

Název stavby :
**VD Lysá nad Labem,
protikorozní ochrana vrat PK**

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Dokumentace pro provádění 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
500 03 Hradec Králové

Zpracoval: Dalibor Fiala

Autorizace:

Datum: listopad 2015



Číslo paré
0



OBSAH

B.	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	
B.1	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	3
B.1.1	<i>Charakteristika stavebního pozemku</i>	
B.1.2	<i>Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů</i>	
B.1.3	<i>Stávající ochranná a bezpečnostní pásma</i>	
B.1.4	<i>Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území</i>	
B.1.5	<i>Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry</i>	
B.1.6	<i>Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin</i>	
B.1.7	<i>Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé)</i>	
B.1.8	<i>Územně technické podmínky</i>	
B.1.9	<i>Věcné a časové vazby, podmiňující, vyvolané, související investice</i>	
B.2	CELKOVÝ POPIS STAVBY	4 - 7
B.2.1	<i>Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek</i>	
B.2.2	<i>Celkové urbanistické a architektonické řešení</i>	
B.2.3	<i>Celkové provozní řešení, technologie výroby</i>	
B.2.4	<i>Bezbariérové užívání stavby</i>	
B.2.5	<i>Bezpečnost při užívání stavby</i>	
B.2.6	<i>Základní charakteristika objektů</i>	
B.2.7	<i>Základní charakteristika technických a technologických zařízení</i>	
B.2.8	<i>Požárně bezpečnostní řešení</i>	
B.2.9	<i>Zásady hospodaření s energiemi</i>	
B.2.10	<i>Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí</i>	
B.2.11	<i>Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí</i>	
B.3	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	7
B.4	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	8
B.5	ŘEŠNÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNÍCH ÚPRAV	8
B.6	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	9
B.7	OCHRANA OBYVATELSTVA	9
B.8	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	10 - 17



B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

B.1.1 Charakteristika stavebního pozemku:

VD Lysá nad Labem na řece Labe ř.km. 878,0002, sestává z hlavních stavebních částí – stavidlového jezu o třech polích, plavební komory, rybiho přechodu a malé vodní elektrárny (MVE).

Zájmové území PK (stavba k plavebním účelům) se nachází v korytě vodního toku Labe p.č. st.388 a na levém břehu Labe. Přístup ke stavbě je z rovinatého pozemku p.č. 1959/1 a výše popsané území zůstává v původním stavu beze změn.

B.1.2 Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů:

Vzhledem k tomu, že se jedná o opravu dílčí technologické části PK – vzpěrných vrat DO a HO PK, prováděnou bez zásahů do vlastní stavby PK, nebyly prováděny žádné průzkumy a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum, ...)

B.1.3 Stávající ochranná a bezpečnostní pásma:

V místě provádění prací - hranici prostoru staveniště vyznačené na Celkovém situačním výkrese stavby č.v. A3-1802-C.4 se nenachází ochranná a bezpečnostní pásma.

B.1.4 Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území, ...:

PK Lysá nad Labem se nachází v korytě vodního toku Labe a na jeho levém břehu. PK Lysá nad Labem se tudíž nachází v záplavovém území. PK Lysá nad Labem se nenachází v poddolovaném území. Vzhledem k charakteru stavby - opravě povrchové ochrany vrátní vzpěrných vrat PK není nutné řešit.

B.1.5 Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry:

Dílčí technologický prvek stavby PK – vzpěrná vrata PK nemá negativní vliv na okolní stavby, pozemky a ochranu okolí. Stávající odtokové poměry zůstávají zachovány, rekonstrukce provizorního hrzení nemá na stávající odtokové poměry vliv.

B.1.6 Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin:

Stavba nevyžaduje žádné asanace, demolice, kácení dřevin.

B.1.7 Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé):

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

B.1.8 Územně technické podmínky:

Stavba nevyžaduje nové nároky na dopravní a technickou infrastrukturu, budou využity stávající zpevněné plochy a komunikace areálu PK na p.p.č. 1959/1, které jsou majetkem stavebníka.

