROVEDENÍ oddílu VÝSLEDKY STAVEBNĚ TECHNICKÉHO PRŮZKUMU této dokumentace.

ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY

Věž přelivu, na níž bude prováděn sanační zásah proti průsakům je součástí VD Karolinka. Je umístěna v samostatném tělese před odběrnou věží. Šachtový přeliv v základové části se propojuje do jednoho celku se spodní částí odběrné věže, která ústí do výpustné chodby. Voda od šachtového přelivu je vedena dolním patrem výpustné chodby Udržovacími pracemi, sanací průsaků šachty přelivu VD Karolinka, nedojde ke změně užívání stavby. Záměrem objednatele odstranění průsaků do šachty bezpečnostního přelivu, tak aby nebylo vystavováno nepříznivým účinkům vody pancéřové koleno v šachtě bezpečnostního přelivu. Sanací bude zlepšena bezpečnost a provozuschopnost vodního díla.

TRVALÁ NEBO DOČASNÁ STAVBA

Udržovací práce, sanace průsaků šachty přelivu VD Karolinka jsou stavbou trvalou. Stavba bude provedena v rámci ohlášení udržovacích prací dle zákona 183/2006 Sb.

INFORMACE O VYDANÝCH ROZHODNUTÍCH O POVOLENÍ VÝJIMKY Z TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ NA STAVBY A TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ ZABEZPEČUJÍCÍCH BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Pro udržovací práce, sanace průsaků šachty přelivu VD Karolinka není rozhodnuto o povolení výjimky z technických požadavků na stavby. Na udržovací práce, sanace průsaků šachty přelivu VD Karolinka se nevztahuje požadavek zabezpečení bezbariérového užívání stavby daný vyhláškou č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

INFORMACE O ZOHLEDNĚNÍ ZÁVAZNÝCH STANOVISEK POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNŮ

Pro udržovací práce, sanace průsaků šachty přelivu VD Karolinka, bude vydáno Koordinované závazné stanovisko, viz E - DOKLADOVÁ ČÁST. Případné požadavky v rámci KZS a požadavky odběratele vody Vodovody a kanalizace Vsetín, a.s., Jasenická 1106, Vsetín, PSČ 755 01 budou projednány, splněny a zapracovány do dokumentace. V současné době nejsou známy žádné další požadavky.

ÚDAJE O OCHRANĚ STAVBY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Stavba sanace průsaků šachty přelivu VD Karolinka, budou prováděny v ochranném pásmu I. stupně (zdroj pitné vody) dle § 30 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů.

NAVRHOVANÉ PARAMETRY STAVBY

Pro udržovací práce, sanace průsaků šachty přelivu VD Karolinka nejsou nové parametry stavby navrhovány. Stávající parametry zůstávají beze změn.

ZÁKLADNÍ BILANCE STAVBY

Pro udržovací práce, sanace průsaků šachty přelivu VD Karolinka nejsou základní bilance stavby navrhovány. Stávající potřeby zůstávají beze změn.

ZÁKLADNÍ PŘEDPOKLADY VÝSTAVBY, ČASOVÉ ÚDAJE O REALIZACI STAVBY, ČLENĚNÍ NA ETAPY

Základním předpokladem provádění sanačních prací je teplota prostředí nad 5°C.

Předpokládané časové údaje o realizaci stavby

Termín zahájení: 08/2018 resp. (05/2019)

Termín dokončení: 10/2018 resp. (07/2019)

Stavba je malého rozsahu a není členěna na etapy.

ORIENTAČNÍ NÁKLADY STAVBY

Předpokládaný orientační náklady stavby udržovací práce, sanace průsaků šachty přelivu VD Karolinka bude zpracovávat dodavatel na základě výběrového řízení.

B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY

Projekt udržovacích prací, sanace průsaků šachty přelivu VD Karolinka řeší optimální návrh sanace k zamezení průsaků do šachty bezpečnostního přelivu tak, aby nebyla technologická část v šachtě bezpečnostního přelivu nadále vystavována nepříznivým vlivům vody vyskytujících se průsaků. Nebude měněn tvar a výška, ani vnější vzhled objektu. Nebude měněna poloha, velikost a počet stávajících otvorů. Celkové urbanistické a architektonické řešení stavby zůstává beze změn.

B.2.3 CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY

Stavba sanace průsaků šachty přelivu VD Karolinka nezasáhne po dokončení do bezpečnosti práce při provozu. Opatření vyplývají z případných provozních předpisů. Preventivní opatření jsou dána běžným technickým řešením a dodržováním provozních předpisů a bezpečnostních opatření. Celkové provozní a technologie výroby se nemění.

B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Na realizaci udržovacích prací sanace průsaků šachty přelivu VD Karolinka - se nevztahuje požadavek zabezpečení bezbariérového užívání staveb daný vyhláškou č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Stavba udržovací práce, sanace průsaků šachty přelivu VD Karolinka nezasáhne po dokončení do bezpečnosti práce při provozu. Požadavkem při užívání stavby je dodržování aktuálních předpisů pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, zejména zákon 262/2006 Sb., zákon 309/2006 Sb., NV 362/2005 Sb. a zákony, NV a vyhlášky související.

B.2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

Věž přelivu, na níž bude prováděn sanační zásah proti průsakům je součástí VD Karolinka. Je umístěn v samostatném tělese před odběrnou věží. Objekt je kruhového půdorysu, přechází z vnějšího průměru 10,5 m na vnější průměr 6,4 m. V horní části je rozšířen (4,0 m), Výška válcové části věže je 28,05 m, obvodové stěny jsou tloušťky 1,2 m. Udržovací práce, sanace průsaků šachty přelivu VD Karolinka nezasáhnou do stavebního řešení objektu.

KONSTRUKČNÍ A MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ

Věž přelivu, na níž se bude provádět sanační zásah proti průsakům, je plnostěnným betonovým válcem. Svislá část dířku je provedená technologií posuvného bednění. Horní rozšířená část konstrukce vnějšího pláště je ze staveništních prefabrikátů s obetonováním vnitřní části. Cílem sanace je zamezit průsakům vody metodou vysokotlaké injektáže. Používány budou injekční média na bázi polyuretanů. Podmínkou použití materiálů je osvědčení pro styk s pitnou vodou.

MECHANICKÁ ODOLNOST A STABILITAORIENTAČNÍ NÁKLADY STAVBY

Udržovací práce budou prováděny z vnitřního prostoru šachty přelivu a jsou navrženy tak, aby zatížení na ni působící v průběhu stavby a užívání nemělo za následek zřícení stavby nebo její části. Tuhost stavby nebude sanací porušena. Zásah do stávajících nosných konstrukcí vrty pro injektáž bude zcela minimální a neohrozí stabilitu stávající konstrukce. Stupeň nepřístupného přetvoření není nutno posuzovat.

B.2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Návrh udržovacích prací, sanace průsaků šachty přelivu VD Karolinka neobsahuje žádná nová technická a technologická zařízení. Stávající technická a technologická zařízení budou zachována v plném rozsahu a nebudou stavbou dotčena.

B.2.8 ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ

Stavba naplňuje požadavek omezení rozvoje a šíření ohně a kouře ve stavbě. Šíření požáru na sousední stavbu nehrozí. Nároky na požární bezpečnost nejsou. Stavební konstrukce je nehořlavá, její nehořlavost zůstane zachována i po sanačním zásahu.

B.2.9 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA

Pro stavbu sanace průsaků šachty přelivu VD Karolinka není potřeba řešit kritéria tepelně technického hodnocení, energetickou náročnost a využití alternativních zdrojů energií.

B.2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ

Stavba nezasahuje do plnění hygienických požadavků odpovídající druhu objektu a parametry stavby – větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpady apod. nejsou řešeny. Stavba svou funkcí nenarušuje životní prostředí.

