




Ved.odd.proj.: Ing. Petr VÁVRA			Autor. Ing.: Ing. Petr KUNC		 <p>Povodí Labe, státní podnik Víta Nejedlého 951/8 Slezské Předměstí 500 03 Hradec Králové</p>	
Zodp. proj.: Ing. Petr KUNC			Zpracoval: Ing. Petr KUNC			
Kraj: Liberecký	Obec: Josefův Důl	K.Ú.: Josefův Důl u Jabl. n.N.				
Investor : Povodí Labe, státní podnik - OIČ, Hradec Králové						
Název akce : VD Josefův Důl, rekonstrukce schodišťových vstupů do štol VD					Datum	duben 2021
					Stupeň PD	DSJ
					Pořadové číslo	3626
					Číslo stavby 219180018	Číslo přílohy
Příloha: Souhrnná technická zpráva					Měřítko	B.

B. Souhrnná technická zpráva

O b s a h

B.1	Popis území stavby.....	3
B.1.1	Charakteristika stavebního pozemku.....	3
B.1.2	Údaje o souladu stavby s územním rozhodnutím	3
B.1.3	Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací	3
B.1.4	Vydaná rozhodnutí o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území.....	3
B.1.5	Údaje o splnění požadavků závazných stanovisek dotčených orgánů.....	3
B.1.6	Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů	4
B.1.7	Ochrana území podle jiných právních předpisů.....	4
B.1.8	Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území.....	5
B.1.9	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	5
B.1.10	Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	5
B.1.11	Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory ZPF nebo PUPFL	5
B.1.12	Územně technické podmínky	5
B.1.13	Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	5
B.1.14	Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje	6
B.1.15	Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo	6
B.2	Celkový popis stavby	7
B.2.1	Základní charakteristika stavby a jejího užívání	7
B.2.1.1	Nová stavba nebo změna dokončené stavby	7
B.2.1.2	Účel užívání stavby.....	7
B.2.1.3	Trvalá nebo dočasná stavba	7
B.2.1.4	Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby	7
B.2.1.5	Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů, stávající ochranná a bezpečnostní pásma	7
B.2.1.6	Ochrana stavby podle jiných právních předpisů	8
B.2.1.7	Navrhované parametry stavby.....	8
B.2.1.8	Základní bilance stavby	8
B.2.1.9	Základní předpoklady výstavby	10
B.2.1.10	Orientační náklady stavby	10
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	10
B.2.3	Dispoziční, technologické a provozní řešení.....	10
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby	10
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby.....	11
B.2.6	Základní technický popis staveb.....	11
B.2.7	Základní popis technických a technologických zařízení.....	16
B.2.8	Zásady požárně bezpečnostního řešení.....	16
B.2.9	Úspora energie a tepelná ochrana	17
B.2.10	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	17
B.2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	17
B.3	Připojení na technickou infrastrukturu	18
B.4	Dopravní řešení	18
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	18
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	18
B.6.1	Vliv na životní prostředí	18

B.6.2	Vliv stavby na přírodu a krajinu	18
B.6.3	Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.....	18
B.6.4	Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí	19
B.6.5	Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma	19
B.7	Ochrana obyvatelstva	19
B.8	Zásady organizace výstavby	19
B.8.1	Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění.....	19
B.8.2	Odvodnění staveniště	19
B.8.3	Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu.....	19
B.8.4	Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky.....	20
B.8.5	Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin.....	20
B.8.6	Maximální zábory pro staveniště (trvalé, dočasné).....	20
B.8.7	Požadavky na bezbariérové obchozí trasy	20
B.8.8	Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace	20
B.8.9	Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin.....	21
B.8.10	Ochrana životního prostředí při výstavbě	21
B.8.11	Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi	22
B.8.12	Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb	23
B.8.13	Zásady pro dopravně inženýrské opatření	23
B.8.14	Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby.....	23
B.8.15	Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny	23
B.9	Celkové vodohospodářské řešení	25

B.1 Popis území stavby

B.1.1 Charakteristika stavebního pozemku

VD Josefův Důl je významnou vodárenskou nádrží Jablonecka a Liberecka, I. kategorie TBD, která zásobuje surovou vodou úpravnu vody Bedřichov. VD Josefův Důl sestává ze dvou zemních hrází tzv. hlavní a boční. Hlavní hráz je vybavena dvěma spodními výpustmi a šachtovým bezpečnostním přelivem, společně vyústěnými do odpadní štol, která odvádí průtoky do koryta vodního toku Kamenice pod hrází VD. Objekty, jejichž stavba započala v 70. letech minulého století, byly jako celek VD Josefův Důl uvedeny do zkušebního provozu v r. 1982, v roce 1987 proběhla kolaudace díla.

Pod patou hlavní hráže prochází injekční štola, do které je umožněn přístup šachtami na levém a pravém závězu hráže. Přístupové šachty tvoří koncový železobetonový monoblok koncových částí injekční štol, podzemní část je obdélníkového půdorysu světlosti 1,55x3,32 m. Nadzemní část vstupů tvoří přízemní objekty kruhového půdorysu, železobetonové, vnitřního průměru 2,15 m s monolitickou ŽB kuželovou střechou s vrchním oplechováním. Přístup na dno šachty na kótě -7,46 m od terénu zajišťuje ocelové vřetenové schodiště, kotvené vřetenem na dno šachty a nástupní podestou v horní části. Na kótě -3,5m se nachází mezipodesta. Přístup do nadzemního zhlaví je umožněn ocelovými dveřmi, okna se zde nenachází, osvětlení zajišťují nástěnná svítidla. Shodný typ přístupové šachty (zde ovšem nadzemní část zděná z plynosilikát. tvárnic) s rozdílnou niveletou podlahy se nachází pod hlavní hrází, umístěný při vyústění odtokové štol spodních výpustí, který zajišťuje přístup k měrnému profilu drenážní štol hlavní hráže.

Stav ocelových konstrukcí schodišť vzhledem k rozsahu napadení korozi nezaručuje bezpečný provoz VD a do budoucna hrozí riziko úrazu obsluhy při jeho ponechání ve stávajícím stavu. Poruchy jsou popsány v zápise z periodické prohlídky TBD na vodním díle (10/2018).

B.1.2 Údaje o souladu stavby s územním rozhodnutím

Projektová dokumentace řeší rekonstrukci stávající stavby.

B.1.3 Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací

Projektová dokumentace je v souladu s platným územním plánem obce Josefův Důl. Stavba se nachází v území „W“ – plochy vodní a vodohospodářské.

B.1.4 Vydaná rozhodnutí o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Nebyla vydána.

B.1.5 Údaje o splnění požadavků závazných stanovisek dotčených orgánů

V rámci přípravy PD byly dosud osloveny tyto úřady a organizace:

- Lesy České republiky, s. p. – Souhlas vlastníka lesa do 50 m od stavby, Č.j.: --, ze dne 17.6.2021
- Správa CHKO Jizerské hory - Závazné stanovisko dle §44 zák. 114/1992 Sb., Č.j. SR/1435/LI/2021 - 2 ze dne 21.6.2021
- ČEZ Distribuce - Souhlas s činností v OP el .zařízení, Č.j. 001116738414 ze dne 29.6.2021

- Magistrát Města Jablonec n.N., Odbor ŽP - Závazné stanovisko - Souhlas se stavbou do 50 m od okraje lesních pozemků, Č.j. 54108/2021 ze dne 6.7.2021
- Magistrát Města Jablonec n.N., Odbor ŽP - Souhrnné stanovisko, Č.j.: 51773/2021 ze dne 13.07.2021

Zástupcům těchto úřadů a organizací byla projektová dokumentace předložena a opodstatněné požadavky a připomínky byly do ní zapracovány.

V zájmové lokalitě bylo provedeno šetření o výskytu inženýrských sítí. V obvodu staveniště se dle dostupných údajů správců inženýrské sítě nenachází.

