


VYPRACOVAL ING. O. ČERNÝ	KRESLIL	ZODP. PROJEKTANT ING. T. KLEMŠA	KONTROLOVAL ING. D. RICHTR	 VODNÍ DÍLA - TBD VODNÍ DÍLA - TBD a.s. Hybemská 40, 110 00 Praha 1 Tel.: 221408111* Fax: 224212803 www.vdtbd.cz		
INVESTOR	Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, 500 03 Hradec Králové					
MÍSTO STAVBY	Mladá Boleslav, řeka Jizera ř. km 39,830					
AKCE	VD Rožátov, oprava dna štěrkové propusti			PROJEKT Č. P 2985 / 22	ARCHIVNÍ Č. 2022 / 121	
OBSAH				H. BOZP	DATUM 08 / 2022	STUPEŇ DSP, DPS
					FORMÁT	
		MĚŘÍTKO	ČÍSLO PŘÍLOHY H			

Obsah

1	Identifikační údaje o stavbě, zadavateli, zpracovateli PD a koordinátorovi BOZP ...	2
1.1	Údaje o stavbě	2
1.1.1	<i>Základní předpoklady výstavby – věcné a časové vazby stavby.....</i>	2
1.1.2	<i>Vnější vazby stavby na okolí včetně jejího vlivu na okolí.....</i>	2
1.2	Odůvodnění pro zpracování plánu BOZP	3
1.2.1	<i>Soupis dokumentů sloužících jako podklad pro zpracování plánu BOZP.....</i>	4
1.3	Údaje o zadavateli stavby	4
1.4	Údaje o zpracovateli projektové dokumentace	4
1.5	Údaje o koordinátorovi – zpracovateli plánu BOZP	4
2	Situační výkres stavby	4
3	Požadavky na obsah plánu	5
3.1	Informace o rozhodnutích týkajících se stavby a podmínkách pro její provádění z hlediska BOZP.....	5
3.2	Postupy na staveništi s ohledem na místní podmínky a časový průběh prací.....	5
3.2.1	<i>Zajištění stavby, vstupů a vjezdů, skladování a manipulace s materiálem</i>	5
3.2.2	<i>Zajištění osvětlení stavenišť a pracovišť</i>	6
3.2.3	<i>Stanovení ochranných a kontrolovaných pásem a opatření proti jejich poškození</i>	6
3.2.4	<i>Opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru</i>	7
3.2.5	<i>Zajištění komunikace na staveništi, včetně podjíždění elektrického vedení, prozatímní rozvody elektřiny po staveništi, čerpání vody.....</i>	7
3.2.6	<i>Posouzení vnějších vlivů na stavbu, zejména otřesů od dopravy, nebezpečí povodně, sesuvu zeminy a konkretizace opatření pro případ krizové situace</i>	7
3.2.7	<i>Umístění a řešení zařízení staveniště, řešení svislé a vodorovné dopravy osob a materiálu.....</i>	7
3.2.8	<i>Zemní práce, provádění výkopů, riziko zasypání osob, zabezpečení okolních staveb, snižování a odvádění povrchové a podzemní vody,.....</i>	9
3.2.9	<i>Zajištění bezbariérového řešení, způsob zajištění proti pádu do výkopu osob se zrakovým postižením.....</i>	11
3.2.10	<i>Betonářské práce</i>	11
3.2.11	<i>Zednické práce.....</i>	12
3.2.12	<i>Montážní práce.....</i>	13
3.2.13	<i>Bourací a rekonstrukční práce</i>	13
3.2.14	<i>Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti.....</i>	13
3.2.15	<i>Montáže stropů.....</i>	14
3.2.16	<i>Práce ve výškách</i>	14
3.2.17	<i>Další požadavky na bezpečnost práce</i>	14
3.2.18	<i>Postupy práce a činností</i>	14
3.2.19	<i>Zajištění prací při realizaci stavby s prováděním tunelářských a podzemní prací.....</i>	14
3.2.20	<i>Opatření při provádění prací za provozu díla.....</i>	14
3.2.21	<i>Opatření vyplývající z požadavků orgánů státní správy.....</i>	14
3.2.22	<i>Opatření při práci s chemickými nebo toxickými látkami, použití ionizujícího záření nebo výbušnin nebo azbestem.....</i>	14

1 Identifikační údaje o stavbě, zadavateli, zpracovateli PD a koordinátorovi BOZP

1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

Základní údaje o druhu stavby	Vodohospodářská stavba – jez – šterková propust
Název stavby	VD Rožátov, oprava dna šterkové propusti
Místo stavby:	Mladá Boleslav kraj Středočeský k.ú. Mladá Boleslav parcelní číslo: 1624, 1628, 1629, 1630, 7336.
Charakter stavby	Jedná se o udržovací práce, které zajistí stabilitu dna šterkové propusti. Jedná se o trvalou stavbu, která není kulturní památkou ani není chráněna podle jiných právních předpisů.
Účel užívání stavby	Vzdutí hladiny pro energetické využití průtoků v průběžné malé vodní elektrárně při zachování minimálního zůstatkového průtoku v korytě toku pod jezem. Zlepšení spádových poměrů na toku pro stabilizaci říčního koryta.

