

Název stavby:
**VD Křižanovice,
oprava nátěrů a těsnění klapkových uzávěrů**

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Dokumentace pro stavební povolení / ohlášení stavby

**Zpracovatel:
PS PROFI s.r.o.**

*Stará 5, 602 00 Brno
tel: 545 212 310
fax: 545 216 784*

Investor a objednatel projektu: Povodí Labe, státní podnik
Víta Nejedlého 951/8
Slezské Předměstí
500 03 Hradec Králové

Zpracoval: Dalibor Fiala

Autorizace:

Datum: červen 2018



Číslo paré
0



OBSAH

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY 5 - 8

- a) *Charakteristika území a stavebního pozemku, ...*
- b) *Údaje o souladu s územním rozhodnutím ...*
- c) *Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, ...*
- d) *Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky ...*
- e) *Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace ...*
- f) *Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů ...*
- g) *Ochrana území podle jiných právních předpisů*
- h) *Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území, ...*
- i) *Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, ...*
- j) *Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin*
- k) *Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory ...*
- l) *Územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající ...*
- m) *Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice*
- n) *Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se provádí stavba*
- o) *Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ...*

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY 8 - 13

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

- a) *Nová stavba nebo změna dokončené stavby; ...*
- b) *Účel užívání stavby*
- c) *Trvalá nebo dočasná stavba*
- d) *Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky ...*
- e) *Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace ...*
- f) *Ochrana stavby podle jiných právních předpisů*
- g) *Navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, ...*
- h) *Základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, ...*
- i) *Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, ...*
- j) *Orientační náklady stavby*

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

- a) *Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení*
- b) *Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, ...*

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

B.2.6 Základní charakteristika objektů

- a) *Stavební řešení*
- b) *Konstrukční a materiálové řešení*
- c) *Mechanická odolnost a stabilita*



B.2.7	Základní charakteristika technických a technologických zařízení	
a)	<i>Technické řešení</i>	
b)	<i>Výčet technických a technologických zařízení</i>	
B.2.8	Zásady požárně bezpečnostního řešení	
B.2.9	Úspora energie a tepelná ochrana	
B.2.10	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní ...	
B.2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	
a)	<i>Ochrana před pronikáním radonu z podloží</i>	
b)	<i>Ochrana před bludnými proudy</i>	
c)	<i>Ochrana před technickou seizmicitou</i>	
d)	<i>Protipovodňová opatření</i>	
e)	<i>Ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu, ...</i>	
B.3	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	13
a)	<i>Napojovací místa technické infrastruktury</i>	
b)	<i>Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky</i>	
B.4	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	13 - 14
a)	<i>Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření ...</i>	
b)	<i>Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu</i>	
c)	<i>Doprava v klidu</i>	
d)	<i>Pěší a cyklistické stezky</i>	
B.5	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	14
a)	<i>Terénní úpravy</i>	
b)	<i>Použité vegetační prvky</i>	
c)	<i>Biotechnická opatření</i>	
B.6	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	14 - 15
a)	<i>Vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda</i>	
b)	<i>Vliv stavby na přírodu a krajinu – ochrana dřevin, ...</i>	
c)	<i>Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000</i>	
d)	<i>Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska ...</i>	
e)	<i>V případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované ...</i>	
f)	<i>Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení ...</i>	
B.7	OCHRANA OBYVATELSTVA	15
B.8	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	15 - 29
a)	<i>Potřeby a spotřeby rozhodujících medií a hmot, jejich zajištění</i>	
b)	<i>Odvodnění staveniště</i>	
c)	<i>Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu</i>	
d)	<i>Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky</i>	
e)	<i>Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, ...</i>	
f)	<i>Maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)</i>	
g)	<i>Požadavky na bezbariérové obchozí trasy</i>	



- h) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, ...*
- i) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin*
- j) Ochrana životního prostředí při výstavbě*
- k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi*
- l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb*
- m) Zásady pro dopravně inženýrské opatření*
- n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby*

B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

29



B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území:

Charakteristika území a stavebního pozemku:

VD Křižanovice na řece Chrudimka ř.km. 37,150 sestává z přehradní hráze (gravitační, betonová, příčná, kolmá k ose toku) s místní komunikací na koruně hráze, hrazeným bezpečnostním korunovým přelivem o dvou polích, spodní výpustě DN600 a DN2000, vývaru, malé vodní elektrárny v hrázi VD Křižanovice, odběrného potrubí pro vodní elektrárnu Prácheň I,

Zájmové území VD (vodní dílo) se nachází v korytě vodního toku Chrudimka p.č. st.48, p.č. st.89.

Přístup ke stavbě (zařízení staveniště) z levého břehu pozemku p.č. 532/10.

Přístup ke stavbě z prostoru mostovky hráze VD do levé horní strojovny (do prostoru levého korunového přelivu – technologického zařízení hradícího uzávěru) p.č. st.48, do pravé horní strojovny (do prostoru levého korunového přelivu – technologického zařízení hradícího uzávěru) p.č. st.89.

Přístup ke stavbě z prostoru mostovky hráze VD do prostoru pracoviště na vymezené ploše hladiny VD p.č. 582/1, 1224/1, 1004/3 .

Přístup ke stavbě z prostoru místní komunikace p.č. 579/7 do domku hrázného č.p. 35 (instalace ovládání VD v kanceláři hrázného) p.č. st.46, pokládka nového komunikačního optického kabelu - propojení VD a domku hrázného včetně protlaku pod komunikací p.č. st.48, p.č. 532/10, 532/2, 832/1, 832/6, 832/7, 532/3, 579/1, 481/3, p.č. st.46.

Napojení staveniště VD Křižanovice (p.č. st.48, p.č. st.89) na dopravní infrastrukturu bude zajištěno stávající místní komunikací III/33765 p.č. 579/1 na mostovku hráze s přístupem do levé horní strojovny p.č. st.48, pravé horní strojovny p.č. st.89, na zpevněnou plochu na levém břehu p.č. 532/9, na stávající zpevněnou cestu v areálu VD k vývaru spodních výpustí a hlavní strojovny VD na levém břehu Chrudimky p.č. 579/6, 532/2, 532/10, na zpevněnou manipulační plochu (zařízení staveniště) na levém břehu Chrudimky p.č. 532/10.

Výše popsané území zůstává v původním stavu beze změn.

Zastavěné území a nezastavěné území:

- zůstává v původním stavu beze změn

Soulad navrhované stavby s charakterem území:

- zůstává v původním stavu beze změn

Dosavadní využití a zastavěnost území:

- zůstává v původním stavu beze změn

b) Údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující nebo územním souhlasem:

- zůstávají v původním stavu beze změn (stavba zahrnuje opravu dílčí strojné technologické části VD – klapkových uzávěrů)

c) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby:

- stavba zůstává v původním stavu beze změn



d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využití území:

- nejsou

e) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů:

- nejsou

f) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum, ...:

- vzhledem k charakteru stavby – opravě dílčí strojně technologické části VD prováděné bez zásahů do stávající stavební části VD – není nutné provádět průzkumy a rozborů zájmového území

g) Ochrana území podle jiných právních předpisů:

V místě provádění prací - hranici prostoru staveniště vyznačené na Katastrálním situačním výkrese č.v. A3-1816-C.2, se dle Mapy ochrany přírody – Speciálním situačním výkresem / Soustava chráněných území NATURA 2000 č.v. A3-1816-C.4, se stavba (vodní dílo – přehradní hráz) VD Křižanovice nachází v Evropsky významné lokalitě (EVL), forma ochrany základní a v CHKO Železné Hory – PR.

VD Křižanovice (vodárenská nádrž) se nachází ve vodárenském území s PHO 1. stupně (celá plocha hladiny nádrže Křižanovice při maximálním vzdušném). Vstup a provádění prací bude vyžadovat zajištění povolení výjimky ze zákazu vstupu na vodárenské území s PHO 1.a 2. stupně – výjimku udělí objednatel Povodí Labe, státní podnik.

h) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území, ...:

VD Křižanovice (přehradní hráz) se nachází v záplavovém území - řešeno v Povodňovém plánu. VD Křižanovice se nenachází v poddolovaném území.

Vzhledem k charakteru – opravě dílčí strojně technologické části VD prováděné bez zásahů do stávající stavební části VD není nutné řešit.

i) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry:

Dílčí technologický prvek stavby VD – oprava klapkových uzávěrů korunového přelivu VD nemá negativní vliv na okolní stavby, pozemky a ochranu okolí. Stávající odtokové poměry zůstávají zachovány, oprava nemá na stávající odtokové poměry vliv.