Před zahájením stavebních prací provede zhotovitel aktualizaci vyjádření správců sítí.

B.1.6 Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Zaměření stávajícího stavu objektu

Zaměření projekčního podkladu pro zpracování PD bylo provedeno 20.1.2021 měřičskou skupinou Ing. Vávra, Ing. Kunc. Celkové umístění objektu v terénu (S-JTSK) bylo převzato ze stávajících katastrálních podkladů (DKM Josefův Důl). Přesná měření interiéru i exteriéru stavby a jednotlivých částí konstrukcí byly provedeny laserovým dálkoměrem Leica Disto X310. Měřené délky byly digitálně zpracovány v programu AutoCAD, vytvořením 3D modelu objektu.

Laboratorní rozbor agresivity povrchové vody

Prostřednictvím PLa s.p., Odbor VHL byl proveden rozbor agresivity povrchové vody v odpadní štolě. Dne 25.11.2019 odebrali pracovníci laboratoří vzorek povrchové vody (vzorek č. 13758):

ukazatel	měřené hodnoty (vzorek č. 13758) mg/l	agresivita na ocel dle ČSN 03 8375 mg/l	působení podzemní vody na beton dle ČSN EN 206-1 mg/l
pH	6,2	zvýšená III. (6,0-6,5)	XA1 (5,5-6,5)
CO ₂	5,72	zvýšená III. (5)	--
Cl	1,6	velmi nízká I.	--
SO ₄	9,6	--	--
NH ₄	0,04	--	--
Ca	3,3	--	--
Mg	0,7	--	--

Fotodokumentace

Během terénního průzkumu lokality 20.1.2021 a 2.3.2021 byla pořízena detailní fotodokumentace současného stavu vč. elektroinstalace a rozváděčů (přiloženo viz část E.).

B.1.7 Ochrana území podle jiných právních předpisů

Stavba bude probíhat ve zvláště chráněném území dle z. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny (CHKO Jizerské hory, II. zóna). Správu ZCHÚ provádí Správa chráněné krajinné oblasti Jizerské hory, U jezu 10, 460 01 Liberec.

Evropsky významné lokality ani ptačí oblasti soustavy Natura 2000 se v místě stavby

nenachází.

Stavba nezasahuje do skladebných částí ÚSES.

Stavba se nachází v 50 m ochranném pásmu lesa (z. 289/1995 Sb.).

B.1.8 Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území

Stavba leží mimo koryto vodního toku, avšak částečně v záplavovém území. Požadavky na mimořádnou manipulaci na VD nejsou.

B.1.9 Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba nebude mít žádný negativní vliv na okolní stavby a pozemky, její realizací nedojde ke změně v užívání území.

B.1.10 Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Součástí stavby jsou demoliční práce – odbourání částí spjatých s původním vystrojením objektu, snesení opláštění vstupů (polystyrenové zateplení zvnější, heraklit zevnitř) a střešní konstrukce.

V rámci stavby není navrhováno kácení dřevin.

B.1.11 Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory ZPF nebo PUPFL

Stavba nevyžaduje zábor pozemků ZPF nebo PUPFL.

B.1.12 Územně technické podmínky

Do všech šachet je zavedena el. energie (NN 360V/32A) a telekomunikační datový (optický) kabel (obojí v rozváděcích ve spodním patře).

Pro příjezdy ke stavbě bude využito stávající cestní sítě (účelové komunikace).

Bezbariérový přístup se vzhledem k charakteru stavby neuvažuje.

B.1.13 Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Věcné vazby nejsou. Je nutné zohlednit klimatem danou zkrácenou stavební sezonu (duben-cca říjen).

B.1.14 Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje

V RÁMCI STAVBY BUDOU PŘÍMO DOTČENY POZEMKY:

k. ú. Josefův Důl u Jablonce nad Nisou [661538]

Číslo parcely	Druh pozemku	Vlastník, adresa	zábor doč.	zábor trv.	Poznámka
STAVBA – TRVALÝ ZÁBOR					
st. 411	zast. pl. a nádvoří	Česká republika, Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 50003 Hradec Králové	500		vč. zař. staveniště

Výpisy z ISKN pro jednotlivé parcely jsou součástí dokladové části (E.).

B.1.15 Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Ochranné ani bezpečnostní pásmo se nenavrhuje.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

B.2.1.1 Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Projektová dokumentace řeší rekonstrukci stávajících objektů schodišťových vstupů do štol (vnější, vnitřní části, včetně schodišť a el. instalace) v rámci VD Josefův Důl.

B.2.1.2 Účel užívání stavby

Injekční štola je zásadní funkční součástí systému monitoringu VD (zajištění TBD). Schodišťové šachty jsou k přístupu obsluhy do štol využívány běžně několikrát denně.

Realizací navržených oprav bude zabráněno další degradaci konstrukcí a tím i navýšení nákladů na budoucí opravy při dalším rozvoji poruch. Realizace oprav zajistí bezpečný a provozuschopný stav součástí významného VD I. kategorie TBD.

Dojde k uvedení do souladu s požadavky TBD a obecnými požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci dle zákona č.262/2006 Sb. - zákoník práce a č.309/2006 Sb. - o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, a dalších souvisejících NV a prováděcích vyhlášek.

B.2.1.3 Trvalá nebo dočasná stavba

Stavba má trvalý charakter.

B.2.1.4 Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Výjimky nejsou navrhovány, bezbariérové užívání stavby se vzhledem k charakteru stavby neřeší.

B.2.1.5 Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů, stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Zájmová lokalita nezasahuje do zastavěného území. V okolí stavby se nenacházejí ochranná pásma energetického zařízení a sítí.

Podmínky dané Lesy České republiky, s. p. – Souhlas vlastníka lesa do 50 m od stavby, Č.j.: - , ze dne 17.6.2021

- stavbou nebudou dotčeny ani omezeny pozemky ve správě LČR, s.p.
- stavební materiál ani odpad nebude skládčován na pozemcích LČR, s.p.

Podmínky dané AOPK ČR - Oddělení Správa CHKO Jizerské hory – Závazné stanovisko podle ustanovení § 44 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., Č.j. SR/1435/LI/2021 - 2 ze dne 21.6.2021:

- Venkovní barvy střešních krytin u nadzemních objektů vstupních šachet bude tmavě šedá, barva venkovních omítek středně šedá.

Podmínky dané Magistrátem města Jablonec nad Nisou, odbor životního prostředí – Závazné stanovisko - Souhlas se stavbou do 50 m od okraje lesních pozemků, Č.j. 54108/2021 ze dne 6.7.2021:

- Stavbou nebudou dotčeny ani omezeny sousední lesní pozemky parc. č. 626/3 a 702 v k. ú. Josefův Důl u Jablonce nad Nisou a parc. č. 1130/1 v k. ú. Janov nad Nisou, ve správě Lesů ČR, s. p.
- Materiál na stavbu ani odpad z ní nebudou skladovány na lesních pozemcích parc. č. 626/3 a 702 v k. ú. Josefův Důl u Jablonce nad Nisou a parc. č. 1130/1 v k. ú. Janov nad Nisou, ve správě Lesů ČR, s. p.

Podmínky dané Magistrátem města Jablonec nad Nisou, odbor životního prostředí – Souhrnné stanovisko, Č.j.: 51773/2021 ze dne 13.07.2021:

- Dle § 15 odst. 2) písm. c) zákona o odpadech (541/2020 Sb.) má původce stavebního a demoličního odpadu povinnost mít před jejich předáním zajištěnu písemnou smlouvu o jejich předání přímo nebo prostřednictvím dopravce odpadu pouze do zařízení určeného pro nakládání s daným druhem a kategorií odpadu nebo za podmínek stanovených ve výše uvedeném zákoně do dopravního prostředku provozovatele takového zařízení.
- O veškerých odpadech musí jejich původce vést průběžnou evidenci dle výše uvedeného zákona.
- Uvedený záměr se dotýká zájmů chráněných vodním zákonem. Ohlášení stavby bude provedeno u příslušného vodoprávního úřadu, kterým je Krajský úřad Libereckého kraje.