1.1.1 Základní předpoklady výstavby – věcné a časové vazby stavby

Oprava šterkové propusti bude provedena v následujícím rozsahu:

- výplň výmolu pod výtokem ze šterkové propusti,
- zřízení dočasné zemní pracovní plošiny pro nasazení štetové stěny na výtoku,
- vybudování kotveného těsnícího prvku (štetové stěny) na výtoku,
- uzavření štetové stěny vybudováním kotvené dobetonávky napojené na stávající betonovou desku výtoku,
- provedení výplňových injekčních prací na styku základové spáry dna šterkové propusti u výtoku (výplň zjištěných kaveren).
- odtěžení zemní pracovní plošiny,
- dokončení figury těžkého záhozu pod šterkovou propustí.

Provedení udržovacích prací se předpokládá v roce 2023 a to v letních a podzimních měsících (červenec - listopad).

V blízkosti jezu a v obvodu staveniště nejsou využívány inženýrské sítě. V blízkosti vjezdu se nachází pouze nevyužívané vedení (neprovozovaná síť) společnosti CETIN (uložení na mostě).

Jedná se o součást vodního díla, které je svým charakterem umístěno a přizpůsobeno záplavovému území.

1.1.2 Vnější vazby stavby na okolí včetně jejího vlivu na okolí

Stavba žádným negativním způsobem neovlivní okolní stavby a pozemky, ani nezmění odtokové poměry.

1.2 ODŮVODNĚNÍ PRO ZPRACOVÁNÍ PLÁNU BOZP

Kromě obecného zákoníku práce (zákon č. 262/2006 Sb.) je základním právním předpisem upravujícím bezpečnost a ochranu zdraví při práci zákon č. 309/2006 Sb. kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci). Rozsah a obsah plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (dále jen „plán BOZP“) upravuje podrobně Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích (dále jen „nařízení“).

Nařízení v příloze č. 5 stanovuje práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, při jejichž provádění vzniká povinnost zpracovat plán BOZP, který zpracovává koordinátor BOZP.

Při opravě změně objektu spodní výpusti VN Nový Malín budou probíhat následující činnosti, z nichž vyplývá povinnost zpracovat samostatný plán BOZP:

- **Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti spojené s bezprostředním nebezpečí utonutí.**
- **Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových, a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.**

Povinnost zpracovat plán BOZP dále podle § 15 zákona č. 309/2006 Sb. vzniká pokud:

a) celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, nebo

b) celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu.

Při zpracování projektové dokumentace se nepředpokládá, že uvedené body budou naplněny, nicméně záleží i na dodavateli a jeho harmonogramu prací. V případě, že by měl být některý z bodů naplněn je zadavatel stavby rovněž povinen doručit oznámení o zahájení prací

Oblastní inspektorát práce pro Středočeský kraj se sídlem v Praze, náměstí Barikád 1122/2, 130 00 Praha 3.

Náležitosti oznámení o zahájení prací stanoví příloha č. 4 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb.:

1. Datum odeslání oznámení.
2. Jméno, identifikační číslo osoby, bylo-li jí přiděleno, sídlo/adresa místa bydliště zadavatele stavby (stavebníka).
3. Přesná adresa, popřípadě popis umístění staveniště.
4. Druh stavby, její stručný popis včetně uvedení prací a činností podle přílohy č. 5 k tomuto nařízení, pokud mají být na stavbě prováděny.
5. Jméno, identifikační číslo osoby, bylo-li jí přiděleno, sídlo/adresa místa bydliště zhotovitele a fyzické osoby zabezpečující odborné vedení provádění stavby, popřípadě osoby vykonávající technický dozor stavebníka.
6. Jméno, identifikační číslo osoby, bylo-li jí přiděleno, a sídlo/adresa místa bydliště, číslo platného osvědčení koordinátora při přípravě stavby.

7. Jméno, identifikační číslo osoby, bylo-li jí přiděleno, a sídlo/adresa místa bydliště, číslo platného osvědčení koordinátora při realizaci stavby.
8. Datum předání staveniště zhotoviteli a datum plánovaného ukončení prací.
9. Odhadovaný maximální počet fyzických osob na staveništi.
10. Plánovaný počet zhotovitelů na staveništi.
11. Identifikační údaje o zhotovitelích na staveništi.
12. Jméno, příjmení a podpis zadavatele stavby, popřípadě fyzické osoby oprávněné jednat jeho jménem.

Plán BOZP musí být přizpůsobován skutečnému stavu a podstatným změnám stavby během její realizace.

1.2.1 Soupis dokumentů sloužících jako podklad pro zpracování plánu BOZP

K vypracování plánu BOZP byla použita jednostupňová projektová dokumentace, jejíž součástí je i tento plán BOZP, která obsahuje:

A. Průvodní Zpráva	F. Soupis Prací - Neoceněný
B. Souhrnná Technická Zpráva	G. Soupis Prací - Oceněný
C. Situace Stavby	H. Plán Bozp
D. Dokumentace Objektů A Techn. Zařízení	J. Fotodokumentace
E. Dokladová Část	

1.3 ÚDAJE O ZADAVATELI STAVBY

Povodí Labe, s.p.

Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 500 03 Hradec Králové

IČ: 70890005

1.4 ÚDAJE O ZPRACOVATELI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

VODNÍ DÍLA – TBD a.s.

