


Číslo zakázky:	20 034 00	HIP:	Ing. Tomáš MÍČKA 606644442, tmi@pontex.cz	 Praha 4, Bezová 1658/1, 147 14 tel: +420 244 462 219 pontex@pontex.cz
Schválil:	Ing. Václav HVÍZDAL	Zodp. projektant:	Ing. Lucie BAZIKOVÁ 724011006, bazikova@pontex.cz	
Tech. kontrola:	Ing. Martin HAVLÍK	Vypracoval:	Ing. Lucie BAZIKOVÁ 724011006, bazikova@pontex.cz	
602619782, mha@pontex.cz				

Objednatel:	Povodí Vltavy, s.p.	Obec:	Štěchovice/Rabyně	Kraj:	Středočeský
Akce:	VD SLAPY GENERÁLNÍ OPRAVA MOSTNÍ KONSTRUKCE NA HRÁZI			Datum	Stupeň
				07/2021	DSP
Příloha:	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA			Souprava	Označ. přílohy
					B

Souhrnná technická zpráva

Obsah:

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	4
1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY	5
2. CELKOVÝ POPIS STAVBY	6
2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání.....	6
2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	10
2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby	10
2.4. Bezbariérové užívání stavby	10
2.5. Bezpečnost užívání stavby	11
2.6. Základní charakteristika objektů.....	12
2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení.....	15
2.8. Zásady požárně bezpečnostního řešení.....	15
2.9. Úspora energie a tepelná ochrana	15
2.10. Hygienické požadavky na stavbu	15
2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....	16
3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	16
4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	16
5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	16
6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA.....	16
7. OCHRANA OBYVATELSTVA	17
8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	17
9. CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ	17
10. DALŠÍ DŮLEŽITÉ INFORMACE	18

11.	PODMÍNKY REALIZACE STAVBY.....	19
11.1.	Obecné podmínky	19
11.2.	Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků.....	20
11.3.	Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti	20
11.4.	Zajištění přístupu na stavbu	21
11.5.	Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy	21
12.	PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ (SPRÁVCŮ).....	21
13.	PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ.....	22
14.	VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ	22
14.1.	Stavebně – technický průzkum.....	22
14.2.	Základní korozní průzkum	22
15.	DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY, PAMÁTKOVÉ REZERVACE, PAMÁTKOVÉ ZÓNY	22
15.1.	Rozsah dotčení	22
15.2.	Podmínky pro zásah	23
15.3.	Způsob ochrany nebo úprav	23
15.4.	Vliv na stavebně technické řešení stavby	23
16.	ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ.....	24
16.1.	Bourací práce	24
16.2.	Kácení mimolesní zeleně	24
16.3.	Zásah do zemědělského půdního fondu	24
16.4.	Zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa	24
16.5.	Zásah do jiných pozemků.....	24
16.6.	Vyvolané změny staveb (přeložky a úpravy) dopravní a technické infrastruktury a vodních toků 24	
17.	NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY	24
17.1.	Všechny druhy energií.....	24
17.2.	Vodní hospodářství	24
17.3.	Připojení na dopravní infrastrukturu a parkování	24

17.4.	Druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby	25
18.	NAKLÁDÁNÍ S ODPADY	25
18.1.	Specifikace a likvidace odpadů	25
18.2.	Přehled druhů odpadů, které se na stavbě vyskytnou	25
18.3.	Nakládání s odpady	27
18.4.	Skladování	27
19.	DALŠÍ POŽADAVKY	27
19.1.	Požadavky na další projekční stupně	27
19.2.	Postup výstavby a harmonogram	28

Identifikační údaje

1. Údaje o stavbě

Název stavby:	VD Slapy – Generální oprava mostní konstrukce na hrázi
Místo stavby:	VD Slapy, obce Štěchovice a Rabyně, Středočeský kraj, (okres Praha-západ)
Katastrální území:	KÚ Štěchovice [763250] a KÚ Rabyně [737267]
Parcelní čísla:	KÚ Štěchovice u Prahy: st.p.č.323/1, p.č.504/14, 604/10, 727/3, 727/4, 728, 845, dotčený pozemek 703/2, 703/3, - koryto; KÚ Rabyně: st.p.č.74, p.č.274/11, 274/12, 274/13, 274/16, 1251/4, 1251/5, dotčený pozemek 1239 - koryto
Předmět projektové dokumentace:	Hrázový most se nachází v extravilánu mezi obcemi Slapy a Rabyně. Zabezpečuje dopravní spojení mezi břehy Vltavy po koruně Vodního díla Slapy – převádí komunikaci 3.třídy 1027. Předmětem dokumentace je oprava mostu a obou předmostí, které jsou trvalou stavbou.

2. Údaje o stavebníkovi

Stavebník/objednatel:	Povodí Vltavy, státní podnik Holečkova 3178/8, 150 00 Praha 5 – Smíchov IČO 70889953, DIČ CZ70889953
Správce mostu:	Povodí Vltavy, státní podnik Holečkova 3178/8, 150 00 Praha 5 - Smíchov
Nadřízený orgán:	Ministerstvo zemědělství ČR

3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Zhotovitel dokumentace:	PONTEX s.r.o., Bezová 1658, 147 14 Praha 4 IČO 40763439, DIČ CZ40763439
Zpracovatelská skupina:	oddělení projekce a diagnostiky vedoucí oddělení: Ing. Tomáš Míčka autorizovaný inženýr pro mosty a inženýrské konstrukce, zkoušení a diagnostiku staveb, č. autorizace: 0005724 zodpovědný projektant: Ing. Lucie Baziková

Projektová dokumentace je zpracována dle smluvního požadavku objednatele v souladu s **„Vyhláškou o dokumentaci staveb 499/2006 Sb., Příloha č.12“** ve znění pozdějších předpisů, vydané Ministerstvem pro místní rozvoj. Vzhledem ke specifickým zvláštnostem stavby – kombinace dopravní, pozemní a vodohospodářské stavby – jsou doplněny odstavce a údaje, které projektant pokládá za informačně nezbytné.

1. Popis území stavby

Obecně: Přehradní nádrž Slapy je součástí Vltavské kaskády. Nachází se v tzv. dílčím povodí Dolní Vltavy. Vltava zde protéká hlubokým údolím v místě bývalé soutěsky Svatojánské proudy, které protíná Benešovskou pahorkatinu tvořenou převážně granity střeodočeského plutonu. VD Slapy bezprostředně navazuje na konec vzduť VD Štěchovice. V zájmové oblasti se nenachází poddolované ani sesuvné území.

V blízkosti stavby není evropsky významná lokalita ani maloplošná zvláště chráněná lokalita vázaná na vodní prostředí. Přehradní jezero je určeno k rekreaci a pro odběr pitné a průmyslové vody. Délka jezera 43km, plocha 1162,6ha. Není zřízeno ochranné pásmo vodního zdroje. Celkový objem nádrže je 269,3mil.m³, min.zůstatkový průtok 13,9m³/s, dlouhodobý průměrný $Q_a = 84,7\text{m}^3/\text{s}$, $Q_{100} = 2503\text{m}^3/\text{s}$. Max.průtok v 08/2002 byl 3100m³/s.

V tělese přehradní hráze VD Slapy pod přelivnými poli se nachází vodní elektrárna vč.rozveden s výkonem 144MW, provozovatelem je ČEZ a.s. V přehradě jsou umístěny tři turbíny typu Kaplan, které slouží při normálních průtocích i k převedení vody. Při zvýšených průtocích voda odtéká dvěma základovými výpustěmi s typem uzávěru Johnson (max.kapacita 363m³/s) a přes čtyři přelivná pole na koruně hráze, hrazená segmentovými uzávěry (max.kapacita 3000m³/s).

Přehradním tělesem je přímá, tížná betonová hráz, založená na pevném skalním podloží.

Souběžně s částí mostu a na levobřežní křižovatce se nachází kolejiště jeřábové dráhy. Po ní pojíždí portálový jeřáb nosnosti 50t pro obsluhu provizorního hrazení vtoků na turbíny, spodních vpustí a pro osazování provizorních hradidel na přelivech před segmenty. Jeřábová dráha nespadá pod zákon o dráhách, požadavky upravují speciální technické předpisy.

a/ Charakteristika území a stavebního pozemku: Hráz, na jejíž koruně je umístěn vícepolový hrázový most skládající se z různých druhů konstrukcí, se nachází v extravilánu, mezi obcemi Slapy a Rabyně. Území je tvořeno z návodní strany jezerem Vodního díla Slapy, ze vzdušné strany pak zaříznutým údolím řeky Vltavy, lemovaným útvary tvořenými metabazalty. Tok Vltavy pod hrází je již částečně regulovaný hrází Vodního díla Štěchovice. Hráz přehrady je dlouhá cca 260m, vysoká cca 67,5m a je založená na skalním podloží. Byla zbudována v letech 1949-1955. Nachází se v ř.km 91,61.

Veškeré území v místě stavby je zastavěné – přehrada, manipulační plochy, silnice. Nejbližší obytné budovy jsou cca 200m v Třebenicích, vzhledem ke konfiguraci a zalesněnosti terénu nebudou ale nepříznivě ovlivněny stavbou.

Navrhovaná stavba je opravou stávajících objektů a je zcela v souladu s původní stavbou a jejím dosavadním využitím.