B.1.9 Věcné a časové vazby, podmiňující, vyvolané, související investice:

Realizace opravy povrchové ochrany vrátní DO a HO PK nemá věcné a časové vazby na související a podmiňující stavby.



B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek:

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

Základní rozměry a kapacity stavby PK se opravou stávajícího technologického zařízení nezmění.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení:

Celkové urbanistické a architektonické řešení stávající stavební části PK se provedením opravy technologického zařízení nezmění.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby:

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

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby:

Na stavbu plavebního zařízení - PK nenavazují veřejně přístupné plochy, nebylo nutné řešit 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 j)

B.2.6 Základní charakteristika objektů:

a) Stavební řešení:

Vrátně vzpěrných vrat PK tvoří dílčí technologický prvek stávající stavby plavebního zařízení PK Lysá nad Labem instalované na DO a HO. Vlastní obnova povrchové ochrany stávajících vrátní bude prováděna na stavbě ve vyčerpaném prostoru PK pod ochranou provizorního hrazení z HV a DV nebo na levém břehu PK. Rozsah staveniště je zakreslen na Celkovém situačním výkrese stavby č.v. A3-1802-C.4.

b) Konstrukční a materiálové provedení:

Stávající OK vrátní vzpěrných vrat bude při opravě zachována v původním technickém provedení, budou provedeny drobné opravy OK a konstrukce budou opatřeny novou povrchovou ochranou dle TZ bod D.2.1.-4. Stávající poškozené těsnicí sady, opeření a spojovací materiál budou nahrazeny za nové, shodného technického i materiálového provedení.

c) Mechanická odolnost a stabilita:

Obnovou povrchové ochrany stávajících vrátní vzpěrných vrat ani jejich drobnými opravami se mechanická odolnost a stabilita OK nemění, dojde k prodloužení jejich funkční životnosti.



B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení:

a) Technické řešení:

PS 1. Část strojní – Protikorozi ochrana vrat PK:

Stávající OK vrátň vzpěrných vrat horního i dolního ohlaví PK včetně příslušenství projdou na stavbě komplexní obnovou povrchové ochrany po provedení drobnějších oprav a úprav OK vrátň a dále výměně "diagonál" na levé vrátň horního ohlaví.. Stávající nevyhovující povrchová ochrana bude nahrazena novou v intencích bodu D.2.1. - 4. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.

Vlastní obnově povrchové ochrany bude předcházet provedení přípravných prací - komplexní odstavení vrátň, které ochrání stávající komponenty technologického zařízení a umožní provádění tryskacích prací.

Následovat bude provedení drobných oprav úprava na OK vrátň.

Provedení obnovy povrchové ochrany OK vrátň vzpěrných vrat PK včetně příslušenství nátěrovým systémem dle bodu D.2.1. - 4.3. Nátěrový systém - specifikace.

Po obnově povrchové ochrany a kontrole nátěrového systému vrátň (kontrola provedení + změření tloušťky celkové vrstvy nátěru) budou vrátň vzpěrných vrat opětovně nastaveny technologickým zařízením a příslušenstvím.

Seřízením otevíracího a uzavíracího cyklu vrátň, odzkoušením vrátň (provedením individuální a komplexní zkoušky) bude opravené strojně technologické zařízení PK - vzpěrná vrata horního i dolního ohlaví PK předáno provozovateli do běžného (zkušebního) provozu.

