

POVODÍ LABE, státní podnik

ZÁMĚR OPRAVY

VD Štětí, injektáž zdí a oprava spárování MPK a oprava dna



Zpracoval:	Ing. Lukáš Landa, vedoucí PS Ing. Pavla Hajdinová, vedoucí PS dne: 21.2. 2017	
Schválil:	Ing. Jan Zajíc ředitel závodu 3 Roudnice n. L. dne:	
Schváleno Dokumentační komisí:	dne: číslo zápisu:	Tajemník Dokumentační komise

a) identifikační údaje o plánované stavbě v členění:

název stavby – tok, název	VD Štětí, injektáž zdí a oprava spárování MPK a oprava dna – Labe
místo, případně ř. km, k.ú.	Štětí, ř. km 818,938, k.ú. Račice
číslo DM	9051009951
identifikátor ISYPO	400041605

- b) „Odůvodnění účelnosti veřejné zakázky“ v souladu s § 156 zákona č.136/2006 Sb. o veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů a ust. § 2 vyhlášky č.232/2012 Sb.
Odůvodnění účelnosti veřejné zakázky :

Popis potřeb, které mají být splněním veřejné zakázky naplněny:

Na základě výsledku z mimořádné prohlídky vyčerpané malé plavební komory zdymadla Štětí, provedené dne 18.5.2015 byly zjištěny závady, které je nutné opravit z důvodu eliminace dalších závad, či zhoršení stavu MPK. Předchozí prohlídka vyčerpané malé plavební komory byla provedena 8.10.2008. Některé závady byly odstraněny ještě před zatopením MPK a uvedením do plavebního provozu vlastními pracovníky závodu, popř. zhotovitelskou firmou (odstranění nánosu ze dna plavební komory, sanace poruchy dna před PPO, drobné poruchy ve stěnách a stropech PPO a drobné opravy dna).

Popis předmětu veřejné zakázky

V rámci akce budou odstraněny zjištěné závady ve dně malé plavební komory, obtocích plavební komory a na dělící zdi.

Před zahájením opravy bude nutné PK zahradit z dolní i horní vody a provést celkové vyčištění dna PK a úvrati vrat.

Specifikace zjištěných závad – malá plavební komora:

Dno plavební komory:

Odstranění nánosů z plavební komory, odvoz a likvidace na řízenou skládku. Dno malé plavební komory vykazuje výmoly a proměnlivou kvalitu betonů - oprava. Oprava všech protivztakových drénů. Je předpoklad, že do doby zahájení akce, tj. zahrazení a vyčerpání plavební komory, se mohou ukázat nové poruchy, které bude nutno v rámci opravy provést.

Obtoky plavební komory:

Levý obtok – podélná trhlina na 11 h. od 1 PPO až do šachty dolního segmentu. Příčné trhliny s drobnými výtoky za 1 PPO, mezi 7 – 8 PPO, za 10 PPO. U všech PPO ve stropě patrná hrana betonové po opravě zdi VPK. Před 1. PPO drobná porucha ve stěně na styku se dnem. V 2 PPO uvolněný zbytek betonu ve stropě PPO. 5 PPO – porucha povodní stěny PPO. 10 PPO – porucha ve stropě. Na pravé zdi za šachtou dolního segmentu ve vzdálenosti 1m a 0,2 m nade dnem drobný tlakový vývěr stěna zavhlá. Předposlední dilatace – zavhlá, na pravé straně vysunutá těsnící guma nade dnem.

Pravý obtok – Příčné trhliny zavhlé u 1 PPO, mezi 7 – 8 PPO. Na pracovní spáře cca 10 m před vyústěním obtoku výtok vody z levé stěny, stěna zavhlá. U všech PPO ve stropě patrná hrana betonové po opravě zdi PK. 6PPO – drobná porucha ve stropě, 7 PPO – drobná porucha povodní stěny.

Je předpoklad, že do doby zahájení akce, tj. zahrazení a vyčerpání plavební komory, se mohou ukázat nové poruchy, které bude nutno v rámci opravy provést.