Dotčené území je půdorysně obdélníkového tvaru s rozšířením na obou předmostích. Nadmořská výška nivelety převáděné komunikace je ~279,40m.n.m., návodní plošina pod mostem mimo přelivná pole je v nadmořské výšce ~ 272,80m.n.m.

b/ Jedná se o opravu mostu na stávajícím místě. Stavba nemění způsob využití území a není v rozporu s územním plánem.

c/ Není požadována územně plánovací dokumentace.

d/ Projektová dokumentace je vypracována v souladu s podmínkami dotčených orgánů. Vyjádření dotčených orgánů jsou/budou zahrnuta v dokladové části dokumentace.

e/ Byl proveden Doplňující diagnostický průzkum a Základní korozní průzkum. Vzhledem k rozsahu záměru jsou závěry průzkumů uvedeny v samostatných přílohách.

f/ Stavba bude prováděna na přehradní hrázi a na předpolích, tzn. nad hladinou případné záplavy.

g/ Stavba bude prováděna pouze na stávajících objektech a přilehlých plochách. Při stavbě je nutné zamezit poškozování přírody. Není přípustné znečišťovat přilehlý terén ani přehradní jezero. Prašnost bude snižována pravidelným úklidem příjezdových komunikací užívaných stavbou. Při bouracích pracích bude k omezení prašnosti použito kropení. Během stavby bude v okolí mostu zvýšená úroveň hladiny hluku způsobená prováděním stavebních prací, provozem stavebních strojů, dopravy materiálu atp. Obytné budovy nebudou výrazně negativně ovlivněny. Stavba po svém dokončení neovlivní negativně životní prostředí.

h/ V rámci stavby dojde k minimálnímu vykácení náletových dřevin v nutném rozsahu v blízkosti opěr na březích a svahu tělesa komunikace. Stavbou není dotčena žádná významná dřevina. Náhradní výsadba není navržena.

i/ Není požadován dočasný ani trvalý zábor zemědělského půdního fondu ZPF. Bude zřízen dočasný zábor malé části pozemků určených k plnění funkce lesa PUPFL.

j/ Územně technické podmínky: stavba je přístupná z obou břehů po převáděné komunikaci 3.třídy č.1027.

k/ Věcné a časové vazby a investice: bylo zjištěno, že v roce 2022 je plánována rekonstrukce mostu Dr.Edvarda Beneše přes Vltavu ve Štěchovicích. Objízdná trasa je pro tuto akci navržena přes hrázový most VD Slapy. Je nutné koordinovat obě akce a neprovádět je ve stejném období. Vzhledem k možným odkladům a změnám je Generální oprava hrázového mostu na VD Slapy nadále koncipována se zahájením v roce 2022. Žádné další vazby na související výstavbu či jiné omezující podmínky v současné době nejsou známy.

l/ Seznam pozemků, na kterých se stavba provádí: KÚ Štěchovice u Prahy: st.p.č.323/1, p.č.504/14, 604/10, 727/3, 727/4, 728, 845, dotčený pozemek 703/2, 703/3, - koryto; KÚ Rabyně: st.p.č.74, p.č.274/11, 274/12, 274/13, 274/16, 1251/4, 1251/5, dotčený pozemek 1239 - koryto. Převážně se jedná o ostatní plochy/silnice/neplodná půda (p.č.504/14, 727/3, 727/4, 728, 845, 274/11, 274/12, 274/16, 1251/4, 1251/5), zastavěné plochy/nádvoří (st.p.č.323/1, st.p.č.74) a ve dvou případech lesní pozemek (604/10, 274/13, pouze na území tělesa přehrady).

m/ Ochranná a bezpečnostní pásma budou shodná se stávajícími, nevzniknou žádná nová.

2. Celkový popis stavby

2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a/ Charakteristika stavby: Hrázový most 1027-1 se nachází v extravilánu na katastrálních územích Štěchovice [763250] a KÚ Rabyně [737267].

Most převádí směrově nerozdělenou silnici 3.třídy 1027 přes přehradní hráz v ř.km 91,61 Vltavy a spojuje tak pravý a levý břeh.

Předmětem stavby je oprava stávajícího mostu 1027-1, resp. výměna prefabrikovaných mostních polí a oprava monolitických nosných konstrukcí a částí spodních staveb, čímž bude zajištěna dlouhodobá životnost mostu.

Stávající most, resp. soustava mostů, zejména jejich nosné konstrukce, jsou ve velmi špatném stavebním stavu, který odpovídá jejich stáří (rok postavení mostů 1953 – 55). V letech 1989 – 1992 byla provedena jejich částečná oprava. Současný stav nosné konstrukce: součinitel stavebního stavu $\alpha=0,4$ (velmi špatný stav), spodní stavba $\alpha=0,6$ (stav špatný). Most má redukovanou zatížitelnost $V_n=12/V_r=26/V_e=78t$, max.nápravový tlak 9t.

Dokumentem, který se věnuje stavu mostu je samostatná příloha Doplňující diagnostický průzkum/ PONTEX/ 2020.

Šířkové uspořádání vozovky na mostě odpovídá návrhové kategorii dvoupruhové silnice S6,5, tj. $2 \times (2,75+0,5m)$, přičemž bezpečnostní odstup $2 \times 0,25m$ je již uvažován nad chodníky. Levý chodník š.1,5m, pravý 1,45m. Celková šířka mostu se mírně liší v polích v závislosti na nosné konstrukci, umístěném vybavení a konstrukci říms, je 9,65 - 10,11m.

Most dlouhý cca 260m se skládá z různých typů konstrukcí. Je tvořen 17 mostními poli (monolitické železobetonové rámy resp.klenba a prefabrikované předpjaté prosté pole) a 5 uzavřenými prostory mostního charakteru (monolitické železobetonové stropy strojoven). Všechny konstrukce mostu mají cca vodorovný povrch v přibližně konstantní výškové úrovni a jsou doplněny vyrovnávacím betonem pro dosažení příčného sklonu.

Číslování a popis mostů

- 1.mostní pole - podjezd na levém břehu v místě hráz.bloku L7 – monolitický železobet.rám
- 2.m.p. - sklad užívaný ČEZem v místě hráz.bloků L4-L6 – tři monolitické rámové konstrukce
- 3.m.p. - přes nepřelivné pole hráze, světlost 8,55m v místě hráz.bloků L3-L4 – prefabrikovaný
- 4.m.p. - přes nepřelivné pole hráze, sv. 8,55m, v místě hráz.bloků L2-L3 – prefabrikovaný
- 5.m.p. - přes nepřelivné pole hráze, sv. 8,55m, v místě hráz.bloků L1-L2 – prefabrikovaný
- 6.m.p. - přes nepřelivné pole hráze, sv. 8,775m, v místě hráz.bloků LV-L1 – prefabrikovaný
- P7.m.p. – strop strojovny v pilíři P7 (vtoková věž) LV – monolitický železobetonový
- 7.m.p. - přes přelivné pole hráze, sv.15,00m v místě hráz.bloků LV, M1 a LT –prefabrikovaný
- P8.m.p. – strop strojovny v pilíři P8 (vtoková věž) LT – monolitický železobetonový
- 8.m.p. - přes přelivné pole hráze, sv.15,00m v místě hráz.bloků LT, M2 a ST - prefabrikovaný
- P9.m.p. – strop strojovny v pilíři P9 (vtoková věž) ST – monolitický železobetonový
- 9.m.p. - přes přelivné pole hráze, sv.15,00m v místě hráz.bloků ST, M3 a PT - prefabrikovaný
- P10.m.p. – strop strojovny v pilíři P10 (vtoková věž) PT – monolitický železobetonový
- 10.m.p. - přes přelivné pole hráze, sv.15,00m v místě hráz.bloků PT,M4 a PV- prefabrikovaný
- P11.m.p. – strop strojovny v pilíři (vtoková věž) PV – monolitický železobetonový
- 11.m.p. - přes nepřelivné pole hráze, sv. 8,775m, v místě hráz.bloků PV-P1 - prefabrikovaný
- 12.m.p. - přes nepřelivné pole hráze, sv. 8,55m, v místě hráz.bloků P1-P2 - prefabrikovaný
- 13.m.p. - přes nepřelivné pole hráze, sv. 8,55m, v místě hráz.bloků P2-P3 - prefabrikovaný

14.m.p. - přes rozvaděč, sv. 8,55m, v místě hráz.bloků P3-P4 - prefabrikovaný

15.m.p. - přes dílny PVL, sv. 8,55m, v místě hráz.bloků P4-P5 - prefabrikovaný

16.m.p. - sklad a dílny PVL, v místě hráz.bloků P5-P6 – dva monolit.železobetonové rámy

17.mostní pole - klenbový most přes plavební komoru s průchodem pod vozovkou – železobetonový monolitický.

Nosné konstrukce mostů na hrázi VD Slapy jsou sestaveny do šesti různých **konstrukčních celků**. Dále lze rozdělit nosnou konstrukci mostu na pět typů **konstrukčních systémů**:

Konstrukční celek č. 1: Pole 1 – železobetonová rámová konstrukce – podjezd

Nosnou konstrukci mostu tvoří rámová monolitická konstrukce půdorysně proměnného tvaru. Půdorysný tvar nosné konstrukce je přibližně lichoběžníkový. Pravá část nosné konstrukce je částečně pojížděna jeřábem obsluhujícím VD Slapy.

Základní systém nosné konstrukce je tvořen celkem 11 ks trámů. Na obou krajích nosné konstrukce jsou atypické krajní nosníky.

Konstrukční celek č. 2: Pole 2 a 16 – železobetonová rámová konstrukce

Nosnou konstrukci v polích 2 a 16 tvoří rámové monolitické konstrukce. Nosná konstrukce v poli 2 je tvořena třemi rámy. Celkem pak 16 stojkami (stojky A1-A8 na levé straně, stojky B1-B8 na pravé straně), třemi jednoduchými a dvěma zdvojenými příčnými průvlaky a dvoutrámovým podélným roštem vetknutým do příčných průvlaků. Konstrukce jsou nepravidelného půdorysu, kryjí prostor skladů. Tyto tři rámové konstrukce jsou dilatačně odděleny dvěma dilatačními spárami.