Vrátň vzpěrných vrat HO PK včetně příslušenství (č.v.A0-1802-00-HO):

- stávající OK vrátň je v dobrém technickém stavu bez úbytků základního materiálu komponentů konstrukce - bez výskytu důlkové nebo vrstvené koroze oslabující únosnost konstrukce. Na vrátň horního ohlaví budou provedeny pouze drobné opravy spočívající ve vyrovnaní drobných deformací diagonál a nosičů těsnění a také budou odstraněny veškeré zbytné konstrukce (např. nepoužívané konzoly, úchyty apod.). U levé vrátň horního ohlaví bude nutné vzhledem míře deformací provést opravu diagonál jejich náhradou za nové. Vzhledem ke skutečnosti, že konstrukce vrat je ještě nýtovaná a nové diagonály budou na konstrukci přivařovány, bude nezbytné tuto levou vráť z prostoru PK pomocí jeřábu vyjmout a položit vedle PK na plato na vyrovnané podstavě aby nedošlo k jejímu zkřížení. Zde bude provedena následně také i obnova PKO této vrátň. Ložiska vrátň, dosedací boční a srazové stoličky, jsou v dobrém technickém stavu bez zjevných projevů opotřebení. Toto opotřebení je však nutné při realizaci zkontrolovat. Po přípravě konstrukcí a provedení jejich drobných oprav bude provedena dále obnova povrchové ochrany stávající OK.
- stávající degradovaná a poškozená těsnící sada - pryžové těsnění srazového, bočního a prahového těsnění, bude nahrazena novou sadou shodného technického a materiálového provedení. OK přitlačných a těsnících lišt je v dobrém technickém stavu. Stávající nosiče těsnění prahového i bočního budou doplněny o rektifikační šrouby těsnící gumy konstrukce shodné s šrouby přitlačnými včetně nerezových rektifikačních lišt. Dále bude provedena obnova povrchové ochrany stávající OK nosičů a lišt. Stávající poškozený a nevyhovující spojovací materiál bude nahrazen novým v materiálovém provedení nerez (A2/A4) vyjma přivařených matic M16, které budou zachovány, resp. nahrazeny či doplněny maticemi novými v provedení Zn.



- stávající OK pochozí obslužné lávky je v dobrém technickém stavu, nebude vyžadovat žádné opravy OK. Bude provedena pouze obnova povrchové ochrany stávající OK.
- stávající dřevěné (dubové) zpráchnivělé a mechanicky poškozené opeření bude nahrazeno novým shodného technického a materiálového provedení. Stávající poškozený a nevyhovující spojovací materiál bude nahrazen novým v materiálovém provedení nerez (A2/A4).
- stávající mechanické odpružení napojení vrátní a přímočarých hydromotorů je plně funkční a v dobrém technickém stavu bez zjevných projevů opotřebení. Vlastní OK a pružící mechanismus nebudou vyžadovat opravy. Třecí plochy mechanismu odpružení je nutné při obnově PKO chránit.
- stávající rozvody el. instalace, výstražné signalizační majáky, koncové spínače, ... instalované na vrátních jsou plně funkční a budou opětovně použity.
- OK vrátní vzpěrných vrat včetně příslušenství bude opatřena novou povrchovou ochranou na stavbě dle TZ bod 4 (vyjma komponentů zhotovených z materiálu nerez, ...)

Vrátně vzpěrných vrat DO PK včetně příslušenství (č.v.A0-1802-00-DO):