B.2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

Stavba sanace průsaků šachty přelivu VD Karolinka je realizována v objektu. Ochrana před negativními účinky vnějšího prostředí, radonu v podloží, technické seismicitě, hluku, bludným proudům, poddolování, výskytu metanu apod. není vyžadována. Zůstává beze změn.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Připojení na technickou infrastrukturu bude zachováno v současném stavu a nebude do něj sanací šachty přelivu VD Karolinka zasahováno.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Dopravní řešení (napojení na stávající dopravní infrastrukturu, doprava v klidu, pěší a cyklistické stezky) není pro sanaci přelivu VD Karolinka požadováno.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav není pro sanaci přelivu VD Karolinka požadováno. Stavba udržovací práce, sanace průsaků šachty přelivu VD Karolinka nemá nároky na půdní fond, neobsahuje vegetační prvky ani nevyžaduje biotechnická opatření a neovlivňuje kvalitu okolní půdy.

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

Stavba udržovací práce, sanace průsaků šachty přelivu VD Karolinka nebude mít po dokončení vliv na životní prostředí, ovzduší, klima a emise zůstanou beze změny. Navrženými úpravami se nemění charakter odvodnění území, odvedení srážkových vod zůstává zachováno původní a kvalita podzemních vod nebude ovlivněna. Nenaruší chráněné objekty, ani jiné archeologické, geologické či paleontologické památky. Není změněna topografie území, nemá vliv na horninové prostředí, neprodukuje žádné odpady k místnímu ukládání, nemá vliv na flóru a faunu.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Stavba udržovací práce, sanace průsaků šachty přelivu VD Karolinka nebude působit negativním vlivem na okolí a splní základní požadavky z hlediska ochrany obyvatelstva. Sanačním zásahem nevzniknou zdravotní rizika pro obyvatelstvo, stavba nemá negativní sociální důsledky, stavba neovlivní negativně obyvatelstvo a nenaruší faktory pohody.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

POTŘEBY A SPOTŘEBY ROZHODUJÍCÍCH MÉDIÍ A HMOT Z HLEDISKA JEJICH ZAJIŠTĚNÍ

Udržovací práce, sanace průsaků šachty přelivu VD Karolinka budou prováděny z vnitřního prostoru šachty přelivu, v samostatném tělese před odběrnou věží. Napojení (elektrická energie) pro potřeby realizace bude provedeno ze stávající sítě objektu odběrné věže, která je v majetku investora. Místo napojení a případná úhrada budou upřesněny ve smlouvě o dílo s dodavatelem stavby a detailně bude určeno ve spolupráci s investorem před zahájením stavby.

ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ

Odkanalizování a odvodnění staveniště není potřeba. Udržovací práce, sanace průsaků šachty přelivu VD Karolinka budou prováděny z vnitřního prostoru šachty přelivu, v samostatném tělese před odběrnou věží.

NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA TECHNICKOU A DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU

Komplexní řešení dopravní obsluhy realizace udržovacích prací, sanace průsaků šachty přelivu VD Karolinka po dobu výstavby (stávající dopravní infrastruktura, doprava v klidu, pěší a cyklistické stezky) zůstává beze změny. Pro příjezd mechanizace ke staveništi bude použita účelová komunikace PM na pozemku p. č. 1702/3.

VLIV PROVÁDĚNÍ NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY

Udržovací práce, sanace průsaků šachty přelivu VD Karolinka budou prováděny ve stávajícím ochranném pásmu I. stupně (zdroj pitné vody) dle § 30 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů. Nejblíží stavbou objektu šachty přelivu je odběrná věž. V základové části se šachtový přeliv propojuje do jednoho celku se spodní částí odběrné věže, která ústí do patrové výpustné chodby. Realizace bude probíhat výhradně uvnitř šachtového přelivu a nebude mít negativní účinky na okolní pozemky. Stav objektu odběrné věže nebude průběhem stavby negativně ovlivněn.

OCHRANA OKOLÍ STAVENIŠTĚ A POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE A KÁCENÍ DŘEVIN

Udržovací práce, sanace průsaků šachty přelivu VD Karolinka budou prováděny ve stávajícím ochranném pásmu I. stupně (zdroj pitné vody) dle § 30 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů. Stavba nevyžaduje další ochranná opatření okolí staveniště a nejsou potřeba žádné požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin.

MAXIMÁLNÍ DOČASNÉ A TRVALÉ ZÁBORY PRO STAVENIŠTĚ

Realizací udržovacích prací, sanace průsaků šachty přelivu VD Karolinka nedojde k žádným dočasným ani trvalým záborům cizích pozemků pro staveniště. Pro potřeby zařízení parkování aut bude po dobu výstavby vyčleněna část pozemku investora. Materiál a nářadí pro stavbu bude skladován ve vnitřních prostorách vodního díla, dle určení investora. Materiál, ani nářadí nesmí být skladovány v prostoru odpadní chodby. Pro sociální zařízení staveniště (WC, šatna) budou využity prostory v tomtéž objektu, který je majetkem investora. Podmínky užívání budou určeny před zahájením stavby.

POŽADAVKY NA BEZBARIÉROVÉ ODCHOZÍ TRASY

Na udržovací práce, sanace průsaků šachty přelivu VD Karolinka se nevztahuje požadavek zabezpečení bezbariérových odchozích tras.

MAXIMÁLNÍ PRODUKOVANÉ MNOŽSTVÍ ODPADŮ A EMISÍ PŘI VÝSTAVBĚ, JEJICH LIKVIDACE

Udržovacími pracemi sanace průsaků šachty přelivu VD Karolinka nevznikne odpad stavební sutě. Ekologická likvidace odpadů - obalů materiálů použitých pro sanaci bude probíhat zákonným způsobem dle zákona 185/2001 Sb. Zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů a prováděcích Vyhlášek č. 93/2016 Sb. Vyhláška o Katalogu odpadů, č. 94/2016 Sb. Vyhláška o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, č. 294/2005 Sb. Vyhláška o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, č. 341/2008 Sb. Vyhláška o podrobnostech nakládání s biologicky rozložitelnými odpady a o změně vyhlášky č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady (vyhláška o podrobnostech

nakládání s biologicky rozložitelnými odpady), č. 437/2016 Sb. Vyhláška o podmínkách použití upravených kalů na zemědělské půdě a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady a změně vyhlášky č. 341/2008 Sb., o podrobnostech nakládání s biologicky rozložitelnými odpady a o změně vyhlášky č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady (vyhláška o podrobnostech nakládání s biologicky rozložitelnými odpady), č. 374/2008 Sb. Vyhláška o přepravě odpadů a o změně vyhlášky č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů), ve znění pozdějších předpisů, č. 383/2001 Sb. Vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady. Vzniklý odpad bude ve smyslu výše uvedené legislativy průběžně odvážen a likvidován.

Upozornění: Doklady o využití, případně o odstranění budou předloženy při kontrole po dokončení stavby odboru životního prostředí MěÚ Vsetín.

Předpokládané vzniklé odpady a jejich likvidace:

Materiál	kat. č.	konečné umístění
Plastové obaly	15 01 02	recyklace
Obaly papírové	15 01 01	recyklace

Obaly chem. přípravků 15 01 04, 15 01 02, dle pokynů BL, TL výrobce

Zpracováno dle přílohy č. 1 Vyhlášky MŽP č. 381/2001, kterou se stanoví Katalog odpadů.

Obaly (15) budou uskladněny po roztřídění dle druhu obalu po dobu stavby v místě objednatele určené k průběžnému skladování materiálu a techniky a budou průběžně odváženy k likvidaci recyklací (15 01 01, 15 01 02), v případě obalů od chem. přípravků dle pokynů BL, TL výrobce.