Nosná konstrukce v poli 16 je tvořena obdobným systémem jako v poli 2, zde dvěma rámy. V prvním rámu je vetknut do stojek jeden krajní příčný průvlak, v druhém je do stojek rámu vetknut jeden krajní a jeden mezilehlý příčný průvlak. Tyto dvě rámové konstrukce jsou dilatačně odděleny dilatační spárou a nachází se v pravotočivém směrovém oblouku.

Konstrukční celek č. 3: Pole 3-6 a 11-15 – desky z předpjatých prefabrikovaných nosníků tvaru obráceného „T“ (typ J-115) – tzv.nepřelivná pole

Nosnou konstrukci v polích 3-6 a 11-15 tvoří ve stávajícím stavu prefabrikované předpjaté nosníky typu J-115 zmonolitněné železobetonem. Nosníky tvoří statickým působením deskovou konstrukci. Tyto nosníky byly ve své době používány pro mosty o světlosti od 5 do 12 m a tvořily vždy kombinaci předpjatých nosníků tvaru obráceného „T“ a nepředpjaté výplňové betonové desky.

V případě mostů na VD Slapy byl použit typ nosníku J-115 pro světlost pole do 9 m. V polích 3-5 a 12-15 je skutečná světlost 8,55 m v polích 6 a 11 je skutečná světlost 8,775 m.

Konstrukční celek č. 4) Pole 7-10 – trámový rošt sestavený z prefabrikovaných nosníků tvaru „T“ – tzv.přelivná pole

Nosnou konstrukci v poli 7-10 tvoří prefabrikované předpjaté nosníky tvaru „T“. Jsou příčně ztuženy podporovými a třemi mezilehlými ztužidly s příčným předepnutím. Nosníky tvoří svým statickým působením trámový rošt.

Délka nosníků je celkem 16 m, rozpětí nosné konstrukce ~15,5 m, světlost 15 m. V příčném směru je nosná konstrukce tvořena celkem 9 standardními nosníky vysokými 950 mm a

jedním krajním atypickým nosníkem vysokým 1210 mm. Standardní nosníky jsou tvořeny průřezem tvaru „T“.

Konstrukční celek č. 5) Pole 17 – železobetonová klenba

Nosnou konstrukci v poli 17 tvoří monolitická železobetonová segmentová klenba vetknutá do krajních podpěr. Světlost klenby je 17,6 m, tloušťka klenby v patě je 0,52 m, ve vrcholu pak 0,3 m.

V příčném směru je nosná konstrukce klenby široká celkem 10,62 m. Na obou stranách jsou vybetonovány masivní železobetonové čelní zdi.

Klenba je vetknuta do masivních železobetonových opěr a při rekonstrukci byla opatřena železobetonovou roznášecí deskou pod vozovkou, podélně sepnutou s první opěrou a s při rekonstrukci v r.1989 dodatečně vybetonovaným železobetonovým blokem o tl.1m nad druhou koncovou opěrou. Deska je zároveň podkladem pro izolaci. Klenbový most se nachází v pravotočivém směrovém oblouku o $R=50m$.

Konstrukční celek č. 6) Pole P7 – P11 – železobetonová desková konstrukce - strojovny

Konstrukční celek č. 6 je tvořen vždy zastropením mohutných dutých středních pilířů celkové šířky 6,0 m (tzv.vtokových věží). Nosná konstrukce pole resp.stropu je tvořena monolitickou železobetonovou deskou. V rámci průzkumu byla tato podružná pole označena číslem příslušného pilíře a písmenem B tj.7B-11B, v rámci projektu opravy P7-P11.

Spodní stavba všech mostů je monolitická železobetonová a je přímou součástí hráze VD Slapy. Opěry a pilíře jsou vetknuty do železobetonové konstrukce hráze. Spodní stavba je masivní, střední pilíře P7 – P11 jsou tvořeny mohutnými krabicovými podpěrami, uvnitř kterých jsou strojovny a ve vnějších výtahy, pilíře P3 - P6 a P12 – P16 jsou plné železobetonové, mají tloušťku 1,45 m. Opěry a pilíře jsou vždy na celou šířku mostovky. Konstrukce v polích 3-6 a 11-15 jsou uloženy přímo na úložný práh, hlavní pole 7-10 na elastomerová ložiska, která byla při rekonstrukci v r.1989 osazena na opravené úložné prahy. Na pilíři P11 hlavního pole 10 byl úložný práh rozšířen dobetonávkou a tato byla připnuta předpínacími tyčemi vedenými skrz původní práh.

Stávající záchytný systém je tvořen kombinovaným zábradlím – kamenné madlo, železobetonové sloupky a ocelová výplň. Nad všemi dilatačními spárami jsou podpovrchové dilatace. Vozovka a chodníky jsou živičné, římsy železobetonové, obrubníky vesměs kamenné.

V obvodu stavby se dle vyjádření správců nacházejí tyto inženýrské sítě:

- ČEZ Distribuce, a.s. – střet s podzemní sítí VN a VVN, stanice, podzemní síť pro elektronickou komunikaci
- Telco Pro Service, a.s. – komunikační vedení – podzemní metalické
- CETIN a.s. – metalický kabel, optický kabel

Z toho na mostě je převáděno v chráničkách pod chodníky:

- V levém chodníku ve směru staničení: telefonní kabely – státní linka, O2, veřejné osvětlení, napájení kamer, rozvaděčů, napájení chat u hlavní budovy, kabely komunikace povodí – ČEZ, Johnson, limnigraf, kabely ČEZ a ČEZ-STO.

- V pravém chodníku: ČEZ telefon, O2, osvětlení ochozu, napájení rozvaděčů, kamer, ovládání stop tlačítka jeřábu, ovládání segmentů, napájení výtahů strojoven
- ČEZ Distribuce, a.s. – podzemní vedení VN do 35kV
- Telco Pro Service, a.s. – komunikační vedení – podzemní metalické
- CETIN a.s. – na mostě metalický kabel, na předmostí optický kabel

Mapové podklady viz vyjádření správců sítí.

Množství sítí je vedeno i pod mostovkou po konstrukcích a v prostorech dílen a skladů

Všechny inženýrské sítě na staveništi a v jeho blízkosti budou vytýčeny a během stavby ochráněny.

b/ Hrázový most spolu s přehradní hrází VD Slapy jsou trvalou stavbou.

c/ Není udělena žádná výjimka z technických požadavků stavby ani bezbariérového užívání stavby.

d/ Plocha stavby po opravě se zcela shoduje se stávající, nejsou požadovány žádné trvalé zábory.

e/ Postup výstavby a harmonogram činností je zásadně svázán se zvoleným způsobem provádění, který je v kompetenci vybraného zhotovitele. Základní předpoklady výstavby – časové odhady, členění na etapy atp. jsou uvedeny v příslušných odstavcích a přílohách.

j/ Odhad nákladů stavby je předmětem samostatné přílohy.

2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

Stavba nepodléhá žádné územní regulaci, její prostorové řešení po opravě je zcela ve shodě se stávajícím stavem. Ačkoli přehradní hráz VD Slapy není evidovanou technickou památkou, je záměrem projektové dokumentace zachovat architektonický ráz díla – kromě dodržení parametrů samotných mostních konstrukcí (typ a tvar nosné konstrukce), jsou navrženy i další viditelné prvky tak, aby co nejvíce korespondovaly s původním stavem - obdobný typ zábradlí vč.masivních kamenných madel, dominantních podstavců sloupů veřejného osvětlení, žulových obrubníků chodníků atp.

2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby

Provozní řešení bude zcela v souladu se stávajícím: most bude sloužit původnímu účelu tj.převedení automobilového a pěšího provozu, pohyb přehradního portálového jeřábu VD Slapy na levém předmostí bude i nadále zajištěn díky rozebíratelnému zábradlí, inženýrské sítě budou nadále převedeny v souladu s požadavky správců. Technologie VD Slapy nebudou v průběhu prací ohroženy a po dokončení opravy nikterak omezeny.

2.4. Bezbariérové užívání stavby

Stavba (resp. mostní svršek) je navržena pro užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace a to v rámci, který umožňuje oprava stávající kombinované dopravně hydrotechnické stavby. Nájezdy na chodníky na předmostí jsou řešeny pomocí kamenné zádlahy. Přejezd po levém (ve smyslu staničení) chodníku, v místě vjezdu na pozemek na pravém břehu, je realizován pomocí plynulého úrovněvého prahu s povrchem z kamenné dlažby. Před sjezdy budou na betonových chodnících nalepeny varovné příčné signalizační

pásky. Na most nenavazují chodníky (kromě směru na Třebenice), navazující komunikace není uzpůsobena k pohybu osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

Není požadován a z charakteru hydrotechnického objektu je i vyloučen bezbariérový provoz v místech technologického vybavení VD Slapy tj.mimo veřejně přístupné prostory, pod úrovni mostovky, na návodní plošině atp.

2.5. Bezpečnost užívání stavby

Při realizaci stavby musí být dodržovány veškeré zákonné a podzákonné právní a ostatní předpisy upravující bezpečnost a ochranu zdraví při práci a protipožární ochranu (BOZP a PO), aktuálně platné v době realizace práce.

Vzhledem k rozsahu stavby, typu konstrukce a technologii musí zadavatel stavby:

- rozhodnout o určení koordinátora BOZP pro realizaci stavby,
- doručit oznámení o zahájení prací na Oblastní inspektorát práce a
- zajistit vypracování a případné aktualizace plánu BOZP.