Podmínky činnosti v OP el. zařízení jsou dány Souhlasem spol. ČEZ Distribuce a.s. s činností v OP el. zařízení, Č.j. 001116738414 ze dne 29.6.2021 (viz E. Dokladová část).

Veškeré požadavky a podmínky závazných stanovisek byly do PD-DSJ zapracovány a budou respektovány.

Podmínky provozu na VD jsou dány platným Provozním řádem.

B.2.1.6 Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

VD Josefův Důl je významným vodním dílem I. kategorie TBD dle vyhl. MZe č. 471/2001 Sb., o technickobezpečnostním dohledu nad vodními díly.

B.2.1.7 Navrhované parametry stavby

Rozloha řešeného území (obvod staveniště):	500 m ²
Rozměry vstupních nástaveb:	vnější průměr 2750 mm (bez izolace - proměnlivá)

B.2.1.8 Základní bilance stavby

Vybourané materiály budou **shromažďovány odděleně**, tříděny dle kat. odpadů, odváženy a předány oprávněné osobě, na řízenou skládku odpadů, příp. k recyklaci. Odhad vybouraného množství činí:

železobeton:

SO 01 = 5,078 t

VD Josefův Důl, rekonstrukce schodišťových vstupů do štol VD
Dokumentace pro stavební povolení a provádění stavby
B. Souhrnná technická zpráva

	SO 02	= 14,281 t
	SO 03	= 5,203 t
	celk.	= 24,562 t

polystyren:

SO 01	= 0,015 t
SO 02	= 0,015 t
SO 03	= 0,000 t
celk.	= 0,030 t

ocel:

SO 01	= 0,658 t
SO 02	= 0,348 t
SO 03	= 0,271 t
celk.	= 1,277 t

Cu plech:

SO 01	= 0,036 t
SO 02	= 0,036t
SO 03	= 0,036t
celk.	= 0,108 t

heraklit:

SO 01	= 0,262 t
SO 02	= 0,262 t
SO 03	= 0,262 t
celk.	= 0,786 t

elektromateriál:

SO 01	= 0,250 t
SO 02	= 0,250 t
SO 03	= 0,350 t
celk.	= 0,850 t

asf. pásy (IPA):

SO 01	= 0,041 t
SO 02	= 0,041 t
SO 03	= 0,041 t

celk. = 0,123 t

Vzhledem k parametrům rekonstrukce do původního funkčního stavu, se předpokládá spotřeba cca množství spotřeby stavebních hmot obdobné množství vybouranému.

Veškeré potřebné stavební hmoty budou na stavbu přiváženy dle aktuální potřeby postupu prací, využít je možné LB deponii (prostranství před dozorstvím, při zachování dopravní obslužnosti) cca 200 m², dílčí PB deponii na rozšířeném asf. prostranství před PB vstupem (cca 120 m²) a deponii na travnaté ploše v podhráží (160 m²).

Po dokončení výstavby stavba nevyžaduje spotřebu materiálu či energií ani nebude zdrojem emisí a odpadů.

B.2.1.9 Základní předpoklady výstavby

Přesné termíny výstavby nejsou v současné době známy. Přesný termín bude určen investorem na základě dostupných financí.

Podrobnější časový harmonogram bude předložen dodavatelem akce, který není v současné době znám.

Omezení lhůty výstavby vyplývá z extrémních klimatických poměrů v místě (700 m n.m.), i v interiéru stavby (trvalé vlhko, trvale proudící chladný vzduch)!

Úspěšnost, trvanlivost provedených sanací a nátěrů zcela závisí na dodržování tech. listů použitých výrobků. Harmonogram stavby bude zhotovitelem vypracován a průběžně aktualizován v těsné součinnosti s TDI a AD!

B.2.1.10 Orientační náklady stavby

Projektant provedl podrobný stavební rozpočet ÚRS v cenové úrovni I Q./2021. Rozpočet je součástí přílohy G. Rozpočet.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Stavba je řešena jako rekonstrukce v rámci stávajících objektů. Půdorysně se stavby nemění, dojde pouze k dosazení nového vnějšího pláště (zdívo z prefabrikovaných bet. tvárnic štípaných, v barvě šedé – beton přírodní), krytina bude nově z šedého plechu – TiZn. Stavební řešení odpovídá a je zpracováno s ohledem na technické předpisy a normy, a zejména s ohledem k extrémním klimatickým vlivům v místě schodišťových vstupů.

B.2.3 Dispoziční, technologické a provozní řešení

Schodišťové vstupy disponují nadzemní částí (kruhový domek vnějš. pr. 2,75 m zbudovaný na stropní desce šachty – bet. zálivkou zmonolitněné prefabrikáty), z níž je přístupné podzemní podlaží, v případě vstupu do drenážní štol v podhráží navíc doplněné o mezipatro s umístěním rozváděčů NN.

Přístup je zajištěn vřetenovými schodišti pr. 1400 mm, rozdílné výšky výstupu dle polohy podlahy spodního patra (-7,46 m, - 7,78 m, - 5,52 m).

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Vzhledem k charakteru stavby nebylo řešeno, stavba neslouží veřejnému přístupu.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Jedním z důvodů rekonstrukce je zajištění souladu s obecnými požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci dle zákona č.262/2006 Sb. - zákoník práce a č.309/2006 Sb. - o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, a dalších souvisejících NV a prováděcích vyhlášek.

Stavba vyžaduje běžnou údržbu (vč. periodické revize elektro), tato bude zajištěna v rámci stálého dozoru na VD. Při údržbě je nutné dodržovat veškeré platné bezpečnostní předpisy pro příslušné práce.

Navržená zábradlí odpovídají požadavkům ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí.

B.2.6 Základní technický popis staveb

Návrh rekonstrukce vychází ze zaměření skutečného stavu, stavebně-technického průzkumu (rešerše pův. prováděcí dokumentace, odvrtý svislých stěn domků, vizuální posouzení rozsahu poškozených povrchů), provozních požadavků konzultovaných s obsluhou VD a energetikem Z1. Posouzen byl vliv agresivity povrchových vod (vyhodnocen laboratorně na vzorku odebraném v rámci dřívějších projekčních akcí). Veškeré zjištěné poruchy betonových konstrukcí stáv. šachet jsou povrchového charakteru, bez vlivu na statiku stavby jako celku. Průzkumem nebyly zjištěny hloubkové nebo staticky závažné trhliny v konstrukcích.

SO 01: Šachtový vstup - horní, pravobřežní.

Bude provedeno snesení původní poškozené ŽB stříšky (stropnice) domku (vč. krytiny). Dále bude snesen původní plášť domku (omítka se zateplením EPS). Vnitřní opláštění (desky Heraklit) bude rovněž sneseno. Vybourán bude rovněž stávající rám zakrytí manipulačního otvoru. Stávající schodiště vč. zábradlí bude kompletně rozebráno (na místě rozřezáním, nebo demontováno jako komplet pomocí jeřábové techniky). Spodní patka (nosná trubka zabetonovaná do podlahy objektu) musí být hladce odříznuta, bez poškození podlahy! Stávající nosníky ve stěnách budou odřezány a přestěrkovány cem. správkovou hmotou. Stávající rozváděč v 1PP bude odpojen, demontován, vč. stáv. rozvodů a osvětlení (podrobně viz popis v rámci PS 04).