Stavba zůstává v původním stavu beze změn.

j) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin:

Stavba nevyžaduje žádné asanace, demolice, kácení dřevin.

k) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského a půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa:

Stavba nevyžaduje žádné zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.



l) Územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě: :

Stavba nevyžaduje nové nároky na dopravní a technickou infrastrukturu, bude využíváno stávající napojení na místní komunikaci III/33765 p.č. 579/1, která zajišťuje obslužnost:

- mostovky hráze s přístupem do levé horní strojovny a korunového přelivu p.č. st.48, pravé horní strojovny a korunového přelivu p.č. st.89,
- zpevněné plochy na levém břehu p.č. 532/9
- stávající zpevněné cesty v areálu VD k vývaru spodních výpustí a hlavní strojovny VD na levém břehu Chrudimky p.č. 579/6, 532/2, 532/10.
- zpevněné manipulační plochy (zařízení stavenišť) na levém břehu Chrudimky p.č. 532/10.

Výše uvedené parcely jsou v majetku stavebníka vyjma místní komunikace III/33765 p.č. 579/1, která je v majetku Pardubického kraje, správu zajišťuje Správa a údržba silnic Pardubického kraje.

m) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice:

Realizace opravy klapkových uzávěrů korunového přelivu VD nemá věcné a časové vazby na související a podmiňující stavby.

n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se provádí stavba:

Stavba – oprava dílčího technologického prvku stavby VD – oprava klapkových uzávěrů korunového přelivu VD se provádí na následujících pozemcích katastru nemovitostí:

Parcelní čísla pozemků dotčených stavbou:

K.ú.	Číslo (st.) parcely KN	Druh pozemku, využití pozemku	Celková výměra (m ²)	Vlastník, jiný oprávněný
Křižanovice 683141	st. 48	zastavěná plocha a nádvoří, vodní dílo, přehrada	1632	Česká republika Povodí Labe, s. p. Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 500 03 Hradec Králové
České Lhotice 622605	st. 89	zastavěná plocha a nádvoří, vodní dílo, přehrada	1815	Česká republika Povodí Labe, s. p. Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 500 03 Hradec Králové
Křižanovice 683141	532/9	ostatní plocha, neplodná půda	3436	Česká republika Povodí Labe, s. p. Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 500 03 Hradec Králové
Křižanovice 683141	532/10	ostatní plocha, neplodná půda	677	Česká republika Povodí Labe, s. p. Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 500 03 Hradec Králové



Křižanovice 683141	534/2	vodní plocha, vodní nádrž umělá	124104	Česká republika Povodí Labe, s. p. Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 500 03 Hradec Králové
Křižanovice 683141	579/1	ostatní plocha, silnice	12372	Pardubický kraj Komenského náměstí 125 Pardubice-Staré Město 530 02 Pardubice Správa a údržba silnic Pardubického kraje Doubravice 98, 533 53 Pardubice
Křižanovice 683141	582/1	vodní plocha, koryto vodního toku přirozené nebo upravené	29780	Česká republika Povodí Labe, s. p. Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 500 03 Hradec Králové
České Lhotice 622605	1004/3	vodní plocha, vodní nádrž umělá	87553	Česká republika Povodí Labe, s. p. Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 500 03 Hradec Králové
České Lhotice 622605	1224/1	vodní plocha, koryto vodního toku přirozené nebo upravené	31396	Česká republika Povodí Labe, s. p. Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 500 03 Hradec Králové

o) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo:

- zůstává v původním stavu beze změn

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání:

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí:

Stávající stavba VD Křižanovice se opravou dílčí strojně technologické části - klapkových uzávěrů korunového přelivu VD nezmění, zůstává v původním stavu beze změn.

b) Účel užívání stavby:

Účel užívání stávající stavby VD se provedením opravy technologického zařízení nezmění.



c) Trvalá nebo dočasná stavba:

Stávající stavba VD Křižanovice je stavbou trvalou.

d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby:

- nejsou, neřeší se (s ohledem na účel stavby VD – technologická stavba, bez přístupu třetích osob do areálu a budov VD).

Stavba VD neumožňuje bezbariérové užívání osobami se sníženou schopností pohybu a orientace.

e) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů:

- nejsou

f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů:

- zůstává v původním stavu beze změn

g) Navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikost, ...:

- parametry stávající stavby VD se provedením opravy technologického zařízení VD nezmění, zůstává v původním stavu beze změn.

h) Základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov, ...:

- základní bilance stávající stavby VD se provedením opravy technologického zařízení VD nezmění, zůstává v původním stavu beze změn.

i) Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy:

Opravné práce na strojně technologické části klapkového uzávěru (duté klapky) levého a pravého korunového přelivu VD budou probíhat na sebe navazujících etapách:

➤ PS 1. Část strojní:

- I. etapa (uzávěr - levý korunový přeliv)
- II. etapa (uzávěr - pravý korunový přeliv)

Předpokládané ukončení prací do 12 měsíců od zahájení stavby (6 měsíců / přeliv).

j) Orientační náklady stavby:

cca 5,52 mil.,- Kč bez DPH

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení:

a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení:

- urbanismus stávající stavby VD se provedením opravy technologického zařízení VD nezmění, zůstává v původním stavu beze změn.



b) Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení:

- architektonické řešení stávající stavby VD se provedením opravy technologického zařízení VD nezmění, zůstává v původním stavu beze změn.

Technické řešení (konstrukční řešení), materiálové a barevné provedení klapkového uzávěru (duté klapky) levého a pravého korunového přelivu VD se opravou nezmění, stávající barevné řešení povrchové ochrany bude zachováno).

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby:

Opravou dílčí části technologického zařízení stavby VD se celkové provozní řešení a technologie výroby nezmění.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby:

- neřeší se (s ohledem na účel stavby VD – technologická stavba, bez přístupu třetích osob do areálu a budov VD).

Stavba VD neumožňuje bezbariérové užívání osobami se sníženou schopností pohybu a orientace.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby:

Podrobně rozepsáno v bodě B.8 Zásady organizace výstavby - odstavec k)

- bezpečnost při užívání stávající stavby VD se provedením opravy technologického zařízení VD nezmění, zůstává v původním stavu beze změn.

B.2.6 Základní charakteristika objektů:

a) Stavební řešení:

PS 1. Část strojní

Stávající stavba (VD) hrázového tělesa – dutých přelivných klapek levého a pravého korunového přelivu VD, ... VD Křižanovice včetně technologického zařízení stavby zůstane v původním konstrukčním a materiálovém provedení.

Popis opravy technologického zařízení dutých přelivných klapek levého a pravého korunového přelivu VD viz *bod B.2.7 a)*.

Rozsah staveniště je zakreslen na výkrese – Koordinačním situačním výkrese č.v. A2-1816-C.3.

Hlavním účelem opravy je zajistit dlouhodobou provozuschopnost dutých přelivných klapek levého a pravého korunového přelivu VD Křižanovice na Chrudimce.

b) Konstrukční a materiálové řešení:

Stávající konstrukční a materiálové řešení dutých přelivných klapek levého a pravého korunového přelivu VD včetně příslušenství bude během opravy respektováno - zachováno v původním provedení.

Technologické zařízení stávajících dutých přelivných klapek levého a pravého korunového přelivu VD zachované v původním konstrukčním a materiálovém provedení:

- dutá klapka – těleso
- dutá klapka – boční štíty L/P
- dutá klapka – ložiska klapky
- dutá klapka – nosná OK prahového podélného těsnění a prahového ochranného těsnění



Technologické zařízení dutých přelivných klapek levého a pravého korunového přelivu VD dodané nové respektující stávající konstrukční a materiálové provedení:

- dutá klapka – podélné ochranné pryžové těsnění klapky
- dutá klapka – podélné prahové kožené těsnění klapky
- dutá klapka – kožené boční těsnění (bočních štítů) L/P klapky

c) Mechanická odolnost a stabilita:

Opavou technologické části dutých přelivných klapek levého a pravého korunového přelivu VD se mechanická odolnost a stabilita stávající stavby a OK nemění, dojde k prodloužení její funkční životnosti.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení:

a) Technické řešení:

Tento projekt opravy řeší zajištění provozuschopnosti stávajících klapkových uzávěrů korunových přelivů VD, který bude realizován komplexní obnovou povrchové ochrany, těsnicí sady a opravou poškozených OK vybrané strojně technologické části VD – klapkového uzávěru (dutá klapka levého a pravého korunového přelivu VD včetně příslušenství, ...) VD Křižanovice na Chrudimce.