Povinnosti zhotovitele stavby v oblasti BOZP a PO vůči investorovi a koordinátorovi BOZP stanovují příslušné předpisy. Mezi povinnosti patří především:

- předání informací o rizicích a zvýšeném požárním nebezpečí vznikajícím při zvolených technologických postupech,
- zajištění součinnosti při vyhodnocování možných rizik a
- uplatňování přijatých (organizačních, technologických apod.) opatření.

Před zahájením prací je nutné prověřit, zda pro konkrétní pracoviště nejsou nutná zvláštní bezpečnostní opatření, školení, případně zda není třeba zajistit další specifické podmínky (např. při práci v ochranném pásmu třetí strany).

O všech agendách a sjednaných podmínkách týkajících se BOZP a PO musí být vedena příslušná dokumentace.

Vybrané právní a ostatní předpisy:

- zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce,
 - zákon č. 309/2006 Sb., zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci,
 - zákon č. 133/1985 Sb., zákon o požární ochraně,
 - nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích,
 - nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky,
 - nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci,
- nařízení vlády č. 201/2010 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu.

Obecné požadavky na bezpečnost a užitné vlastnosti stavby po opravě: Stavba je projektována v souladu se všemi platnými normami, zákony a vyhláškami tak, aby splnila základní požadavky na mechanickou odolnost a stabilitu.

Po dokončení opravy v souladu s projektovou dokumentací a v požadované kvalitě lze očekávat, že stavební stav nosné konstrukce bude zlepšen na stupeň I – bezvadný a spodní stavby na stupeň II – velmi dobrý.

Životnost mostu bude po opravě podstatně prodloužena v závislosti na kvalitě provedených prací, odhadem na 50-80let.

Užitné vlastnosti objektu jsou dány mimo jiné šířkovým uspořádáním mostního svršku, které koresponduje se současnými parametry převáděné komunikace. Uspořádání bylo odsouhlaseno investorem.

Bezpečnost při užívání mostu zajišťuje zádržný systém tvořený zábradlím a odraznými obrubníky.

Prováděné stavební úpravy nemají vliv na požární bezpečnost. Mostní konstrukce je prováděna z nehořlavých materiálů.

2.6. Základní charakteristika objektů

Jednotlivé stavební objekty jsou značeny v souladu s vyhláškou č.499/2006 Sb., o dokumentaci staveb.

Stavba je členěna na následující stavební objekty:

<u>SO</u>	<u>Název stavebního objektu</u>
SO 101	Komunikace
SO 102	Dopravně inženýrské opatření
SO 201	Most
SO 202	Sanace konstrukcí – etapa I.
SO 203	Sanace konstrukcí – etapa II.
SO 204	Oprava vzdušné stěny strojoven v pilířích P7 a P11
SO 401	Přeložky IS PVL, s.p. – provizorní
SO 402	Přeložky IS PVL, s.p. – definitivní
SO 403	Přeložky IS ČEZ, a.s. – provizorní
SO 404	Přeložky IS ČEZ, a.s. – definitivní
SO 405	Přeložky IS CETIN, a.s. – provizorní
SO 406	Přeložky IS CETIN, a.s. – definitivní

SO 101 Komunikace

Komunikace III/1027 převáděná po mostě se skládá z přímé části na hrázovém mostě a ze dvou předmostí. Na levém předmostí se nachází rozsáhlá křižovatka ve tvaru T, kterou zároveň přetíná kolejiště jeřábové dráhy portálového jeřábu VD Slapy. Na pravém předmostí navazuje komunikace v pravotočivém oblouku. Vozovka je živičná, na mostě a předmostích s žulovými obrubníky. Je v současnosti odvodněna na mostě příčným spádem do odvodňovačů, na levém předmostí do polymerbetonového žlabu a do podobrubníkových spár u levé opěrné zídky.

V rámci opravy bude půdorysný tvar obrub vozovky zachován, výškově bude dodržen na mostě nulový podélný spád (jak bylo v minulosti projektováno), na předmostích bude navázáno na stávající komunikaci. I přes složité uspořádání – křížení s jeřábovou dráhou v nulovém sklonu – bude co nejlépe zajištěn výsledný sklon pro odvodnění s využitím štěrbinových a polymerbetonových žlabů.

Začátek a konec úpravy komunikace je umístěn tak, aby bylo plynule navázáno na stávající úseky. Směrové i výškové řešení respektuje stávající stav. Komunikace na mostě je směrově převážně v přímé, na pravém břehu přechází v pravotočivý oblouk. Výškově je v přímé v celé délce mostu.

Vozovka mimo most je navržena pro třídu zatížení III, s obrusnou vrstvou stejnou jako na mostě:

- ACO11+ 45mm asfaltový beton
- Další vrstvy viz SO101

SO 102 Dopravně inženýrské opatření

Stavební objekt DIO řeší provizorní převedení veškerého automobilového provozu, tzn. objízdnu trasu po dobu opravy mostu. V době omezení průjezdu levobřežní křižovatkou bude jako další objízdna trasa pouze směrem do Třebenic a zpět využita horní manipulační komunikace souběžná s křižovatkou. Pěší provoz bude nasměrován na přívoz, který bude zřízen mezi veřejným přístavištěm na pravém břehu a novou přístavní konstrukcí na levém břehu. Na levém břehu na náplavce bude provizorně oddělen pohyb pěších od provozu vozidel PVL. Předmětem DIO je i zajištění parkovacího místa v oplocení zařízení staveniště na křižovatce pro jeřáb v době, kdy nebude moci poježdět po hrázi.

SO 201 Most

Předmětem stavebního objektu je oprava mostních polí tvořených prefabrikovanými konstrukcemi: tzn.

- pole 3-6 a 11-15 – desky z předpjatých prefabrikovaných nosníků tvaru obráceného „T“ (typ J-115) zmonolitněných železobetonem. Těchto 9 polí bude nahrazeno obdobným systémem z předpjatých nosníků z UHPC (Ultra-High Performance Concrete – Ultra vysokopevnostní beton) příčně sepnutých a zmonolitněných.
- Pole 7-10 – trémové rošty sestavené z prefabrikovaných nosníků tvaru „T“ příčně ztužených podporovými a třemi mezilehlými ztužidly s příčným předepnutím. Tato 4 pole budou nahrazena předpjatými nosníky tvaru T spřaženými železobetonovou deskou.

Součástí SO je i výměna celého mostního svršku vč.vyrovňovacího betonu na ostatních mostních konstrukcích, betonáž chodníkových říms, výměna zábradlí, odvodnění a současně i úpravy úložných prahů pro nosné konstrukce uvedených polí mostu. Bude provedena důkladná hydroizolace nových i ponechávaných mostních konstrukcí. Mostní závěry budou nad pohyblivými dilatačními spárami i nad pevnými ložisky povrchové, jednoduché, těsněné gumovým profilem a to i na chodníkových římsách. Nad mezilehlými nepohyblivými spárami mostu budou zřízeny pérové desky.

Skladba vozovky na mostě: (navržena pro třídu zatížení III)

- | | | |
|------------|-----------------------|--|
| – ACO11+ | 45mm | asfaltový beton |
| – PS-EP | 0,35kg/m ² | postřik spojovací asfaltový modif. |
| – MA 11 IV | 40mm | litý asfalt |
| – AIP | 5mm | celopl.natav.pásky modif. na pečetící vrstvu ČSN 73 6242 |
| celkem | 90mm | |

Obrubníky nové žulové, kotvené do chodníkových železobetonových říms. Zábradlí kombinované: madla kamenná původní, sloupky železobetonové prefabrikované, výplň ocelová.

Konstrukce jsou projektovány v souladu se všemi platnými normami, zákony a vyhláškami tak, aby splnily základní požadavky na mechanickou odolnost a stabilitu.

SO 202 Sanace konstrukcí – etapa I

Předmětem stavebního objektu jsou sanace, které budou prováděny v průběhu stavby:

- horní líce stropů rámových konstrukcí, podjezdu a strojoven – pod vyrovnávací beton
- horní líc stropů strojoven v místě kotvení levé kolejnice JD
- sanace pilířů a strojoven na vnějším líci – metoda záplat a celoplošný sjednocující nátěr (na strojovnách nesmí být měněn profil drážek pro pohyb segmentů)
- sanace rubu opěr a křídel OP1 a OP18
- sanace líce křídel opěry OP1 – lokálně metodou záplat (+ tlustostěnná omítka na pravém křídle – nutná koordinace s osazením nového schodiště)
- zabetonování prostupů v konstrukcích (pod chodníky se zabetonováním těsněných průchodek pro kabely, otvory po transmisních tyčích, nepotřebné po sítích, odvodnění atp.)

Kamenné opěrné zdi navazující na křídla budou dle požadavku investora ponechány ve stávajícím stavu.

Betonové povrchy budou v předepsaných plochách očištěny od degradovaného betonu tlakovou vodou (~100MPa, tlak bude vždy ověřen na referanční ploše, čistit 100% vnějšího povrchu) a budou lokálně metodou záplat sanována místa s obnaženou výztuží (odhad 50% plochy), která bude ošetřena a povrch bude reprofilován. Tam, kde výztuž již ve stávajícím stavu vystupuje na povrch, bude beton odstraněn až pod výztuž na soudržnou vrstvu a bude reprofilován s navýšením tloušťky krycí vrstvy. Vnější plochy budou opatřeny sjednocující ochrannou úpravou – nátěrem nebo omítkou.

SO 203 Sanace konstrukcí – etapa II.