V rámci stavebních úprav bude osazen nový rám zakrytí manipulačního otvoru (L 150x100x10, rozm. 2300x2090 mm). Osazení: na vlepuvané kotvy ze žebírkové oceli R12, kot. hl. 200 mm (12 ks). Ocelové konstrukce budou před osazením povrchově upraveny žárovým zinkováním a svrchním emaillem v odstínu RAL 5024 pastelová modrá. Vzhledem k velmi špatnému stavu ostění rámu (nekázeň při provádění, dlouhodobé zatékání) bude nutné zcela odbourat na soudržný beton a zcela nově vytvořit celé ostění kolem rámu manipulačního otvoru.

Ve stěnách domku budou na protilehlých stranách provedeny prostupy (2x jádrově odvrtaný otvor pr. 160 mm) pro odvětrání interiéru (osazení nerezových prvků: vnější větrací mřížka s klapkou a stříškou, trubka ventilační DN150, anemostat interiérový regulovatelný).

Bude osazeno nové vřetenové schodiště, výstupní výšky 7710 mm, průměru 1400 mm. Schodiště bude se 2 podestami 775x750 mm (nástupní 0,000, odpočívadlo -3,940). Konstrukci bude tvořit nosná tyč (TR. D152,4x4,5, dl. 7710 mm), kotvená patní deskou do podlahy objektu. Pomocné ztužení konstrukce bude prostřednictvím kotvení podest do stěn objektu. Jednotlivé schodišťové stupně š. 292 mm (oc. svařenec s výplní z lisovaného pororostu) budou na nosnou tyč postupně osazovány pomocí trubkového prstence. Zábradlí bude montované, výšky 1000 mm, s roztečí svislých špruslí 120 mm. Schodiště bude vyhovovat pro plošné zatížení 3,0 kN/m², resp. bodové 2,0 kN, DLE ČSN EN 1991-1-1. Povrchová úprava všech částí schodiště bude žárovým zinkováním dle DIN EN ISO 1461.

Bude proveden nový vnější obklad nadzemní části (stěn) domku (celoplošný obklad bet. štípanými tvárnicemi s fazetou tzv. "plotovky", na flex. cementové lepidlo, rozměr bloku 190*385*40 mm, barva přírodní - beton, spárovka šedá - cementová, skladba na vazbu, kamenická boční hrana).

Po osazení schodiště bude osazena nová ŽB prefabrikovaná stříška, rozměrově odpovídající původní, vyrobená z lehčeného betonu s výztuží z kompozitního nekorozního materiálu. Osazení stříšky na zednický začistěný stěny, na polyuretanový, trvale pružný tmel. Stříška bude osazena plechovou krytinou (TiZn falcový plech min. tl. 0,7 mm) vč. podkladní, pojistné hydroizolace.

V závěru prací budou zhotoveny nové omítky v interiéru vstupního domku (vyrovnání kaveren, prasklin, nerovností >5 mm cementovou maltou a celoplošná flexibilní minerální hydroizolační stěrka).

SO 02: Šachtový vstup - horní, levobřežní.

Bude provedeno snesení původní poškozené ŽB stříšky (stropnice) domku (vč. krytiny). Dále bude snesen původní plášť domku (omítka se zateplením EPS). Vnitřní opláštění (desky Heraklit) bude rovněž sнесeno. Stávající schodiště vč. zábradlí bude kompletně rozebráno (na místě rozřezáním, nebo demontováno jako komplet pomocí jeřábové techniky). Spodní patka (nosná trubka zabetonovaná do podlahy objektu) musí být hladce odříznuta, bez poškození podlahy! Stávající nosníky ve stěnách budou odřezány a přestěrkovány cem. správkovou hmotou. Stávající rozváděč v 1PP bude odpojen, demontován, vč. stáv. rozvodů a osvětlení (podrobně viz popis v rámci PS 04).

Odbourán bude poškozený vnější svrchní povrch stropnice šachty (5,0*4,5 m, tj. po odečtení půdorysu domku 14 m²). Jedná se o spádový beton v předpokládané tl. do 100 mm. Bude vybudován v celé ploše nový, vyztužený spádový beton z bet. C30/37. Během výstavby bude nutné ponechávané stropní prefabrikáty staticky zajistit vystojkováním do podlahy objektu.

Ve stěnách domku budou na protilehlých stranách provedeny prostupy (2x jádrově odvrtaný otvor pr. 160 mm) pro odvětrání interiéru (osazení nerezových prvků: vnější větrací mřížka s klápkou a stříškou, trubka ventilační DN150, anemostat interiérový regulovatelný).

Bude provedena oprava podlahy 1PP (celoplošné kaverny od dopadající kondenzační vody) plocha 4,35x3,50 m (15,23 m²). Stávající povrch bude mechanicky odsekán až na soudržný beton (předpoklad v tl. do 100 mm). Odhalená výztuž bude ošetřena, dobetonování bude zhotoveno z bet. C30/37, se spádem podlahy do odvodňovacího kanálku štol.

Bude osazeno nové vřetenové schodiště, výstupní výšky 7700 mm, průměru 1400 mm. Schodiště bude se 2 podestami 775x750 mm (nástupní +0,000, odpočívadlo -3,930). Konstrukci bude tvořit nosná tyč (TR. D152,4x4,5, dl. 7700 mm), kotvená patní deskou do podlahy objektu. Pomocné ztužení konstrukce bude prostřednictvím kotvení podest do stěn objektu. Jednotlivé schodišťové stupně š. 292 mm (oc. svařenec s výplní z lisovaného porořstu) budou na nosnou tyč postupně osazovány pomocí trubkového prstence. Zábradlí bude montované, výšky 1000 mm, s roztečí svislých špruslů 120 mm. Schodiště bude vyhovovat pro plošné zatížení 3,0 kN/m², resp. bodové 2,0 kN, DLE ČSN EN 1991-1-1.

Povrchová úprava všech částí schodiště bude žárovým zinkováním dle DIN EN ISO 1461.

Bude proveden nový vnější obklad nadzemní části (stěn) domku (celoplošný obklad bet. štípanými tvárnicemi s fazetou tzv. "plotovky", na flex. cementové lepidlo, rozměr bloku 190*385*40 mm, barva přírodní - beton, spárovka šedá - cementová, skladba na vazbu, kamenická boční hrana).

Po osazení schodiště bude osazena nová ŽB prefabrikovaná stříška, rozměrově odpovídající původní, vyrobená z lehčeného betonu s výztuží z kompozitního nekorozičního materiálu. Osazení stříšky na zednický začistěný stěny, na polyuretanový, trvale pružný tmel. Stříška bude osazena plechovou krytinou (TiZn falcový plech min. tl. 0,7 mm) vč. podkladní, pojistné hydroizolace.

V závěru prací budou zhotoveny nové omítky v interiéru vstupního domku (vyrovnání kaveren, prasklin, nerovností >5 mm cementovou maltou a celoplošná flexibilní minerální hydroizolační stěrka).

SO 03: Šachtový vstup – drenážní štola.

Bude provedeno snesení původní poškozené ŽB stříšky (stropnice) domku (vč. krytiny). Vnitřní opláštění (desky Heraklit) bude sнесeno. Vybourán bude rovněž stávající rám zakrytí manipulačního otvoru. Stávající schodiště vč. zábradlí bude kompletně rozebráno (na místě rozřezáním, nebo demontováno jako komplet pomocí jeřábové techniky). Spodní patka (nosná trubka zabetonovaná do podlahy objektu) musí být hladce odříznuta, bez poškození podlahy! Stávající nosníky ve stěnách budou odřezány a přestěrkovány cem. správkovou hmotou. Stávající rozváděč v 1PP bude odpojen, demontován, vč. stáv. rozvodů a osvětlení (podrobně viz popis v rámci PS 04).

Pro zamezení zatékání vlivem nízko položeného prahu dveří bude ve vzd. cca 350 mm před prahem zvnějšku osazen odvodňovací žlábek. Dojde k odfrézování svrchního spádového betonu v drážce 80*150*1500 mm ve spádu 0,5% mimo objekt (tj. do stáv. komunikace), budou osazeny čedičové žlabovky 60x124x330 mm 5ks do maltového lože MC25 se zatmelením spár trvale pružným PUR tmelem.

