

Název zakázky:	AUTOMATIZACE POHYBLIVÉHO JEZU NA OR MORAVY V UHERSKÉM OSTROHU, VNOROVECH		Pořadové číslo Dokumentu
Část:	SILNOPROUDÉ ROZVODY, MĚŘENÍ A REGULACE		28
PLÁN ORGANIZACE VÝSTAVBY			
Investor:	Povodí Moravy, s.p. , Dřevařská 11, 602 00 Brno		Datum
Místo stavby:	Vnorovy, vodní tok Morava		11/2017
Okres	Hodonín, Jihomoravský kraj		
Vypracoval	Schválil	Kontroloval	Celk. počet A4
Ing. Jiří Moštěk	Ing. Pavel Radkovský	Ing. Jaroslav Jahoda	6

OBSAH ORGANIZACE VÝSTAVBY

- 1.0 Úvod
- 2.0 Základní technické údaje
- 3.0 Návrh postupu prací
- 4.0 Ochrana životního prostředí, nakládání s odpady
- 5.0 Přístup na staveniště
- 6.0 Skladování materiálu
- 7.0 Požadavky na pracovníky
- 8.0 Požadavky na zajištění pracoviště

1.0 ÚVOD

Pohyblivý jez na odlehčovacím rameni (OR) Moravy ve Vnorovech slouží společně s pohyblivým jezem v Uherském Ostrohu k přepouštění vody při zvýšených průtocích v řece Moravě. Část vody je poté odváděna mimo zastavěné území měst Uherský Ostroh, Veselí nad Moravou a obce Vnorovy. Jez také umožňuje závlahu výtopou luk Ostroh – Moravský písek – Bzenec, k regulaci podzemních vod a reguluje průchod velkých vod vyhrazením jezové konstrukce.

Projekt řeší elektrickou instalaci pro automatickou regulaci výšky hladiny při zvýšeném průtoku. Odpouštění vody do odlehčovacího ramene je také udržována průjezdná výška pod historickým obloukovým mostem v Uherském Ostrohu.

Obec:	Vnorovy
Okres:	Hodonín
Kraj:	Jihomoravský
Vodní tok:	Odvodňovací tok Moravy

Investor:	Povodí Moravy, s.p. , Dřevařská 11, 602 00 Brno
-----------	---

2.0 ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

<u>Napěťová soustava:</u>	3PEN ~ 50Hz, 230/400 V, TN-C (přívod pro rozváděč RM-2L z distribuční sítě E-ON) 3NPE ~ 50Hz, 230/400 V, TN-S (přívod pro rozváděč RM-2P z RM-2L, rozvody v objektu)
Ovládací napětí:	24 V DC

Ochrana před úrazem el. proudem dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2:

Při normálním provozu:	krytem, izolací
V případě poruchy:	samočinným odpojením od zdroje doplňujícím pospojováním, proudovým chráničem

<u>Ochrana proti zkratu a přetížení:</u>	jističi a proudovými ochranami
--	--------------------------------

<u>Instalovaný a soudobý příkon pro odběr:</u>	Celkový instalovaný příkon:	$P_i = 21\text{kW}$
	Celkový soudobý příkon:	$P_p = 14\text{kW}$
	Činitel soudobosti:	$\beta = 0,67$

Vnější vlivy prostředí:

Kategorie vnějších vlivů prostředí byla určena v Protokolu č. 171009-1 o určení vnějších vlivů ze dne 1.11.2017.

Přiřazení vnějších vlivů prostředí prostorům z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem se považují prostory strojovny jezu a kryty pohonů dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3 za prostory nebezpečné. Ostatní prostory se dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3 považují za prostory zvláště nebezpečné.

3.0 NÁVRH POSTUPU PRACÍ

Rozsah elektromontážních prací je zřejmý z projektové dokumentace.

Součástí projektu je i demontáž stávající elektroinstalace. Ta se však musí provádět postupně. Odpojit a demontovat stávající kabely k jednotlivým zařízením je možné provést pouze tehdy, až je provedena instalace nových kabelových rozvodů k těmto zařízením včetně jejich napájení a ovládání z nových rozváděčů.

Tato výměna musí být prováděna tak, aby na konci každého pracovního dne byla zajištěna funkčnost ovládání obou klapků jezu. Proto budou demontáže prováděny pouze v rozsahu nutném pro provádění montáže téhož pracovního dne.