Při vlastních pracích bude zajištěno omezení prašnosti. Při manipulaci s odpady budou zajištěny podmínky pro bezpečnost práce, ochranu zdraví a ochranu všech složek životního prostředí (vzduch, voda). V případě překvapivého nálezu škodlivin, či napohled nestanovitelných škodlivin, případně stavební hmoty obsahující škodliviny, budou práce okamžitě zastaveny a odborné vedení stavby bude o tomto stavu ihned informováno.

BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ, POŽADAVKY NA DEPONIE

Při realizaci udržovacích prací, sanace průsaků šachty přelivu VD Karolinka zemní práce nebudou prováděny, trvalé deponie ani mezideponie nebudou zřizovány, bilance zemin není řešena.

OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ

Udržovací práce, sanace průsaků šachty přelivu VD Karolinka budou prováděny ve stávajícím ochranném pásmu I. stupně (zdroj pitné vody) dle § 30 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů. Při provádění prací a dopravě materiálu v prostoru vodárenské nádrže, je dodavatel povinen zamezit kontaminaci vody. Práce budou prováděny výhradně z vnitřního prostoru věže přelivu tak, aby možnost znečištění byla eliminována. Veškerá doprava materiálu (suťi) bude probíhat uzavřeným shozem do místa, které bude zabezpečeno

proti vstupu osob a okolí bude chráněno proti případnému odrazu shazovaného materiálu. Při provádění prací je nutno respektovat ochranu proti hluku a vibracím. Zhotovitel stavebních prací je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Dále bude zabezpečena ochrana proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem a ochrana proti znečišťování komunikací a nadměrné prašnosti. Dodavatel je povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích, provádět pravidelně technické prohlídky vozidel a pravidelné seřizování motorů. Vozidla nebudou přepravovat sypké materiály. Případné znečištění veřejných komunikací bude být pravidelně odstraňováno.

ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI

Stavba bude realizována v souladu se všemi platnými legislativními předpisy týkající se vybraných činností ve výstavbě, zejména se zákony v aktuálním znění ke dni realizace. Požadavkem na provádění udržovacích prací, sanace průsaků šachty přelivu VD Karolinka je dodržování předpisů pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci zejména zákona o zajištění podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (č.309/2006 Sb.), Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích (č. 591/2006 Sb.) a předpisy souvisejícími, NV 362/2005 Sb., NV 101/2005 Sb., NV 176/2008 Sb., NV 378/2001 Sb., zákona 350/2011 Sb., zákona 262/2006 Sb. v oblasti způsobilosti pracovníků a jejich vybavení (odborná a zdravotní způsobilost, proškolení atd.) a zákonů, NV a vyhlášek souvisejících, dále požadavky na staveniště /ohrazení, oplocení, udržování pracovních ploch a přístupových komunikací, osvětlení, manipulační šířky, zajištění otvorů, použití žebříků, skladování materiálu apod./, požadavky na BOZP při pracích ve výškách a nad volnou hloubkou a pracích v mimořádných výškách. Dále se jedná o ustanovení týkající se používání ochranných pomůcek a prostředků osobního zajištění. Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi podle zákona o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci bude k dispozici na stavbě a před započítím prací s ním budou pracovníci seznámeni.

Pro stavbu udržovacích prací, sanace průsaků šachty přelivu VD Karolinka není potřeba koordinátora bezpečnosti vzhledem k malému rozsahu a jedinému dodavateli stavby. Provádění stavby se bude důsledně řídit zákonem 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění zákona 225/2017 (novela stavebního zákona) a dalšími platnými zákony a předpisy platnými v ČR.

ÚPRAVY PRO BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBOU DOTČENÝCH STAVEB

Realizací udržovacích prací, sanace průsaků šachty přelivu VD Karolinka dotčeny žádné stavby, na které by se vztahoval požadavek zabezpečení bezbariérového užívání staveb daný vyhláškou č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

ZÁSADY PRO DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ

Pro příjezd mechanizace ke staveništi je možno použít účelovou komunikaci PM na pozemku p.č. 1702/3. K místu provádění sanace průsaků šachty přelivu VD Karolinka je možné použít dvě přístupové cesty, a to do spodní části odpadní chodbou (délka cca 240 m) ze strojovny

pod hrází, která je přístupná pomocí žebříku nebo lodí od hráze za předpokladu spouštění vybavení přelivem. Udržovací práce, sanace průsaků šachty přelivu VD Karolinka budou prováděny ve stávajícím ochranném pásmu I. stupně (zdroj pitné vody) dle § 30 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů. Při provádění prací a dopravě materiálu v prostoru vodárenské nádrže, je dodavatel povinen zamezit kontaminaci vody. Přístupová cesta lodí od hráze nebude pro realizaci užívána. Práce budou prováděny výhradně z vnitřního prostoru věže přelivu tak, aby možnost znečištění byla eliminována.

Pro dopravu materiálu a mechanizace bude využíván spodní přístup odpadní chodbou od strojovny. Do chodby se sestupuje po žebříku. V délce 20,6 m od bezpečnostního přelivu je profil chodby 4,000 x 1,840 m, ve zbývajícím úseku pak 4,000 x 2,400 m. Část chodby je zavodněna (cca 200 mm).

Uchazeči o realizaci zakázky Sanace průsaků šachty přelivu VD Karolinka jsou, vzhledem ke specifickým podmínkám a poloze staveniště, povinni se před podáním nabídky seznámit se podmínkami na místě samém.

STANOVENÍ SPECIÁLNÍCH PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

Udržovací práce, sanace průsaků šachty přelivu VD Karolinka, budou prováděny v ochranném pásmu I. stupně (zdroj pitné vody) dle § 30 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů. Podmínkou použití materiálů je osvědčení pro styk s pitnou vodou. Stavba udržovacích prací, sanace průsaků šachty přelivu VD Karolinka bude prováděna výhradně z vnitřního prostoru věže přelivu, aby se zabránilo jakémukoli znečištění vody. Pod místem provádění prací, nad pancéřovým kolenem bude vybudována ochranná plošina (lávky), případně zavěšena ochranná plachta, jako ochrana před pádem předmětů a sutí, do přechodového pancéřového kolene. Při provádění prací v rámci předmětu zakázky musí být zajištěna ochrana nátěrů přechodového kolene, tak aby nebyla dotčena záruka provedených prací na přechodovém koleni.

Veškerá doprava materiálu (sutí) bude probíhat uzavřeným shozem do místa, které bude zabezpečeno proti vstupu osob a okolí bude chráněno proti případnému odrazu shazovaného materiálu. Odvoz sutí chodbou závisí na technologických možnostech dodavatele (ručně, kolečka, vozíky, chráněný dopravní pás). Sanační práce budou prováděny buď horolezeckým způsobem z lana, nebo ze speciální závěsné plošiny. Aktuální podmínky pohybu zaměstnanců sanační firmy v komunikační chodbě, která bude staveništěm firmy Lavimont bude řešeno v SoD mezi dodavatelem stavby a investorem.

Dodavatel stavby je povinen zpracovat povodňový plán stavby. Neboť neexistují aktuální povodňové vlny pro výpočet transformace, bude nutné tyto zadat u ČHMÚ (doba zpracování cca 3 měsíce). Vzhledem k probíhající rekonstrukci spodních výpustí (jedna výpust mimo provoz) a rychlému nástupu povodňových přítoků do nádrže bude možné práce provádět pouze za určitých podmínek. Veškeré konstrukce omezující kapacitu přelivu bude muset stavba demontovat cca do 5 hod. od dosažení celkového přítoku do nádrže cca 2,0 m³/s a pokračujícího nárůstu průtoku (kapacita jedné SV při hladině vody v nádrži na úrovni přelivné hrany BP (519,82 m n.m) je 4,0 m³/s. Uvedené hodnoty jsou odhadované a jsou uvažovány při hladině vody v nádrži na kótě 519,00 m n.m., kterou doporučuje platný MŘ.

Uvedenou problematiku doporučujeme podrobně projednat s VH dispečinkem (podmínka investora).