Opava technologické části dutých přelivných klapek levého a pravého korunového přelivu VD bude prováděna za účelem obnovy povrchové ochrany a těsnicí sady, opravy poškozených částí OK klapek zahrnující:

- určení skutečného rozsahu opravy poškozených konstrukcí uzávěru – provedení zhodnocení stavu OK uzávěru a příslušenství, označení oslabených částí konstrukce základního materiálu určené k výměně (zejména části napadené hloubkovou důlkovou korozi nebo vrstevnatou korozi).
- opravu – vnějších ploch OK klapkového uzávěru (duté klapky). Výměna poškozených nebo značně oslabených částí OK bude prováděna s ohledem na stabilitu konstrukce uzávěru. Veškeré výměny zeslabených, poškozených nebo opotřebovaných OK se předpokládají do 3% celkové hmotnosti uzávěru.
- opravu – nahrazení stávající těsnicí sady – kožené podélné prahové těsnění klapky vyztužené mosazným plechem I a II, kožené boční těsnění (bočních štítů) L/P klapky vyztužené mosazným plechem I a II, za novou sadou shodného technického a materiálového provedení. Stávající poškozený a nevyhovující spojovací materiál bude nahrazen novým v materiálovém provedení nerez (šroub M16x50) / mosaz (matice M16) / podložka pryž.
- opravu – nahrazení stávající degradované a poškozené těsnicí sady - podélné ochranné těsnění klapky za novou sadou shodného technického a materiálového provedení. Stávající poškozený a nevyhovující spojovací materiál bude nahrazen novým v materiálovém provedení nerez (A2/A4).
- provedení kontroly (ev. opravy) ložisek klapky (oprava není součástí plnění zakázky)
- OK klapkového uzávěru (duté klapky) včetně příslušenství bude po provedení komplexní opravy ocelových konstrukcí opatřena novou povrchovou ochranou na stavbě dle TZ bod 4 (vyjma komponentů zhotovených z materiálu nerez, mosaz, ...)



b) Výčet technických a technologických zařízení:

Stávající klapkové uzávěry levého a pravého korunového přelivu VD sestávají z následujících hlavních celků:

Strojně technologická část – PSI

- Klapkový uzávěr (dutá klapka) L+P korunový přeliv VD:
 - dutá klapka – těleso
 - dutá klapka – boční štíty L/P
 - dutá klapka – podélné ochranné pryžové těsnění klapky
 - dutá klapka – podélné prahové kožené těsnění klapky
 - dutá klapka – kožené boční těsnění (bočních štítů) L/P klapky
 - dutá klapka – ložiska klapky
 - dutá klapka – nosná OK prahového podélného těsnění a prahového ochranného těsnění
- Zvedací mechanismus klapkového uzávěru (duté klapky) L+P korunový přeliv VD (není předmětem řešení PD)

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení:

Zásady požárně bezpečnostního řešení stávající stavby VD se provedením opravy technologického zařízení nezmění.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana:

Úspora energie a tepelná ochrana stávající stavby VD se provedením opravy technologického zařízení nezmění.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí:

Opravou stávajícího technologického zařízení stavby VD (trvalé stavby vodní dílo – přehradní hráz) se stálým pracovním nebo pobytovým místem, nedojde ke změně hygienických požadavků na stavbu a požadavků na pracovní a komunální prostředí.

Objekt přehradní hráze včetně stávajícího technologického zařízení VD (duté přelivné klapky levého a pravého korunového přelivu VD) nebude zdrojem hluku, vibrací a prašnosti.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí:

Protože se jedná o opravu technologické části dutých přelivných klapek levého a pravého korunového přelivu VD (dílní stavební části technologického zařízení stavby VD - přehradní hráze), ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí se neřeší.

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží:

- neřeší se

b) Ochrana před bludnými proudy:

- neřeší se

c) Ochrana před technickou seizmicitou:

- neřeší se

d) Protipovodňová opatření:

- neřeší se



e) Ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu, ...:

- neřeší se, stavba se nenachází na poddolovaném území a území s výskytem metanu,

...

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) Napojovací místa technické infrastruktury:

Oprava technologické části dutých přelivných klapek levého a pravého korunového přelivu VD (dílčí stavební části technologického zařízení stavby VD - přehradní hráze) nevyžaduje (nové nároky) napojení na technickou infrastrukturu.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky:

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu a orientace:

Stavba nebude vyžadovat zvláštní nároky na dopravní infrastrukturu. Přístup ke stavbě (vývaru spodních výpustí a hlavní strojovny VD p.č. st.48) bude z místní komunikace III/33765 p.č. 579/1 po stávající zpevněné cestě v areálu VD p.č. 579/6, 532/2, 532/10 (na levém břehu Chrudimky). Přístup ke stavbě z prostoru mostovky hráze VD do levé horní strojovny (duté klapky levého korunového přelivu) p.č. st.48, do pravé horní strojovny (duté klapky pravého korunového přelivu) p.č. st.89.

Pozemky, na kterých budou prováděny vlastní stavební (opravné) práce, jsou ve správě stavebníka Povodí Labe, státní podnik. Ostatní pozemky využívané k přístupu na staveniště jsou v majetku stavebníka.

Stavba VD neumožňuje bezbariérové užívání osobami se sníženou schopností pohybu a orientace.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu:

Stávající napojení VD Křižanovice na dopravní infrastrukturu (po stávajících zpevněných komunikacích) se nemění. K dopravní obslužnosti území VD (staveniště VD) Křižanovice (p.č. st.48, p.č. st.89) bude využíváno stávající napojení na dopravní infrastrukturu místní komunikací III/33765 p.č. 579/1 na mostovku hráze s přístupem do levé horní strojovny p.č. st.48 (duté klapky levého korunového přelivu), pravé horní strojovny p.č. st.89 (duté klapky pravého korunového přelivu) a dále po levém břehu Chrudimky po stávající zpevněné cestě v areálu VD k vývaru spodních výpustí VD a hlavní strojovně VD p.č. 579/6, 532/2, 532/10.

Výše uvedené parcely jsou v majetku stavebníka vyjma místní komunikace III/33765 p.č. 579/1 (vlastnické právo - Pardubický kraj).



c) Doprava v klidu:

Opravou technologické části dutých přelivných klapek levého a pravého korunového přelivu VD (dílčí stavební části technologického zařízení stavby VD - přehradní hráze) se doprava v klidu nemění.

Parkování vozidel stavby bude zajištěno na stávající zpevněné cestě ve vymezeném prostoru 5x25m p.č. 532/10 viz Katastrální situační výkres č.v. A3-1816-C.2.

d) Pěší a cyklistické stezky:

V obvodu staveniště VD Křižanovice nacházejícího se v korytě vodního toku Chrudimka a jejím levém břehu se veřejné pěší nebo cyklistické stezky nevyskytují.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) Terénní úpravy:

Oprava technologické části dutých přelivných klapek levého a pravého korunového přelivu VD (dílčí stavební části technologického zařízení stavby VD - přehradní hráze) nevyžaduje žádné terénní úpravy.

b) Použité vegetační prvky:

Pro opravu technologické části dutých přelivných klapek levého a pravého korunového přelivu VD (dílčí stavební části technologického zařízení stavby VD - přehradní hráze) nebudou použity žádné vegetační prvky.

c) Biotechnická opatření:

V rámci opravy technologické části dutých přelivných klapek levého a pravého korunového přelivu VD (dílčí stavební části technologického zařízení stavby VD - přehradní hráze) nebudou prováděna biotechnická opatření.

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

a) Vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda:

Opravou dílčí stavební části - technologického zařízení stavby VD Křižanovice na řece Chrudimce nemá negativní vliv na životní prostředí.

V průběhu stavby vznikne ostatní stavební odpad, který bude vyvezen na řízené skládky odděleně podle druhu odpadu. Nakládání s odpady a zařazení podle katalogu odpadů je řešeno v souhrnné technické zprávě viz B.8 zásady organizace výstavby bod h).

Stavbou nedojde k poškození životního prostředí. Při provádění prací bude v maximální míře dbáno zájmů ochrany přírody a krajiny. Po dobu stavebních prací je nutné eliminovat dopady na životní prostředí (zvýšená prašnost, hluk, ...), které jsou vyvolány vlastními stavebními pracemi a provozem vozidel.

K záboru zemědělského a lesního půdního fondu nedojde.



b) Vliv stavby na přírodu a krajinu – ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině, ...:

V prostoru staveniště a v jejím blízkém okolí se nenachází dřeviny, památné stromy a rostliny.

Plocha staveniště je tvořena stávající vodní plochou nádrže v prostoru cca 35x30m před levým a pravým hrazeným korunovým přelivem VD p.č. 1004/3, 1224/1, 582/1, stavbou přehradní nádrže VD (levý a pravý korunový přeliv, levá a pravá horní strojovna, ...) p.č. st.48, p.č. st.89, ...

Oprava technologické části dutých přelivných klapek levého a pravého korunového přelivu VD (dílčí stavební části technologického zařízení stavby VD - přehradní hráze) neovlivní zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000:

Stavba se nachází v soustavě chráněných území Natura 2000 viz mapa aplikované ochrany přírody - Speciální situační výkres č.v. A3-1816-C.4.

d) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem:

- - -

e) V případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno:

- - -

f) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů:

Pro opravované technologické zařízení levého a pravého korunového přelivu VD (dutá přelivná klapka, ...), VD Křižanovice nejsou navrhovaná žádná nová ochranná a bezpečnostní pásma.