Předmětem stavebního objektu jsou sanace prováděné v časovém odstupu, po zaizolování a vyschnutí konstrukcí, tzn. mohou být prováděny i v jiné stavební sezóně:

- pole 1 – podjezd na levém břehu: líce NK a SS po úroveň návodní plošiny: lokální sanace metodou záplat a sjednocující celoplošná úprava
- pole 2 a 16 – konstrukce překlenující prostory dílen, skladů a atp. na levém i pravém břehu: uvnitř zejména stropní konstrukce postižené zatékáním, další závady uvnitř po úroveň pochozí plochy návodní plošiny lokálně metodou záplat, bez sjednocujícího nátěru
- vnější líce polí 1-2, 14-16 celoplošné čištění omítky a lokální opravy, po úroveň pochozí plochy návodní plošiny, oprava překladu okna v poli 15
- konstrukce strojoven P7-P11 – uvnitř stejně jako v polích 2 a 16 tj. metoda záplat po úroveň pochozí plochy, bez sjednocujícího nátěru
- pole 17 – klenbový železobetonový most: lokální sanace metodou záplat a sjednocující celoplošná úprava po úroveň pat opěr (nutná koordinace s osazením nového schodiště).
- lokální sanace vnějšího líce na povodní straně – pole 1,2,15,16 + sjednocující nátěr.

Vnější plochy (klenba, podjezd) budou opatřeny sjednocující ochrannou úpravou – nátěrem, vnitřní povrchy nebudou sjednocovány. PVL informovalo, že pro sanace vnitřních prostor je vhodné období od konce léta do zimy, kdy je vlhkost v těchto uzavřených konstrukcích nejnižší.

SO 204 Oprava vzdušné stěny strojoven v pilířích P7 a P11

Předmětem stavebního objektu je vybourání a zpětná betonáž čelních povodních stěn vnějších strojoven P7 a P11 (vč.části stropu nad stěnou), které jsou poškozeny soustavou trhlin.

SO řady 400 – provizorní a definitivní přeložky inženýrských sítí - viz samostatné přílohy**2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

Technické řešení opravy hrázového mostu spočívá primárně ve výměně nosných prefabrikovaných konstrukcí polí nad přelivnými a nepřelivnými hrázovými poli (4nepřelivná+4přelivná+5nepřelivných= 13 polí), sanaci ostatních mostních rámových monolitických železobetonových konstrukcí, strojoven v hlavních pilířích a klenbového mostu, opravě spodní stavby – úložných prahů vč. výměny ložisek. Dále následuje výměna mostního svršku včetně izolační vrstvy, vozovky, říms, mostních závěrů a zádržného systému. Členění konstrukce hrázového mostu bude kompletně zachováno. Budou realizovány provizorní a definitivní přeložky inženýrských sítí.

Zemní práce budou prováděny pouze za opěrami v tělese komunikace: na levém břehu pod úroveň stropu podzemních prostor čerpadel, na pravém břehu min. pod tloušťku konstrukce vozovky a pro uložení příčné drenáže za rubem opěry.

Opravený most bude zcela na místě stávajícího mostu. Nosná konstrukce plně respektuje předchozí stav směrově i výškově.

Oprava bude prováděna za vyloučeného provozu na mostě. Pěší budou převedeni na přívoz zřízený v rámci stavby, automobilová doprava bude vedena po objízdných trasách.

2.8. Zásady požárně bezpečnostního řešení

Prováděné stavební úpravy nemají vliv na požární bezpečnost. Mostní konstrukce je prováděna z nehořlavých materiálů.

2.9. Úspora energie a tepelná ochrana

Stavba po svém dokončení neovlivní negativně spotřebu energie a životní prostředí. Během provádění stavby budou použity moderní technologie a postupy, které minimalizují nepříznivé vlivy vyplývající ze stavební činnosti.

2.10. Hygienické požadavky na stavbu

V průběhu stavby nesmí docházet k poškozování přírody. Není přípustné znečišťovat přilehlý terén a přehradní jezero.

Během stavby bude v okolí mostu zvýšená úroveň hladiny hluku způsobená prováděním stavebních prací, provozem stavebních strojů, dopravou materiálu atp. I přes dostatečnou vzdálenost od nejbližší obývané zástavby je žádoucí usilovat o omezení vlivu stavební činnosti na okolí. Budou použity stavební mechanismy s nízkou hlučností. Hlučné práce budou přednostně prováděny v pracovních dnech od 8.00 do 18.00.

Prašnost bude snižována pravidelným úklidem příjezdových komunikací užívaných stavbou. Při bouracích pracích bude k omezení prašnosti použito kropení.

Skladování pohonných hmot a nebezpečných látek se zásadně řídí havarijním plánem a projektem nakládání s odpady – viz příslušné odstavce.

2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Při provádění stavby je nutno se řídit povodňovým a havarijním plánem, které jsou součástí projektové dokumentace. Je nutno koordinovat stavbu s dispečinkem VD Slapy v době krizového řešení i v průběhu běžné činnosti, protože obsluha elektrárny, přehrady a pohyb pracovníků VD Slapy na návodní plošině atp. nebudou přerušeny.

Základní korozní průzkum byl realizován firmou JEKU s.r.o. Opatření proti účinkům bludných proudů bude provedeno standardně pro stupeň č.3 dle TP 124, tj.kombinace primární a sekundární ochrany a konstrukční opatření bez propojení výztuže a jejího vyvedení na povrch pro měření vlivu bludných proudů, dle čl.5.4.

3. Připojení na technickou infrastrukturu

Příjezd na stavbu je možný po stávající komunikaci 3.třídy 1027. Zhotovitel požádá o povolení zvláštního užívání komunikace v rámci záboru stavby.

Stavba se nachází v extravilánu. Umístění zařízení staveniště se předpokládá na uzavřené části komunikace přiléhající k mostu. Dosažitelnost zdrojů (el. energie, voda atd.) - nelze zajistit v místě. Zhotovitel je tedy musí zajistit z vlastních zdrojů (elektrocentrály, cisterny) nebo dohodou se správcí zdrojové sítě. Užitečnou vodu je možné čerpat z přehrady.

4. Dopravní řešení

Dopravní řešení v průběhu stavby je předmětem SO 102 Dopravně inženýrské opatření. Automobilová doprava bude vedena po objízdných trasách, pěší bude nasměrována na přívoz.

Po uvedení opraveného mostu do provozu bude dopravní řešení obdobné jako ve stávajícím stavu. Most převede komunikaci 1027 přes těleso hráze, chodníky pro pěší po obou stranách vozovky budou na předmostích nově opatřeny bezbariérovými sjezdy z kamenné zádlažby. Bezbariérový přejezd po levém (ve smyslu staničení) chodníku, v místě vjezdu na pozemek na pravém břehu, bude realizován pomocí plynulého úrovňového prahu s povrchem z kamenné dlažby. Před sjezdy budou na betonových chodnících nalepeny varovné příčné signalizační pásy pro osoby zrakově postižené.

5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Veškeré terénní zásahy budou prováděny jen v souvislosti s opravou stávajících staveb – oprava opěr na předmostích – a terén bude následně uveden do původního stavu.

V rámci stavby dojde jen k minimálnímu vykáčení náletových dřevin v nutném rozsahu v blízkosti opěr na březích a svahu tělesa komunikace. Stavbou není dotčena žádná významná dřevina. Náhradní výsadba není navržena.

6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a/ Vliv na životní prostředí: Stavba nezvětšuje kapacitu nebo kategorii převáděné komunikace. Po svém dokončení tak neovlivní negativně životní prostředí, nezpůsobí zhoršení ovzduší, zvýšení hladiny hluku, prašnosti ani produkci odpadů. Během provádění stavby budou použity moderní technologie a postupy, které minimalizují nepříznivé vlivy vyplývající ze stavební činnosti.

b/ Vliv na přírodu a krajinu: Odstranění náletové zeleně bude provedeno v omezeném rozsahu – v blízkosti opěr na březích a svahu tělesa komunikace. Stavbou není dotčena žádná významná dřevina. Náhradní výsadba není navržena. Opravou hrázového mostu odehrávající se na stávající stavbě nebudou narušeny ekologické funkce a vazby v krajině.

c/ Stavba se nenachází na území soustavy Natura 2000

d/ Dle zákona 100/2001 Sb. stavba svou kategorií a rozsahem (vzhledem k tomu, že je opravou stávající stavby, délka opravy <2km a roční průměr denních intenzit <1000voz/24hod) nespadá do kategorie I (záměry vždy vyžadující proces hodnocení vlivu stavby na životní prostředí) ani do kategorie II (záměry vyžadující zjišťovací řízení) dle přílohy č. 1 zákona (EIA).

V rámci stavby nedojde k dočasnému ani trvalému záboru zemědělského půdního fondu ZPF. Bude zřízen dočasný zábor malé části pozemků určených k plnění funkce lesa PUPFL.

7. Ochrana obyvatelstva

Při realizaci stavby musí být dodržovány veškeré zákonné a podzákoné právní a ostatní předpisy upravující bezpečnost a ochranu zdraví při práci a protipožární ochranu (BOZP a PO), aktuálně platné v době realizace práce. Při provádění stavby je nutno se řídit protipovodňovým a havarijním plánem. Zařízení staveniště bude umístěno v rámci dočasného záboru na uzavřených částech komunikace. Zařízení staveniště musí splňovat předpoklady bezpečnosti silničního provozu (vjezdy, výjezdy, rozhled pro zastavení), předpoklady havarijního plánu (týká se zejména skladování hmot). Při výjezdu ze staveniště musí být zabráněno znečišťování komunikace. Staveniště musí být zajištěno proti vstupu nepovolaných osob.

Stavba je projektována v souladu se všemi platnými normami, zákony a vyhláškami tak, aby splnila základní požadavky na bezpečnost při užívání. Prováděné stavební úpravy nemají vliv na požární bezpečnost.

8. Zásady organizace výstavby

Problematiku řeší samostatná příloha, která je součástí dokumentace.