Hybernská 40, 110 00 Praha 1

IČO: 49241648

Ing. Tomáš Klemša, Číslo autorizace: 0009170, stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství

1.5 ÚDAJE O KOORDINÁTOROVI – ZPRACOVATELI PLÁNU BOZP

Ing. Ondřej Černý, osvědčení číslo ROVS/1233/KOO/2018 o získání odborné způsobilosti bylo vydáno ROVS – Rožnovský vzdělávací servis s.r.o.

2 Situační výkres stavby

Je uveden v části C. Situace stavby

3 Požadavky na obsah plánu

3.1 INFORMACE O ROZHODNUTÍCH TÝKAJÍCÍCH SE STAVBY A PODMÍNKÁCH PRO JEJÍ PROVÁDĚNÍ Z HLEDISKA BOZP

Dle povolení nakládání s vodami dílo vzdouvá a akumuluje vodu na úroveň koruny odlehčovacího jezu, který je umístěný na pravém břehu náhonu na malou vodní elektrárnu a to na kótu 205,92 m n.m. s tolerancí +65 cm. Slouží využívání energetického potenciálu pro malou vodní elektrárnu na řece Jizeře v Mladé Boleslavi – Rožátově v množství maximálně 19,0 m³/s pro pohon dvou Francisových turbín.

Projekt vycházel mimo jiné i z Manipulačního řádu pro pevný jez se šterkovou propustí a MVE v Rožátově na Jizeře v ř.km 39,830, zpracovatel Povodí Labe, státní podnik, listopad 2004

Stavba je v souladu s obecnými požadavky na využití území. Výjimky nejsou.

3.2 POSTUPY NA STAVENIŠTI S OHLEDEM NA MÍSTNÍ PODMÍNKY A ČASOVÝ PRŮBĚH PRACÍ

3.2.1 Zajištění stavby, vstupů a vjezdů, skladování a manipulace s materiálem

Sjezd ke šterkové propusti VD Rožátov je z komunikace II. třídy č.259, za silničním mostem na křižovatce s ulicí Ptáčská (směrem do centra). Dopravní značení bude umístěno v souladu s TP66 – Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích schválené MD ČR. Jako přístupová cesta ke šterkové propusti bude využíván pozemek p.č. 1624, kde je provizorní cesta zpevněná asfaltem. Vjezd je chráněný uzamykatelnou závorou.

Dočasné zábory vyplývající z nutnosti zajištění přístupů ke stavbě a manipulačních prostor jsou uvedeny v přílohách C.1 – Situační výkres širších vztahů a C.2 – Koordinační situační výkres. Dotčené pozemky jsou ve vlastnictví investora.

V místech přístupu na staveniště, kterým je výpustný objekt budou umístěny tabulky s textem: ZÁKAZ VSTUPU NA STAVENIŠTĚ.

Zhotovitel zajistí označení hranic staveniště tak, aby byly zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti, a stanoví lhůty kontrol tohoto zabezpečení. Zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vstupech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.

Skladování a manipulace s materiálem:

Zařízení staveniště a mezideponie materiálu bude zřízeno v určeném prostoru na pozemku investora p. č. 1624, 1628.

Skladovací plochy musí být rovné, odvodněné a zpevněné. Rozmístění materiálů, rozměry a únosnost skladovacích ploch musí odpovídat rozměrům a hmotnosti skladovaného materiálu a použitých strojů. Následně během postupu prací dojde k použití na stavbě.

Zařízení pro vybavení skládek, jakými jsou opěrné nebo stabilizační konstrukce, musí být řešena tak, aby umožňovala skladování, odebírání nebo doplňování prvků a dílců v souladu s průvodní dokumentací bez nebezpečí jejich poškození. Místa určená k vázání, odvěšování a manipulaci s materiálem musí být bezpečně přístupná.

Materiál musí být uložen tak, aby po celou dobu skladování byla zajištěna jeho stabilita a nedocházelo k jeho poškození. Prvky, které na sebe při skladování těsně doléhají a nejsou vybaveny pro bezpečné uchopení například oky, háky nebo držadly, musí být vždy vzájemně proloženy podklady. Jako podkladů není dovoleno používat kulatinu ani vrstvené podklady tvořené dvěma nebo více prvky volně položenými na sebe.

Při nakládání materiálu na dopravní prostředek lze manipulovat s pracovním zařízením stroje pouze nad ložnou plochou a tak, aby do dopravního prostředku nenaráželo. Nelze-li se při nakládání vyhnout manipulaci pracovním zařízením stroje nad kabinou dopravního prostředku, je nutno zajistit, aby se během nakládání v kabině nezdržovaly žádné fyzické osoby. Ložnou plochu je nutno nakládat rovnoměrně.

Při jízdě stroje s naloženým materiálem je pracovní zařízení ustaveno, případně zajištěno v přepravní poloze tak, aby nedošlo k nebezpečné ztrátě stability stroje a omezení výhledu obsluhy.

Pravidla pro skladování a manipulaci s látkami nebezpečnými pro vodní prostředí jsou řešena samostatně v Havarijním plánu stavby.

Plechovky a jiné oblé předměty smějí být při ručním ukládání stavěny nejvýše do výšky 2 m při zajištění jejich stability. Trubky, kulatina a předměty podobného tvaru musí být zajištěny proti rozvalení.