Stávající ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů zůstávají bez změn ve stávajícím rozsahu.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Technologická a stavební část stavby VD – oprava technologické části dutých přelivných klapek levého a pravého korunového přelivu VD (dílčí stavební části technologického zařízení stavby VD - přehradní hráze) nemají negativní vliv na ochranu obyvatelstva.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

a) Potřeby a spotřeby rozhodujících medií a hmot, jejich zajištění:

Oprava dílčí technologické části zařízení stavby VD Křižanovice – stavba vzhledem k velmi omezenému (malému) rozsahu nevyžaduje specifikaci spotřeb rozhodujících medií a hmot.



b) Odvodnění staveniště:

Oprava dílčí technologické části stavby (přehradní nádrže) VD Křižanovice bude prováděna za provozu VD (přehradní nádrže - o dvou spodních výpustech DN2000 a DN600, přivaděče DN2400 na VD Práčov, korunový přeliv o dvou polích hrazený ocelovými klapkami, MVE) při napuštěné nádrži na provozní hladinu 404,10 m n.m. (běžný provoz VD a MVE). Manipulace na VD budou po dobu opravy technologické části dutých přelivných klapek levého a pravého korunového přelivu VD prováděny dle stávajícího manipulačního řádu obsluhou VD Křižanovice (z provozu bude odstaven hradicí uzávěr - dutá klapka levého nebo pravého korunového přelivu VD).

Převedení povodňových průtoků (přítalových vod) bude zajišťovat stávající spodní výpusti DN600 a DN2000, případně přivaděč DN2400 a levý nebo pravý korunový přeliv šířky 15,00 m s přelivnou hranou na kótě 402,10 m n.m. respektive na obou přepadových polích osazené ocelové klapky 2,00 m vysoké, které vzdouvají vodní hladinu na kótu 404,10 m n.m. pro energetiku. Opravovaný hradicí uzávěr levého nebo pravého přelivného pole VD bude mimo provoz.

Práce (na technologické části dutých přelivných klapek levého a pravého korunového přelivu VD) budou probíhat na stavbě v prostoru levého a pravého korunového přelivu VD z instalovaného lešení, vodní hladiny z pontonového soulodí, levé a pravé horní strojovny VD, ... p.č. st.48, p.č. st.89, p.č. 1004/3, 1224/1, 582/1 s ohledem na aktuální hydrologickou situaci.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu:

Přístup ke stavbě (na pracoviště do levého korunového přelivu VD přes levou horní strojovnu VD, pracoviště na pontonovém soulodí v prostoru před levým korunovým přelivem p.č. st.48, p.č. st.89, p.č. 1004/3, 1224/1, 582/1) z prostoru mostovky hráze VD p.č. st.48 a p.č. st.89.

Přístup ke stavbě (na pracoviště do pravého korunového přelivu VD přes pravou horní strojovnu VD, pracoviště na pontonovém soulodí v prostoru před pravým korunovým přelivem p.č. st.89, p.č. 1004/3, 1224/1) z prostoru mostovky hráze VD p.č. st.89.

Přístup ke stavbě (odstavné ploše na levém břehu - vymezený prostor 15x35m pro parkování vozidel stavby, stanoviště technologického tryskačního zařízení na stávající zpevněné manipulační ploše p.č. 532/9 v oploceném areálu VD Křižanovice) z prostoru stávající místní komunikace III/33765 p.č. 579/1.

Přístup ke stavbě (zařízení staveniště na levém břehu - vymezený prostor 5x25m pro zřízení odstavné plochy - parkování vozidel stavby, umístění chemického WC, mobilní stavební buňky, skladových prostor a dočasné deponie materiálu p.č. 532/10) v prostoru oploceného areálu VD zpevněnou cestou napojenou na stávající místní komunikaci III/33765 p.č. 579/1.

Stavba nebude vyžadovat zvláštní nároky na dopravní infrastrukturu. Napojení staveniště VD Křižanovice (p.č. st.46, p.č. st.48, p.č. st.89, p.č. 532/10, 532/2, 832/1, 832/6, 832/7, 532/3, 579/1, 481/3, ...) na dopravní infrastrukturu bude zajištěno stávající místní komunikací III/33765 p.č. 579/1. Pozemky, na kterých budou prováděny vlastní stavební (rekonstrukční) práce jsou ve správě stavebníka Povodí Labe státní podnik. Ostatní pozemky využívané k přístupu na staveniště jsou v majetku stavebníka vyjma místní komunikace III/33765 p.č. 579/1 (vlastnické právo - Pardubický kraj).

Přeprava materiálu bude probíhat po levém břehu vodního toku Chrudimka.

Stavba nevyžaduje (nové nároky) napojení na technickou infrastrukturu. Provozovatel VD Křižanovice umožní napojení na stávající el. síť v prostoru hlavní strojovny VD, levé a pravé horní strojovny VD. Zhotovitel dodá stavební rozvaděč s podružným měřením.



d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky:

Oprava dílčí technologické části zařízení stavby (přehradní hráze – uzávěru levého a pravého korunového přelivu VD) VD Křižanovice nemá negativní vliv na okolní stavby a pozemky.

e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin:

Obvod staveniště je tvořen stávající stavbou přehradní hráze VD – hradícím uzávěrem levého a pravého korunového přelivu VD, vymezenou částí vodní plochy před levým a pravým korunovým přelivem, levou a pravou horní strojovnou VD, vymezeným prostorem 5x25m a 15x35m na levém břehu Chrudimky, ... VD Křižanovice p.č. st.48, p.č. st.89, p.č. 1004/3, 1224/1, 582/1, 532/10, 532/9.

Stavba nevyžaduje žádné asanace, demolice, kácení dřevin.

f) Maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé):

Staveniště nevyžaduje trvalé zábory, dočasný zábor staveniště se nachází na levém břehu Chrudimky v korytě vodního toku Chrudimky (zařízení staveniště - vymezeném prostoru 5x25m p.č. 532/10, zařízení staveniště - vymezeném prostoru 15x35m p.č. 532/9), stavbou přehradní nádrže VD (levý a pravý korunový přeliv, levá a pravá horní strojovna, ... p.č. st.48, p.č. st.89), vodní plochou nádrže v prostoru cca 35x30m před levým a pravým hrazeným korunovým přelivem VD p.č. 1004/3, 1224/1, 582/1.

Pracoviště (pracovní plocha), které poslouží k provedení opravných prací na hradícím uzávěru (duté klapce) levého a pravého korunového přelivu VD bude vymezeno na stavbu VD (stavbou přehradní hráze VD – hradícím uzávěrem levého a pravého korunového přelivu VD, vymezenou částí vodní plochy před levým a pravým korunovým přelivem, levou a pravou horní strojovnou VD, vymezeným prostorem 5x25m a 15x35m na levém břehu Chrudimky, ...).

Umístění stavby a vymezeného prostoru je znázorněno ve výkresové dokumentaci PD část C. Situační výkresy.

Staveniště je ve stavu umožňujícím realizaci stavby. Je nutné, aby byl rozsah staveniště upřesněn provozovatelem (investorem) VD, majiteli dotčených pozemků stavbou a protokolárně předán i převzat zhotovitelem stavby. Součástí předávacích protokolů před zahájením stavby bude pořízení fotodokumentace stávajícího stavu a splnění požadavků vyplývajících z vyjádření majitelů dotčených stavbou.

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy:

- nejsou

h) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace:

Přebytečné materiály vzniklé na stavbě mohou být umístěny v prostoru zařízení staveniště a do montážního vozidla. Materiál zde lze umístit pouze dočasně před jeho dalším transportem. Závadné látky je nutné deponovat v kontejnerech nebo nádobách (postup v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech).

V průběhu stavby vznikne stavební suť a ostatní stavební odpad, se kterým bude nakládáno podle vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb. a zákona o odpadech č. 185/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů takto:

- recyklovatelné materiály budou nabídnuty k recyklaci na recyklačním zařízení
- spalitelný odpad bude nabídnut ke spálení do spalovny komunálních odpadů
- nespalitelný odpad bude uložen na povolené skládce



Zodpovědnou osobou za likvidaci odpadů stavby je majitel stavby, který ji může smluvně přenést na dodavatele stavby nebo na jinou firmu, zabývající se touto činností. Ve smlouvě o likvidaci odpadů musí být výslovně uvedeny názvy a kódy likvidovaných odpadů. Podle § 12 odst. 4 zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, je každý povinen zjistit, zda osoba, které předává odpady, je k jejich převzetí podle tohoto zákona oprávněna.

Po dobu stavebních prací je nutné eliminovat dopady na životní prostředí (zvýšená prašnost atd.), které jsou vyvolány vlastními stavebními pracemi a provozem vozidel odvázejících odpad.