9. Celkové vodohospodářské řešení

Systém odvodnění hrázového mostu po provedení opravy bude v souladu s původním stavem. Odvodnění vozovky mostu je zajištěno příčným sklonem do odvodňovacího proužku podél pravého chodníku a pak podélným sklonem k odvodňovačům, které budou napojeny na svody ve stávající poloze. Odvodnění levobřežní křižovatky bude nadále realizováno pomocí nových obrubníkových odvodňovačů v chodníku podél levé opěrné zídky a pomocí nových šterbinových žlabů podél kolejiště jeřábové dráhy a dále do stávající kanalizace. Na základě pasportu této levobřežní kanalizace je počítáno s opravou – nejspíše rukávováním – dotčené části stávající kanalizace za zídkou a pod křižovatkou, v oblasti výtoku na dolní úrovni bude v místě jejího zasypání kanalizace obnovena a v místě břehového vyústění opevněna. Kanalizace na pravém předmostí za opěrou OP18 bude opravena, svody opěrami klenby budou rukávovány.

10. Další důležité informace

Přehled vstupních podkladů a průzkumů je uveden v příloze Průvodní zpráva.

Podrobný postup výstavby je v kompetenci zhotovitele, jeho volba (zejména postup výměny mostních konstrukcí) výrazně ovlivní délku trvání stavby.

Zjednodušený postup výstavby:

1. Uzávěra mostu a předmostí, příprava zařízení staveniště, zřízení DIO
2. Provizorní přeložky inženýrských sítí
3. Vystěhování nebo ochrana vnitřních a technologických vybavení
4. Demolice mostního svršku, uložení kamenných madel zábradlí a sloupů VO
5. V závislosti na zvoleném postupu prací postupná demolice nosných konstrukcí mostů nad přelivnými a nepřelivnými poli
6. Oprava úložných prahů
7. Částečná oprava pilířů strojoven P7 a P11
8. Výstavba nových nosných konstrukcí polí
9. Sanace železobetonových rámců a klenby, vyrovnávací betony, úpravy za opěrami
10. Mostní svršek na nových polích, strojovnách a dalších konstrukcích
11. Definitivní přeložky sítí
12. Oprava jeřábové dráhy na levobřežní křižovatce
13. Dokončení sanací ve vnitřních prostorech dílen a skladů
14. Přechodové oblasti za opěrami
15. Navázání vrstev vozovky na stávající komunikace
16. Dokončení zádržného systému a dopravního značení
17. Dokončovací práce – opravy omítek atp.
18. Uvedení ploch v dočasném záboru do původního stavu

Vzhledem k náročnosti a rozsahu stavebních prací je pravděpodobné, že stavba bude rozdělena minimálně do dvou stavebních sezón.

Stavební práce budou převážně probíhat na pozemcích stavebníka – ČR/Povodí Vltavy.s.p., práce na předmostí na pozemcích vlastníka Středočeský kraj/KSÚS LK, ostatní s malým dočasným zábořem jsou Obec Rabyně, Městys Štěchovice, ČR/Lesy ČR,s.p., SJM Konrádovi. Podrobně viz samostatná příloha Záborový elaborát.

V oblasti staveniště a v jeho blízkosti se nacházejí inženýrské sítě: viz odst. Celkový popis stavby

Část sítí nebude stavbou dotčena, před zahájením stavebních prací se vytýčí všechny sítě v místě staveniště. Kabely vedoucí mimo most a v blízkosti mostu – podzemní – budou v průběhu stavby ochráněny.

11. Podmínky realizace stavby

11.1. Obecné podmínky

Stavbu je nutné realizovat na základě v předstihu podrobně zpracované a odsouhlasené realizační dokumentace stavby.

Ověření předpokladů projektu si vyžádá provedení geodetického zaměření spodní stavby po odbourání nosných konstrukcí, odbourání degradovaného betonu úložných prahů, vyrovnávacích betonů pod vozovkou, ponechaných konstrukcí po odstranění říms atd. Dále bude nutné provést doplňující prohlídku a diagnostický průzkum pro ověření kvality ponechovaných částí spodní stavby. Pro demolici mostních polí nosné konstrukce musí být zpracován technologický postup a schválen dozorovým orgánem stavby. Demolice bude prováděna shora, musí být zajištěna stabilita dělených konstrukcí, např. po přerušení příčného sepnutí stávajících nosníků. Příčné sepnutí nosníků dle diagnostického průzkumu nemusí být funkční, je nutné s tím počítat již při započetí demoličních prací. Přerušení práce je možné jen po zajištění prozatím ponechaných částí konstrukcí. Dále musí být ověřena ev.zajištěna stabilita levých nosníků jeřábové dráhy.

Při opravných a sanačních pracích uvnitř rámových konstrukcí nesmí dojít k poškození vnitřního technologického vybavení hráze – výtahy, jeřáby, rozvaděč atp., tyto musí být dostatečně zakryty a ochráněny, přemístitelné vybavení bude vystěhováno. Stroje a technologie, které nelze vystěhovat, je nutné zajistit proti mechanickému poškození, prachu a dešti. Doutníky (hydraulická zařízení pro ovládání RZT – rychlouzávěrů – 5ks), tzn. hřídel vyjíždějící z doutníku, je nutno zajistit proti prachu. Proti prachu se musí zajistit i nádrže s hydraulickým olejem a zařízení na zvedání RZT, které jsou umístěny ve všech pěti strojovnách ve spodním patře vtokových věží. Dále veškeré strojní technologie, především gallovy řetězy (100% ochrana proti zaprášení!!), konstrukce segmentů, konstrukce jeřábu a jeřábové dráhy, zařízení ve strojovnách. Při zřizování ochrany je třeba posoudit a projednat nutnost průběžného přístupu k vybavení. V polích 14 a 15 bude před začátkem demolice nosné konstrukce rovněž provedena ochrana vybavení, které nemůže být vystěhováno (rozvaděč, náhradní zdroj atp.). Je třeba ochránit vybavení proti prachu, vodě a zároveň zajistit přístup k ovládání.

Podrobněji, pro řádné zhotovení díla je nutno provést následující činnosti:

Měřičské práce

- připojení a stabilizace základních měřických bodů (min. dva body na každém konci mostu, event.vzhledem k délce stavby postupně stabilizovat přechodné body)
- výše uvedené postupné geodetické zaměřování stavby po odbourání konstrukcí
- kontrolní měření v průběhu výstavby mostu

Projekční práce

- soutěžní dokumentace PDPS – zajistí stavebník
- realizační dokumentace (RDS) – zajistí vybraný zhotovitel
- dokumentace skutečného provedení stavby (DSPS) včetně geometrického zaměření
- úprava Mostního listu na základě skutečného provedení stavby
- výpočet zatížitelnosti po opravě mostu

Diagnostický průzkum, prohlídky

- diagnostický průzkum po odbourání nosných konstrukcí, částí strojoven v místě trhlín, vyrovnávacích betonů atp.

- zjištění obsahu PCB v nátěrech odstraňovaného zábradlí
- 1.hl.prohlídka mostu

Počátek stavby je podmíněn realizací provizorního dopravního opatření, oprava se bude provádět za celkové uzavěry mostu.

Budou stanoveny a odsouhlaseny skládky, na které bude odvezen materiál z demolice.

V okolí stávajícího mostu vedou inženýrské sítě, v jejichž ochranných event. bezpečnostních pásmech bude probíhat oprava mostu. Před započítím výstavby je nutno dodržet podmínky ve vyjádřeních správců, sítě vytýčit a ochránit.

Zařízení staveniště bude umístěno v rámci dočasného záboru. Vhodný prostor je na uzavřených částech komunikace.

Zařízení staveniště musí splňovat předpoklady bezpečnosti silničního provozu (vjezdy, výjezdy, rozhled pro zastavení), předpoklady havarijního plánu (týká se zejména skladování hmot). Při výjezdu ze staveniště musí být zabráněno znečišťování komunikace.

11.2. Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků

Viz i odst.1k: bylo zjištěno, že v roce 2022 je plánována rekonstrukce mostu Dr.Edvarda Beneše přes Vltavu ve Štěchovicích. Objízdná trasa je pro tuto akci navržena přes hrázový most VD Slapy. Je nutné koordinovat obě akce a neprovádět je ve stejném období.

Žádné další vazby na související výstavbu či jiné omezující podmínky v současné době nejsou známy.

11.3. Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti

Předpokládá se započítí stavby ve stavební sezóně 2022. Doba stavby závisí na zvoleném postupu výstavby a může se pohybovat mezi 1,5-3roky. Odhad délky stavby je součástí samostatné přílohy ZOV.

Během stavebních prací bude částečně omezen provoz jeřábové dráhy. Dočasné omezení je nutné vždy koordinovat se správcem VD Slapy z důvodu obsluhy hradidel a dalších činností. V průběhu stavby je třeba průběžně řešit umístění a použitelnost portálového jeřábu VD Slapy. Návrh je součástí postupu výstavby. V rámci detailního harmonogramu zhotovitele bude důsledně koordinována problematika plánu oprav vyžadujících výluk jeřábové dráhy, zadavatel požaduje sestavit časový plán výluk jeřábové dráhy a definovat, jaké úseky dráhy budou kdy mimo provoz. Vyřazení celé jeřábové dráhy z provozu je pro Povodí Vltavy, s.p. a ČEZ, a.s. neakceptovatelné. Pokud by bylo nezbytně nutné zprovoznit jeřáb (např. povodňová situace, porucha turbíny apod.), požaduje Povodí Vltavy nouzové zprovoznění jeřábové dráhy do 7 dnů. Dále bude v harmonogramu a postupu prací uvedeno, kde bude jeřáb při stavebních pracích parkovat, jak bude zajištěna jeho ochrana proti zcizení, poškození, nárazu vozidel.

