

Název zakázky:	VD SLUŠOVICE, OPRAVA ELEKTROINSTALACE V ODBĚRNÉ VĚŽI A STROJOVNĚ SPODNÍCH VÝPUSTÍ			Pořadové číslo Dokumentu
Část:	ELEKTROINSTALACE ODBĚRNÉ VĚŽE			18
PLÁN BOZP				
Investor:	Povodí Moravy, s.p. , Dřevařská 932/11, Veverí, 602 00 Brno			Datum
Místo stavby:	Trnava, vodní tok Dřevnice			
Okres	Zlín, Zlínský kraj			12/2018
Vypracoval	Vypracoval	Schválil	Kontroloval	Celk. počet A4
Ing. Petr Mrázek	Ing. Tomáš Tůma	Ing. Pavel Radkovský	Ing. Jiří Moštěk	6

OBSAH PLÁNU BOZP

- 1.0 Úvod
- 2.0 Posouzení nutnosti určení koordinátora a zpracování plánu BOZP
- 3.0 Stanovení zodpovědností
- 4.0 Požadavky na pracovníky
- 5.0 Požadavky na zajištění pracoviště
- 6.0 Popis prováděných pracovních činností
- 7.0 Druh a způsob zajištění pracovníků
- 8.0 Opatření při konání prací za mimořádných podmínek
- 9.0 Analýza rizika
- 10.0 Seznámení zaměstnanců s plánem BOZP

Vypracoval: Ing. Petr Mrázek – osoba odborně způsobilá v prevenci rizik
Ing. Tomáš Tůma – koordinátor BOZP na staveništi

1.0 ÚVOD

Vodárenská nádrž Slušovice na toku Dřevnice se nachází nad obcí Slušovice, nad soutokem Dřevnice s Trnávkou. Vodní dílo Slušovice zajišťuje vodu pro úpravnu vody nacházející se ve Slušovicích, zabezpečuje minimální průtok v toku pod nádrží, má vliv na snížení povodňových průtoků a slouží také k výrobě elektrické energie.

Projekt řeší stavební a technologickou elektroinstalaci odběrné věže VD Slušovice. Stavební elektroinstalace zahrnuje montáž svítidel, topení a zásuvkových rozvodů. Pro technologické zařízení je to ovládání dvou kompresorů pro rozmrazování, dvou hydraulických stavidlových tabulí pro uzavření potrubí DN800 a napájení mostového jeřábu.

2.0 POSOUZENÍ NUTNOSTI URČENÍ KOORDINÁTORA A ZPRACOVÁNÍ PLÁNU BOZP

Podle požadavků § 14 zákona 309/2006 Sb., zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, je zadavatel stavby, s přihlédnutím k rozsahu, složitosti díla a jeho náročnosti, povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci při přípravě díla a jeho realizaci. Pro fázi realizace stavby je zadavatel stavby povinen zajistit koordinátora BOZP v případě, kdy budou na stavbě působit dva a více zhotovitelů a u kterých jsou přesaženy limity objemu staveb – viz tabulka.

Popis situace			Povinnosti zadavatele stavby		
počet zhotovitelů provádějících stavbu	na stavbě budou prováděny práce dle 591/2006 Sb.	rozsah stavby přesahuje limity dle § 15 zákona č. 309/2006 Sb.	nutno nechat zpracovat plán BOZP	nutno zaslat oznámení o zahájení prací na OIP	nutno určit koordinátora při realizaci stavby
1	ano	ne	ano	ne	ne

K tabulce:

Práce se zvýšeným rizikem dle nařízení vlády 591/2006 Sb.:

- a) práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10 m**
- b) práce vystavující zaměstnance riziku poškození zdraví nebo smrti sesuvem uvolněné zeminy ve výkopu o hloubce větší než 5 m
- c) práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb
- d) práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti spojené s bezprostředním nebezpečím utonutí**
- e) práce s použitím výbušnin podle zvláštních právních předpisů
- f) práce související s používáním nebezpečných vysoce toxických chemických látek a přípravků nebo při výskytu biologických činitelů podle zvláštních právních předpisů
- g) práce se zdroji ionizujícího záření pokud se na ně nevztahuje atomový zákon
- h) práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě technického vybavení
- i) studnařské práce, zemní práce prováděné protlačováním nebo mikrotunelováním z podzemního díla, při stavbě tunelů, pokud nepodléhají doзору orgánů státní báňské správy
- j) potápěčské práce, práce prováděné ve zvýšeném tlaku vzduchu (v kesonu)

Rozsah stavby dle § 15 zákona 309/2006 Sb.: celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla nepřesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na 1 osobu.