Kategorizace a předpokládané množství odpadů dle vyhl. č.93/2016 Sb.:

č. odpadu	název	zařazení	orientační množství	způsob likvidace
12 01 16	odpadní materiál z otryskání obsahující nebezpečné látky	O/N	cca 14,0 t	skládka odpadů nebo spalovna odpadů
15 01 02	plastové obaly	O	0,04 t	ASA
17 01 01	beton	O	0 t	recyklace
17 02 01	dřevo	O	0 t	spalovna odpadů
17 04 01	měď, bronz, mosaz	O	0,05 t	kovošrot
17 04 02	hliník	O	0 t	kovošrot
17 04 05	železo a ocel	O	0,5 t	kovošrot
17 04 11.1	kabely neuvedené pod 17 04 10	O	0 t	kovošrot
17 05 04	zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03 (kusy do 0,3m)	O	0 m ³ cca 0 t	skládka odpadů
17 09 04	směsné stavební odpady a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	O	0 t	skládka inert. odp.
19 08 01	shrabky z česlí	O	0 m ³ cca 0 t	skládka odpadů nebo spalovna odpadů
20 01 36	vyřazené elektrické a elektronické zařízení neuvedené pod čísly 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35	O	0 t	REMA systém

i) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin:

Oprava dílčí technologické části zařízení stavby (přehradní hráze – hradícím uzávěrem levého a pravého korunového přelivu VD) VD Křižanovice nevyžaduje zemní práce a přísun nebo deponie zemin.

j) Ochrana životního prostředí při výstavbě:

Zhotovitel učiní veškerá aktivní opatření pro splnění všech aplikovatelných předpisů a pravidel pro ochranu životního prostředí a požadavků hygienických orgánů. Činnost stavebních mechanismů a dopravních prostředků musí být omezena pouze na předané plochy prostoru výstavby. Jejich provoz nesmí způsobovat ropné znečištění půdy ani vody v toku.

Mechanické znečištění veřejného prostranství a vozovek při výjezdu ze staveniště je nutno vyloučit a případné nedostatky bezprostředně napravovat.



Zhotovitel použije technologické postupy výstavby, které budou dávat nezbytnou záruku prevence ekologického dopadu nadměrného hluku, pachu, vibrací atd. na pracovníky, místní obyvatele, chodce, řidiče atd.

k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi:

Vzhledem k umístění stavby (vymezeným prostorem 5x25m a 15x35m) v oploceném prostoru (areálu) VD bez možnosti veřejného přístupu není zapotřebí činit zvláštní opatření vzhledem ke třetím osobám:

- vymezená plocha staveniště 5x25m na levém břehu VD (p.č. 532/10) bude vytyčena páskou červenobílé barvy nebo instalací dočasného oplocení bez zásahů do plochy pozemku (systém oplocení - přenosné kotevní patky + zásuvné ochranné pole). Při zamezení vstupu třetích osob vjezdovou bránou do oploceného areálu VD Křižanovice není zapotřebí činit další opatření.
- vymezená plocha staveniště 15x35m na levém břehu VD (p.č. 532/9) bude tvořena stávajícím oplocením VD a vytyčena páskou červenobílé barvy nebo instalací dočasného oplocení bez zásahů do plochy pozemku (systém oplocení - přenosné kotevní patky + zásuvné ochranné pole). Při zamezení vstupu třetích osob vjezdovou bránou do oploceného areálu VD Křižanovice není zapotřebí činit další opatření.

Vzhledem k umístění stavby (levé horní strojovny VD – levého korunového přelivu VD, pravé horní strojovny VD – pravého korunového přelivu VD, ...) na koruně hráze s přístupem z mostovky VD bez možnosti veřejného přístupu není zapotřebí činit zvláštní opatření vzhledem ke třetím osobám:

- vymezená plocha staveniště objekt levého a pravého korunového přelivu VD (hradící uzávěr – dutá klapka) p.č. st.48, p.č. st.89 není nutné označovat (hranice pracoviště jsou vymezeny stavbou – objektem levého a pravého korunového přelivu VD, levé a pravé horní strojovny, který je zajištěn proti neoprávněnému vstupu třetích osob – uzamykatelné ocelové dveře). Při zamezení vstupu třetích osob přes uzamykatelné dveře strojoven není zapotřebí činit další opatření.
- vymezená plocha staveniště - vymezený prostor pracoviště na vodní hladině před objektem levého a pravého korunového přelivu VD (p.č. st.48) není nutné označovat (hranice pracoviště jsou vymezeny stavbou – objektem levého a pravého korunového přelivu VD, ...) - bez přístupu třetích osob.

Z hlediska BOZP budou dodržovány obecně platné bezpečnostní předpisy (zejm.vyhl.324/90 Sb.) i bezpečnostní předpisy vyplývající z místních úprav stanovených provozovatelem VD.

Při provádění stavby je nutno plnit všechny stávající předpisy o bezpečnosti práce ve stavební výrobě. V celém prostoru staveniště musí být všichni pracovníci i hosté vybaveni ochrannými pomůckami. Stavba bude prováděna podle vypracované projektové dokumentace, při dodržení platných norem, předpisů a nařízení. Zvláštní důraz je třeba klást na vyhl. č.48/1992 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení a na NV č. 591/2006 Sb. o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a také hygienické předpisy o požadavcích na pracovní prostředí.



Při provádění stavebních prací je nutno dodržovat následující zákony, vyhlášky a nařízení:

- zákoník práce č. 262/2006 Sb. (zejména jeho část V.) ve znění pozdějších změn
 - zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění změny 362/2007 Sb. a 189/2008 Sb. Zejména pak §2 – požadavky na pracoviště a pracovní prostředí, odst., f) – pracoviště musí být vybaveno prostředky pro poskytnutí první pomoci a prostředky pro přivolání zdravotnické záchranné služby. Dále §4, odst. 1) – zaměstnavatel je povinen zajistit, aby stroje, technická zařízení, dopravní prostředky a nářadí byly z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci vhodné pro práci, při které budou používány. §5, odst. b), c), d), e), f), - zaměstnavatel je povinen organizovat práci tak, aby zaměstnanci nebyli ohroženi padajícími nebo vymrštěnými předměty nebo materiály, byly chráněny proti pádu nebo zřícení, nebyly ohroženy dopravou na staveništi a na pracovištích se zvýšeným rizikem (práce nad volnou hloubkou, práce nad vodou, potápěčské práce) nepracovali osamoceně bez dohledu dalšího zaměstnance. Dále aby zaměstnanci nevykonávali ruční manipulaci s břemeny, která může poškodit zdraví, zejména páteř. §9 – zaměstnavatel je povinen zajišťovat úkoly v prevenci rizik. Zaměstnává-li nejvýše 25 zaměstnanců, může zajišťovat úkoly v prevenci rizik sám, má-li k tomu potřebné znalosti.
 - 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 – zejména §3, odst. 1) – zaměstnavatel přijímá technická a organizační opatření k zabránění pádu zaměstnanců z výšky nebo do hloubky a zajistí jejich provádění na pracovištích, nacházejících se v libovolné výšce nad vodou a na všech pracovištích, pokud leží ve výšce nad 1,5 m nad okolní úrovní.
- Konkrétně: v okolí pracoviště levého a pravého korunového přelivu VD, levé a pravé horní strojovně VD, vymezené ploše pracoviště na vodní ploše, ..., nebudou činěna zvláštní bezpečnostní opatření pro provádění opravných prací.

Pracoviště v levém a pravém korunovém přelivu VD není nutné označovat (hranice pracoviště jsou vymezeny stavbou – korunovým přelivem a horní strojovnou, který je zajištěn proti neoprávněnému vstupu třetích osob – uzamykatelné ocelové dveře). Před prováděním opravných prací na technologickém zařízení hradícího uzávěru korunového přelivu VD bude pracoviště zabezpečeno proti pádu osob do hloubky osazením dočasného zábradlí (vytvořeného z lešení) po celém svém obvodu.

Pracoviště ve vymezeném prostoru vodní plochy před levým a pravým korunovým přelivem VD není nutné označovat (hranice pracoviště jsou vymezeny pontonovým plavidlem a lešením). Proti pádu do vody bude plavidlo vybaveno dle platné legislativy (např. záchranný kruh, ...).

Pracoviště v levé a pravé horní strojovně VD - hranice pracoviště jsou vymezeny stavbou objektu. Není nutné činit další bezpečnostní opatření.

Vymezená plocha staveniště 5x25m na levém břehu VD (p.č. 532/10) bude vytyčena páskou červenobílé barvy nebo instalací dočasného oplocení bez zásahů do plochy pozemku (systém oplocení - přenosné kotevní patky + zásuvné ochranné pole).