Zdi – dolní ohlaví

Plošná sanační injektáž zdiva zdi – dolní ohlaví plavebních komor pomocí maloprofilových vrtů a oprava uvolněného kamene. Injektáž bude realizována jako nízkotlaká cementovou injekční směsí. Vrtné a injekční práce budou realizovány ze stavebního lešení. Základní vodorovná rozteč vrtů je 0.5 x 0.5 m a vryty budou rozmístěny do spáry mezi jednotlivými kameny zdi. **Rozmístění vrtů bude přizpůsobeno průběhu spár zdiva a tvaru jednotlivých kamenů! Vrty nesmí zasahovat do jednotlivých kvádrů kamenného obkladu!**

Nízkotlaká sanační injektáž zdiva bude prováděna pro jednotlivé vrty při nejpomalejším chodu injektážního čerpadla (3 až 6 l/min) až do dosažení injektážního tlaku **0,6 až 1,0 MPa**. Po dosažení mezního injektážního tlaku bude zastaveno injektážní čerpadlo. Následně bude zalomena injektážní hadička a pokračuje injektáž stejným způsobem na dalším vrtu. Pokud nebude dosaženo požadovaného injektážního tlaku při spotřebě injektážní směsi do hodnoty 50 l/vrt, bude o této skutečnosti informován projektant a technolog společnosti, kteří určí další postup injektážních prací. Průběh injektáže jednotlivých vrtů bude zaznamenáván do protokolů „Hlášení o injektáži“. Pokud dojde během injektáže k výronu injektážní směsi ve sparách zdiva, budou tyto výrony postupně temovány hliníkovou vatou, případně rychletvrchnoucí těsnící hmotou.

Součástí opravy bude oprava spárování kamenného obkladu a oprava dilatačních spár.

Předpokládaný termín splnění veřejné zakázky:

2017 - 2018 – projektová dokumentace, výběr zhotovitele

2019 - 2020 – realizace (po dokončení opravy a zprovoznění VPK)

Další informace odůvodňující účelnost veřejné zakázky:

- jedná se o mezinárodně významnou využívanou labsko vodní cestu
- zajištění proplavení mezinárodních osobních kabinových lodí, soulodí a nadměrných nákladů
- významné prodloužení životnosti PK
- zvýšení bezpečnosti plavebního provozu

Popis vzájemného vztahu předmětu veřejné zakázky a potřeb zadavatele

Správce významného vodního toku Labe, jímž je Povodí Labe, státní podnik, musí dle § 47, zákona č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) v platném znění, provozovat a udržovat v rádné stavu vodní díla v korytech vodních toků nezbytná pro zabezpečení funkcí vodního toku a vodní díla na významných vodních tocích zajišťujících oprávněná nakládání s povrchovými vodami, která správci významných vodních toků vlastní a udržovat splavnost využívaných dopravně významných vodních cest.

Opravou dojde k zamezení další destrukce, k prodloužení životnosti majetku Povodí Labe, státní podnik. Opravou se zamezí zvětšování se poruch a zabrání se tak vzniku mnohem větších škod na majetku státu. Neřešením vzniklé situace dojde k nárůstu nákladů na její pozdější opravu.

c) **Odhad nákladů na realizaci opravy s uvedením způsobu stanovení těchto nákladů.**

Náklady na realizaci akce byly stanoveny hrubým odhadem na 30 mil. Kč.

Přesné náklady na opravu bude možné stanovit až rozpočtem autorizovaným projektantem na základě kompletní prohlídky vyčerpané MPK a provedení průzkumných prací.

d) **požadavky na celkové urbanistické a architektonické řešení stavby a požadavky na stavebně technické řešení stavby, na tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí, odolnost a zabezpečení z hlediska požární a civilní ochrany, souhrnné požadavky na plochy a prostory apod..**

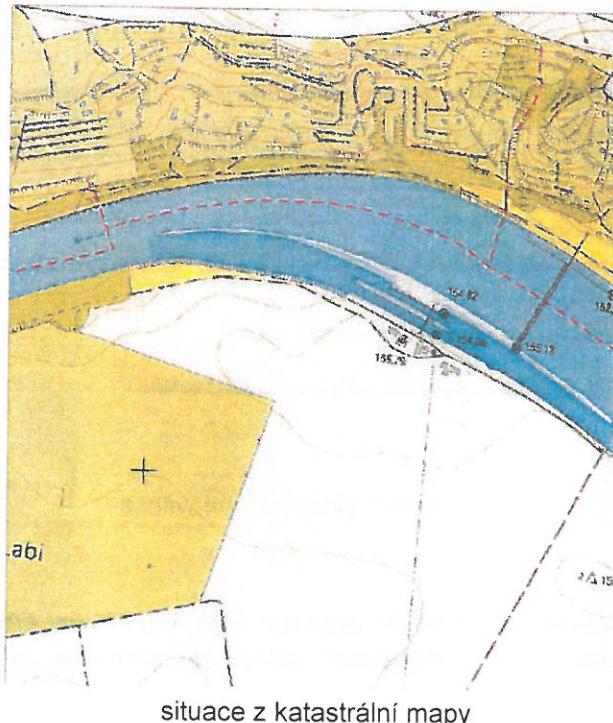
V rámci akce není třeba navrhovat urbanistické a architektonické řešení stavby a není potřeba posuzovat tepelně technické vlastnosti konstrukci ani odolnost a zabezpečení z hlediska požární a civilní ochrany.