Technologický postup montáže, používání a demontáže otočné závěsné plošiny - lávky bude zpracován dodavatelem a její nosnost bude doložena statickým výpočtem. Použití lávky je limitováno jejím včasným odstraněním v řádech hodin v případě hrozby vzniku povodňových situací.

Žádné další speciální podmínky nejsou stanoveny.

POSTUP VÝSTAVBY, ROZHODUJÍCÍ TERMÍNY

Vzhledem k volbě navrhované technologie (vysokotlaká injektáž) budou udržovací práce sanace průsaků šachty přelivu VD Karolinka prováděny v minimální lhůtě výstavby. Základním předpokladem provádění sanačních prací je teplota prostředí nad 5°C.

Předpokládané zahájení stavby	08/2018 (05/2019)
Předpokládané dokončení stavby	10/2018 (07/2019)

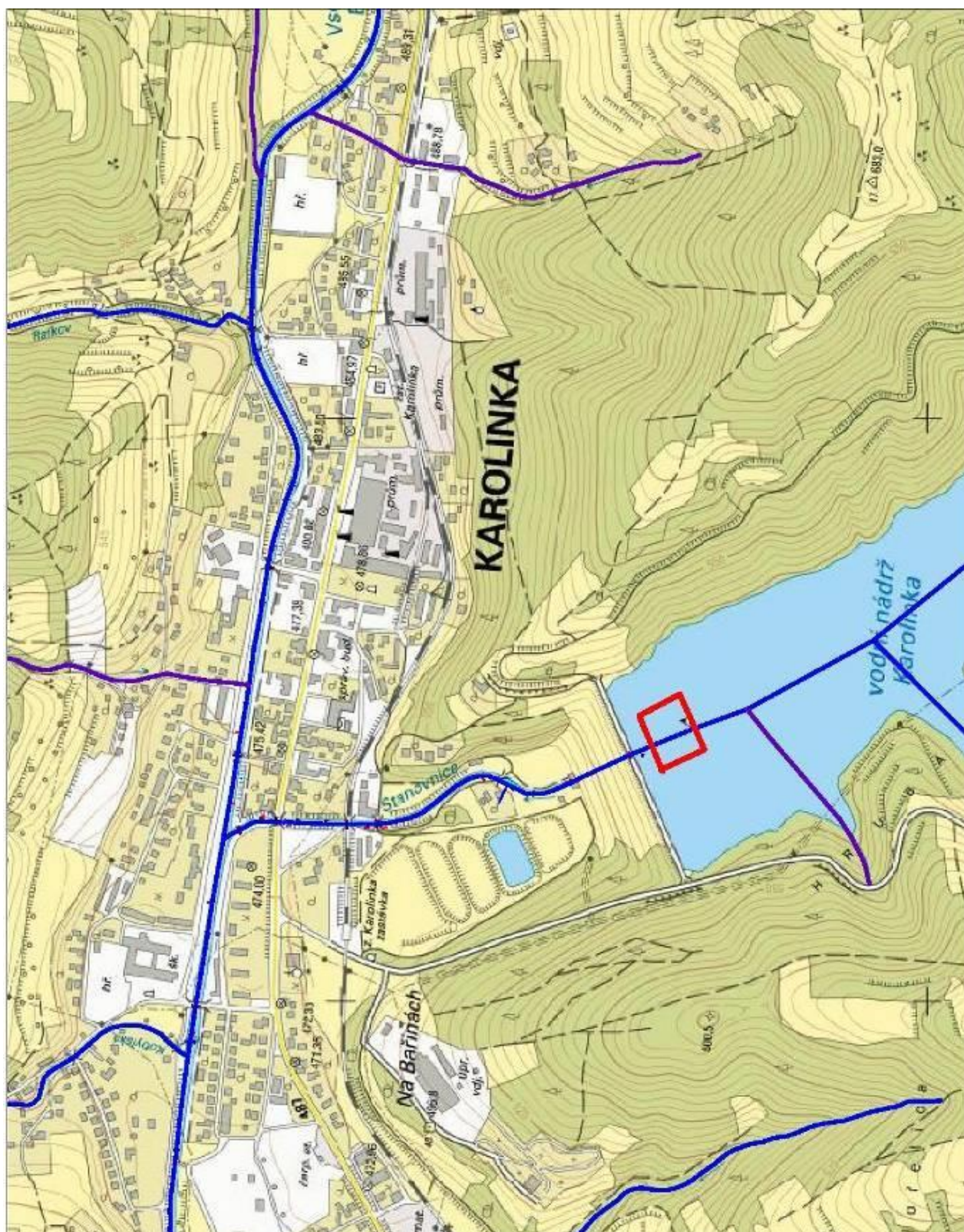
B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Na stavbu udržovací práce, sanace průsaků šachty přelivu VD Karolinka se nevztahuje požadavek vodohospodářského řešení.

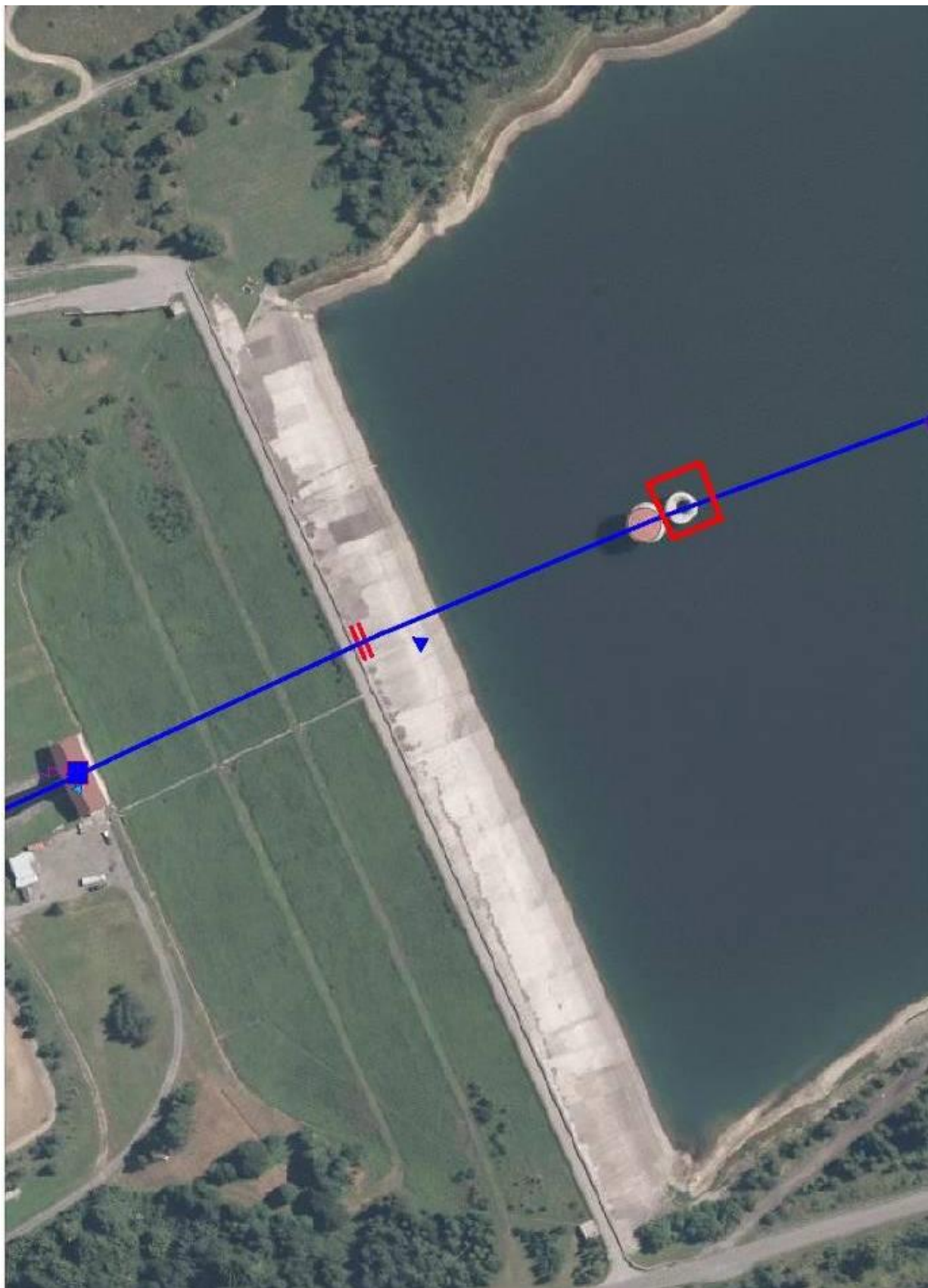
V Ostravě 07 / 2018

Ing. Boris Plšek, IN PROJEKT Czech, s.r.o.
Ing. Marie Wolfová, Ph.D., ČKAIT 0007695