Celková předpokládaná doba trvání prací a činností nebude delší než 30 pracovních dnů, ve kterých bude pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den

Na základě dostupných informací nemusí být pro stavbu určen koordinátor BOZP a musí být vypracován Plán BOZP dle zákona č. 309/2006 Sb.

3.0 STANOVENÍ ZODPOVĚDNOSTÍ

Systém řízení BOZP na staveništi se bude řídit zejména požadavky Stavebního zákona, Zákoníku práce a zákonem č. 309/2006 Sb. Základní podmínky BOZP pro provádění stavebních prací jsou dány platnou legislativou a smlouvou o dílo mezi investorem a zhotovitelem stavebních prací.

Předání staveniště a dílčích pracovišť

Na základě podmínek smlouvy o dílo bude zhotovitel vyzván investorem k převzetí staveniště. Staveniště bude předáno zhotoviteli stavby na základě protokolu o předání staveniště, ve kterém budou upřesněny podmínky mající vliv na stav BOZP. Při příležitosti předání staveniště bude založen stavební deník, stavbyvedoucí zajistí řádné vypsání hlavičky SD včetně razítek osob odpovědných za odborné vedení stavby.

4.0 POŽADAVKY NA PRACOVNÍKY

Dodavatel je povinen zajistit svým podřízeným pracovníkům (zaměstnanci, OSVČ) vstupní školení BOZP pro dané staveniště včetně seznámení s riziky na pracovišti a s opatřeními na omezení rizika. Bez podstoupení vstupního školení nesmí pracovníci zahájit pracovní činnost.

Pracovníci musí být zdravotně způsobilí a proškolení zejména z pravidel práce ve výškách a nad vodní hladinou. Součástí školení musí být také první pomoc.

Pracovník, který bude provádět obsluhu el. zařízení, musí mít kvalifikaci alespoň „Pracovník poučený“ ve smyslu čl. 33 ČSN 34 3100. Pracovník, který bude provádět opravu a údržbu el. zařízení, musí mít kvalifikaci alespoň „Pracovník znalý“ ve smyslu čl. 34 ČSN 34 3100. Osoby musí být kvalifikované i v souladu s místními předpisy.

Osoby užívající elektrická zařízení musí být seznámeny s jeho obsluhou, například formou návodu nebo jiným doložitelným způsobem uvedeným v ČSN 33 1310 – Bezpečnostní předpisy pro elektrická zařízení určená k užívání osobami bez elektrotechnické kvalifikace.

5.0 POŽADAVKY NA ZAJIŠTĚNÍ PRACOVIŠTĚ

Před zahájením prací bude pracoviště odpojeno od přívodu elektrického proudu. Odpojení bude provedeno pracovníkem s odpovídající elektrotechnickou kvalifikací. Odpojené zařízení bude zabezpečeno tak aby nemohlo dojít k jeho nechtěnému nebo neoprávněnému zapnutí a bude označeno cedulí, „**Nezapínej na zařízení se pracuje**“ a také bude uzamčen hlavní vypínač zámek jako ochrana proti nechtěnému spuštění.

Všechna pracoviště kde hrozí pád z výšky nebo do hloubky, případně nad vodní hladinou budou zajištěna prostředky kolektivní ochrany (zábradlí, klece, zábrany apod..) V případě kdy toto není možné, budou pracovníci využívat prostředky osobní ochrany k zabránění pádu nebo zachycení pádu. Jednotlivé kotvící body a operace kdy je nutný tento typ ochrany jsou uvedeny v čl. 6) Popis prováděných pracovních činností

6.0 POPIS PROVÁDĚNÝCH PRACOVNÍCH ČINNOSTÍ

Výměna pojistkové skříně RIS-2

Při montážích bude instalována nová pojistková skříň RIS-2 přívodu energie do objektu odběrné věže. Při výměně rozvaděče je nutné zařízení odpojit od elektrické sítě a zajistit proti náhodnému zapnutí jinou osobou (použití výstražných tabulek a zámků). Po přepojení kabelů bude stávající pojistková skříň zbourána. Během prací bude použita příklepová vrtačka, bourací kladivo, aku vrtačka a úhlová bruska.

Přívod z RIS-2 do RM-2

Mezi rozváděčem RIS-2 a lávkou odběrné věže bude kabel veden v zemi. Ve výkopu pro kabel bude provedeno ochranné pospojování. Následně bude kabel veden v konstrukci ocelové lávky. Montáž se předpokládá z ocelové lávky. Jelikož bude činnost vykonávána u volného okraje nad vodou je při montáži trasy nutné použít polohovací postroj. Kotvící bod je v tomto případě na ocelové konstrukci lávky. Během prací bude použita příklepová vrtačka, aku vrtačka a úhlová bruska.