Z hlediska stavebně technického řešení opravy požadujeme v dalším stupni provést podrobnou prohlídku stavby pro stanovení rozsahu poškození. Pro stavbu budou použity vhodné stavební materiály. Zařízení staveniště se bude nacházet uvnitř areálu VD Štětí. Práce budou probíhat do vodního stavu 350 cm na řídícím vodočtu Mělník. Zhotovitel prací zajistí zpracování technologického postupu prací, povodňového a havarijního plánu pro dobu stavby. Dále bude zpracována dokumentace skutečného provedení stavby.

- e) **územně technické podmínky pro přípravu území, včetně napojení na rozvodné a komunikační sítě a kanalizaci, rozsah a způsob zabezpečení přeložek sítí, napojení na dopravní infrastrukturu, vliv stavby, provozu nebo výroby na životní prostředí, zábor zemědělského a lesního půdního fondu apod.,**

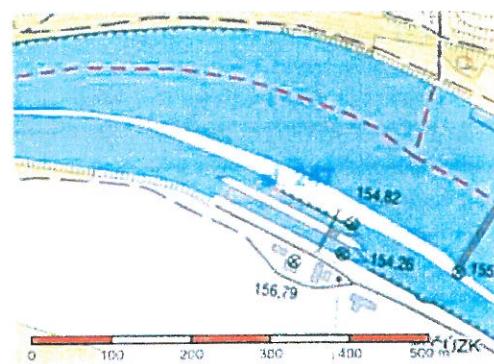
Navržená oprava vyžaduje zahrazení a vyčerpání plavební komory. Během opravy bude plavební komora odstavena z plavebního provozu. Plavební provoz bude zajištěn velkou plavební komorou. Další speciální přípravu území, napojení na komunikační sítě, kanalizaci a vodovod není nutné. Rovněž nebude, v souvislosti s opravou nutno provést přeložky komunikací, sítí technického vybavení apod. V případě potřeby napojení na el. energii si zhotovitel zajistí podružné měření. Vzhledem k tomu, že práce budou probíhat na vodním toku, bude veškeré zařízení a pracoviště zajištěno tak, aby nedošlo k znečištění vody v řece ropnými produkty a jinými škodlivými látkami. Omezení plavebního provozu bude předem oznámeno Státní plavební správě a do systému RIS.

- f) **majetková vztahy doložené snímkem pozemkové mapy a výpisem z katastru nemovitostí,**
Oprava bude prováděna na pozemku č. 247 v k.ú. Račice, který je majetkem státu, k němuž má právo hospodaření Povodí Labe, státní podnik.



Informace o pozemku

Parcelní číslo:	st. 247
Obec:	Račice [565482]
Katastrální území:	Račice u Štětí [737330]
Číslo LV:	267
Výměra [m ²]:	51198
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	GUST2880,V.S.II-10-08
Určení výměry:	Graficky nebo v digitalizované mapě
Druh pozemku:	zastavěná plocha a nádvoří
Stavba na pozemku:	vod.dílo, stavba k plaveb.užití celum v korytech nebo na březích vod.toku



Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo

Podíl

Česká republika,

Podíl

Právo hospodařit s majetkem statu

Podíl

Povodí Labe, státní podnik, Vítá Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 50003 Hradec Králové

Způsob ochrany nemovitosti

Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany.

Seznam BPEJ

Parcela nemá evidované BPEJ.

Omezení vlastnického práva

Nejsou evidována žádná omezení.

Jiné zápisy

Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

Nemovitost je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává [Katastrální úřad pro Ústecký kraj, Katastrální pracoviště Litoměřice](#).