C. SITUACE objektu věžového přelivu VD Karolinka



ORIENTAČNÍ SITUACE 1: 10 000



SITUACE 1 : 2 000

D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

TECHNICKÝ POPIS PROVEDENÍ odst. 8 §105 ZÁKONA 183/2006 Sb.

zpracována dle vyhlášky 499/2006 Sb.

OBSAH - POŽADAVKY TECHNICKÉHO ZADÁNÍ

popis konstrukce bezpečnostního přelivu
výsledky stavebně technického průzkumu - popis stávajícího stavu (poloha pracovních spár)
návrh technického řešení
technologický postup a způsobu jeho kontroly
fotodokumentaci, výkresová dokumentace

POPIS KONSTRUKCE BEZPEČNOSTNÍHO PŘELIVU

Nádrž Karolinka o objemu 7,65 milionu krychlových metrů byla uvedena do provozu v roce 1985. Je vybudována pro zásobování Vsetínska a okolí vodou. Výpustné a odběrné zařízení je umístěno v kruhové odběrné věži, která je přístupná štolou v hrázi a umožňuje odběr vody pro vodárnu ze tří výškových úrovní v nádrži. Věž je přístupná pouze štolou v hrázi, v ní je pak vybudováno točité schodiště. Je zde instalována malá vodní elektrárna s dvěma turbínovými soustrojími.

Objekt bezpečnostního přelivu kruhového šachtového typu, hloubky 30,00 m je umístěn v samostatném tělese vedle věže. V základové části se šachtový přeliv propojuje do jednoho celku se spodní částí odběrné věže, která ústí do patrové výpustné chodby. Základová spára je na kótě 477,500 m n.m., přelivné hrany 520,000 m n. m. V PD je používán geodetický polohopisný systém S-JTSK a geodetický výškopisný systém Balt p. v.

Šachta přelivu má kruhový půdorys a přechází z vnějšího průměru 10,50 m v horní rozšířené části (4,000 m) na vnější průměr dříku válcové části 6,4 m. Vnější část rozšířeného úseku věže je tvořen staveništními prefabrikáty s dobetonováním části vnitřní. Svislý úsek dříku je proveden z monolitického betonu za použití posuvného bednění (28,050 m), obvodové stěny jsou tloušťky 1,20 m, obvod dříku je 12,57 m. V dolní části šachta přelivu přechází opancEROvaným kolenem do dolní patrové chodby. Toto opancEROvání je provedeno při přechodu z válcové části průměru 4,0 m do obdélníkového profilu odpadní chodby rozměru 4,00 x 1,70 m.

Při rekonstrukci (2013/2014) došlo ke snížení stropu odpadní chodby v délce 20,6 m od bezpečnostního přelivu je profil chodby 4,00 x 1,84 m ve zbývajícím úseku pak 4,00 x 2,40 m. V rámci rekonstrukce byl proveden ochranný nátěr pancEROvého kolena. V současné době se ochranný nátěr lokálně odlupuje. V horní části bezpečnostního přelivu byly opraveny spáry styků prefabrikátů, lokální reprofilace a ve vnitřní části horního dříku byly odstraněny náletové rostliny (2014/2015).

ZÁVĚRY STAVEBNĚ TECHNICKÉHO PRŮZKUMU

- Masivní aktivní průsaky jsou patrné především v úseku 0 – 3 m, v oblasti dolní přechodové spáry a v okolí původního montážního otvoru.
- Pasivní průsaky, uzavřené vysráženými minerálními solemi a vegetací, jsou zřejmé v jednotlivých pracovních spárách v celé ploše (staničení 12 m; 14, 5 m; 18 m; 22 m; 25 m; 26,7 m a 28 m).
- V přechodových úsecích, především v koruně objektu jsou vnitřní povrchové vrstvy betonové konstrukce 28 – 33 m degradované, odpouchlé a zčásti opadané.
- V ploše se vyskytují lokální poruchy povrchu a v místech přechodových spár do vnitřního prostoru věže zasahují ocelové prvky, pravděpodobně pomocné montážní konstrukce.

Identifikace míst průsaků a poruch je zaznamenána na výkrese *Rozvinutá vnitřní válcová plocha dříku s vyznačením poruch*.

- Dle zobecněné klasifikační stupnice porušení objektu používané pro orientační zařazení lze věž bezpečnostního přelivu dle identifikace současného stupně zařadit do skupiny porušení vážné, potenciálně nebezpečné (ČSN ISO 13822 – 73 0038).

NÁVRH TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

Návrh technického řešení vychází ze závěrů stavebně technického průzkumu a z nutnosti utěsnění pracovních spár betonové konstrukce věžového objektu přelivu, viz *Rozvinutá vnitřní válcová plocha dříku s vyznačením poruch*.

Průsaky budou utěsněny dodatečnou hydroizolací technologií dvoustupňové vysokotlaké chemické injektáže za použití injekčního média na bázi polyuretanů v místech pracovních spár, (v patě objektu 0 m; staničení 12 m; 14, 5 m; 18 m; 22 m; 25 m; 26,7 m a 28 m) a průsaků v okolí původního montážního otvoru (staničení 0 – 3,00 m). Konečná úprava spár bude provedena přetmelením tmelem na bázi cementu.

Spodní přechodová spára v patě věže (staničení 0,000 m) a obvod původního montážního otvoru bude utěsněn dvěma řadami injektažních vrtů vedenými úpadně pod úhlem 25° od vodorovné roviny ve vzdálenostech 400 mm a 250 mm nad spodní přechodovou spárou. Realizace injektažních vrtů pod spodní přechodovou spárou není možná. V horní řadě jsou navrženy délky vrtů 1 000 mm, v dolní řadě 800 mm, maximální průměr vrtů je 20 mm (14, 16, 18, 20 mm) a bude volen zhotovitelem dle možností použité mechanizace a možnosti utěsnění obturátory. Vrty obou řad budou šachovnicově vystřídány v rozteči 300 mm. Spotřeba injekčního média je 0,7 kg á 1 vrt. Pro injektáž spodní přechodové spáry a obvod původního montážního otvoru je spotřeba navýšena o 20% pro vyplnění průzkumem nepostihnutečných možných dutin vyskytujících se v místech průsaků. Rozmístění vrtů dle *obr. 2 Schéma injektáže spodní přechodové spáry a obvodu montážního otvoru*.

Horní přechodová spára a ostatní pracovní spáry zjištěné stavebně technickým průzkumem (staničení 12 m; 14, 5 m; 18 m; 22 m; 25 m; 26,7 m a 28 m) budou injektovány dvěma řadami injektažních vrtů po celém obvodu věže ve vzdálenosti 250 mm nad a pod spárou. Vrty budou vedeny úpadně (nad spárou), resp. dovrčně (pod spárou) pod úhlem 25° od vodorovné roviny v rozteči 300 mm a budou šachovnicovitě vystřídány. Délka vrtů je 800 mm, maximální průměr vrtů 20 mm (14, 16, 18, 20 mm) a bude volen zhotovitelem dle možností použité mechanizace

možnosti utěsnění obturátory. Navržená spotřeba injekčního média je 0,5 kg á 1 vrt. Pro injektáž horní přechodové spáry je spotřeba navýšena o 10% pro vyplnění průzkumem nepostihnutelných možných dutin vyskytujících se v místech průsaků. Rozmístění vrtů dle *obr. 3 Schéma injektáže pracovních spár a vrchní přechodové spáry*.