3.2.2 Zajištění osvětlení stavenišť a pracovišť

Práce a pohyb na staveništi a v zařízení staveniště bude probíhat přes den. Bude-li zhotovitel chtít pracovat v době snížené viditelnosti, je nutné vybudovat osvětlení tak, aby přístup a práce probíhala bezpečně a nedošlo k porušení BOZP z důvodu špatné viditelnosti.

3.2.3 Stanovení ochranných a kontrolovaných pásem a opatření proti jejich poškození

V prostoru stavby se nenachází žádné známé vedení inženýrských sítí a technické infrastruktury.

V případě zřízení dočasných zařízení pro rozvod energie na staveništi musí být dodrženy následující body:

1. Musí být navržena, provedena a používána takovým způsobem, aby nebyla zdrojem nebezpečí vzniku požáru nebo výbuchu; fyzické osoby musí být dostatečně chráněny před nebezpečím úrazu elektrickým proudem. Návrh, provedení a volba dočasného zařízení pro rozvod energie a ochranných zařízení musí odpovídat druhu a výkonu rozváděné energie, podmínkám vnějších vlivů a odborné způsobilosti fyzických osob, které mají přístup k součástem zařízení. Rozvody energie, existující před zřízením staveniště, musí být identifikovány, zkontrolovány a viditelně označeny.
2. Dočasná elektrická zařízení na staveništi musí splňovat normové požadavky a musí být podrobována pravidelným kontrolám a revizím ve stanovených intervalech. Hlavní vypínač elektrického zařízení musí být umístěn tak, aby byl snadno přístupný, musí být označen a zabezpečen proti neoprávněné manipulaci a s jeho umístěním musí být seznámeny všechny fyzické osoby zdržující se na staveništi. Pokud se na staveništi nepracuje, musí být elektrická zařízení, která nemusí zůstat z provozních důvodů zapnuta, odpojena a zabezpečena proti neoprávněné manipulaci.

3. Pokud nelze nadzemní elektrické vedení přesunout mimo staveniště nebo je odpojit od zdroje elektrického proudu, je nutno zabránit vjezdu dopravních prostředků a pojízdných strojů do ochranného pásma. Nelze-li provoz dopravních prostředků a pojízdných strojů pod vedením vyloučit, je nutno umístit závěsné zábrany a náležitá upozornění.

3.2.4 Opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru

Stavba nebude probíhat v prostoru s nebezpečím výbuchu.

Na stavbě bude skladován hořlavý materiál (dřevo, hořlavé látky a plyny) jen v množství pro potřeby stavby.

Hořlavé kapaliny budou skladovány v obalech k tomu určených a náležitě popsanych. Uskladnění bude na místě určeném požárním technikem a označen druh a množství.

Hořlavé plyny budou skladovány v lahvích. Uskladnění bude na místě určeném požárním technikem a označen druh, množství a zabráněné proti pádu.

Práce a manipulace se musí řídit právními předpisy o požární ochraně a o skladování a manipulaci hořlavých látek a plynů.

Stavba bude vybavena požárním řádem a hasicími přístroji. Dokumentací PO a počet a typ hasicích přístrojů zpracuje zhotoviteli osoba odborně způsobilá v požární prevenci.

3.2.5 Zajištění komunikace na staveništi, včetně podjíždění elektrického vedení, prozatímní rozvody elektřiny po staveništi, čerpání vody

Staveniště je dobře přístupné ze silnice č. 259. Dopravní řešení na komunikaci je řešeno samostatně.

Předpokládá se, že el. vedení (prodlužovací kabel odpovídající pro daný typ práce a prostředí) bude jen dočasné pro konkrétní práce a vždy po skončení dojde k jeho uklizení. Pokud bude el. vedení na stavbě osazeno delší dobu, je nutné dodržet body uvedené v kapitole 3.2.3.

Čerpání vody bude nutné provádět v době kdy bude vytěžovaná nasypaná zemina mezi štětovou stěnou a betonovou deskou dna výtoku.

3.2.6 Posouzení vnějších vlivů na stavbu, zejména otřesů od dopravy, nebezpečí povodně, sesuvu zeminy a konkretizace opatření pro případ krizové situace

V těsném okolí staveniště se nenacházejí žádná obytná sídla ani stavby jiného charakteru. Stavební práce budou mít jen minimální vliv na okolní pozemky, v průběhu stavby lze očekávat zvýšenou prašnost a hlučnost.

3.2.7 Umístění a řešení zařízení staveniště, řešení svislé a vodorovné dopravy osob a materiálu

Zařízení staveniště a mezideponie materiálu bude zřízeno v určeném prostoru na pozemku investora p. č. 1624, 1628.

Zařízení staveniště bude umístěno na břehu v pravém zavázání jezu. Stavba nevyžaduje žádné speciální napojení na infrastrukturu kromě zajištění příjezdů na staveniště a dočasná připojení na zdroj elektrické energie (možné řešit mobilní elektrocentrálou) a technologické vody. Pitná voda bude dovážena balená, užitková voda bude zajištěna např. z cisterny.

V zařízení staveniště budou podle počtu zaměstnanců umístěny stavební buňky jako šatny, tak aby jejich plošná výměra odpovídala stanovenému počtu zaměstnanců. Vybavení buněk (šaten) je standardní, v případě umístění elektrického spotřebiče bude určena odpovědná osoba za provoz těchto zařízení. Bude také určen zaměstnanec odpovídající za udržování pořádku a čistoty tak, aby šatny odpovídaly hygienickým předpisům.