Elektroinstalace bude mít tyto hlavní části:

1. Výměna pojistkové skříně RIS:

Stávající pojistková skříň bude vyměněna za novou plastovou skříň s dvěma sadami pojistek. První sada pojistek bude sloužit pro napájení nové elektroinstalace. Druhá sada bude využita pro napájení stávající elektroinstalace (zajištění funkčnosti ovládání jezu po celou dobu montáží). Po dokončení prací bude původní elektroinstalace odpojena. Při výměně skříně se zajistí odpojení stávajícího přívodu. Místo odpojení se opatří bezpečnostní cedulkou, případně zámkem proti nechtěnému zapnutí.

2. Montáž rozvaděčů RM-2L a RM-2P

Provede se osazení rozvaděčů ve strojovnách. Oba rozvaděče jsou v oceloplechovém provedení o rozměrech 1200x800x300mm. Rozvaděče budou přes distanční podložky přišroubovány na stěny strojoven.

3. Přívod z RIS do RM-2L

Z pojistkové skříně bude natažen nový přívodní kabel do rozvaděče RM-2L, který zajišťuje napájení, ovládání a jištění zařízení pro technologii jezu.

4. Montáž kabelových tras ve strojovně a venkovních prostorech

Provede se osazení nosných konstrukcí pro kabeláž, tj. montáž kabelových lišt, chániček apod. Následně budou položeny kabely napájení rozvaděčů, pohonů, osvětlení, zásuvkových rozvodů, snímačů a komunikační kabely.

5. Zapojení rozvaděče RM-2L

Jako první budou připojeny přístroje technologie jezu potřebné pro ruční manipulaci s klapkami (motor, brzda, koncové spínače, kabel pro napájení RM-2P). Provede se odpojení a demontáž původních kabelů, které již byly nahrazeny novými.

6. Zapojení rozvaděče RM-2P

Jako první budou připojeny přístroje technologie jezu potřebné pro ruční manipulaci s klapkami (motor, brzda, koncové spínače). Provede se odpojení a demontáž původních kabelů, které již byly nahrazeny novými.

7. Zapojení ostatních přístrojů technologie

Provede se připojení ostatních přístrojů technologie, které nejsou nutné pro provizorní ruční polohování klapků (snímače hladin, indukční snímače počtu zubů převodů).

8. Montáž zásuvkových skříní, zásuvkových obvodů a osvětlení

Dále budou osazeny zásuvkové skříně a provede se montáž zásuvkových a světelných obvodů. Provede se montáž ochranného pospojování a jeho napojení na vnější uzemňovací síť.

9. 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 jezu.

10. Revize elektroinstalace

Bude provedena výchozí revize elektroinstalace a vystavena výchozí revizní zpráva.

11. Oživení a testování

Po dokončení elektromontáží se provede kompletní odzkoušení elektrického zařízení technologie ve všech možných provozních stavech (funkce pohonů, komunikace PLC, komunikace GSM,...). Postup zkoušek, které vypracuje zhotovitel, bude předán investorovi k odsouhlasení. Výsledkem bude protokol o odzkoušení zařízení.

12. Zaškolení obsluhy

Při zkušebním provozu se provede nastavení a seřízení systému a následně se provede zaškolení obsluhy.

Poznámka:

Dodavatel po dokončení elektromontážních prací předá investorovi dokumentaci skutečného provedení stavby.

4.0 OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

Jelikož se jedná o provádění prací v těsné blízkosti vodního toku, je nutné eliminovat riziko znečištění povrchových vod.

Při opravě elektroinstalace vzniknou odpady, se kterými je povinností dodavatele elektroinstalace nakládat dle platné legislativy na úseku odpadového hospodářství. Jedná se především o elektroodpad (kabely, přístroje staré technologie) a stavební odpad. Zhotovitel musí určit způsob likvidace odpadů a zajištění ochrany životního prostředí před znečištěním.

5.0 PŘÍSTUP NA STAVENIŠTĚ

Pro přístup na staveniště budou sloužit stávající komunikace II. a III. třídy, polní a lesní cesty. Přístup je možný z obce Bzenec – Přívoz, Moravského Písku nebo Vnorov.

6.0 SKLADOVÁNÍ MATERIÁLU

Pro uložení montážního materiálu budou využity strojovny jezu. Materiál musí být uložen tak, aby nebránil případnému ovládání klapky jezu.

7.0 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.

8.0 POŽADAVKY NA ZAJIŠTĚNÍ PRACOVIŠTĚ

Před zahájením prací pro záměnu stávající kabeláže za novou bude pracoviště (příslušná část dotčené elektroinstalace) odpojeno od přívodu elektrického proudu. Odpojení bude provedeno pracovníkem

Číslo zakázky:
171009-1

Archivní číslo:
171009-1/F2

List č.
5

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**“

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 kotvicí body a operace kdy je nutný tento typ ochrany jsou uvedeny v čl. 6) Popis prováděných pracovních činností