Zobrazené údaje mají informativní charakter. Platnost k 27.02.2014 10:45:17.

© 2004 - 2014 [Český úřad zeměměřický a katastrální](#). Pod sídlištěm 1800/9 Kobylisy 18211 Praha 8.

Verze aplikace: 5.0.0 build 1

výpis z katastru nemovitostí

- g) požadavky na zabezpečení budoucího provozu (užívání) stavby energiemi, vodou, pracovníky apod. a předpokládanou výši finančních potřeb jak provozu, tak i reprodukce pořízeného majetku a zdroje jejich úhrady v roce následujícím po roce uvedení stavby do provozu

Budoucí provoz bude zajištěn pracovníky VD Štětí v rámci cyklické údržby vodního díla a provozních nákladů aktuálního plánu závodu Roudnice n.L.

h) Dokumentace současného stavu, včetně rozhodujících technicko-ekonomických údajů o provozu (užívání) obnovované kapacity.

- příloha č. 1 Záznam z prohlídky vyčerpané MPK 8.10.2009
- příloha č. 2 Záznam z prohlídky vyčerpané MPK 18.05.2015

Fotodokumentace:

MALÁ PLAVEBNÍ KOMORA

Dno





Zdi – dolní ohlaví



Zápis z prohlídky vyčerpané MPK Štětí konané dne 8.10.2009

<u>Přítomní :</u>	PL, odbor TPČ	Ing. Benčík
	PL, závod 45 Roudnice n. L.	Ing. Hajdinová
		p. Veselý
		p. Patka
		p. Kuruc
		p. Drahozal
	VD TBD, a.s.	Ing. Bubeník
	EUROVIA CS, a.s. (dříve SSŽ)	p. Rambousek
	Navimor	Ing. Pukl
		p. Žihla
	MVS, Mělník	Ing. Walter

Komora byla vyčerpána 7.10.2009 z důvodu zjištění případných závad před ukončením záruční doby po rekonstrukci. Při dnešní prohlídce byla MPK provizorně zahrazena z dolní i horní vody a na trvale zatopených částech bylo zjištěno následující:

A/ Stavební část

Levý obtok

- 2 m za 4. PPO výtok vody ze stropu bez viditelné trhliny
- Kaverna na dně šachty provizorního hrazení pod horním segmentem o rozměrech cca 40 x 40 cm o houbce cca 25 cm

Pravý obtok

Bez zjištěných závad

Komora

Bez zjištěných závad

Závěr :

Před zatopením komory je nutno provést sanaci kaverny ve dně levého obtoku.

B/ Strojnétechnologická část

Horní vzpěrná vrata

U obou vrátní narušená protikorozní ochrana (odlupují se vrchní vrstvy nátěru).

Levá vráteň

- mírná deformace (prohnutí po vodě) v dolní části hradícího plechu od přivřené plaveniny

Pravá vráteň

- deformace dolní části hradícího plechu od přivřených plavenin mezi vtokové česle a vráteň (na třech místech promačknutý plech až 50 mm)
- deformovaná pasová diagonála (prohnutá proti vodě o 25 mm) mezi 2. až 3 vodorovným nosníkem a 3. až 4. vodorovným nosníkem

Dolní vzpěrná vrata

U obou vrátní narušená protikorozní ochrana (odlupují se vrchní vrstvy nátěru).

Uzávěry obtoků

U všech segmentů částečně prosakují ve spojích mazací trubky ložisek.

Závěr:

Před zatopením komory je nutno provést :

- opravu deformované pasové diagonály u pravé horní vrátně
- dotáhnout všechny spoje mazacích trubek u ložisek segmentů

Podpisy :

Ing. Bubeník v.r.	Ing. Hajdinová v.r.
Ing. Benčík v.r.	Kuruc v.r.
Veselý v.r.	Patka v.r.
Ing. Pukl v.r.	Drahozal v.r.
Žihla v.r.	