Pro odstranění ocelových nosníků (kolejnic) zasahujících do vnitřního prostoru dříku věže přelivu v místech přechodových spár bude vysekán nad po celém obvodu pás šířky 200 – 300 mm, hloubky cca 100 mm a ocelové prvky budou odstraněny upálením. Vysekané pásy budou vyspraveny komplexním reprofilačním systémem.

Vnitřní povrch věže bezpečnostního přelivu bude očištěn otryskáním vysokotlakým vodním paprskem, tlak do 500 bar. Vrstvy degradovaného betonu v úseku křivky koruny věže (staničení 28 -33 m) budou odstraněny v tloušťce 60 - 100 mm a následně reprofilovány komplexním reprofilačním systémem včetně adhezního můstku. Stejným způsobem budou opraveny pásy vysekané pro odstranění ocelových nosníků v místě dolní a horní přechodové spáry a lokální poruchy, které pro znečištění náletovou vegetací nebyly zaznamenány ve stavebně technickém průzkumu, ale mohou se objevit po očištění otryskáním. Pro provedení reprofilace koruny objektu přelivu bude dodržen tvar plynulé přechodové křivky mezi svislou a zakřivenou částí koruny navrhovaný v původní PD - Projektová dokumentace z května roku 1978 Karolinka I. – 1. Etapa, prováděcí projekt, Objekt č. 4 – Odběrný a výpustný objekt, část 4. a - věže (3 -05 - 3). Pro mimořádné situace doporučujeme realizaci záchytného systému tvořeného 8 ks nerezových ok zakotvených min 400 mm ve vrcholu koruny přelivu.

POSTUP PRACÍ, TECHNOLOGICKÝ POSTUP

Sanace průsaků šachty přelivu VD Karolinka, budou prováděny v ochranném pásmu I. stupně (zdroj pitné vody) dle § 30 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů. Podmínkou použití materiálů je osvědčení pro styk s pitnou vodou. Stavba bude prováděna výhradně z vnitřního prostoru věže přelivu, aby se zabránilo jakémukoli znečištění vody.

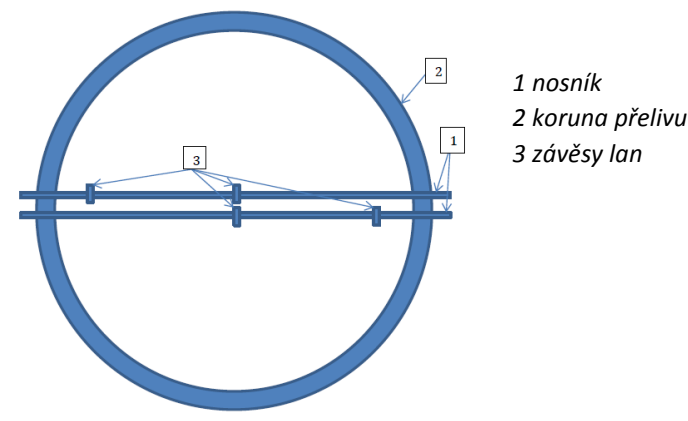
Pro příjezd mechanizace ke staveništi bude použita účelová komunikace na pozemku p. č. 1702/3. Práce, doprava materiálů a mechanizace budou prováděny výhradně z vnitřního prostoru věže šachtového bezpečnostního přelivu. Přístupovou cestou k místu provádění sanace průsaků bude chodba (délka cca 240 m) ze strojovny pod hrází, přístupná pomocí žebříku. Materiál, ani nářadí nebudou skladovány v prostoru odpadní chodby. Pod místem provádění prací, nad pancéřovým kolenem bude vybudována ochranná plošina (lávky), případně zavěšena ochranná plachta, jako ochrana před pádem předmětů a sutí, do přechodového pancéřového kolene.

Veškerá doprava materiálu (sutí) bude probíhat uzavřeným shozem do místa, které bude zabezpečeno proti vstupu osob a okolí bude chráněno proti případnému odrazu shazovaného materiálu. Odvoz sutí chodbou závisí na technologických možnostech dodavatele (ručně, kolečka, vozíky, chráněný dopravní pás). Sanační práce budou prováděny buď horolezeckým způsobem z lana, nebo ze speciální závěsné plošiny. Aktuální podmínky pohybu zaměstnanců sanační firmy v komunikační chodbě, která bude stavenišťem firmy Lavimont bude řešeno v SoD mezi dodavatelem stavby a investorem.

Realizace sanačních prací bude probíhat v následujících krocích:

Instalace závěsné pracovní plošiny (lávky)

Pro realizaci bude zhotovena závěsná plošina (lávka), dle možností dodavatele. Může být vytvořena například nosnou konstrukcí systémem dvou vodorovných nosníků uložených na stěnách koruny věže přelivu, lanových závěsů a lanového vazáku pro zavěšení otočného háku, z něhož budou vedena lana závěsné plošiny (lávky). viz *obr. 1 Schéma umístění nosníků a závěsů plošiny (lávky) – půdorys*.



obr. 1 Schéma umístění nosníků a závěsů plošiny (lávky)- půdorys

Pro montáž, použití a demontáž závěsné plošiny (lávky) dodavatel vypracuje Technologický postup doplněný základním statickým výpočtem prokazujícím únosnost zařízení a dodá požadovaná osvědčení o použitých výrobcích a materiálech. Budou dodrženy následující bezpečnostní pokyny při instalaci a provozu plošiny (lávky):

- Všichni pracovníci provádějící instalaci a obsluhu zařízení ve výšce musí být zajištěni proti pádu a jsou povinni používat postroj pro zachycení pádu.
- Všichni pracovníci provádějící instalaci a obsluhu zařízení musí být pro tuto činnost zdravotně způsobilí, vyškoleni a dostatečně zaučeni. Všichni pracovníci musí být seznámeni s bezpečným způsobem provádění prací.
- Při montáži a demontáži systému bude postupováno tak, aby nebylo ohroženo zdraví pracovníků a dále, aby nebyly ohrožovány již zhotovené části díla.
- Veškeré konstrukční prvky systému nesmí při instalaci vykazovat žádné vady, aby nemohlo dojít k jejich porušení nebo poškození při provozu.
- Práce se systémem mohou být zahájeny až po úplné kompletaci, vybavení a kontrole provedené způsobilým pracovníkem.
- Před zahájením provozu závěsné plošiny (lávky) musí být provedena revize zařízení.
- Při provozu je nutno vést deník zdvihacího zařízení, kde jsou uvedeny všechny informace.
- Obsluhu provádí osoba s platným oprávněním.
- Maximální provozní zatížení plošiny (lávky) je dáno výrobcem.
- Před uvedením systému do provozu musí být provedeny předepsané revize a provozní zkoušky. Musí být proveden zápis o revizích a zkouškách a je povinností zhotovitele veškeré nezbytné dokumenty předložit objednateli před zahájením provozu.
- Před každým zahájením směny musí pověřený pracovník toto zařízení vizuálně zkontrolovat.
- Zaměstnanci, kteří zavěšují břemena, musí být pro tyto činnosti školeni a zacvičeni.