Množství sociálního zařízení (umyvárny, sprchy a WC) a jejich umístění musí odpovídat rozsahu stavby a počtu pracovníků, kteří budou na stavbě pracovat. Vzdálenost WC bude max. 120 m (při ztíženém přístupu max. 75 m) od pracoviště. Musí být také smluvně zajištěno provádění čištění, výměn a případných oprav. Potřebné množství vody pro hygienické účely bude zajištěno z vytypovaných místních zdrojů, popřípadě zajištěno dovozem v cisternách.

Na pracovišti musí být umístěna lékárnička první pomoci a traumatologický plán. Umístění určí specialista BOZP (musí být uloženy na lehce dostupných a viditelných místech). Místa budou označena určenými informačními tabulkami a jejich umístění bude zakresleno v situačním nákrese staveniště.

Dále zde budou umístěny ruční hasicí přístroje, Požárně poplachové směrnice a Požární řád. Umístění určí specialista požární ochrany (musí být uloženy na lehce dostupných a viditelných místech). Místa budou označena určenými informačními tabulkami a jejich umístění bude zakresleno v situačním nákrese staveniště.

V prostoru zařízení staveniště budou umístěny kontejnery na odpad a budou označeny symboly pro tříděný odpad. Zhotovitel zajistí jejich pravidelné odvozy.

Svislá a vodorovná doprava osob není na stavbě uvažována. Vodorovná doprava materiálu bude probíhat pomocí nákladních vozidel. Svislá doprava těžkých materiálů se neuvažuje, lehčí pomocí strojní techniky nebo ručně.

Před použitím stroje zhotovitel seznámí obsluhu s místními provozními a pracovními podmínkami majícími vliv na bezpečnost práce, jimiž jsou zejména únosnost půdy, přejezdů a mostů, sklony pojezdové roviny, uložení podzemních vedení technického vybavení, popřípadě jiných podzemních překážek, umístění nadzemních vedení a překážek.

Při provozu stroje obsluha zajišťuje stabilitu stroje v průběhu všech pracovních činností stroje. Je-li stroj vybaven stabilizátory, táhly nebo závěsy, jsou v pracovní poloze nastaveny v souladu s návodem k používání a zajištěny proti zaboření, posunutí nebo uvolnění.

Pokud je u stroje předepsáno zvláštní výstražné signalizační zařízení, je signalizováno uvedení stroje do chodu zvukovým, případně světelným výstražným signálem. Po výstražném signálu uvádí obsluha stroj do chodu až tehdy, když všechny ohrožené fyzické osoby opustily ohrožený prostor; není-li v průvodní dokumentaci stroje stanoveno jinak, je prostor ohrožený činností stroje vymezen maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšeným o 2 m. Na nepřehledných pracovištích smí být stroj uveden do provozu až po uplynutí doby postačující k opuštění ohroženého prostoru všemi fyzickými osobami.

Bezpečný přísun a odběr materiálu musí být zajištěn v souladu s postupem prací. Upínání a odepínání prvků, dílců a sestav musí být prováděno ze země nebo z bezpečných podlah tak, že nejsou upínány nebo odepínány ve větší pracovní výšce než 1,5 m. Upínání a odepínání prvků, dílců a sestav ze žebříků lze provádět pouze podle stanoveného technologického postupu

Po skončení stavby zhotovitel uvede pozemky staveniště, zařízení staveniště, skládek a deponií do původního stavu.

3.2.8 Zemní práce, provádění výkopů, riziko zasypání osob, zabezpečení okolních staveb, snižování a odvádění povrchové a podzemní vody,

Na stavbě budou prováděny zemní práce při budování (a odstranění po dokončení opravy) zemního valu, který bude sloužit jako jímka a jako plošina z níž se bude beranit štětová stěna.

Zásady BOZP:

Příprava před zahájením zemních prací a zajištění výkopových prací

Před zahájením zemních prací musí být určeno rozmístění stavebních výkopů a jam a jejich rozměry a určeny způsoby těžení zeminy, zajištění stěn výkopů proti sesutí, zejména druh pažení a sklony svahů výkopů, zabezpečení okolních staveb ohrožených prováděním zemních prací odpovídající třídám hornin ve výkopech a stanoven způsob a rozsah opatření k zabránění přítoku vody na staveniště.

Zemní práce zasahují pod hladinu povrchové vody. Rozsah a způsob snížení hladiny vody bude zajištěn v koordinaci s investorem. Z části bude kamenný zához prováděn pod hladinu vody, proto musejí být použité technologie umožňují provedení plánovaných prací pod hladinou vody a současně musí být přijata opatření proti pádům fyzických osob do vody.

Na staveništi, kde je zamezen vstup nepovolaným osobám, musí být proti pádu fyzických osob do hloubky zajištěny okraje výkopů v těch místech, kde se vnější okraj dopravní komunikace přibližuje k okraji výkopu na vzdálenost menší než 1,5 m. Přejech o šířce nejméně 0,75 m musí být zřízen přes výkop hlubší než 0,5 m; nepřesahuje-li hloubka výkopu 1,5 m, musí být přechod opatřen zábradlím alespoň po jedné straně, v ostatních případech po obou stranách.

Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu. Povrch terénu v pásu od okraje výkopu nebo jámy až po hranici smykového klínu stanovenou v projektové dokumentaci, ohrožený usmýknutím, nesmí být zatěžován zejména stavebním provozem, stavbami zařízení staveniště, stroji nebo materiálem, s výjimkou případů, kdy stabilita stěny výkopu je zabezpečena způsobem stanoveným v projektové dokumentaci.

Pro fyzické osoby pracující ve výkopech musí být zřízen bezpečný sestup a výstup pomocí žebříků, schodů nebo šikmých ramp. Povrch šikmých ramp o sklonu větším než 1 : 5 musí být upraven proti uklouznutí náležitě upevněnými příčnými lištami nebo zarážkami.

Provádění výkopových prací

Prováděním výkopových prací nesmí být ohrožena stabilita jiných staveb a jejich částí. Jestliže při provádění zemních prací dojde k nepředvídanému ohrožení stability okolních staveb anebo k porušení některých jejich částí, musí být zhotovitelem neprodleně přijata opatření k zajištění jejich stability.

Před prvním vstupem fyzických osob do výkopu nebo po přerušení práce delším než 24 hodin prohlédne zhotovitel nebo osoba jím pověřená stav stěn výkopu, pažení a přístupů; hrozí-li ve výkopu nebezpečí výskytu nebezpečných par nebo plynů, zajistí měření jejich koncentrace.

Při provádění výkopových prací se nikdo nesmí zdržovat v ohroženém prostoru, zejména při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací, při ručním začistování výkopu nebo při přepravě materiálu do výkopu a z výkopu. Není-li v průvodní dokumentaci stroje stanoveno jinak, je prostor ohrožený činností stroje vymezen maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšeným o 2 m.

Nemá-li obsluha stroje při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací na jednom pracovním záběru dostatečný výhled na všechna místa ohroženého prostoru, nepokračuje v práci se strojem.

Při ručním provádění výkopových prací musí být fyzické osoby při práci rozmístěny tak, aby se vzájemně neohrožovaly.

Větší balvany, zbytky stavebních konstrukcí nebo nesoudržné materiály ve stěnách výkopů, které by mohly svým tlakem uvolnit zeminu, musí být neprodleně zajištěny proti uvolnění nebo odstraněny. Nahromaděná zemina, spadlý materiál a nežádoucí překážky musí být z výkopu odstraňovány bez zbytečného odkladu.

Při zjištění nebezpečných předmětů, munice nebo výbušniny musí být práce ve výkopu přerušena až do doby odstranění nebo zajištění těchto předmětů.

Po dobu přerušování výkopových prací zhotovitel zajišťuje pravidelnou odbornou kontrolu a nezbytnou údržbu zábran popřípadě zábradlí, pažení, lávek, přechodů, přejezdů, bezpečnostních značek, značení a signálů, popřípadě dalších zařízení zajišťujících bezpečnost fyzických osob u výkopů.

Zajištění stability

Sklony svahů určuje zhotovitel se zřetelem zejména na geologické a provozní podmínky tak, aby během provádění prací nebyly fyzické osoby ve vytvořené jímce ohroženy sesuvem zeminy. Přibližné sklony svahů výkopů jsou pro některé druhy zemin stanoveny normovými požadavky.

Fyzická osoba určená zhotovitelem k řízení provádění výkopových prací:

- a) při změně geologických a hydrogeologických podmínek oproti projektové dokumentaci upřesní určený sklon stěn svahovaných výkopů,
- b) vzniknou-li pochybnosti o stabilitě svahu, určí a zajistí provedení opatření k zamezení sesuvu svahu a k zajištění bezpečnosti fyzických osob.

Podkopávání svahů je nepřípustné.

Za nepříznivé povětrnostní situace, při které může být ohrožena stabilita svahu, se nikdo nesmí zdržovat na svahu ani pod svahem.

Při práci na svazích se sklonem strmějším než 1:1 a ve výšce větší než 3 m je nutno provést opatření proti sklouznutí fyzických osob nebo sesunutí materiálu.

Pracovat současně na více stupních ve svahu nad sebou lze tehdy, jestliže jsou realizací opatření stanovených v technologickém postupu vytvořeny podmínky pro zajištění bezpečnosti fyzických osob zdržujících se na nižších stupních.

Ruční přeprava zemin

Konstrukce pracovní plošiny pro dočasné uložení vykopané zeminy musí být upevněna tak, aby neohrožovala bezpečnost fyzických osob a stabilitu pažení nebo stěny výkopu. Na části pažení lze uvedenou plošinu připevňovat pouze tehdy, je-li pažení k tomuto účelu přizpůsobeno.

Pro přepravu zeminy kolečkem musí být zřízena dostatečně široká a únosná komunikace ve sklonu nejvýše 1:5, bez prudkých přechodů; její povrch nesmí být kluzký a podle okolností musí být zpevněn.

Přepravuje-li se zemina pro zásyp výkopu hlubšího než 1,5 m kolečkem, musí být při okraji výkopu zřízena pevná zarážka zabraňující sjetí kolečka do výkopu.

3.2.9 Zajištění bezbariérového řešení, způsob zajištění proti pádu do výkopu osob se zrakovým postižením

Stavba nepodléhá návrhovým kritériím pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

3.2.10 Betonářské práce

Na stavbě budou prováděny následující betonářské práce.

