


TECHNICKÁ ZPRÁVA

k projektové dokumentaci pro provedení stavby
Elektrická přípojka S004 - přípojka NN
Modernizace nápuštného stavidla Veselí nad Moravou

		VODOHOSPODÁŘSKÝ ROZVOJ A VÝSTAVBA a.s. Nábřeží 4 150 56 Praha 5 DIVIZE 06		VÝŠKOPISNÝ SYSTÉM: BpV POLOHOPISNÝ SYSTÉM: S-JTSK			
		Verze verze					
Navrhl Miloslav Vaňous		Odp. projektant ING. JAROSLAV JAKOUBEK		Techn. kontrola Ing. JAROSLAV TMĚJ		Paré	
Kraj	Jihomoravský	Obec	Veselí nad Moravou				
Investor	Povodí Moravy, s.p.	K.Ú.	Veselí nad Moravou			Soubor	koordinacnisisituacnivykres.dwg
MODERNIZACE NÁPUŠTNÉHO STAVIDLA VESELÍ N. M. S004 - Přípojka NN						Formát	
						Datum	7/2021
						Stupeň	DPS
						Zakázka	PD2021-009
TECHNICKÁ ZPRÁVA						Měřítko %	Č. výkresu ---

Úvodní údaje

Název stavby:	Elektrická přípojka SO04 – přípojka NN Modernizace nápuštného stavidla Veselí nad Moravou
Investor:	Jihomoravský kraj, Povodí Moravy, s.p.
Část:	Projektová dokumentace
Stupeň:	Dokumentace pro provedení stavby
Místo stavby:	Nápuštné stavidlo Veselí nad Moravou
Objednatel:	Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.
Projektant části:	Miloslav Vaňous, U Potoka 750/IV, Vysoké Mýto 566 01

Předmět a rozsah dokumentace

Předmětem této technické zprávy projektové dokumentace je Elektrická přípojka SO04 – přípojka NN - Modernizace nápuštného stavidla Veselí nad Moravou.

Projektová dokumentace (dále projekt), byla vypracována na základě objednávky firmou Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.

Technické řešení bylo projednáno s Ing. Jakoubkem zástupcem firmy Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.

Navrhovaná stavba je v souladu s obecnými požadavky na výstavbu dle vyhlášky 137/1998 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu.

Výchozí podklady

Výchozí podklady byly předány Ing. Jakoubkem,
- situace lokality

Soulad s územním plánem

Jedná se o návrh elektrického napájení – přípojka modernizace nápuštného stavidla Veselí nad Moravou. Návrhem nedochází ke změně využití území ani objektů.

Vazby na okolí

Nejsou.

Dotčená ochranná pásma

Při realizaci výstavby budou respektována ochranná pásma dotčených inženýrských sítí.

Vliv navrhovaného el. zařízení na životní prostředí

Výstavba elektrického napájení – přípojka modernizace nápuštného stavidla Veselí nad Moravou, ani její následný provoz nemá negativní vliv na životní prostředí a nevznikají žádné odpady. Zařízení trvale nepřetváří krajinu, výrazně nad krajinou nevyčnívá, nezpůsobuje nadměrný hluk, neruší, není nebezpečné pro okolí ani přírodu.

Předpisy a normy

Dokumentace je zpracována v souladu s ČSN 33 2000-5-51 ed.3, ČSN 33 2000-5-52 ed.2, ČSN 33 2000-5-54 ed.3, ČSN 33 2000-5-52 ed.2, ČSN 33 2130 ed.3, ČSN 33 2000-4-41 ed.3, ČSN 33 2000-4-42 ed.2, ČSN 33 2000-4-43 ed.2, ČSN EN 62 305-1 ed.2, ČSN EN

62 305-2, ČSN EN 62 305-3 ed.2, ČSN EN 62 305-4 ed.2, normami souvisejícími, platnými v době zpracování tohoto projektu a platnou legislativou.

Popis technologické části

Stávající česla a stavidla budou demontována a nahrazena novými. Tato stavidla a česla budou řízena pomocí nových rozvaděčů =RS - rozvaděč stavidel, =RSČHs 3z - rozvaděč česel. Pro napájení těchto rozvaděčů je navržena nová přípojka. Vedení této přípojky je patrné z č. výkresu 01 (PD2021-009). Uvedené rozvaděče budou napájeny ze stávajícího rozvaděče =RH 1, který je umístěn v objektu č. 390. Tento rozvaděč bude náležitě upraven a dozbrojen ve smyslu zajištění napájení rozvaděčů =RS a =RSČHs 3z. Ve stávajícím rozvaděči =RH 1 bude demontován pojistkový odpínač FU6, který bude nahrazen dvěma jističi, které budou zajišťovat jištění přívodů rozvaděčů =RS a =RSČHs 3z. Dále rozvaděč =RH 1 bude dozbrojen svorkami pro připojení nových kabelů pro napájení rozvaděčů =RS a =RSČHs 3z.

Elektrické napájení rozvaděčů =RS a =RSČHs 3z bude zajištěno kabely dle specifikace uložení kabelů. Kabely budou uloženy do chráničků KOPOFLEX a budou vedeny výkopem a mostovým přeložením dle specifikace uložení kabelů. Kabelový výkop bude hluboký 1,2m o min. šíři 1m. Na dně bude vytvořeno pískové lože o výšce 12cm na něž budou kladeny kabelové chráničky s kabely. Ty budou zasypány pískovou vrstvou 12cm s lehkým zhutněním. Dále bude nasypána zemina o výšce 18cm s lehkým zhutněním. Na tuto zeminu bude položena výstražná fólie s bleskem po celé délce výkopu. Následně bude výkop zasypán zeminou se zhutněním a uvedením do původního stavu terénu. Pokud budou zemniče kladeny do kabelových rýh, pak musí být uloženy na dno výkopu a to nejméně 10 cm pod kabel nebo vedle kabelu. Zemnění a zemniče nejsou součástí této dokumentace a zůstanou zachovány dle původní instalace. Elektrická zařízení a kovové konstrukce musí být přizemněny ke stávající zemní soustavě, dle stávajícího provedení.