Vymezená plocha staveniště 15x35m na levém břehu VD (p.č. 532/9) bude tvořena stávajícím oplocením VD a vytyčena páskou červenobílé barvy nebo instalací



dočasného oplocení bez zásahů do plochy pozemku (systém oplocení - přenosné kotevní patky + zásuvné ochranné pole).

Pracovníci na lešení budou mít zachycovací postroj a spojovací podsystém určený pro zachycení pádu. Bezpečnostní lano musí být zajištěno tak, aby délka pádu nebyla větší než 1,5 m. Pracovníci musí být proškoleni v používání této techniky.

Pracovníci budou mít na pracovišti v blízkosti vodní hladiny - soulodí / plavidle plovací vesty nebo bude k dispozici v dosahu záchranný plovací kruh.

Dále podle §3 odst. 8 musí být zaměstnanec seznámen s pravidly dorozumívání mezi zaměstnanci nebo pro dorozumívání s vedoucím zaměstnancem. Zaměstnanec musí být poučen o povinnosti přerušit práci, pokud v ní nemůže pokračovat bezpečným způsobem, o přerušeni musí neprodleně informovat vedoucího zaměstnance.

Musí být splněny požadavky přílohy k nařízení vlády č. 362/2005 Sb., zejména odst. I.- zajištění proti pádu technickou konstrukcí a odst. II. – zajištění proti pádu osobními ochrannými pracovními prostředky (viz výše – odstavec „konkrétně“ . Dále je nutno dodržet ustanovení odstavce XI. – školení zaměstnanců.

- nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobných požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, zejména §3, odst. 3 o podmínkách, které je nutné zajistit před uvedením pracoviště do provozu a používání, dále odst. 3 písmeno a) – o stanovení lhůt, termínů a rozsahu kontrol, zkoušek, revizí, termínů údržby, oprav a rekonstrukce technického vybavení pracoviště. Dále je nutno dodržet požadavky přílohy tohoto nařízení – na další podrobnější požadavky na pracoviště a pracovní prostředí. Zejména : odst. 2.1 – požadavky na provedení elektrické instalace a odst. 2.3 – na únikové cesty a východy.
- nařízení vlády č. 378/2001 Sb. , kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí, zvláště příloha 1 tohoto nařízení na další požadavky na bezpečný provoz a používání zařízení pro zdvíhání břemen a zaměstnanců
dále: příloha 2 – na další požadavky na bezpečný provoz a používání zařízení pro zdvíhání a přemísťování zavěšených břemen (tyto práce mohou provádět pouze pracovníci školení v profesích jeřábník a vazač) a příloha 3 – na další požadavky na bezpečný provoz a používání pojízdných zařízení.
- nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění NV č. 523/2002 Sb. a NV 441/2004 Sb. – zejména požadavky §3 – na osvětlení pracoviště, dále §8 – zdravotní rizika a opatření k ochraně zdraví při ruční manipulaci s břemeny a §29 – sanitární a pomocná zařízení – v rozsahu upraveném přílohou č. 11 k tomuto nařízení.
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích – zejména §3 – zhotovitel zajistí, aby při provozu a používání strojů, náradí a dopravních prostředků na staveništi byly dodržovány kromě požadavků zvláštních právních předpisů i bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci stanovené v příloze č. 2 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. Dále zhotovitel zajistí, aby byly splněny požadavky na organizaci práce a pracovní postupy stanovené v příloze č. 3 k tomuto nařízení, zejména:



díl IX – betonářské práce

díl X – zednické práce

díl XI – montážní práce

díl XII – bourací práce

díl XVIII – potápěčské práce (body 1., 2., 3., 4 – písmeno a) až p))

díl XIX – práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti – zhotovitel zajišťuje ochranu proti pádu do vody – viz výše, odst. „konkrétně...“. Fyzické osoby, které jsou vystaveny nebezpečí pádu do vody, budou vybaveny záchrannými vestami, v těsné blízkosti pracoviště bude umístěn záchranný plavací kruh, na přístupném místě bude u břehu ukotveno vhodné plavidlo, sloužící pro případnou záchranu ohrožené osoby.

§5 – zadavatel stavby je povinen doručit oblastnímu inspektorátu práce oznámení o zahájení prací při realizaci stavby – podle přílohy č. 4 k tomuto nařízení.

§6 – podle přílohy č. 5 k tomuto nařízení vzniká povinnost zpracovat plán pro provádění prací a činností vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví. Tento plán zpracovává koordinátor BOZP během přípravy stavby.

- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví
- Nařízení vlády č. 494/2001 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamů o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí
- Zákon č. 174/1968 Sb. o státním odborném dozoru nad bezpečností práce
- Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce
- Při provádění zemních prací musí být dodržovány ustanovení ČSN 73 3050

Při provádění stavebních prací za provozu VD, je provozovatel povinen seznámit pracovníky dodavatele se zásadami bezpečného chování na daném pracovišti a s možnými místy a zdroji ohrožení.

l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb:

Stavba VD neumožňuje bezbariérové užívání osobami se sníženou schopností pohybu a orientace. Vzhledem k tomu, že se jedná o stavbu primárně určenou k obsluze VD (MVE, spodních výpustí DN600 a DN2000, levého a pravého uzávěru korunového přelivu VD, přivaděče na VD Práčov) se bezbariérové užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu a orientace neřeší.

Součástí hrázového tělesa je v koruně vybudovaná mostovka s místní komunikací a chodníky pro pěší, která bude během provádění opravných prací na stavbě VD pro veřejnost z bezpečnostních důvodů uzavřena - nepřístupná. Omezení pohybu pro pěší veřejnost a dopravu bude pouze v prostoru mostovky hráze VD při provádění demontáže a montáže lešení, opravných prací na technologickém zařízení hradícího uzávěru korunového přelivu a pracovních činnostech s tím spojených (zajištění povolení částečné nebo celkové uzávěry komunikace III/33765 p.č. 579/1, provedení dopravně inženýrských opatření).

m) Zásady pro dopravně inženýrské opatření:

Stavba – oprava vybrané strojně technologické části VD – klapkového uzávěru (dutá klapka levého a pravého korunového přelivu VD včetně příslušenství, ...) a pracovních činnostech s tím spojených bude vyžadovat provedení dopravně inženýrského opatření – dočasného nebo trvalého omezení provozu v místě mostovky VD v prostoru nad levým a pravým korunovým přelivem VD Křižanovice na Chrudimce.



Během opravy technologické části dutých přelivných klapek levého a pravého korunového přelivu VD bude místní komunikace III/33765 (p.č. 579/1) v prostoru mostovky hráze VD uzavřena a zabezpečena proti vjezdu vozidel a vstupu třetích osob oplocením.).

Pozemky, na kterých budou prováděny vlastní stavební (opravné) práce, jsou ve správě stavebníka Povodí Labe státní podnik. Ostatní pozemky využívané k přístupu na staveniště jsou v majetku stavebníka vyjma místní komunikace III/33765 p.č. 579/1 (vlastnické právo - Pardubický kraj).

n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby:

1) Příprava staveniště:

- zařízení staveniště (ohraničení staveniště) na levém břehu (vymezený prostor 5x25m pro zřízení odstavné plochy - parkování vozidel stavby, umístění chemického WC, mobilní stavební buňky, skladových prostor a dočasné deponie materiálu) p.č. 532/10.
- zřízení (ohraničení) odstavné plochy (vymezený prostor 15x35m) - parkování vozidel stavby, stanoviště technologického tryskacího zařízení na stávající zpevněné manipulační ploše p.č. 532/9 v oploceném areálu VD Křižanovice (na levém břehu VD). Bude vyžadovat úpravu oplocení – vybudování vjezdové brány cca 4m.
- zřízení – instalace potrubí pro dopravu tryskacího média ze stanoviště tryskacího zařízení do prostoru korunových přelivů – dutých přelivných klapek. V prostoru nad korunovým přelivem bude trubní vedení zavěšeno za mostovku (umožnění pohybu klapky při provádění obnovy povrchové ochrany OK) p.č. 532/9, p.č. st.48, p.č. st.89
- zřízení dopravní uzávěry na místní komunikaci p.č. 579/1 v prostoru mostovky hráze VD během zřizování a likvidace pracoviště v prostoru korunového přelivu a pracoviště na vodní ploše a pracovních činnostech s tím spojených p.č. st.48, p.č. st.89
- zajištění převedení sanačního průtoku (min. 290 l/s) pod VD v průběhu stavby bude realizováno dle MŘ (provozem MVE nebo sanačním potrubím DN200 ze spodní výpusti DN600 při odstávce MVE) p.č. st.48
- zřízení pracoviště v prostoru horní strojovny VD (levé a pravé) a mostovky hráze VD p.č. st.48 , p.č. st.89
- zřízení pracoviště na vodní hladině v prostoru cca 35x30m před levým a pravým korunovým přelivem VD p.č. 1004/3, 1224/1, 582/1 (umístění technologie na obnovu povrchové ochrany OK přelivných dutých klapek korunových přelivů, stavební buňky, chemického WC, skladových prostor a dočasné deponie materiálu)
- zřízení pracoviště v prostoru levého a pravého korunového přelivu p.č. st.48 , p.č. st.89 (instalace lešení z návodní a vzdušné strany uzávěru, provádění opravných prací, manipulace, dočasná deponie materiálu, ...)
- napojení na el. síť - zřízení napojení v prostoru horní strojovny VD (levé a pravé) p.č. st.48 , p.č. st.89
- napojení na el. síť - zřízení napojení v prostoru hlavní strojovny VD p.č. st.48
- přístup na staveniště bude z prostoru mostovky hráze VD do levé / pravé horní strojovny, prostoru levého a pravého korunového přelivu a pracoviště na vodní hladině p.č. st.48 , p.č. st.89
- přístup na staveniště bude z levého břehu pozemku p.č. 532/10 do hlavní strojovny VD p.č. st.48
- napojení staveniště VD Křižanovice (p.č. st.48, p.č. st.89, p.č. 532/9) na dopravní infrastrukturu bude zajištěno stávající místní komunikací p.č. 579/1