- Všechna používaná technologická zařízení musí být udržována v bezpečném a provozuschopném stavu tak, aby nemohla být zdrojem úrazu.
- Na pracovním ploše okolo všech zařízení musí být trvale udržován pořádek a čistota, pracovní nářadí a pomůcky musí být zajištěny proti pádu z výšky. Práce při zvedání a spouštění břemen musí být koordinovány, aby se předešlo vzniku úrazu.
- Zvedání a spouštění břemen lze provádět za trvalého spojení hlasem příslušnými signály, vysílačkou nebo vizuálním kontaktem.
- Bourání degradovaných vrstev betonu v koruně objektu
Odstranění degradovaných povrchových vrstev železobetonové konstrukce v koruně bezpečnostního přelivu se provede mechanickým odbouráním v tloušťce 60 – 100 mm, dle kvality betonu odbourávané vrstvy. Pevnost betonu po odstranění povrchových vrstev bude namátkově kontrolována pomocí zednického kladívka. Povrch betonu musí být kompaktní, pevný. Oblast bouracích prací je ohraničena staničením 28, 00 m a svislou vnější plochou koruny průměru 10,5 m. Po odbourání narušeného betonu bude zhotovitelem zajištěno provedení min. 5 ks odtrhových zkoušek s požadovanou hodnotou odtrhu 1,2 MPa. Místa odtrhů určí investor.
- Odstranění prvků zasahujících do vnitřního prostoru, horní přechodová spára – směr dolů
V místě horní přechodové spáry bude vysekán nad po celém obvodu pás šířky 200 – 300 mm, hloubky cca 100 mm a ocelové prvky budou odstraněny upálením.
- Očištění vysokotlakým vodním paprskem – směr dolů
Vnitřní stěny věže bezpečnostního přelivu budou směrem shora dolů očištěny vysokotlakým vodním paprskem tlakem 500 bar.
- Odstranění prvků zasahujících do vnitřního prostoru, spodní přechodová spára – směr dolů
V místě dolní přechodové spáry bude vysekán nad po celém obvodu pás šířky 200 – 300 mm, hloubky cca 100 mm a ocelové prvky budou odstraněny upálením. Vysekáný pás bude vyspraven komplexním reprofilačním systémem, viz technologický postup Reprofilace, sanace koruny a horního pásu vysekaného pro odstranění ocelových nosníků
- Vysokotlaká injektáž spár, zatmelení spár – směr nahoru
Rozmístění, délka a průměr injektážích vrtů bude respektovat návrh projektové dokumentace dle *obr. 2 Schéma injektáže spodní přechodové spáry a obvodu montážního otvoru* a *obr. 3 Schéma injektáže pracovních spár a horní přechodové spáry*. Vrtů budou vyčištěny vzduchem a osazeny pakry (obturátory) se zpětnými ventily, aby nedocházelo k úniku injekční směsi. Tlaková injektáž bude prováděna vysokotlakým čerpadlem s elektrickým nebo pneumatickým pohonem pro polyuretanové systémy. Injektování materiálu na bázi polyuretanů (zpěňující při styku s vodou) bude probíhat, v případě spodní přechodové spáry a obvodu montážního otvoru, od řad vrtů vzdálenějších od spáry a v případě injektáže ostatních pracovních spár a vrchní přechodové spáry v pořadí – spodní, horní. Injekční tlak by neměl přesáhnout 16 MPa, aby nedošlo působením sekundárního tlaku k porušení materiálu při současné vizuální kontrole plochy místa, kde probíhá injektáž. Injektáž bude ukončena při nárůstu tlaku nad stanovený injekční tlak, pokud vrt už další směs nepřijímá, injekční médium začne vystupovat ze stavebního materiálu v okolí, v případě netěsnosti v systému a v případě poruchy v přípravě

směsi. Po vytvrzení injekční směsi budou pakry (obturátory) demontovány, ústí vrtů a samotná spára budou zatmeleny tmelem na cementové bázi a plocha bude očištěna od zbytků injekčních hmot. Nezbytné požadavky na vlastnosti PU materiálu: Konec pění/doba tuhnutí při 25°C do 3 min; nasákavost: max. 2,5% obj. Podmínkou použití materiálů je osvědčení pro styk s pitnou vodou.

Původně navrhovaná spotřeba injekčního materiálu ve výkresové dokumentaci byla, na základě návrhu investora, zvýšena o 25%. Spotřeba zvýšená o 25% je uvedena v rozpočtové části a ve výkazu výměr.

Injektované spáry jsou zpravidla, mimo horní spáry přechodové, pod úrovní hladiny vody, tzn. případné netěsnosti a potřeba reinjektáže se projeví bezprostředně po injektáži. Kontrola těsnosti konstrukce (úspěšnosti sanačního zásahu injektáží) a případné dotěsnění reinjektáží bude prováděna v průběhu vysokotlaké injektáže.

- Reprofilace, sanace koruny a horního pásu vysekaného pro odstranění ocelových nosníků
Oblast sanace koruny je ohraničena staničením 28, 00 m a svislou vnější plochou koruny průměru 10,5 m. Pro provedení bude dodržen tvar plynulé přechodové křivky mezi svislou a zakřivenou částí koruny. Povrch betonu před sanací musí být kompaktní, pevný a čistý, zbavený prachu a jiných nečistot. Pro vyztužení neprofilační vrstvy bude instalována KARI síť 150x150x6 mm kotvena kotvami délky 250 mm Ø 8mm, 5 ks kotev/m². Na očištěný a soudržný betonový povrch bude před aplikací tixotropní reprofilační malty nanesen adhezni můstek, který vytvoří přílnavou vrstvu pro spojení očištěného betonu s reprofilačním materiálem. U některých správkových malt je již adhezni můstek integrován do správkové malty a lze tuto operaci vynechat (vždy je nutno postupovat dle Technického listu výrobce). Maximální zrno kameniva v reprofilační maltě by mělo být vždy třetinou až polovinou tloušťky vrstvy. Před reprofilací je třeba povrch důkladně vlhčit, a to nejlépe po dobu 12 až 24 hodin. Malta pro povrch s nerovnostmi ≥ 3 mm se nanáší postupně v jednotlivých vrstvách v maximální tloušťce jednotlivé vrstvy ≤ 20 mm do zvlhlého adhezniho můstku. Všechny nástroje a zařízení musí být čištěny vodou pravidelně během aplikace a bezprostředně po aplikaci.

Sanace průsaků šachty přelivu VD Karolinka, budou prováděny v ochranném pásmu I. stupně (zdroj pitné vody) dle § 30 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů. Podmínkou použití materiálů je osvědčení pro styk s pitnou vodou. Stavba bude prováděna výhradně z vnitřního prostoru věže přelivu, aby se zabránilo jakémukoli znečištění vody.

KONTROLA PRACÍ

Při sanaci je nezbytné kontinuálně kontrolovat stav objektu, před každým následujícím krokem sanačního zásahu a při jakémkoli rozvoji poruch, rozšiřování trhlin nebo zvyšování jejich četnosti je nezbytné informovat technický dozor investora, autorský dozor, případně statika a v součinnosti s nimi případně modifikovat navržená řešení.

Hloubka vrtů a spotřeba injekčního média bude kontrolována průběžně při vrtání a injektáži. O průběhu injektáže bude veden podrobný záznam s uvedením spotřeby injekční směsi.

Injektáž bude ukončena

- při nárůstu tlaku nad projektem stanovený injekční tlak
- pokud vrt už další směs nepřijímá
- injekční médium začne vystupovat z následujícího vrtu nebo kce v okolí injektážního vrtu
- v případě netěsnosti v systému
- v případě poruchy v přípravě směsi

Pro jednotlivé pracovní operace spojené s realizací vypracuje zhotovitel technologický postup, kde budou podrobně uvedeny a rozpracovány pracovní postupy a veškerá bezpečnostní opatření a možná rizika. Injektáž bude prováděna v souladu s ČSN 73 2005 Injekční práce ve stavebnictví při dodržování všech podmínek bezpečnosti práce a za použití předepsaných osobních ochranných pomůcek. Vzhledem ke specifitě prostředí je nutno dodržovat i vnitřní předpisy provozovatele objektu.