Dobetonávka z prostého betonu a kotvená železobetonová dobetonávka nasazená na štětové stěně.

Na stavbu bude beton dopravován autodomíchávači a ukládán buď pomocí betonářské pumpy (vzdálenost 25 m) nebo převážením v kolečkách po přístupové lávce.

Zásady BOZP:

Před jízdou, zejména po ukončení plnění nebo vyprazdňování přepravního zařízení, zkontroluje řidič dopravního prostředku, zajištění výsypného zařízení v přepravní poloze, popřípadě je v této poloze v souladu s návodem k používání zajistí.

Při přejímce a při ukládání směsi musí být vozidlo umístěno na přehledném a dostatečně únosném místě bez překážek ztěžujících manipulaci a potřebnou vizuální kontrolu.

Pro dopravu směsí k čerpadlu musí být zajištěn bezpečný příjezd nevyžadující složité a opakované couvání vozidel.

Při provozu čerpadel není dovoleno manipulovat se spojkami a ručně přemísťovat hadice a potrubí, nejsou-li pro to konstruovány, vstupovat na konstrukci čerpadla a do nebezpečného prostoru u koncovky hadice.

Pojízdné čerpadlo (dále jen "autočerpadlo") musí být umístěno tak, aby obslužné místo bylo přehledné a v prostoru manipulace s výložníkem a potrubím se nenacházely překážky ztěžující tuto manipulaci.

Při použití děleného výložníku musí být autočerpadlo umístěno tak, aby je nebylo nutno zbytečně přemísťovat a aby byla dodržena bezpečná vzdálenost od okrajů výkopů, podpěr lešení a jiných překážek

V pracovním prostoru výložníku autočerpadla se nikdo nezdržuje.

Výložník autočerpadla nelze používat ke zdvihání a přemísťování břemen.

Manipulace s rozvinutým výložníkem (výložníková ramena s potrubím a hadicemi) smí být prováděna jen při zajištění stability autočerpadla sklápěcími a výsuvnými opěrami (stabilizátory) v souladu s návodem k používání.

Přemísťovat autočerpadlo lze jen s výložníkem složeným v přepravní poloze.

Dopravuje-li se betonová směs do místa ukládání čerpadlem, zhotovitel stanoví a zajistí způsob dorozumívání mezi fyzickou osobou provádějící ukládání a obsluhou čerpadla.

Potrubí, hadice, dopravníky, skluzné a vibrační žlaby a jiná zařízení pro dopravu betonové směsi musí být vedeny a zajištěny tak, aby nezpůsobily přetížení nebo nadměrné namáhání, například lešení, bednění, stěny výkopu nebo konstrukčních částí stavby.

Víko tlakové nádoby nelze otvírat, pokud nebyl přetlak uvnitř nádoby zrušen podle návodu k používání, například odvzdušňovacím ventilem.

Vyústění potrubí na čerpání směsi musí být spolehlivě zajištěno tak, aby riziko zranění fyzických osob následkem jeho nenadálého pohybu vlivem dynamických účinků dopravované směsi bylo minimalizováno

Při přečerpávání betonové směsi do přepravníků nebo zásobníků a při jejím ukládání do konstrukce je nutno pracovat z bezpečných pracovních podlah, popřípadě plošin, aby byla zajištěna ochrana fyzických osob zejména proti pádu z výšky nebo do hloubky, proti zavalení a zalití betonovou směsí. Nelze-li taková místa zříditi, zajistí zhotovitel ochranu fyzických osob jinými prostředky stanovenými v technologickém postupu.

Pro přístup a pro ruční přepravu betonové směsi musí být vybudovány bezpečné přístupové komunikace, například pracovní nebo přístupová lešení, popřípadě podlahy tak, aby byla vyloučena chůze fyzických osob bezprostředně po uložené výztuži

Bednění musí být těsné, únosné a prostorově tuhé. Bednění musí být v každém stadiu montáže i demontáže zajištěno proti pádu jeho prvků a částí. Při jeho montáži, demontáži a používání se postupuje v souladu s průvodní dokumentací výrobce a s ohledem na bezpečný přístup a zajištění proti pádu fyzických osob. Podpěrné konstrukce bednění, jako jsou stojky a rámové podpěry, musí mít dostatečnou únosnost a být úhlopříčně ztuženy v podélné, příčné i vodorovné rovině.

Před zahájením betonářských prací musí být bednění jako celek a jeho části, zejména podpěry, řádně prohlédnuty a zjištěné závady odstraněny. O předání a převzetí hotové konstrukce bednění a její kontrole provede fyzická osoba pověřená zhotovitelem k řízení betonářských prací písemný záznam.

Podpěrné konstrukce musí být navrženy a montovány tak, aby je bylo možno při odbedňování postupně odstraňovat a uvolňovat bez nebezpečí. Zhotovitel zajistí provádění kontroly stavu podpěrné konstrukce bednění v průběhu betonáže. Zjištěné závady musí být bezodkladně odstraněny.

Hrozí-li při odbedňování konstrukcí nebezpečí pádu z výšky nebo do hloubky, dodržuje zhotovitel bližší požadavky zvláštního právního předpisu (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).

Ohrožený prostor odbedňovacích prací je nutno zajistit proti vstupu nepovolaných fyzických osob.