Nosníky jeřábové dráhy jsou samostatné, levé nosníky jsou osazené na stejných podporách jako bouraná mostovka hrázového mostu. Levé nosníky jsou na opěrách zajištěny ocelovými přípravky. Před bouráním nosných konstrukcí hrázového mostu musí být příčné zajištění těmito přípravky ověřeno a případně doplněno, musí být zajištěn stálý rozchod jeřábové dráhy a stabilita nosníků.

Automobilový provoz na hrázovém mostě bude kompletně převeden na objízdnu trasu, pěší provoz bude nasměrován na přívoz, který bude zřízen stavbou mezi veřejným přístavištěm na pravém břehu a novou přístavní konstrukcí s lávkou pro kolísání hladiny u náplavky na levém

břehu. Dále bude nutné na náplavce zřídit koridor pro pěší, oddělit ho nízkými svodidly od pohybu vozidel POV po náplavce. Investor zmínil místního lodního dopravce (p.Toman), který by mohl event. přívoz provozovat. Dále dojde k omezení automobilové dopravy směrem do Třebenic a zpět – jako objízdná bude využita manipulační komunikace souběžná s křižovatkou na levém předmostí.

V průběhu demoličních a bouracích prací na mostě, zdvihání stávajících a usazování nových nosných konstrukcí, sanování konstrukcí, osazování bednění, betonáží, kotvení říms, zábradlí atp. nesmí dojít k ohrožení provozu a zařízení elektrárny a VD Slapy. Práce musí být koordinovány se správcem VD Slapy a ČEZ, a.s., provoz v jejích prostorách, na návodní plošině atd. nebude zastaven.

11.4. Zajištění přístupu na stavbu

Přístup k mostu je z obou břehů po komunikaci III/1027, která bude uzavřena pouze v prostoru mostu a na předpolích. Přístup pod most je možný pouze v případě železobetonových rámců a klenby, pouze částečně pod nepřelivná pole z návodní plošiny, vůbec ne pod přelivná hlavní pole světlosti 15m. Pro nedostupná místa je nutné zřídit lávky kotvené do stávajících konstrukcí. Pro pěší stavební pohyb je možné využívat stávající ocelové lávky mezi pěti pilíři VD Slapy. Při opravných a sanačních pracích uvnitř rámových konstrukcí nesmí dojít k poškození vnitřního technologického vybavení – výtahy, jeřáby, rozvaděč atp., tyto musí být dostatečně zakryty a ochráněny, přemístitelné vybavení bude vystěhováno.

Přístup na návodní plošinu pod mostem a konstrukcemi je nutno koordinovat se správcem VD Slapy.

11.5. Dopravní omezení, objížd'ky a výluky dopravy

Převáděná komunikace bude v úseku mostu po dobu opravy uzavřena pro veškerou automobilovou dopravu a pro pěší.

Budou zřízeny objízdné trasy a přívoz pro pěší – viz samostatná příloha Dopravně inženýrské opatření.

12. Přehled budoucích vlastníků (správců)

Správci dopravních staveb zůstanou původní:

Mostní objekt: Povodí Vltavy, s.p., Holečkova 3178/8, Praha 5

Komunikace: Středočeský kraj, KSÚS SK, Zborovská 81/11, Praha 5

V obvodu stavby se nacházejí tyto inženýrské sítě, správci zůstávají:

Sítě VN a VVN, stanice ČEZ Distribuce, a.s.

Komunikační vedení podzemní Telco Pro Service, a.s.

Metalický kabel, optický kabel CETIN a.s.

13. Předávání částí stavby do užívání

Stavba bude ideálně provedena v jedné etapě a bude předána do užívání najednou jako jeden celek. Ev.lze po dokončení levobřežní křižovatky vč.kolejiště jeřábové dráhy např. převést jeden směr dopravy do Třebenic na opravenou vozovku. Dále je možné sanační práce na spodních plochách monolitických rámových konstrukcí a klenbě nebo opravy omítek provádět až po uvedení mostu do provozu ev. do předčasného užívání.

14. Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření

14.1. Stavebně – technický průzkum

Jako podklad pro tuto projektovou dokumentaci byla provedena mimořádná prohlídka mostu a diagnostický průzkum. Jejich závěrem je:

- odstranit mostní svršek vč.říms na celém mostě až na horní líc nosných konstrukcí
- zabránit zatékání do konstrukcí vlivem prostupů pro inženýrské sítě
- vyměnit nosné konstrukce nad přelivnými poli 7 – 10 a nepřelivnými 3 – 6 a 11 – 15 vč.výměny uložení a sanace úložných prahů
- v rámci opravy vybourat a znovu s kotvením vybetonovat usmyknutou část stěny na vzdušném líci u polí – strojoven – P7 a P11
- sanovat spodní části rámových monolitických konstrukcí, pole 1, 2 a 16, 17 lokálně metodou záplat s celoplošným sjednocením povrchů, dtto pole P7 – P11.
- přístupové schodiště na levém břehu odstranit a nahradit novým, na pravém břehu sanovat

14.2. Základní korozní průzkum

Opatření proti účinkům bludných proudů bude provedeno na základě zjištění Základního korozního průzkumu pro stupeň č. 3 dle TP 124 – viz odst.Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.

15. Dotčená ochranná pásma, chráněná území, zátopová území, kulturní památky, památkové rezervace, památkové zóny

15.1. Rozsah dotčení

Příslušná ochranná pásma komunikace a sítí budou uvažována dle norem a předpisů platných v době provádění stavby. Ochrana stavby se provedením opravy nemění, zůstává v platnosti silniční ochranné pásmo.

Ochranná a bezpečnostní pásma dotčených inženýrských sítí a konstrukcí:

Inženýrská síť, konstrukce	Ochranné pásmo na obě strany (od povrchu krajního kabelu)
Jeřábová dráha VD Slapy	upravují speciální předpisy*

Komunikace III.třídy	15m od osy komunikace
Podzemní elektrické vedení do 110kV	1,0m po obou stranách krajního kabelu
Podzemní elektrické vedení do 35kV	1,0m po obou stranách krajního kabelu
Elektrická stanice	20m od oplocení nebo líce zdiva
Technická infrastruktura ČEZ a.s.	1m od potrubí nebo kabelu
Telco Pro Service, a.s. – komunikační vedení	1,0m po obou stranách krajního kabelu
CETIN a.s.	1,5m od kabelu

*) ČSN 27 0202/2012, 27 0210/2013, 27 0024/1994, 27 0034/1993, 27 114/1994, 73 5130/1994

Rozsah dotčení ochranných pásem je patrný z přílohy *Koordinační situace*.

V blízkosti mostu se nacházejí pozemky (604/10 v majetku ČR/Lesy ČR a 274/13 v SJM Konrádovi) určené k plnění funkcí lesa (PUPFL). Bude zřízen dočasný zábor malé části těchto pozemků.

Žádné pozemky nejsou součástí ZPF.

Žádný z pozemků není zařazen do přírodně chráněných lokalit.

Žádný z pozemků není „památkově chráněné území“.

Stavba samotná – hrázový most – se nachází nad úrovní Q100, mimo záplavové území, toto se ho však z podstaty stavby dotýká. Nadmořská výška nivelety převáděné komunikace je ~279,40m.n.m., návodní plošina pod mostem mimo přelivná pole je v nadmořské výšce ~272,80m.n.m. Při povodni v 08/2002 byla max.dosažená výška hladiny 270,67m.n.m., přičemž max.kóta zásobního prostoru je 270,6m.n.m.

15.2. Podmínky pro zásah

Podmínky pro zásah do ochranných pásem komunikace, inženýrských sítí a jeřábové dráhy stanovují jednotliví správci v rámci vyjádření ke stavebnímu povolení.

Obecně lze uvést, že je v předstihu požadováno oznámení zahájení stavební činnosti, vytýčení přesné polohy podzemní inženýrské sítě zpravidla zástupcem správce sítě a dodržování dohodnutých podmínek. Dodržování podmínek je zpravidla namátkově kontrolováno ze strany investora a správce sítě.

15.3. Způsob ochrany nebo úprav

Je popsán a řešen v jednotlivých stavebních objektech.

15.4. Vliv na stavebně technické řešení stavby

Definitivní přeložky inženýrských sítí budou realizovány tak, aby jejich vedení a zaústění nezpůsobovalo zatékání do mostních konstrukcí.

16. Zásah stavby do území

16.1. Bourací práce

V rámci stavby bude odstraněn mostní svršek vč. živičné vozovky a izolace, nosné konstrukce předepsaných polí, vyrovnávací betony, ložiska, degradovaný beton úložných prahů, materiál za opěrami. Materiály budou likvidovány ve shodě s kapitolou „Nakládání s odpady“.

16.2. Kácení mimolesní zeleně

V rámci stavby dochází ke kácení náletových dřevin v nutném rozsahu v blízkosti opěr. Stavbou není dotčena žádná významná dřevina. Náhradní výsadba není navržena.

16.3. Zásah do zemědělského půdního fondu

Žádné pozemky nejsou součástí ZPF.

16.4. Zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa

Bude zřízen dočasný zábor malé části dvou pozemků určených k plnění funkcí lesa (PUPFL) – 604/10 v majetku ČR/Lesy ČR a 274/13 v SJM Konrádovi.

16.5. Zásah do jiných pozemků

Půdorysná poloha mostu se nemění. Dočasné zábory do jednoho roku, s eventuálním obnovením záboru po přerušení prací v zimní sezoně a trvání stavby déle než jeden rok, se týkají pozemků okolo mostu – viz příloha Záborový elaborát.

16.6. Vyvolané změny staveb (přeložky a úpravy) dopravní a technické infrastruktury a vodních toků

V rámci stavby budou realizovány provizorní a definitivní přeložky inženýrských sítí, které jsou ve stávajícím stavu vedeny po mostě – viz členění stavby.