Po odbourání narušeného betonu bude zhotovitelem zajištěno provedení min. 5 ks odtrhových zkoušek s požadovanou hodnotou odtrhu 1,2 MPa. Místa odtrhů určí investor.

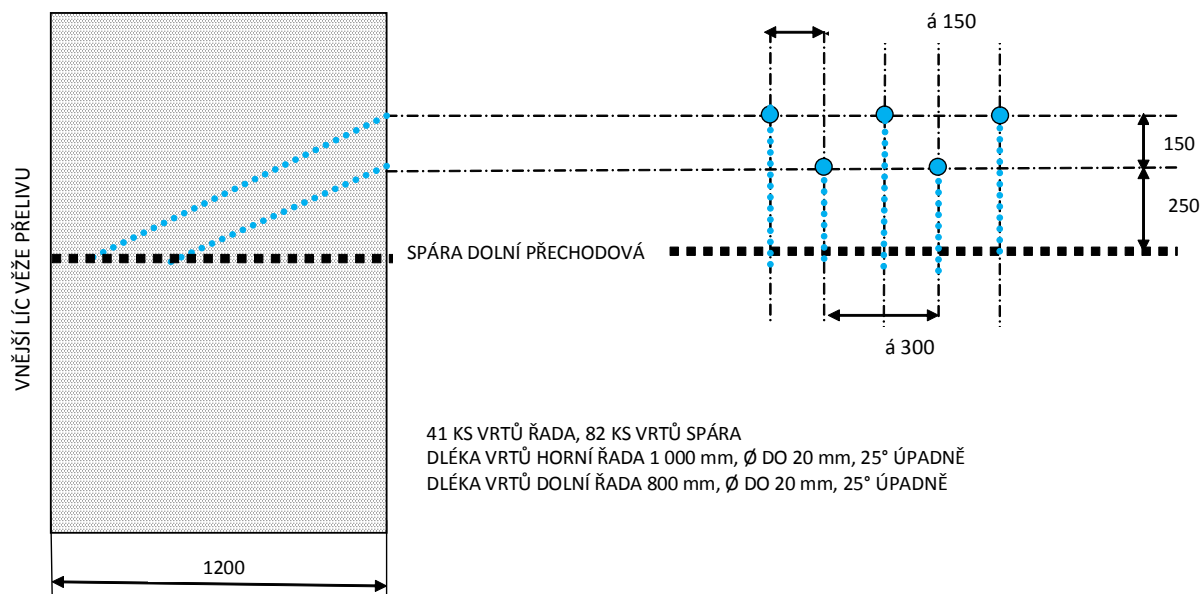
Po sanaci povrchů budou zhotovitelem zajištěny min. 3 odtrhové zkoušky (min. požadovaná hodnota 1,2 MPa). Místa odtrhů určí investor.

Budou-li na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

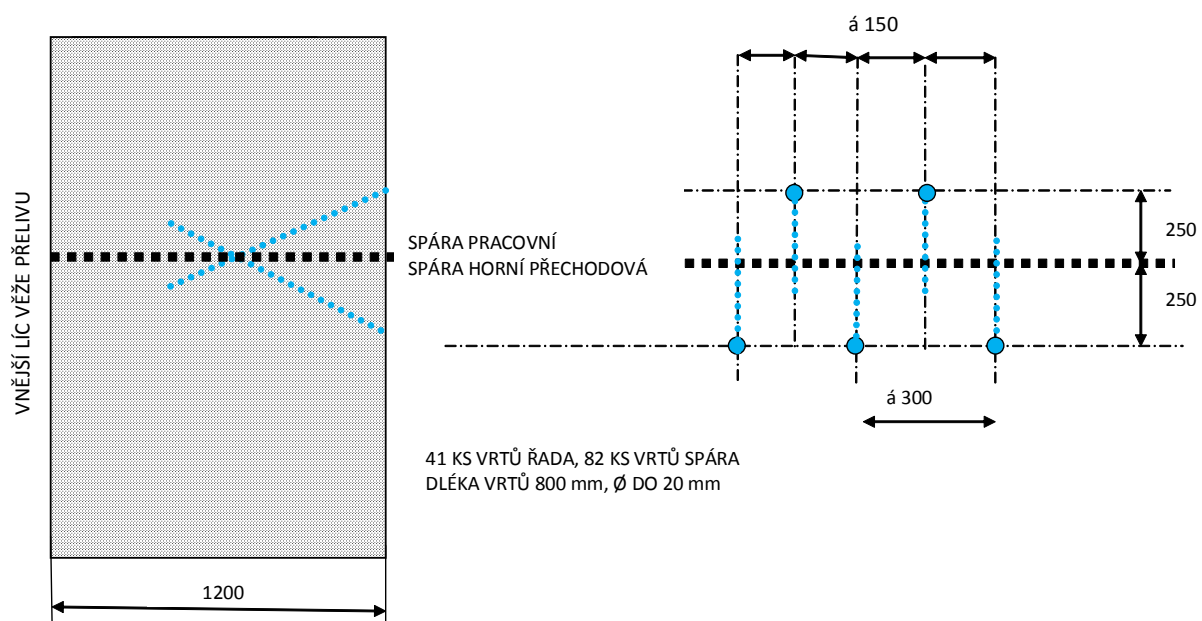
V Ostravě 07 / 2018

Ing. Boris Plšek, IN PROJEKT Czech, s.r.o.

Ing. Marie Wolfová, Ph.D., ČKAIT 0007695



obr. 2 Schéma injektáže spodní přechodové spáry a obvodu montážního otvoru



obr. 3 Schéma injektáže pracovních spár a horní přechodové spáry

E. DOKLADOVÁ ČÁST

zpracována dle vyhlášky 499/2006 Sb.

E.1 Žádost o vydání koordinovaného závazného stanoviska (KZS) podle ustanovení § 4 odst. 7 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), včetně jeho změn pro ohlášení udržovacích prací

- Městský úřad Vsetín, Odbor životního prostředí, Svárov 1080, 755 24 Vsetín
Erika Rafajová, referent koordinovaných stanovisek, erika.rafajova@mestovsetin.cz spolu s následujícími povinnými přílohami, a to
- plná moc zastupování stavebníka
- kopie snímku z katastrální mapy - situační výkres současného stavu území v měřítku katastrální mapy vč. parcelních čísel se zakreslením požadovaného záměru,
- dokumentace zpracovaná v rozsahu pro daný účel.

E.2 Žádost o vyjádření správce povodí k provádění udržovacích prací kulturní památky - Sanace pracovní spáry suché věže VD Bystřička pro zamezení průsaků - Povodí Moravy, s. p. Hemy 21, 75701 Valašské Meziříčí

E.3 Žádost o vyjádření odběratele vody z vodní nádrže Karolinka Vodovody a kanalizace Vsetín, a.s., Jasenická 1106, Vsetín, PSČ 755 01

E.4 Plná moc zpracovatele dokumentace pro KZS

E.5 Záписы výrobních výborů 1 - 2

Další doklady o splnění požadavků podle jiných právních předpisů, rozhodnutí, vyjádření a stanoviska dotčených orgánů (stanoviska vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury), pro udržovací práce, sanace průsaků šachty přelivu VD Karolinka nebyly požadovány pro nadbytečnost. Udržovací práce, sanace průsaků šachty přelivu VD Karolinka geodetický podklad pro projektovou činnost zpracovaný podle jiných právních předpisů, zpracování projektu zpracovaného báňským projektantem, průkazu energetické náročnosti budovy podle zákona o hospodaření energií ani ostatní stanoviska, vyjádření a posudky.

V Ostravě 07/2018

Ing. Boris Plšek
Ing. Marie Wolfová, Ph.D.
ČKAIT 0007695
IN PROJEKT Czech, s.r.o.