Montáže ve strojovně

Přístup do strojovny je po ocelové lávce z levého břehu, která je opatřena prvkem kolektivní ochrany (zábradlím). Práce uvnitř strojovny budou zahrnovat odpojení stávajícího elektroinstalace (odpojení a zajištění proti náhodnému zapnutí jinou osobou). Následně bude ukotven ocelový rozvaděč. Pro připojení technologie budou namontovány na stěny kabelové žlaby a kabelové chráničky. K montáži bude potřeba příklepová vrtačka, aku vrtačka a úhlová bruska. Následovat bude připojení elektrického zařízení technologie odběrné věže (motory pohonů, ventily, kompresory, snímače, zásuvkové skříně, osvětlení, ...) a následné testování.

Montáž snímače výšky hladiny a jeho vytápění

Snímač hladin budou spuštěny v nerezových trubkách pro omezení pohybu snímače vlivem proudu vody. Spolu se snímači bude v trubce topný kabel s termostatem. Montáž se předpokládá z odběrné věže, kdy bude využit kotvící postroj. Kotvící bod je v tomto případě na konstrukci technologie odběrné věže. Pro práce bude použito vrtačky, úhlové brusky.

Hromosvod a uzemnění

Bude provedena ochrana objektu před atmosférickými vlivy tj. montáž hromosvodní a uzemňovací soustavy. Bude provedena kontrola a případná oprava vodivého pospojování kovových částí objektu. Přístup na střešinu je po železném žebříku z plošiny jeřábové dráhy. Při montáži svodů bude třeba využít polohovací postroj (montáž na vodní hladinou a u volného okraje). Kotvící bod bude v tomto případě určen vedoucím práce. Při montáži bude využita příklepová vrtačka, aku vrtačka, úhlová bruska a svářečka.

V případě, že bude některá z prací prováděná jiným způsobem, než jak bude uvedeno v pracovním postupu, musí dotýčný zhotovitel před zahájením těchto prací tuto změnu projednat se svou osobou odborně způsobilou v prevenci rizik.

7.0 DRUH A ZPŮSOB ZAJIŠTĚNÍ PRACOVNÍKŮ

Při práci ve výšce a nad volnou hloubkou je nutné zajištění 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. Tam kde není možné použít prostředky kolektivní ochrany, musí být pracovník vybaven prostředky osobního zajištění a musí být prokazatelně seznámen s návodem na použití těchto prostředků včetně určení kotvících bodů.

8.0 OPATŘENÍ PŘI KONÁNÍ PRACÍ ZA MIMOŘÁDNÝCH PODMÍNEK

V případě nebezpečí jsou pracovníci povinni okamžitě přerušit práce a opustit nebezpečný prostor a okamžitě informovat nadřízeného pracovníka, případně vedoucího provozního střediska.

V nutných případech jako jsou vážné pracovní úrazy, požár apod. přivolat IZS, hasiče, policii ,atd. Zodpovědný vedoucí zaměstnanec může posoudit závažnost situace a rozhodne o možnosti dokončit práce.

Kontakty pro řešení nouzových a naléhavých situací

Tísňové volání (IZS)	112
Hasiči	150
Záchranná služba	155
Policie	158

9.0 ANALÝZA RIZIKA

vyhodnocené riziko	stanovená opatření			řeší			
	OOPP	technická	organizační	právní předpis	technická norma, předpis	interní předpis	vlastní ustanovení
úder do hlavy	přilba			262/2006 Sb.		OOPP	
pád ze žebříku			kontrola	362/2005 Sb.			
nebezpečí při práci ve výškách a nad hladinou	postroj, lano	Určit kotvící body	jistit	362/2005 Sb.		směrnice OOPP	
vlhko, nečisto, kluzké povrchy,	gumové holiny, gumové rukavice, ochranné brýle		dbát zvýšené opatrnosti			směrnice OOPP	
úraz elektrickým proudem			školení dle	vyhl. 50/78 sb. min. §6			

10.0 SEZNÁMENÍ PRACOVNÍKŮ S PLÁNEM BOZP

Prohlašuji, že jsem byl s tímto pracovním postupem seznámen, porozuměl jsem mu a budu se jím řídit.		
jméno a příjmení	Datum	podpis
Seznámení provedl		
jméno a příjmení	pracovní zařazení	podpis