Ve stěnách domku budou v místě původních větracích otvorů provedeny prostupy (2x jádrově odvrtaný otvor pr. 160 mm) pro odvětrání interiéru (osazení nerezových prvků: vnější větrací mřížka s klapkou a stříškou, trubka ventilační DN150, anemostat interiérový regulovatelný).

V rámci stavebních úprav bude osazen nový rám zakrytí manipulačního otvoru 1NP (L 120x80x10, rozm. 1400x1400 mm). Osazení: na vlepané kotvy ze žebírkové oceli R12, kot. hl. 200 mm (12 ks). Pozor, nový rám je oproti původnímu menší a osazen oproti původnímu mimoosově (tj. mimo půdorys nadzemní kruhové části domku)! Ocelové konstrukce budou před osazením povrchově upraveny žárovým zinkováním a svrchním emaillem v odstínu RAL 5024 pastelová modrá. Vzhledem k velmi špatnému stavu ostění rámu (nekázeň při provádění, dlouhodobé zatékání) bude nutné zcela odbourat až na soudržný beton a zcela nově vytvořit celé ostění kolem rámu manipulačního otvoru. Závěrem bude osazeno nové zakrytí otvoru (ocelový svařenec – víko 1420x1420 mm).

Dále bude osazen nový rám zakrytí manipulačního otvoru 1PP (L 60x60x8, rozm. 1360x1360 mm). Osazení: na vlepané kotvy ze žebírkové oceli R12, kot. hl. 100 mm (12 ks). Pozor,

nový rám je oproti původnímu menší a osazen oproti původnímu mimoosově (tj. přesně v půdorysu nového rámu 1NP)! Ocelové konstrukce budou před osazením povrchově upraveny žárovým zinkováním a svrchním emailem v odstínu RAL 5024 pastelová modrá. Vzhledem k velmi špatnému stavu ostění rámu (nekázeň při provádění, dlouhodobé zatékání) bude nutné zcela odbourat až na soudržný beton a zcela nově vytvořit celé ostění kolem rámu manipulačního otvoru. Závěrem bude osazeno nové zakrytí otvoru (kompozitní skládaný rošt z tažených profilů, 1330x1330 mm).

Bude osazeno nové vřetenové schodiště, výstupní výšky 5520 mm, průměru 1400 mm. Schodiště bude se 2 podestami 765x740 mm (nástupní +0,000, 1PP -2,520). Konstrukci bude tvořit nosná tyč (TR. D152,4x4,5, dl. 5520 mm), kotvená patní deskou do podlahy objektu. Pomocné ztužení konstrukce bude prostřednictvím kotvení podest do stěn objektu. Jednotlivé schodišťové stupně š. 292 mm (oc. svařenec s výplní z lisovaného pororostu) budou na nosnou tyč postupně osazovány pomocí trubkového prstence. Zábradlí bude montované, výšky 1000 mm, s roztečí svislých špruslů 120 mm. Schodiště bude vyhovovat pro plošné zatížení 3,0 kN/m², resp. bodové 2,0 kN, DLE ČSN EN 1991-1-1. Povrchová úprava všech částí schodiště bude žárovým zinkováním dle DIN EN ISO 1461.

Bude proveden nový vnější obklad nadzemní části (stěn) domku (celoplošný obklad bet. štípanými tvárnicemi s fazetou tzv. "plotovky", na flex. cementové mrazuvzdorné lepidlo, rozměr bloku 190*385*40 mm, barva přírodní - beton, spárovka šedá - cementová, skladba na vazbu, kamenická boční hrana).

Po osazení schodiště bude osazena nová ŽB prefabrikovaná stříška, rozměrově odpovídající původní, vyrobená z lehčeného betonu s výztuží z kompozitního nekorozního materiálu. Osazení stříšky na zednický začistěný stěny, na polyuretanový, trvale pružný tmel. Stříška bude osazena plechovou krytinou (TiZn falcový plech min. tl. 0,7 mm) vč. podkladní, pojistné hydroizolace.

V závěru prací budou zhotoveny nové omítky v interiéru vstupního domku (vyrovnání kaveren, prasklin, nerovností >5 mm cementovou maltou a celoplošná flexibilní minerální hydroizolační stěrka).

Obnova elektroinstalace a prvků osvětlení je řešena v rámci PS 04.

PS 04: Elektroinstalace.

Předmětem PS je výměna rozvaděčů napájení osvětlení a zásuvkových skříní šachtových vstupů (SO 01, SO 02, SO 03).

V patě levého schodišťového vstupu (SO 02) do revizní štol hlavní hráze bude místo původního litinového rozvaděče instalován nový rozvaděč RM01.1 v modulární plastové skříni s krytím IP65. Napájecí přívod do rozvaděče RM01.1 zůstává stávající kabelem 1-AYKY 3x95+70. Sestava rozvaděče RM01.1 bude instalována na stěnu v místě původního rozvaděče (po odřezání původního rámu) pomocí svislých montážních profilových ocelových lišt s protikorozi povrchovou úpravou, instalovaných na bocích rozvaděče. Vstup kabelů do rozvaděče bude spodem skříně kabelovými vývodkami. Nový rozvaděč osvětlení RS1 je umístěn vpravo v těsné blízkosti rozvaděče RM01.1. Pro uložení kabelu budou použity stávající pevné PVC trubky Ø 25 mm nebo dle potřeby instalovány nové pevné PVC trubky.

V patě pravého schodišťového vstupu (SO 01) do revizní štol hlavní hráze bude místo původního litinového rozvaděče instalován nový rozvaděč RM01.1 v modulární plastové skříni s krytím IP65. Napájecí přívod do rozvaděče RM01.3 zůstává stávající kabelem 1-AYKY 3x95+70. Sestava rozvaděče RM01.3 bude instalována na stěnu v místě původního rozvaděče (po odřezání původního rámu) pomocí svislých montážních profilových ocelových lišt s protikorozi povrchovou úpravou, instalovaných na bocích rozvaděče. Vstup kabelů do rozvaděče bude spodem skříně kabelovými vývodkami. V rámci výměny rozvaděče RM01.3 (v patě pravého schodišťového vstupu do revizní štol hlavní hráze) bude instalován nový kabel napájení rozvaděče osvětlení RS2 typu CYKY-J 5x4. Rozvaděč RS2 je umístěn vpravo v těsné blízkosti rozvaděče RM01.1. Pro uložení kabelu budou použity stávající pevné PVC trubky Ø 25 mm nebo dle potřeby instalovány nové pevné PVC trubky.

V patě schodišťového vstupu do drenážní štol (SO 03) bude místo původního litinového rozvaděče instalován nový rozvaděč RM01.2 v modulární plastové skříni s krytím IP65. Napájecí přívod do rozvaděče RM01.2 zůstává stávající kabelem 1-AYKY 3x150+70. Sestava rozvaděče RM01.2 bude instalována na stěnu v místě původního rozvaděče (po odřezání původního rámu) pomocí svislých montážních profilových ocelových lišt s protikorozi povrchovou úpravou, instalovaných na bocích rozvaděče. Vstup kabelů do rozvaděče bude spodem skříně kabelovými vývodkami. V rámci výměny rozvaděče RM01.2 (v 1.pozdenním podlaží schodišťového vstupu do drenážní štol) budou odstraněny stávající zkorodované kabelové trasy tvořené kabelovými žebříky z L profilů a tyto budou nahrazeny novými. Stávající hlavní vodorovná kabelová trasy z PVC vkladací lišty 60x40 mm pro světelné rozvody zůstane zachována. Pro uložení stávajícího napájecího kabelu 1-AYKY 3x150+70 bude instalována nová kabelová trasa z nerezového žlabu 100/100 mm. Pro uložení stávajícího kabelu napájení domku průsakoměrných šachet a propojení rozvaděče s ponechanou původní PVC lištou bude instalována nová PVC vkladací lišta 50x20 mm s dvěma oddělovacími přepážkami. Tato kabelová trasa obchází rozvaděče vpravo shora dolů a doleva vodorovně po stěně profilu schodiště. Dále bude v rohovém výklenku profilu schodiště doplněna část svislé trasy PVC lištou 60x40 mm pro uložení stávajících telefonních kabelů vedoucích do TLF skříně v nadzemní části vstupu do drenážní štol. V rámci výměny rozvaděče RM01.2 budou vyměněna 3 svítidla.