- stávající OK vrátní je v dobrém technickém stavu bez úbytků základního materiálu komponentů konstrukce - bez výskytu důlkové nebo vrstvené koroze oslabující únosnost konstrukce. Na vrátních dolního ohlaví budou provedeny pouze drobné opravy spočívající ve vyrovnání drobných deformací diagonál a nosičů těsnění a také budou odstraněny veškeré zbytné konstrukce (např. nepoužívané konzoly, úchyty apod.). Ložiska vrátní, dosedací boční a srazové stoličky, jsou v dobrém technickém stavu bez zjevných projevů opotřebení. Toto opotřebení je však nutné při realizaci zkontrolovat. Po přípravě konstrukcí a provedení jejich drobných oprav bude provedena dále obnova povrchové ochrany stávající OK.
- stávající degradovaná a poškozená těsnící sada - pryžové těsnění srazového, bočního a prahového těsnění, bude nahrazena novou sadou shodného technického a materiálového provedení. OK přitlačných a těsnících lišt je v dobrém technickém stavu. Stávající nosiče těsnění prahového i bočního budou doplněny o rektifikační šrouby těsnící gumy konstrukce shodné s šrouby přitlačnými včetně nerezových rektifikačních lišt. Dále bude provedena obnova povrchové ochrany stávající OK nosičů a lišt. Stávající poškozený a nevyhovující spojovací materiál bude nahrazen novým v materiálovém provedení nerez (A2/A4) vyjma přivařených matic M16, které budou zachovány, resp. nahrazeny či doplněny maticemi novými v provedení Zn.
- stávající OK pochůzná obslužná lávka je v dobrém technickém stavu, nebude vyžadovat žádné opravy OK. Bude provedena pouze obnova povrchové ochrany stávající OK.
- stávající dřevěné (dubové) zpráchnivělé a mechanicky poškozené opeření bude nahrazeno novým shodného technického a materiálového provedení. Stávající poškozený a nevyhovující spojovací materiál bude nahrazen novým v materiálovém provedení nerez (A2/A4).
- stávající mechanické odpružení napojení vrátní a přímočarých hydromotorů je plně funkční a v dobrém technickém stavu bez zjevných projevů opotřebení. Vlastní OK a pružící mechanismus nebudou vyžadovat opravy. Třecí plochy mechanismu odpružení je nutné při obnově PKO chránit.
- stávající rozvody el. instalace, výstražné signalizační majáky, koncové spínače, ... instalované na vrátních jsou plně funkční a budou opětovně použity.



- OK vrátň vzpěrných vrat včetně příslušenství bude opatřena novou povrchovou ochranou na stavbě dle TZ bod 4 (vyjma komponentů zhotovených z materiálu nerez, ...)

b) Výčet technických a technologických zařízení:

Stávající vrátň vzpěrných vrat horního i dolního ohlavi PK sestávají z následujících hlavních celků:

- vzpěrná vrata (1 pár) HO i DO PK
 - Těleso vrátň L/P
 - Ložiska vrátň (horní, dolní)
 - Boční a srazové dosedací stoličky
 - Mechanické odpružení napojení přímočarého hydromotoru s vrátň
 - Těsnící sada (boční, srazové a prahové pryžové těsnění) včetně příslušenství
 - Opeření
 - Pochůzná lávka
 - Příslušenství

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení:

Opravou dílčí části technologického zařízení stavby PK se požárně bezpečnostní řešení nemění.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi:

Opravou dílčí části technologického zařízení stavby PK se zásady hospodaření s energiemi nemění.

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

Opravou stávajícího technologického zařízení stavby PK (trvalé stavby k plavebním účelům) se stálým pracovním nebo pobytovým místem, nedojde ke změně hygienických požadavků na stavby a požadavků na pracovní a komunální prostředí.

Vrátň vzpěrných vrat nebudou zdrojem hluku, vibrací a prašnosti.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí:

Protože se jedná o opravu povrchové ochrany stávajícího technologického zařízení stavby PK se ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí neřeší.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) Napojovací místa technické infrastruktury:

Oprava technologické části stavby PK nevyžaduje (nové nároky) napojení na technickou infrastrukturu.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky:

- - -



B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) Popis dopravního řešení:

Stavba nebude vyžadovat zvláštní nároky na dopravní infrastrukturu. Přístup ke stavbě bude z levého břehu vodního toku Labe - stávající zpevněná manipulační plocha na p.p.č. 1959/3 a komunikace na tomtéž pozemku (v majetku stavebníka).