Součásti bednění se bezprostředně po odbednění ukládají na určená místa tak, aby nebyly zdrojem nebezpečí úrazu a nepřetěžovaly konstrukci.

3.2.11 Zednické práce

Na stavbě nebudou prováděny zednické práce.

3.2.12 Montážní práce

Za montážní práce lze uvažovat manipulaci a beranění štetové stěny.

Zásady BOZP:

Montážní práce smí být zahájeny pouze po náležitém převzetí montážního pracoviště fyzickou osobou určenou k řízení montážních prací a odpovědnou za jejich provádění. O předání montážního pracoviště se vyhotoví písemný záznam (do stavebního deníku).

Fyzické osoby provádějící montáž při ní používají montážní a bezpečnostní pomůcky a přípravky stanovené v technologickém postupu.

Montážní a bezpečnostní přípravky, sloužící k zajištění bezpečnosti fyzických osob při montáži je nutno upevnit k dílcům ještě před jejich vyzdvižením k osazení, nevylučuje-li to technologický postup montáže.

Zvolené vázací prostředky musí umožnit zavěšení dílce podle průvodní dokumentace výrobce.

Způsob a místo upevnění stejně jako seřízení vázacích prostředků musí být voleno tak, aby upevnění i uvolnění vázacích prostředků mohlo být provedeno bezpečně.

Zdvihání a přemísťování zavěšených břemen nebo přemísťování pomocí pojízdných zařízení se provádí v souladu s bližšími požadavky zvláštního právního předpisu (Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí). Je zakázáno zdvihát nebo přemísťovat břemena zasypaná, upevňená, přimrzlá, přilnutá nebo jiným způsobem znemožňující stanovení síly potřebné k jejich zdvihnutí, pokud není zajištěno, že nebude překročena nosnost použitého zařízení.

Během zdvihání a přemísťování dílce se fyzické osoby zdržují v bezpečné vzdálenosti. Teprve po ustálení dílce nad místem montáže mohou z bezpečné plošiny nebo podlahy provádět jeho osazení a zajištění proti vychýlení. Dílec se odvěšuje od závěsu zdvihacího prostředku teprve po tomto zajištění.

Montážní přípravky pro dočasné zajištění dílců smí být odstraňovány až po upevnění dílců a prostorovém ztužení konstrukce stanoveném v projektové dokumentaci.

Technologický postup stanoví způsob vyztužení těch dílců, při jejichž osazení je bezpečnost fyzických osob ohrožena v důsledku rozkmitání těchto dílců působením větru.

3.2.13 Bourací a rekonstrukční práce

Na stavbě nebudou prováděny bourací práce.

3.2.14 Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti

Téměř veškeré práce budou prováděny nad nebo v blízkosti vody.

Zhotovitel zajišťuje ochranu proti pádu do vody podle 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.

Nelze-li výjimečně ochranu proti pádu do vody podle předchozího odstavce spolehlivě zajistit prostředky kolektivní ochrany, musí být fyzické osoby, které jsou vystaveny nebezpečí pádu do vody, vybaveny vhodným osobním ochranným pracovním prostředkem určeným pro

ochranu před utonutím; s ohledem na místní podmínky, zejména hloubku vody, rychlost proudu a výšku nad hladinou, musí tento osobní ochranný pracovní prostředek umožnit zachycení popřípadě vyždvižení jeho uživatele z vody.

Během provádění prací za podmínek podle předchozího odstavce musí být na pracovišti zajištěny prostředky pro poskytnutí první pomoci při utonutí a zajištěna trvalá přítomnost fyzické osoby, která je v poskytování této pomoci prokazatelně vyškolená.

3.2.15 Montáže stropů

Na stavbě nebude prováděna montáž stropů

3.2.16 Práce ve výškách

Na stavbě nebude prováděny práce ve výškách.

3.2.17 Další požadavky na bezpečnost práce

Vzhledem k tomu, že práce budou probíhat v bezprostřední blízkosti vodního toku, mimořádná pozornost na bezpečnost musí být kladena zejména při používání elektrických zařízení.

3.2.18 Postupy práce a činností

Mezi pracemi na jednotlivých stavebních objektech jsou časové i materiálové vazby. Před zahájením stavebních prací proto bude zhotovitelem zpracován harmonogram prací.

V části b. Souhrnná technická zpráva, kapitola 8.4 Postup prací je uveden předpokládaný postup hlavních stavebních prací v závislosti na převádění vody.

3.2.19 Zajištění prací při realizaci stavby s prováděním tunelářských a podzemní prací

Na stavbě nebudou prováděny žádné tunelářské ani podzemní práce.

3.2.20 Opatření při provádění prací za provozu díla

Vodní dílo – samotná šterková propust – nebude v průběhu stavebních prací užíváno. Na nátokové straně bude po celou dobu zahrazeno.

3.2.21 Opatření vyplývající z požadavků orgánů státní správy

Budou plně respektovány podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů. Tato stanoviska jsou součástí dokladové části.

3.2.22 Opatření při práci s chemickými nebo toxickými látkami, použití ionizujícího záření nebo výbušnin nebo azbestem

Na stavbě se nebudou používat chemické nebo toxické látky, ionizující zářiče, výbušniny ani se nebude pracovat s azbestem.



V Brně, listopad 2020

Vypracoval: Ing. Ondřej Černý