- napojení staveniště VD Křižanovice (p.č. 532/10) na dopravní infrastrukturu bude zajištěno stávající místní komunikací p.č. 579/1 a dále po levém břehu Chrudimky po stávající zpevněné cestě v areálu VD k vývaru spodních výpusti VD. p.č. 579/6, 532/2, 532/10
- prostor zařízení staveniště bude udržován v pořádku bez zásahů do zpevněných povrchů pozemku

2) Podmínky provádění prací:

- práce budou probíhat za provozu VD při snížené hladině na max. kótu 401,5 m n.m. (stávající max. hladina 404,10 m n.m.)
- práce (na OK duté klapky levého / pravého korunového přelivu) budou probíhat v prostoru korunových přelivů (z instalovaného lešení na návodní a vzdušné straně uzávěru), levé a pravé horní strojovně VD a pracoviště na vodní hladině při napuštěné zdrži na sníženou provozní hladinu 396,10 - 401,50 m n.m. (pro zajištění běžného provozu přivaděče pro VE Práčov)
- práce na OK duté klapky levého / pravého korunového přelivu budou probíhat s ohledem na aktuální hydrologickou situaci
- manipulace na VD budou po dobu opravy nátěrů a těsnění klapkových uzávěrů korunových přelivů prováděny dle stávajícího manipulačního řádu obsluhou VD Křižanovice do snížené hladiny na max. kótu 401,5 m n.m. [z provozu bude odstavena levá nebo pravá dutá klapka korunového přelivu. Po výzvě objednatele (provozovatele) VD bude při nepříznivé hydrologické situaci nebo převádění povodňových průtoků (přívalových vod) vyklizeno pracoviště v prostoru korunových přelivů a provedeno zajištění pracoviště na vodní hladině (pontonovém soulodí). Opravovaná dutá klapka levého nebo pravého korunového přelivu VD bude nadále mimo provoz].
- veškeré manipulace s klapkovými uzávěry levého / pravého korunového přelivu požadované zhotovitelem stavby během opravy technologického zařízení budou prováděny po předchozím projednání s provozovatelem VD a pověřeným pracovníkem OIČ. Manipulace budou prováděny výhradně pracovníky provozovatele.
- ***VD Křižanovice (vodárenská nádrž) se nachází ve vodárenském území s PHO 1. stupně (celá plocha hladiny nádrže Křižanovice při maximálním vzduťi). Vstup a provádění prací bude vyžadovat zajištění povolení výjimky ze zákazu vstupu na vodárenské území s PHO 1. a 2. stupně – výjimku udělí objednatel Povodí Labe, státní podnik.***
- převedení povodňových průtoků (přívalových vod) bude zajišťovat:
 - stávající levý nebo pravý korunový přeliv 15,00 m šířky s přelivnou hranou pevného prahu na kótě 402,10 m n.m.
 - stávající spodní výpust DN600
 - stávající spodní výpust DN2000
 - stávající přivaděč DN2400 na VE Práčov

PS 1. Část strojní:

- demontážní, opravné a montážní práce na strojně technologickém zařízení levého a pravého korunového přelivu VD (duté klapky - obnova povrchové ochrany, těsnící sady uzávěru - prahové a boční, ...) bude probíhat na stavbě v prostoru levého / pravého korunového přelivu VD p.č. st.48 , p.č. st.89 (z instalovaného lešení z návodní a vzdušné strany uzávěru, ze soulodí - plavidla, z levé / pravé horní strojovny VD, ...)



- výrobní práce na strojně technologickém zařízení klapkových uzávěrů korunových přelivů VD (těsnicí sada, mosazné plechy, ...) budou probíhat ve výrobním závodě zhotovitele

➤ **pracovníci Povodí Labe a obsluha VD budou provádět:**

- veškeré manipulace se stávajícími uzávěry spodní výpusti DN2000 a DN600, klapkami korunových přelivů za běžného provozu a při provádění prací na VD
- umožní napojení na el. síť v prostoru VD
- umožní přístup do rozvaděče VD (ve strojovně provozních uzávěrů, levé a pravé horní strojovně VD)
- obsluha (investor, objednatel) VD Křižanovice seznámí zhotovitele s bezpečnostními riziky na pracovišti. Dále bude provádět odborný dohled a poradní asistenci zhotoviteli (např. při provádění provozních zkoušek – opravených klapkových uzávěrů korunových přelivů)

➤ **zhotovitel bude zajišťovat kromě jiného:**

- vyklizení pracoviště v zahrazeném prostoru levého / pravého korunového přelivu VD po výzvě objednatele (provozovatele) VD při nepříznivé hydrologické situaci nebo převádění povodňových průtoků (přívalových vod)
- stavební rozvaděč s podružným měřením
- manipulace (transport) na staveništi při provádění prací
- manipulace se soulodím - plavidlem (pracovištěm na vodní hladině)
- instalace pracovního lešení a systému osobního zajištění osob proti pádu do hloubky v prostoru korunového přelivu z návodní a vzdušné strany klapkového uzávěru
- zajištění okolí stavby před prašností – zaplachtování pracoviště
- uvedení vymezené pracovní plochy (staveniště) do původního stavu
- ekologickou likvidaci veškerých odpadů vzniklých během stavby (zejména použitého tryskacího média se zbytky povrchové ochrany, ...)

3) zdvihací a manipulační zařízení:

PS 1. Část strojní:

- těžká břemena – vaky s tryskacím médiem, těsnění, komponenty OK určených k opravě, ... budou transportována za pomoci autojeřábu nebo zvedacího zařízení (ruky) z nákladního automobilu do mobilní tryskací stanice umístěné na levém břehu VD p.č.532/9, do vymezeného prostoru staveniště – pracoviště korunových přelivů VD, na plochu soulodí – plavidla, ... – místa provádění prací a zpět.
- ostatní břemena a drobný materiál - spojovací materiál, ... budou dopravovány po ploše staveniště (vymezeném prostoru staveniště a v prostoru VD) v místě provádění opravných prací manuálně

4) likvidace odpadů:

S veškerými odpady bude nakládáno podle zákona - vyhlášky č. 93/2016 Sb., o odpadech v platném znění a souvisejících právních předpisů.

Při práci v blízkosti vodní hladiny bude nutné zajistit, aby ropné produkty z použitých mechanismů neznečišťovaly vodní hladinu.

Uložení (umístění) přebytečného materiálu a odpadu je řešeno v PD část B.8 Zásady organizace výstavby bod h).



5) ostatní podmínky (montážní):

Pro přístup (z mostovky nebo levé / pravé horní strojovny VD) ke klapkovým uzávěrům korunového přelivu VD bude využito instalovaného pracovního lešení (s využitím pomocných konstrukcí - lávky, žebříky, plošiny, ...), případně revizních prostupů v pilířích strojoven. Uvedené prvky musí nosností a stabilitou upevnění zajišťovat bezpečný pohyb osob.

Lešení bude rovněž zajišťovat přístup na vhodné montážní plavidlo (pracovní pontony, vany). Plavidlo musí být dostatečně stabilní a musí mít dostatečný výtlač cca 100 t pro zatížení pracovníky, pomocnými konstrukcemi i umístěným materiálem, komponenty i technologickými zařízeními potřebnými pro opravu. Plavidlo bude trvale ukotveno ve vymezeném prostoru vodní plochy VD před opravovaným uzávěrem korunového přelivu.

Všechna plavidla musí mít platná lodní osvědčení SPS pro uvedené použití. Plavidla a jejich profesionální posádka zajistí zhotovitel.