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu:

Stávající zpevněná manipulační plocha i účelová komunikace na p.p.č. 1959/1 bude zajišťovat napojení na stávající dopravní infrastrukturu ze směru od Přerova nad Labem (po stávajících zpevněných komunikacích).

c) Doprava v klidu:

Opravou OK vzpěrných vrat ani opravou povrchové ochrany technologického zařízení stavby PK se doprava v klidu nemění.

Parkování vozidel stavby bude zajištěno na stávajících zpevněných plochách na p.p.č. 1959/1 v oploceném areálu VD Lysá nad Labem.

d) Pěší a cyklistické stezky:

V obvodu staveniště nacházejícího se v oploceném areálu VD Lysá nad Labem se veřejné pěší nebo cyklistické stezky nevyskytují.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNÍCH ÚPRAV

a) Terénní úpravy:

Oprava technologické části stavby PK nevyžaduje žádné terénní úpravy.

b) Použité vegetační prvky:

Pro opravu technologické části stavby PK nebudou použity žádné vegetační prvky.

c) Biotechnická opatření:

V rámci opravy technologické části stavby PK nebudou prováděna biotechnická opatření.



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

a) Vliv stavby na životní prostředí:

Oprava dílčí technologické části stavby PK Lysá nad Labem na řece Labe 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 g).

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:

V prostoru staveniště a v jejím blízkém okolí se nenachází dřeviny, památné stromy a rostliny – plocha staveniště je tvořena stávající zpevněnou manipulační plochou a stavbou PK. Oprava technologické části stavby PK neovlivní zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině.

c) Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000:

d) Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA:

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

Pro opravu (obnovu) povrchové ochrany technologického zařízení PK - vrátí vzpěrných vrat PK Lysá nad Labem nejsou navrhovaná žádná ochranná a bezpečnostní pásma.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Technologická část stavby PK tj. vrátě vzpěrných vrat 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 stavby PK Lysá nad Labem – stavba vzhledem k velmi omezenému (malému) rozsahu nevyžaduje specifikaci spotřeb rozhodujících medií a hmot.

b) Odvodnění staveniště:

Oprava dílčí technologické části stavby PK Lysá nad Labem bude prováděna za provozu VD (jezu - o třech jezových polí), proplavení PK stupněm Lysá nad Labem bude však v průběhu provádění obnovy povrchové ochrany vzpěrných vrat znemožněno. Práce v profilu PK budou probíhat pod ochranou provizorního hrazení - válcových hradel instalovaných do hradících drážek horního / dolního ohlaví PK a to v době naplánované odstávky daného úseku Labské vodní cesty (LVC).

Práce budou probíhat v zahrazeném, vyčerpaném prostoru PK a platě horního, resp. dolního ohlaví PK (s ohledem na aktuální hydrologickou situaci). Při hrazení PK z HV a DV doporučujeme asistenci potápěčů pro kontrolu dosedu hradidel.

V průběhu provádění obnovy povrchové ochrany vrat PK bude zahrazený prostor PK odvodňován s ohledem na průsaky provizorního hrazení, pomocí kalových čerpadel provozovaných v automatickém režimu.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu:

Přístup ke stavbě bude z pravého břehu vodního toku Labe - stávající zpevněná manipulační plocha, resp. komunikace na p.p.č. 1959/1 (v majetku stavebníka). Stávající zpevněná manipulační plocha a komunikace na p.p.č. 1959/1 budou zajišťovat napojení na stávající dopravní infrastrukturu - účelovou komunikaci od Přerova nad Labem (po stávajících zpevněných komunikacích).

Stavba nevyžaduje (nové nároky) napojení na technickou infrastrukturu. Provozovatel PK Lysá nad Labem umožní napojení na stávající el. síť v prostoru velínu PK. Zhotovitel dodá stavební rozvaděč s podružným měřením.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky:

Oprava dílčí technologické části stavby PK Lysá nad Labem nemá negativní vliv na okolní stavby a pozemky.