Do kabelového výkopu budou také vloženy rezervní kabelové chráničky dle specifikace uložení kabelů.

Přesné rozmístění elektrických zařízení zejména rozvaděčů =RS a =RSČHs 3z bude upřesněno na místě při montáži. Rozvaděče =RS a =RSČHs 3z budou uchyceny na kovových konstrukcích, které budou zakotveny do země (betonové boční opěrné stěny stavidla). V betonové boční opěrné stěně stavidla bude vyfrézována drážka pro možné vložení min. pěti kabelů pro zajištění MaR stavidel. Kabelové rozvody MaR stavidel a česlí bude provedeno v elektroinstalačních trubkách a žlabech. Přesné rozmístění elektroinstalačních rozvodů MaR stavidel a česlí bude upřesněno dodavatelem uvedených zařízení, dle platných předpisů, norem a jejich zvyklostí.

MaR řízení česlí a stavidel bude zajištěno dodavatelem česlí a dodavatelem stávajícího systému řízení plavební komory Veselí nad Moravou.

Kabelové rozvody

Veškeré kabelové rozvody budou provedeny podle příslušných norem ČSN 33 2000-5-52 edice 2. Použité kabely jsou s jádry z elektrovedné mědi. Všechny kabely jsou číselně označeny a jednotlivé žíly kabelů jsou značeny cílovým značením kabelů.

Kabely jsou navrženy do chráničků KOPOFLEX a budou vedeny výkopem a mostovým přeložením dle specifikace uložení kabelů č. výkresu 01 (PD2021-009). Kabelový výkop bude hluboký 1,2m o min. šíři 1m. Na dně bude vytvořeno pískové lože o výšce 12cm na něž budou kladeny kabelové chráničky s kabely. Ty budou zasypány pískovou vrstvou 12cm s lehkým zhutněním. Dále bude nasypána zemina o výšce 18cm s lehkým zhutněním. Na tuto zeminu bude položena výstražná fólie s bleskem po celé délce výkopu. Následně bude výkop

zасыпán zeminou se zhuťněním a uvedením do původního stavu terénu. Pokud budou zemniče kladeny do kabelových rýh, pak musí být uloženy na dno výkopu a to nejméně 10 cm pod kabel nebo vedle kabelu. Zemnění a zemniče nejsou součástí této dokumentace a zůstanou zachovány dle původní instalace.

Přesné umístění kabelů bude určeno na místě při montáži dle skutečného provedení stavby.

Zemnění - pospojení

Kovové potrubí, rozvodnice a rozvaděče budou mezi sebou pospojovány a přizemněny ke stávajícímu zemnímu systému.

Základní provozní údaje

Napěťová soustava:

přípojka rozvaděče =RS 1/N/PE, AC, 230/400V, 50Hz / TN-S, 20A

přípojka rozvaděče =RSČHs 3z 1/N/PE, AC 230/400V, 50Hz / TN-S, 32A

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím provedena dle ČSN 33 2000-4-41ed.3:

Ochrana živých částí je provedena:

soustava TN-S

- ochrana izolací živých částí
- ochrana kryty nebo přepážkami

soustava IT

- ochrana izolací živých částí
- ochrana kryty nebo přepážkami

Základní ochrana neživých částí je provedena:

soustava TN-S

- ochrana samočinným odpojením od zdroje

Ve zvlášť nebezpečných prostorech a v prostorech se zásobníky s vodou bude dle ČSN 33 2000-4-41ed.3 a ČSN 33 2000-7-701 ed.2 provedeno místní doplňující pospojení.

Průřezy vodičů místního pospojování budou dle ČSN 33 2000-5-54 ed.3.

Vnější vlivy

V době vypracování této projektové dokumentace nebyl předložen „Protokol určení vnějších vlivů“ dle ČSN 33 2000-1 ed.2, ČSN 33 2000-5-51 ed.3, ČSN 33 2000-4-41 ed.3/Z2. Pro zhotovení této projektové dokumentace bylo uvažováno v prostorech instalace s:

Prostředí vnitřní: AA5,AB5,AG1,BA1,BC1,BE1,CA1,CB1

Prostředí venkovní: AA7,AB8,AC1,AD3,AE4,AF1,AG1,AH1,AK1,AL1,AM1,
AN2,AQ1,AS2,

V případě změn prostředí v prostorech instalace je nutné změnit návrh komponentů el. zařízení dle požadovaného krytí.

Základní provozní údaje

Základní provozní údaje jsou dány dle dimenzování zařízení a provozních předpisů použitých el. zařízení.

Provoz zařízení

Základním předpokladem pro provoz el. zařízení je následující:

- provedení elektroinstalace dle platných ČSN a realizační projektové dokumentace,
- provedení výchozí revize dle ČSN 33 2000-6 ed.2 a ČSN 33 1500,

- v případě požáru, nebo úrazu el. proudem se el. zařízení vypne stop tlačítkem objektů SOU,
- obsluhovat el. zařízení může osoba prokazatelně poučená a pracovat na zařízení může osoba znalá.

Osoby provádějící montáž musí mít k dispozici kompletní realizační projektovou dokumentaci, technologickou dokumentaci a technické podklady připojovaných zařízení. Připojení každého zařízení je nutné provést dle dokumentace výrobce.