U všech elektroinstalací bude provedeno nové uzemnění do stáv. zemnicích bodů.

B.2.7 Základní popis technických a technologických zařízení

Stavba v rámci PS 04 zahrnuje kompletní výměnu vnitřního osvětlení (vstup SO 03), kompletní výměnu vnitřních rozvodů NN (vstup SO 03), výměnu rozváděčů (všechny SO) a dosazení nových zásuvkových skříní v každém SO (1x 400V/32A/5p, 1x 400V/16A/5p a 2x 230/16A/3p). Veškeré el. instalace budou nově navrženy s krytím IP 65, zásuvky s bajonetovým uzávěrem.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

a) seznam použitých podkladů pro zpracování

Použité normy a předpisy:

- ČSN 73 0834 Požární bezpečnost staveb - Změny staveb
 - ČSN 73 0810 - Požární bezpečnost staveb - Společná ustanovení (07/2016)
 - ČSN 73 0821 ed.2 - Požární bezpečnost staveb – Požární odolnost stavebních konstrukcí (05/2007)
 - ČSN 73 0873 - Požární bezpečnost staveb - Zásobování požární vodou (06/2003)
 - Vyhláška č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb
- a normy a předpisy související.

b) popis stavby

Jednotlivé schodišťové vstupy jsou samostatně stojícími objekty. Zahrnují 1NP, 1PP, v případě SO 03 též 2PP. Zastavěná plocha každého z objektů je do 15 m². Celková výška se nemění (do 2,8 m n.t., resp. do 7,70 p.t.). Nosné stěny, stropy, jsou ze železobetonu. Nosné konstrukce objektů jsou druhu DP1. Objekty jsou nevytápěné, bez napojení na rozvod vody, či plynu.

c) rozdělení stavby do požárních úseků

Jedná se o nevýrobní objekty. Každý objekt zvlášť tvoří v souladu s ČSN 73 0833 čl. 3.6 jeden požární úsek.

d) stanovení požárního rizika, stanovení stupně požární bezpečnosti

Plocha požárního úseku $S = 15 \text{ m}^2$. Objekty jsou zařazeny do I. SPB (max. tři podlaží, nehořlavý konstrukční systém).

e) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a požárních uzávěrů z hlediska jejich požární odolnosti

Obvodové stěny zajišťující stabilitu objektu v PP: DP1

Obvodové stěny zajišťující stabilitu objektu v NP: DP1

Nosné konstrukce střech: bez vlivu na statiku objektu

f) zhodnocení navržených stavebních hmot (třída reakce na oheň, odkapávání v podmínkách požáru, rychlost šíření plamene po povrchu, toxicita zplodin hoření apod.)

Stavební hmoty vyhovují využití objektu.

g) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu, evakuace osob, zvířat a majetku a stanovení druhů a počtu únikových cest, jejich kapacity, provedení a vybavení

Požární zásah je možné vést z vnější strany objektů dveřmi v obvodových stěnách. Objekty se nenachází v ochranném pásmu vrchního vedení vysokého napětí.

Z objektů vede ve smyslu ČSN 73 0802 vždy jedna nechráněná úniková cesta. Délka únikové cesty se neposuzuje, nejmenší šířky 0,80 m (dveře) vyhovují ČSN 73 0833.

h) stanovení odstupových, popřípadě bezpečnostních vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru, zhodnocení odstupových, popřípadě bezpečnostních vzdáleností ve vztahu k okolní zástavbě, sousedním pozemkům a volným skladům

Okolní zástavba se nevyskytuje. Posuzované objekty neleží v požárně nebezpečném prostoru žádného objektu. Umístění staveb vyhovuje, rekonstrukcí se nemění.

i) určení způsobu zabezpečení stavby požární vodou včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrních míst, popřípadě způsobu zabezpečení jiných hasebních prostředků u staveb, kde nelze použít vodu jako hasební látku

Požární voda je zajištěna ze stávajících venkovních požárních hydrantů (resp. z rezervoáru VD).

j) vymezení zásahových cest a jejich technického vybavení, opatření k zajištění bezpečnosti osob provádějících hašení požáru a záchranné práce, zhodnocení příjezdových komunikací, popřípadě nástupních ploch pro požární techniku

Objekty jsou přístupné stáv. účelovými komunikacemi š. min. 4,0 m v rámci areálu VD.

Objekty se nenachází v ochranném pásmu vrchního vedení vysokého napětí. V

objektu se nenacházejí hořlavé kapaliny, hořlavé plyny ani nebezpečné chemikálie.

k) stanovení počtu, druhů a způsobu rozmístění hasicích přístrojů, popřípadě dalších věcných prostředků požární ochrany nebo požární techniky

V každém z objektů bude umístěn jeden přenosný hasicí přístroj s hasicí schopností 34A (práškový/sněhový).

l) zhodnocení technických, popřípadě technologických zařízení stavby z hlediska požadavků požární bezpečnosti

Dle ČSN 73 0834 je navrhovaná rekonstrukce změnou stavby skupiny I (oprava stávajících konstrukcí, obnova technického a technologického zařízení, provedení nového střešního a fasádního systému).

m) stanovení zvláštních požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí nebo snížení hořlavosti stavebních hmot

Není požadováno.

n) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními, stanovení podmínek a návrh způsobu jejich umístění a instalace do stavby

Není požadováno.

o) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek, včetně vyhodnocení nutnosti označení míst, na kterých se nachází věcné prostředky požární ochrany a požárně bezpečnostní zařízení

V objektech budou označeny hlavní vypínače elektrické energie (u jednotlivých rozváděčů). Za bezpečnost odpovídá obsluha VD.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Vzhledem k charakteru stavby (nevýrobní, nevytápěný objekt) nebylo řešeno.

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

V průběhu výstavby dojde k dočasnému zvýšení provozu, prašnosti a hlukosti v prostředí. Stavba se nenachází v zastavěném území, pohyb osob v okolí stavby je minimální, spíše náhodný. Zhotovitel bude smluvně zavázán k maximální eliminaci negativních vlivů.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Stavba leží v záplavovém území, v území ohroženém zvláštní povodní (VD Jos. Důl). Ochrana stavby před pronikáním radonu z podloží, před bludnými proudy, technickou seismicitou a hlukem nebyla vzhledem k jejímu charakteru řešena.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Stávající připojení na el. NN rozvodnou síť a sdělovací síť (obě podzemní) zůstávají bezzměny zachována.

B.4 Dopravní řešení

Hlavní přístup k VD je po účelové komunikaci z obce Hrabětice (přístup povolen pro dopravní obsluhu VD). Dále po vnitroareálových účelových komunikacích. Stavební práce nevyvolají zvýšené nároky na dopravní zajištění, dopravní situace v přilehlém okolí nebude ovlivněna. Deponie a zařízení staveniště budou umístěny po dohodě s obsluhou VD tak, aby nebránily běžnému ani havarijnímu provozu na VD.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

V rámci stavby nedojde ke kácení dřevin. Stavbou nevznikají nové terénní úpravy, stavba nevyužívá žádná biotechnická opatření.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

B.6.1 Vliv na životní prostředí

Po dobu stavby může dojít ke krátkodobému vlivu na životní prostředí (zvýšení provozu, prašnosti a hlučnosti v prostředí), ne však nad limitní hodnoty stanovené jinými právními předpisy.