V Račicích dne 8.10.2009

Rozdělovník :

1. VD - TBD a.s. Praha
2. EUROVIA CS, a.s. (dříve SSŽ)
3. Navimor
4. MVS
5. Povodí Labe, závod 45 Roudnice nad Labem
6. Povodí Labe, provozní středisko Vaňov
7. Dozorství zdymadla Štětí
8. Povodí Labe, odbor TPČ, Hradec králové

Plaček Petr
Jiříka
Kuč
Drahozal

Hajdinová
Patka
Tetka

Zápis
z prohlídky vyčerpané MPK Štětí konané dne 18.5.2015

<u>Přítomni :</u>	PL, odbor TPČ	Ing. Benčík
	PL, závod 45 Roudnice n. L.	Ing. Beran
		Ing. Hajdinová
		p. Patka
		p. Kuruc
		p. Drahozal
	VD TBD, a.s.	p. Waldhauser
		Ing. Bubeník
		Ing. Wimmer

Poslední prohlídka vyčerpané MPK byla provedena 8.10.2009

Při dnešní prohlídce byla MPK provizorně zahrazena z dolní i horní vody a na trvale zatopených částech bylo zjištěno následující:

A/ Stavební část

Levý obtok

- Podélná trhlina na 11 hod od 1. PPO až do šachty dolního segmentu
- Příčné trhliny s drobnými výtoky za 1. PPO, mezi 7.- 8. PPO, za 10. PPO
- U všech PPO ve stropě patrná hrana betonové po opravě zdí PK
- Před 1. PPO drobná porucha ve stěně na styku se dnem
- V 2. PPO uvolněný zbytek betonu ve stropě PPO
- 5. PPO – porucha povodní stěně PPO
- 10. PPO – porucha ve stropě PPO
- Na pravé zdi za šachtou dolního segmentu ve vzdálenosti 1 m a 0,2 m nad dnem drobný tlakový vývěr – při dnešní prohlídce nezjištěn, stěna zavlhá
- Předposlední dilatace – zavlhá, na pravé straně vysunutá těsnící guma nad dnem

Pravý obtok

- Příčné trhliny zavlhlé u 1. PPO, mezi 7.- 8. PPO
- Na pracovní spáře cca 10 m před vyústěním obtoku výtok vody z levé stěny - při dnešní prohlídce nezjištěn, stěna zavlhá
- U všech PPO ve stropě patrná hrana betonové po opravě zdí PK
- 6. PPO – drobná porucha ve stropě
- 7. PPO – drobná porucha povodní stěny

U obou obtoků je dno pokryto zbytky betonů po injektáži.

Komora

- Při dnešní prohlídce byla PK zčásti zanesena, na viditelných místech nebyla zjištěna závažná poškození
- Před 8. PPO porucha ve dně u levé zdi cca 3 m²
- Mezi 4. a 5. PPO v ose komory drobná porucha dna

Horní a dolní ohlaví

- bez závad

Závěr :

Před zatopením PK je nutno:

- Sanovat poruchy dna před 8. PPO a drobné poruchy ve stěnách a stropech PPO.
- Odtežit nánosy ze dna komory – v případě zjištění dalších poškození dna posoudit jejich stav a případně provést opravu

B/ Strojnětechnologická část

Horní vzpěrná vrata

U obou vrátní narušená protikorozní ochrana (odlupují se vrchní vrstvy nátěru) - trvá.

Levá vráteň

- mírná deformace (prohnutí po vodě) v dolní části hradícího plechu od přivřené plaveniny - trvá

Pravá vráteň

- deformace dolní části hradícího plechu od přivřených plavenin mezi vtokové česle a vráteň (na třech místech promačknutý plech až 50 mm) - trvá

Dolní vzpěrná vrata

U obou vrátní narušená protikorozní ochrana (odlupují se vrchní vrstvy nátěru) - trvá.

U levé vrátně nedosedá sedmá boční stolička zdola na opěrku.

Uzávěry obtoků

U všech segmentů částečně prosakuji ve spojích mazací trubky ložisek - trvá.

U levého dolního segmentu chybí dva šrouby na dolní těsnící liště.

Závěr:

Před zatopením komory je nutno doplnit chybějící šrouby na dolní těsnící liště u dolního levého segmentu.

Podpisy :

Ing. Benčík

Ing. Beran

Ing. Hajdinová

p. Patka

p. Kuruc

p. Drahozal

p. Waldhauser

Ing. Bubeník

Ing. Wimmer

V Račicích dne 18.5.2015

Rozdělovník :

1. VD - TBD a.s. Praha
2. Povodí Labe, závod 5 Roudnice nad Labem
3. Povodí Labe, provozní středisko Vaňov
4. Dozorství zdymadla Štětí
5. Povodí Labe, odbor TPČ, Hradec králové