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

Obvod staveniště se nachází ve stávajícím oploceném areálu VD Lysá nad Labem. Stavba nevyžaduje žádné asanace, demolice, kácení dřevin.

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

Staveniště nevyžaduje trvalé zábory, dočasný zábor staveniště se nachází v prostoru zpevněné pracovní plochy horního, resp. dolního ohlaví PK vymezeného prostoru na levém břehu – 10m x 30m v HO a 10m x 20 m v DO p.p.č. 1959/1a st.p.č. 388 (umístění technologie pro provedení obnovy nátěrů, stavební buňky, chemického WC, skladové prostory a dočasná deponie materiálu). Umístění 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 na levém břehu 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) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace:

Přebytečné materiály vzniklé na stavbě mohou být umístěny v prostoru zařízení staveniště na levém břehu PK. 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-li stavební suť a ostatní stavební odpad, se kterým musí být nakládáno podle vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb. a zákona o odpadech č. 185/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů bude dále zpracováván následovně:

- 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.381/2001 Sb.:

č. odpadu	název	zařazení	orientační množství	způsob likvidace
170401	měď, bronz, mosaz	O	0 t	kovošrot
170402	hliník	O	0 t	kovošrot
170405	železo a ocel	O	0,02 t	kovošrot
170405	Kabely neuvedené pod 170410	O	0 t	kovošrot
170201	dřevo	O	0,1 t	spalovna odpadů
170904	směsné stavební odpady	O	6 t	skládka inert. odp.
170101	beton	O	0,00 t	recyklace
150102	plasty, obaly	O	0,08 t	ASA
200136	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení neuvedené pod čísla 200121, 200123 a 200135	O	0 t	REMA systém

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

Oprava dílčí technologické části stavby PK Lysá nad Labem nevyžaduje žádné zemní práce a přísun nebo deponie zemin.



i) 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.

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

Vzhledem k umístění stavby v prostoru bez možnosti veřejného přístupu není nutné provádění opatření vzhledem ke třetím osobám:

- vymezený manipulační / pracovní prostor bude po obvodu označen červenobílou vytyčovací páskou a označen výstražnou tabulkou „Zákaz vstupu“

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 na horním, resp. dolním ohlaví PK nebudou činěna zvláštní bezpečnostní opatření pro provádění opravných prací. Pracoviště budou po obvodě vytyčena červenobílou vytyčovací páskou a dvojité pevnou (červenobílou) zábranou ve výšce 0,5m a 1m v prostoru plata nad zahrazeným a vyčerpaným profilem PK. V zahrazeném prostoru PK budou práce na vratech probíhat z pojízdného lešení - kostky. Při sestupu z plata PK do zahrazeného profilu PK bude instalován žebřík a zádržný systém – ocelové bezpečnostní lano sloužící k zajištění ochranných prostředků pracovníků proti pádům z výšky. Pracovníci budou mít zachycovací postroj a spojovací podsystém určený pro zachycení pádu. Bezpečnostní lano musí být tak zajištěno, aby délka pádu nebyla větší než 1,5 m. Pracovníci musí být proškoleni v používání této techniky. 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 přerušení 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 zdvihání břemen a zaměstnanců dále: příloha 2 – na další požadavky na bezpečný provoz a používání zařízení pro zdvihání 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.

k) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb:

Na stavbu plavebního zařízení - PK nenavazují veřejně přístupné plochy, nebylo nutné řešit bezbariérové užívání osobami se sníženou schopností pohybu a orientace.

l) Zásady pro dopravně inženýrské opatření:

Stavba nebude vyžadovat zvláštní nároky na dopravní infrastrukturu. Přístup ke stavbě bude z levého břehu vodního toku Labe - stávající zpevněná manipulační plocha a komunikace na p.p.č. 1959/1 (v majetku stavebníka).

m) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby:

➤ Příprava staveniště:

- zřízení pracoviště v zahrazeném a vyčerpaném prostoru PK p.č. st.388
- zřízení pracoviště na platě horního, resp. dolního ohlaví PK p.č. st.388
- zřízení pracoviště (ohraničení staveniště) v prostoru zpevněné pracovní plochy horního, resp. dolního ohlaví PK (vymezený prostor na levém břehu – v HO 10mx30m, v DO 10mx20m) p.č. st.388, 1959/1 (umístění technologie pro provedení obnovy nátěrů, stavební buňky, chemického WC, skladové prostory a dočasná deponie materiálu)
- zázemí stavby a skladové prostory budou omezeny na vymezený prostor na levém břehu PK 2x 10mx25m na pozemku p.č. st.388 a p.č. 1959/1
- napojení na el. síť - zřízení napojení v prostoru PK p.č. st.388
- přístup na staveniště bude po stávajících zpevněných příjezdových a přístupových komunikacích k.ú. Přerov nad Labem
- prostor zařízení staveniště bude udržován v pořádku bez zásahů do zpevněných povrchů pozemku



➤ **Podmínky provádění prací:**

- práce budou probíhat za provozu VD (jezu - o třech jezových polí)
- v průběhu provádění obnovy povrchové ochrany vrátní bude proplavení stupněm Lysá nad Labem znemožněno, odstávka daného úseku LVC
- práce v profilu PK budou probíhat pod ochranou provizorního hrazení - válcových hradel instalovaných do hradicích drážek horního / dolního ohlaví PK
- práce budou probíhat v zahrazeném, vyčerpaném prostoru PK a platě horního, resp. dolního ohlaví PK (s ohledem na aktuální hydrologickou situaci)
- převedení povodňových průtoků (přívalových vod) bude zajišťovat:
 - stávající jez

➤ **PS 1. Část strojní:**

- demontážní, opravné a montážní práce na strojně technologickém zařízení PK (vrátních vzpěrných vrat - drobné opravy OK, obnova povrchové ochrany, těsnění vrátní - prahové, boční a srazové, opeření, ...) bude probíhat na stavbě v prostoru PK p.č. st.388 (zahrazeném profilu a platě horního, resp. dolního ohlaví PK, ...).

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

- veškeré manipulace se stávajícími vzpěrnými vraty za běžného provozu a při provádění prací na PK
- zahrazení a odhrazení PK z HV a DV včetně vyčerpání prostoru mezi hrazením a vyčištění od nánosů (Doporučujeme provádět hrazení PK z HV a DV pomocí válcových hradidel provizorního hrazení za asistence potápěčů - kontrola a očištění hradicích drážek a prahu od nánosů, ev. zatěsnění hradidel)
- umožní napojení na el. síť v prostoru PK
- obsluha (investor, objednatel) VD Lysá nad Labem seznámí zhotovitele s bezpečnostními riziky na pracovišti. Dále bude provádět odborný dohled a poradní asistenci zhotoviteli.
- umožní napojení na el. síť (přístup do velína PK)

➤ **zhotovitel bude zajišťovat kromě jiného:**

- vyklizení pracoviště v zahrazeném prostoru PK a pravém břehu PK 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
- čerpání zahrazeného prostoru PK
- uvedení vymezené pracovní plochy (staveniště) do původního stavu

➤ **zdvihací a manipulační zařízení:**

PS 1. Část strojní:

- vzpěrná vrata levé vrátně v HO PK budou demontována a položena na plato vedle PK pomocí autojeřábu o nosnosti min. 12 t.
- těžká břemena – vaky s tryskacím médiem, budou transportována za pomoci autojeřábu nebo zvedacího zařízení (ruky) z nákladního automobilu do mobilní tryskací stanice.
- ostatní břemena a drobný materiál - těsnění, příločky, lišty, spojovací materiál, ... bude dopravován po pracovní ploše, manipulační ploše a v prostoru PK (v místě provádění opravných prací) manuálně



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

1) Technologický postup prací:

- 1) příprava a zřízení staveniště - pracoviště (viz PD souhrnná TZ B.8 Zásady organizace výstavby bod m))
- 2) odstavení PK stupeň Lysá nad Labem z plavebního provozu
- 3) zahrazení PK z HV a DV:
 - zahrazení PK z horní a dolní vody (pracovníci PLA)
 - (doporučujeme provedení zahrazení PK za asistence potápěčů)
 - vyčerpání prostoru mezi hrazením (pracovníci PLA)
 - vyčištění zahrazeného prostoru od plavenin (pracovníci PLA)
 - během provádění prací na PK se bude provádět odčerpávání prosáklé vody z prostoru mezi hrazením pomocí přenosných ponorných–kalových čerpadel (Zhotovitel)
- 4) příprava na provádění povrchové ochrany - komplexní odstojení vrátní :
 - demontáž srazového, bočního a prahového těsnění
 - demontáž opeření
 - demontáž pochůzných roštů lávky
 - odpojení (spoj hydromotor/odpružení) a zasunutí přímočarého hydromotoru vrátní do výklenku
 - demontáž pohyblivých komponentů odpružení (páka, pružiny, hřídele, segment, ...)
 - demontáž el. instalace, výstražných majáků, koncových spínačů, ...
 - ochrana ložisek vrátní, hydromotoru proti poškození a prachu
 - opravy OK jednotlivých vrat PK v obou ohlavích
 - úpravy nosičů prahových a bočních těsnění (rektifikační šrouby)
- 5) - obnova povrchové ochrany vrátní vzpěrných vrat HO i DO včetně příslušenství
- 6) - komplexní nastojení vrátní :
 - montáž srazového, bočního a prahového těsnění
 - montáž opeření
 - montáž el. instalace, výstražných majáků, koncových spínačů, ...
 - montáž pohyblivých komponentů odpružení (páka, pružiny, hřídele, segment, ...)
 - pochůzných roštů lávky
 - vysunutí přímočarého hydromotoru z výklenku a jeho propojení s odpružením vrátní (spoj hydromotor/odpružení)
 - seřízení otevíracího a uzavíracího cyklu vrátní vzpěrných vrat HO i DO, nastavení koncových poloh
- 7) provedení individuální zkoušky - (suché zkoušky):
 - vrátně vzpěrných vrat HO i DO PK
- 8) odhrazení PK z HV a DV (pracovníci PLA)
- 9) provedení komplexní provozní zkoušky - (mokrě zkoušky)
 - vrátně vzpěrných vrat HO i DO PK
 - kontrola funkce těsnicí sady všech vrátní
 - kontrola otevíracího a uzavíracího cyklu vrátní v obou ohlavích
- 10) předání opraveného strojně technologického zařízení PK provozovateli do běžného (zkušební) provozu
- 11) uvedení staveniště do původního stavu
- 12) likvidace staveniště - pracoviště
- 13) odevzdání staveniště – pracoviště a dotčených pozemků stavbou provozovateli VD - PK



Poznámka:

Vzhledem k tomu, že potápěčské práce (prováděné v bodě 3) budou probíhat v letních měsících a do max. hloubky 5m, nejsou potápěčské práce omezeny žádným časovým limitem (viz dekompresní tabulky), ani není potřeba zvláštních opatření.

Potápěčské práce mohou provádět pouze odborně způsobilé osoby s kvalifikací "Potápěč pracovní 69-014-H"!!!

2)Termín výstavby:

Opravné práce na strojně technologickém zařízení PK – vrátní vzpěrných vrat HO/ DO PK budou prováděny na stavbě jako samostatná akce:

➤ PS 1. Část strojní

Plánovaná oprava technologického zařízení PK bude probíhat během plavební odstávky:

- zahájení prací	:	zahájení odstávky PK
- ukončení prací	:	ukončení odstávky PK

Vypracoval: Dalibor Fiala