Při provádění stavebních prací budou přijata a TDI vyžadována taková opatření, aby bylo zabráněno změně chemismu vodního prostředí (únik ropných a stavebních látek) v toku a negativnímu dopadu na rostliny a živočichy vázané na toto vodní prostředí. Zhotovitel zpracuje Havarijní plán stavby, který bude specifikovat opatření k předcházení havárií i postupy při jejich odstraňování, zejména z hlediska možného ohrožení čistoty vod.

Projektová dokumentace plně respektuje a zohledňuje vyjádření a stanoviska orgánů ochrany přírody.

Stavba nebude mít po dokončení žádný negativní vliv na okolní životní prostředí, nebude produkovat žádné škodliviny, odpadní vody ani odpady. O nakládání s odpady bude vedena příslušná evidence (v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech), tato bude předložena ke kolaudaci.

Trvalé přínosy rekonstrukce značně převyšují rizika i jednorázové negativní dopady během provádění. Nerealizace opravy by způsobila větší stavební zatížení území nutnou budoucí úplnou rekonstrukcí objektu.

B.6.2 Vliv stavby na přírodu a krajinu

Stavba bude prováděna tak, aby bylo maximálně sníženo nebezpečí oslabení ekologicko stabilizační funkce vodního toku Kamenice. Stavba je navržena v rámci areálu VD Josefův Důl.

B.6.3 Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

V místě stavby se území soustavy Natura 2000 nenachází.

B.6.4 Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí

Stavba nebyla posuzována, povinnost posuzování dle zák. 100/2001 Sb. se na daný záměr nevztahuje.

B.6.5 Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma

Pro realizovanou stavbu nejsou navrhována žádná ochranná ani bezpečnostní pásma. VD Josefův Důl má existující stanovená pásma hygienické ochrany vodního zdroje.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Vzhledem k charakteru stavby neřešeno.

B.8 Zásady organizace výstavby

B.8.1 Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Po dobu provádění stavebních prací bude případná dodávka elektrické energie pro potřeby stavby zajištěna ze stávajících el. pilířů v místě stavby. Po dokončení stavby se potřeba elektrické energie bude zajišťovat z nových el. rozváděčů v jednotlivých objektech.

Studená užitková voda, záměsová voda a voda pro čištění a tryskání pro potřeby stavby bude zajištěna zhotovitelem stavby z mobilních zdrojů. Po dokončení stavby se spotřeba vody nepředpokládá.

Spotřeba teplé užitkové vody – během výstavby ani po dokončení stavby se nepředpokládá.

Spotřeba tepla – během výstavby ani pro provoz stavby se nepředpokládá.

Pitná voda během stavby bude zajištěna mobilními zdroji, rovněž tak WC bude užito mobilní.

B.8.2 Odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště je řešeno stávajícím systémem odvodnění - gravitačně po povrchu terénu, v případě SO 01 a SO 02 přímo do vodárenské nádrže. Proto je nutné učinit během stavby taková opatření, aby nedošlo ke znečištění nádrže příp. úniky (cement, PHM apod.)! Interiér objektů je odvodněn drenážním systémem hráze do toku Kamenice (pod spodní výpustí VN). Nesmí dojít ke znečištění během provádění stavby!

Zhotovitel navrhne a odsouhlasí harmonogram výstavby a havarijní plán s AD, TDI a obsluhou VD.

B.8.3 Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Přístup ke staveništi je po stávajících zpevněných komunikacích z obce Hrabětice.

Stavbou nesmí docházet k znečištění komunikací či ohrožování bezpečnosti provozu na pozemních komunikacích, k omezování přístupu k přilehlým stavbám nebo pozemkům, k sítím technického vybavení a požárními zařízeními. Na přístupových komunikacích nesmí být ukládán stavební materiál, pro zajištění volného průjezdu požární techniky (min. š. 6,0 m)!

Staveniště pro potřeby zhotovitele je vymezeno pozemky trvalého a dočasného záboru (na p.p.č. KN st. 411).

Zařízení staveniště a případné mezideponie stavebního materiálu potřebného pro stavbu budou umístěny v sousedství stavby na p.p.č. KN st. 411, na místech vyznačených ve výkr.

C.2. Po dokončení stavby bude prostor zařízení staveniště i deponií uveden do původního stavu (doložit fotodokumentací před a po výstavbě, protokolární převzetí pozemků obsluhou VD). Tj. asf. plochy bez zbytků materiálu, očištěné tlak. vodou, travnaté plochy: povrch urovnán, ohumusován, uhrabán bez přítomnosti kamenů, a oset travní směsí.

Zhotovitel zajistí prostor staveniště - staveniště musí být na přístupových komunikacích označeno, se zákazem vstupu. Staveniště bude vzhledem k četnému výskytu turistů oploceno staveništním plotem min. v 2,0 m.

Staveniště musí splňovat požadavky dle §24e vyhl. č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území.

Po dokončení stavby zhotovitel stavby předá investorovi písemný protokol o zpětném převzetí dotčených pozemků a přilehlých staveb uživatelem – obsluhou VD. Bez souhlasného vyjádření uživatele s konečnou úpravou nebude stavba zhotoviteli převzata a proplacena.

Umístění stavby a přehled pozemků s uvedením jejich majitelů jsou součástí výkr. C.2. Výpisy z ISKN jsou uloženy v části E. Dokladová část.

B.8.4 Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Zhotovitel zajistí prostor staveniště před nepovolaným vstupem a zároveň nebude vstupovat na soukromé pozemky mimo dané staveniště. Po dokončení stavby zhotovitel stavby předá investorovi písemný protokol o zpětném převzetí dotčených pozemků a přilehlých staveb uživatelem.

B.8.5 Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Požadavky na související asanace, demolice a kácení dřevin jsou již popsány v odstavci B.1.10.

B.8.6 Maximální zábory pro staveniště (trvalé, dočasné)

Zábory jsou vyčísleny v odst. B.1.14 a ve výkresu C.2 Katastrální situace.

B.8.7 Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Nejsou.

B.8.8 Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Obecně lze konstatovat, že veškeré odpady vzniklé při navrhovaných pracích je možné zařadit do skupiny dle Katalogu odpadů (vyhl. MŽP č. 93/2016 Sb.) „17 stavební a demoliční odpady, včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst“. Podrobněji půjde o odpady z podskupiny:

17 01 01 - Beton	cca 24,562 t	O
17 06 04 - Izolační materiály neuv. pod čísly 17 06 01 a 17 06 03 (polystyren)	cca 0,030 t	O
17 06 04 - Izolační materiály neuv. pod čísly 17 06 01 a 17 06 03 (heraklit)	cca 0,786 t	O
17 04 05 - Železo a ocel	cca 1,277 t	O

17 04 01 - Měď	cca 0,108 t	O
16 02 14 - Vyřazená el. zařízení nev. pod č. 16 02 09 až 16 02 13	cca 0,850 t	O
17 06 03 - Jiné izolační materiály – IPA	cca 0,123 t	N

V konkrétním případě půjde o tyto odpady:

- vybouraný beton
- kovy - zbytek původních konstrukcí, klempířské prvky atp.
- izolační materiály (oplaštění vnitřní, vnější)
- elektrické rozvody a rozváděče
- původní izolace střechy (IPA)

Ostatní odpady vzniklé při realizaci stavby budou řádně vytříděny a jednotlivé druhy následně využity, případně nabídnuty k dalšímu využití nebo recyklaci oprávněné osobě. V případě, že je nebude možné využít, bude zajištěno jejich řádné odstranění v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech. Odpady znečištěné škodlivinami je nutné odstranit pouze na zařízeních k tomu určených a osobami, které mají potřebná oprávnění pro likvidaci příslušného druhu odpadu. O všech odpadech vzniklých při stavbě bude zhotovitelem řádně vedena průběžná evidence a bude předložena příslušnému stavebnímu úřadu. Původcem odpadů vzniklých při stavbě bude zhotovitel, na základě uzavřené SOD.