Před nepříznivými vnějšími vlivy (vlhkost), zvláště při přípravě povrchu konstrukcí tryskáním a při nanášení nátěrového systému, musí být pracoviště účinně chráněno provizorním zakrytím. Tento prvek bude sloužit zároveň i jako ochrana okolního vnějšího prostředí, zejména před nadměrnou prašností vzniklou při tryskání a stříkání nátěrových hmot.

Provádění nátěrů musí být za vhodných klimatických podmínek dle doporučení výrobce a pracoviště musí být zajištěno tak, aby nedošlo při aplikaci nátěru k jeho znehodnocení např. vlhkostí, deštěm, nízkou teplotou apod.

Pracoviště na VD musí být vybaveno tak, aby bylo zabráněno znečištění vodního toku škodlivými látkami (norná stěna ve vývaru VD, případně kolem plavidla, ochranné plachty zásoba absorpčního materiálu). Pracoviště musí být vybaveno odpovídajícím protipožárním inventářem (ruční hasicí přístroje, nádoba na hořlavý odpad, apod.). Rozvody elektrické energie na obslužných plavidlech musí odpovídat předpisům CS Lloyd pro instalaci elektrozařízení na plavidlech.

o) Postup výstavby – technologický postup, rozhodující dílčí termíny výstavby:

1) Technologický postup prací:

- 1) vypracování projektové dokumentace:
 - DPS včetně výrobní dokumentace
 - havarijní a povodňový plán stavby
 - plán BOZP
 - zajištění povolení výjimky ze zákazu vstupu z ochranného pásma I. a II. stupně vodárenské nádrže Křižanovice
 - zajištění dopravně inženýrských opatření (projekt + zajištění potřebných povolení)
 - kontrolní a zkušební plán stavby
- 2) odstavení uzávěru korunového přelivu VD z provozu
- 3) provedení přípravných prací VD (příprava staveniště):
 - zřízení zařízení staveniště:
 - příprava a zřízení staveniště - pracoviště (v rozsahu dle bodu D.2.1. – 3. část 1) Příprava staveniště)
 - příprava staveniště a pracoviště v rozsahu dle bodu D.2.1. – 5.2.1.1:
 - snížení hladiny v nádrži na max. kótu 401,5 m n.m.
 - vybudování pracoviště v prostoru levého / pravého korunového přelivu VD – zhotovení lešení na návodní a vzdušné straně uzávěru a pochůzných lávek



- zřízení (ohraničení) odstavné plochy (vymezený prostor 15x35m) - parkování vozidel stavby, stanoviště technologického tryskacího zařízení na stávající zpevněné manipulační ploše p.č. 532/9 v oploceném areálu VD Křižanovice (na levém břehu VD). Součástí zřízení odstavné plochy bude provedení úpravy oplocení – vybudování vjezdové brány cca 4m pro vjezd na pozemek a přemístění kamenných patníků (v místě instalace brány).
 - instalace potrubí pro dopravu tryskacího média ze stanoviště tryskacího zařízení do prostoru korunových přelivů – dutých přelivných klapek
 - vybudování pracoviště na soulodí – plavidle
 - zajištění uzávěru proti pohybu včetně odpojení zvedacího mechanismu z el. sítě
 - očištění OK klapkového uzávěru tlakovou vodou (OK uzávěru – duté klapky, boční štíty boční štíty L/P klapky, nosná OK podélného prahového těsnění, nosná OK ochranného podélného těsnění, ...)
 - ochrana okolí staveniště před prašností - zakrytí pracoviště plachtami pomocí uvazovacích prostředků (150m²)
 - ochrana pracoviště – zabránění znečištění vodního toku škodlivými látkami instalací normé stěny ve vývaru v prostoru pod korunovým přelivem L/P
 - instalace ochranných bandáží na ložiska klapky, zatěsnění strojovny - ochránění komponentů proti poškození a prachu
- 4) komplexní oprava stávajícího strojně technologického zařízení hradícího klapkového uzávěru (duté klapky) levého a pravého korunového přelivu VD:
- komplexní odstojení uzávěru - přelivné duté klapky (těsnicí sady: - prahové ochranné těsnění, prahové podélné těsnění, těsnění boční štít levý / pravý, těsnění ovládací roury, ...)
 - komplexní oprava stávajícího hradícího uzávěru korunového přelivu VD - duté klapky:
 - oprava vnějšího povrchu pláštěů a konstrukcí dutých klapek a bočních štítů L/P klapek:
 - dutá klapka – těleso (návodní a povodní opláštění uzávěru – hradící plech klapky, povodní stěna klapky, břicho klapky, ...)
 - dutá klapka – boční štíty L/P
 - kontrola – technologického příslušenství dutá klapka:
 - dutá klapka – ložiska klapky
 - kontrola – ev. oprava technologického příslušenství stavba:
 - dutá klapka – nosná OK podélného těsnění klapky (podélné prahové těsnění klapky, podélné ochranné těsnění klapky)
 - výroba – dodávka nového technologického příslušenství:
 - dutá klapka – podélné ochranné pryžové těsnění klapky
 - dutá klapka – pryžové těsnění ovládací roury klapky
 - dutá klapka – podélné prahové kožené těsnění klapky
 - dutá klapka – kožené boční těsnění (bočních štítů) klapky
 - spojovací materiál nerez A2/A4, mosaz
 - provedení povrchové ochrany OK uzávěru na stavbě dle TZ bod 4
 - komplexní nastojení uzávěru - přelivné duté klapky (těsnicí sady: - těsnění boční štít levý / pravý - kůže, - podélné prahové těsnění - kůže, ochranné prahové těsnění - pryž; montáž těsnění ovládací roury, ...)



- 5) Likvidace staveniště a pracoviště (pro opravovaný uzávěr korunového přelivu):
 - odstranění a ekologická likvidace odpadu (použitá tryskáčská struska - otryskaná stará povrchová ochrana levý korunový přeliv – 7t, pravý korunový přeliv – 7t, ...)
 - ochrana okolí staveniště před prašností – odstranění zakrytí pracoviště plachtami pomocí uvazovacích prostředků (150m²)
 - odstranění potrubí pro dopravu tryskáčského média ze stanoviště tryskáčského zařízení do prostoru korunových přelivů – dutých přelivných klapek
 - odstranění ochranných bandáží na ložiskách klapky, zatěsnění strojovny, ...
 - odstranění lešení na návodní a vzdušné straně uzávěru a pochůzných lávek
 - ochrana pracoviště – odstranění norné stěny ve vývaru v prostoru pod korunovým přelivem
 - přesun pracoviště na soulodí – plavidle na druhý korunový přeliv určený k opravě nebo na závěr stavby jeho likvidace (přesunu na pracoviště tlačnou lodí)
 - ochrana pracoviště – odstranění norné stěny ve vývaru v prostoru pod korunovým přelivem
- 6) dokončující práce:
 - odjištění uzávěru včetně zapojení zvedacího mechanismu do el. sítě
 - nastavení koncových poloh uzávěru – duté klapky, seřízení otevíracího a uzavíracího cyklu uzávěru (ve spolupráci zhotovitele s provozovatelem)
- 7) provedení individuální zkoušky – suché zkoušky
 - kontrola provedení opravy OK uzávěru
 - kontrola provedení vnější povrchové ochrany včetně přeměření tloušťky vrstvy nátěru
 - kontrola nastavení těsnicí sady uzávěru
 - kontrola otevíracího a uzavíracího cyklu uzávěru
- 8) provedení komplexní zkoušky – mokré (provozní) zkoušky uzávěru (po napuštění nádrže na max. provozní hladinu kóta 404,10 m n.m.):
 - kontrola funkce těsnicí sady uzávěru
 - kontrola otevíracího a uzavíracího cyklu uzávěru
- 9) předání opraveného strojně technologického zařízení levého a pravého korunového přelivu VD (povrchové ochrany uzávěru – duté klapky) provozovateli do běžného (zkušební) provozu
- 10) likvidace zařízení staveniště, pracoviště, manipulačních tras, vyčištění manipulačních ploch, uvedení dočasných záborů – vymezených ploch staveniště do původního stavu (vyjma oplocení respektive nově vybudované vjezdové brány na pozemek p.č. 532/9)
- 11) uvedení staveniště do původního stavu
- 12) odevzdání staveniště – pracoviště a dotčených pozemků stavbou provozovateli VD a majitelům pozemků



2) Termín výstavby:

Opravné práce na strojně technologické části klapkového uzávěru (duté klapky) levého a pravého korunového přelivu VD budou probíhat na sebe navazujících etapách:

- PS 1. Část strojní:
 - I. etapa (uzávěr - levý korunový přeliv)
 - II. etapa (uzávěr - pravý korunový přeliv)

Předpokládané ukončení prací do 12 měsíců od zahájení stavby (6 měsíců / přeliv).

B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

- celkové vodohospodářské řešení stávající stavby VD se provedením opravy technologického zařízení VD nezmění, zůstává v původním stavu beze změn.

Vypracoval: Dalibor Fiala