17. Nároky stavby na zdroje a její potřeby

17.1. Všechny druhy energií

Stavba se nachází v extravilánu. Umístění zařízení staveniště se předpokládá na uzavřené části komunikace přiléhající k mostu. Dosažitelnost zdrojů (el. energie, voda atd.) - nelze zajistit v místě. Zhotovitel je tedy musí zajistit z vlastních zdrojů (elektrocentrály, cisterny) nebo dohodou se správcí zdrojové sítě. Čerpat je možné užitkovou vodu.

17.2. Vodní hospodářství

Veškeré sanitární buňky zařízení staveniště budou vybaveny fekální jímkou pro zachycení odpadní vody, tato bude pravidelně vyvážena.

17.3. Připojení na dopravní infrastrukturu a parkování

Příjezd na stavbu je možný po stávající komunikaci III/1027. Zhotovitel požádá o povolení zvláštního užívání komunikace v rámci záboru stavby.

17.4. Druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby

V souvislosti s užíváním mostu po opravě nevznikají žádné nové odpady.

18. Nakládání s odpady

18.1. Specifikace a likvidace odpadů

Dle zákona č.**541/2020** Sb. o odpadech, ve znění pozdějších zákonů, a vyhlášky **8/2021** Sb., kterou se stanovuje **katalog odpadů** je provedeno zařazení odpadů, které vzniknou při realizaci této stavební akce a je určeno, jak budou tyto odpady likvidovány.

Výše uvedený zákon a navazující prováděcí vyhlášky stanovují práva a povinnosti státní správy a právnických a fyzických osob při nakládání s odpady. Povinností investora stavební akce je zabezpečit veškeré nakládání s odpady podle výše uvedeného Zákona č.541/2020 Sb. a navazujících vyhlášek. Státní správu v oblasti nakládání s odpady provádí dle výše citovaného zákona místně příslušný stavební úřad nebo jiný orgán po dohodě s referátem životního prostředí.

Každý původce odpadů je mimo jiné povinen vznik odpadů co nejvíce omezovat a vytvářet předpoklady pro využívání a zneškodňování odpadů. Odpady vzniklé při realizaci této stavby zneškodní původce odpadu – zhotovitel stavby v rámci svého programu o likvidaci odpadů. Zhotovitel stavby bude určen formou veřejné obchodní soutěže a povinnost zajistit řádné hospodaření s odpady bude obsažena v soutěžních podmínkách.

18.2. Přehled druhů odpadů, které se na stavbě vyskytnou

vysvětlivky:

O	odpady ostatní
N	odpady nebezpečné

(- prvé dvojčíslí označuje skupinu odpadů, - druhé dvojčíslí označuje podskupinu odpadů, - třetí dvojčíslí označuje druh odpadu zařazeného do příslušné skupiny (podskupiny) odpadů)

17 00 00 STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY (VČETNĚ VYTĚŽENÉ ZEMINY
Z KONTAMINOVANÝCH MÍST)

17 01 00 BETON, CIHLY, TAŠKY A KERAMIKA

17 01 01	beton	0
----------	-------	---

(bourání nosných konstrukcí, říms, částí úložných prahů, částí zábradlí)

17 01 02 cihly 0

—

17 01 07 směsi 0

—

17 02 00 DŘEVO, SKLO A PLASTY

17 02 01	dřevo	0
----------	-------	---

	(bednění, pomocné konstrukce)		
17 02 03	plasty	O	
	-		
17 02 04	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezp.látky nebo jimi znečištěné		N
	(obaly od nátěrových hmot)		
17 03 00	ASFALTOVÉ SMĚSI, DEHET A VÝROBKY Z DEHTU		
17 03 01	asfaltové směsi s obsahem dehtu	N	
17 03 02	asfaltové směsi neuvedené v 17 03 01	O	
	(bourání původních vrchních vrstev vozovky)		
17 03 03	uhelný dehet a výrobky z dehtu	N	
17 04 00	KOVY (VČETNĚ JEJICH SLITIN)		
17 04 01	měď, bronz, mosaz	O	
	(okapní plechy z mědi)		
17 04 05	železo a ocel	O	
	(výztuž říms, vyrovnávacího betonu NK, výztuž NK, úložných prahů)		
17 04 09	kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami	N	
	(zábradlí – možný nátěr s obsahem PCB*, kovové obaly od nátěrových hmot)		
17 05 00	ZEMINA (VČETNĚ VYTĚŽENÉ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MÍST), KAMENÍ, VYTĚŽENÁ JALOVÁ HORNINA A HLUŠINA		
17 05 03	zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N	
	-		
17 05 04	zemina a kamení neuvedené pod č.17 05 03	O	
	(bourání podkladních vrstev vozovky, nezp.krajnice, výkopy za opěrami)		
17 05 06	vytěžená hlušina	O	
17 06 00	IZOLAČNÍ MATERIÁLY A STAVEBNÍ MATERIÁLY S OBSAHEM AZBESTU		
17 06 04	izolační materiály		N
	(odstranění staré izolace)		
17 06 05	stavební materiály obsahující azbest		N
	(podhledy ve skladech a dílnách v pravobřežních vnitřních prostorech)		

17 09 00	JINÉ STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY	
17 07 02	stavební a demoliční odpady obsahující PCB (zábradlí – možný nátěr s obsahem PCB)	N
17 07 03	jiné stavební a demoliční odpady obsahující nebezpečné látky	N
17 07 04	směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 01,02,03	O

Případné další odpady viz katalog odpadů.

*) při překročení limitních hodnot PCB v nátěrech demolovaného zábradlí a svodidel bude likvidováno jako nebezpečný odpad s obsahem PCB, v opačném případě jako 17 04 05 železo a ocel.

18.3. Nakládání s odpady

Pro tuto stavbu jsou předpokládány následující způsoby likvidace odpadu vzniklého při provádění stavebních prací:

1. dřevěný odpad bude spálen,
2. odpady charakteru "O" vyjma odpadu druhu 17 03 00 a 17 06 00 budou opět využity nebo odvezeny na skládku, jejíž výběr zhotoviteli odsouhlasí TDI a příslušný orgán životního prostředí
3. odpady druhu 17 03 00 a 17 06 00 ("O" i "N") budou odvezeny do obalovny

Při stavebních pracích se mohou vyskytnout ještě další zde neuvedené odpady, které souvisí s technologií zhotovení stavby vybraným zhotovitelem prací. Ve smlouvě investora a zhotovitele na dodávku stavebních prací musí být zakotvena povinnost zhotovitele likvidovat odpady vznikající jeho činností.

Zhotovitel díla musí během stavebních prací zajistit kontrolu práce a údržby stavebních mechanismů s tím, že pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy, je nutné kontaminovanou zeminu ihned vytěžit a uložit do nepropustné nádoby příp. kontejneru, vyvést na příslušnou skládku nebo do spalovny. O vzniklých odpadech musí zhotovitel stavby vést evidenci, aby bylo možno při kolaudaci provést vyhodnocení. Potřebné postupy jsou uvedeny v havarijním plánu.

Zhotovitel stavby vypracuje program odpadového hospodářství, který předloží k odsouhlasení investorovi akce.

18.4. Skladování

Odpadový materiál charakteru "N" musí být shromažďován odděleně do zvlášť k tomu určených nádob z nepropustných materiálů chráněných proti dešti.

Mezideponie materiálů přichází v úvahu v místě uzavřené komunikace.

19. Další požadavky

19.1. Požadavky na další projekční stupně

Tato dokumentace slouží výhradně pro vydání stavebního povolení. Jako soutěžní je nutno vypracovat Projektovou dokumentaci pro provádění stavby (PDPS). Podkladem pro realizaci

stavby bude Realizační dokumentace stavby (RDS) objednaná vybraným zhotovitelem. V době stavby – demolice a výstavby – hlavních a nepřelivných polí bude nutné staticky posuzovat všechna postavení jeřábu při odstraňování a ukládání částí nosných konstrukcí.

V souladu s PDPS, TKP, ZTKP a dalšími předpisy je zhotovitel povinen zpracovávat VTD dílů, kde je to nutné a technologické předpisy (nosníky, izolace, PKO apod.). Je nutné uvažovat velmi ztížené podmínky pro přístup ve výškách ke konstrukcím a použít tomu odpovídající lávky a lešení splňující všechna bezpečnostní nařízení.

V PDPS je nutno specifikovat kvalitativní vlastnosti výrobků a materiálů, v RDS, TP a VTD pak konkrétní používané materiály a výrobky. Pokud jsou některé výrobky nebo materiály pojmenovány v této dokumentaci, jedná se jen o příklady možného použití, nejsou závazné a zhotovitel je může nahradit ekvivalentním výrobkem jiného dodavatele.

Náklady na zpracování VTD, TP atd. je zhotovitel povinen zahrnout do nabídky k příslušným činnostem.

19.2. Postup výstavby a harmonogram

Základní harmonogram je součástí projektu – viz samostatná příloha. Je zpracován jako souhrnný koordinační harmonogram. Protože stavba není tvořena pouze přímočarou posloupností činností, je harmonogram sestaven s přihlédnutím k možnosti současného provádění některých prací (odhad doby trvání 2roky). Kritická cesta, která je nejdelší nutnou, je vedena přes činnosti nejvýznamnější z hlediska termínu, pokud by byly seřazeny za sebou (odhad doby trvání 3roky).

Pro postup prací zpracuje zhotovitel podrobný harmonogram výstavby, a to s přihlédnutím k maximálnímu zkrácení omezení dopravy na mostě a nutnosti koordinace časového plánu výluk jeřábové dráhy s možností jejího zprovoznění do 7 dnů.

06/2020

Vypracovala: Ing. Lucie Baziková