Možnost uložení s dovozem do 20 km, např.: ASA DOCK s.r.o., Liberec, ul. České mládeže tel. 773569509, alternativně Skládka Andělská hora u Chrastavy, provozovatel REPRES PLUS, s.r.o. Hroznová 783, Liberec 14, 460 14.

Zhotovitel v rámci výběrového řízení nabídne vlastní možnosti uložení odpadu v souladu s platnými předpisy.

B.8.9 Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

V rámci stavby je řešení bilance zemních prací bezpředmětné.

B.8.10 Ochrana životního prostředí při výstavbě

Při provádění stavebních prací bude postupováno tak, aby nebyly ohroženy zájmy ochrany přírody a krajiny. Po dokončení stavby nebude tato mít žádný negativní vliv na okolí, nebude produkovat žádné škodliviny, odpadní vody ani odpady.

Veškerá stavební technika bude mít ekologické olejové náplně! Předpokládá se pouze zachycení látek z eventuelní ropné havárie (max. únik 150 l ropných látek v případě, že dojde k proražení nádrže PHM) s likvidací ropných látek Vapexem a ručním vybíráním. Povinností dodavatele stavby je vystrojení mechanismů kompletní havarijní soupravou pro okamžité zachycení ropných látek (obs. zejm. sorpční plachetky a sorbenty, těsnící tmel na nouzovou vysrávku nádrží PHM a maziv a obaly na nebezpečný odpad). Řádné vybavení a zařízení staveniště bude kontrolováno při autorském a technickém dozoru. Bude zajištěna ochrana vodárenské nádrže a vodního toku před znečištěním. V blízkosti vodního toku nelze skladovat látky ohrožující kvalitu vod.

Během stavebních prací může dojít ke zvýšení emise polétavého prachu. Bude využito

dostupných prostředků ke snížení emisí prachu ze staveniště (zaplachtování stavby, používání techniky v dobrém stavu, neznečišťování v nadměrné míře okolí, omývání vozidel opouštějících stavbu, skrápění ploch staveniště, čištění přístupových komunikací apod.)

B.8.11 Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Pro fázi projektové přípravy byl vypracován plán BOZP (NV č. 591/2006 Sb. příl. 5: Práce v OP el. zařízení, Montáž a demontáž těžkých stavebních dílců). Tento plán je závazný pro všechny pracovníky zhotovitelů i subdodavatelů a jiné osoby, které vstupují do prostoru staveniště. Plán BOZP je součástí přílohy E. Dokladová část. Aktualizaci plánu BOZP obdrží vždy zadavatel stavby a zhotovitel stavby. V průběhu prací uvedených v této dokumentaci je nutno průběžně a důsledně dodržovat všeobecně platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, zvláště se poukazuje na:

- ustanovení o bezpečnosti práce a ochraně zdraví při práci zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce
- zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí
- Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Nařízení vlády 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Vyhláška č. 224/2015 o prevenci závažných havárií
- Vyhláška č. 601/2006 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích
- zákon ČNR Č. 133/1985 Sb. o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů
- vyhláška MV Č. 246/2001 Sb., o požární prevenci
- ČSN 730820 - Požární bezpečnost staveb
- ČSN 733050 - Zemní práce
- ČSN 343108 - Elektrotechnické předpisy ČSN
- ČSN 807702 - Ochranné oděvy
- ON 846635 - Lékárničky první pomoci

Dále dodržovat místně provozní bezpečnostní předpis používaných mechanismů.

Vzájemné vztahy, závazky a povinnosti v oblasti bezpečnosti práce budou mezi stavebníkem a zhotovitelem jednoznačně určeny ve Smlouvě o dílo.

Před zahájením prací provede pověřená osoba zhotovitele k vedení stavby seznámení všech pracovníků se zásadami bezpečného chování na daném pracovišti a s možnými místy a zdroji ohrožení. Určené pracovníky dle profesního zařazení seznámí s riziky stavební činnosti a s technologickými postupy prací a s příslušnými bezpečnostními předpisy. Všichni zúčastnění pracovníci musí používat v celém prostoru staveniště ochranné přílby a další předepsané ochranné pracovní prostředky podle směrnice zhotovitele (vypracované dle nařízení vlády č. 495/2001 Sb.).

Zhotovitel provede zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolaných osob! Obvod staveniště bude opatřen ohradou min. v 2,0 m, ohraničující stavební prostor. Zároveň budou po obvodu staveniště osazeny výstražné tabulky „Zákaz vstupu cizím osobám na staveniště“ (Nařízení vlády Č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění pozdějších předpisů).

Před zahájením prací je nutné ověřit polohu, stav, způsob ochrany a možnost odpojení všech inženýrských sítí vedených v prostoru staveniště včetně podmínek správců sítí pro povolení prací v jejich blízkosti a povinností při odevzdání pracoviště.

Projekt nepředpokládá nutnost zajistit koordinátora BOZP pro tuto stavbu, předpokládá se realizace stavby pouze 1 zhotovitelem a doba trvání kratší než 500 pracovních dnů při přepočtu na jednoho pracovníka. Proto ani nebude nutné zahájení prací oznamovat na příslušném Oblastním inspektorátu práce.

B.8.12 Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Nenavrhují se.

B.8.13 Zásady pro dopravně inženýrské opatření

Dopravně inženýrská opatření se nenavrhují.

B.8.14 Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Zhotovitel bude dodržovat podmínky správce vodního díla.

Zhotovitel bude dodržovat veškeré podmínky pro činnost v ZCHÚ a podmínky orgánů ochrany přírody, podrobně viz část E.

B.8.15 Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Předpokládá se rozdělení stavby do tří etap. V první části by byly provedeny přípravné práce (zařízení staveniště) a práce bourací. Poté bude možné provést navržené sanační postupy, nejprve na vnějších plochách objektu, poté uvnitř. Instalace rozměrných prvků vnitřního zařízení (lávka, schodiště) je vhodné provést při dočasně snesené prefabrikované stropnici objektu. V poslední etapě by byly provedeny el. instalační práce, revize, dokončovací práce, úklid a vyklizení staveniště.

Přesné termíny výstavby nejsou v současné době známy. Předpokládá se, že stavba bude zahájena v roce 2022 a ukončena též v roce 2022. Přesný termín bude určen investorem na základě zajištění financování a výběrovým řízením na dodavatele stavby.

V souladu s §110 a §133 zákona 183/2006 Sb. se navrhuje plán kontrolních prohlídek stavby v těchto fázích výstavby:

1. Předání a převzetí staveniště
2. Po provedení bouracích prací, před zahájením sanací a dobetonávek
3. Kontrola před zahájením montáže vnitř. vybavení
4. Předkolaudační prohlídka
5. Závěrečná kontrolní prohlídka po úplném dokončení stavby

Kontrolní prohlídky stavby budou prováděny v rámci kontrolních dnů svolávaných investorem stavby minimálně jednou za 14 dnů, v závislosti na připravenosti a postupu prací.

Harmonogram prací bude stanoven v rámci smlouvy o dílo a jako takový bude předložen stavebnímu úřadu.

Seznam zúčastněných orgánů a správců :

Stavební úřad (SSÚ), TDI, projektant, stavbyvedoucí zhotovitele.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Vzhledem k charakteru stavby se neřeší.

Navrhovanou stavbou nedojde ke změně či zhoršení odtokových poměrů v území.

V Hradci Králové
duben 2021

Vypracoval:
Ing. Petr Kunc

