



JEZERO MOST

- napojení na komunikace a IS – část I

Dokumentace pro provádění stavby

**SO 303, SO 306 – ELEKTROINSTALACE
ČS DEŠŤOVÉ A SPLAŠKOVÉ KANALIZACE**

Zak. č. 2965/DPS

Arch. č. KO-6-11000

ZÁŘÍ 2012

DOKUMENTACE JE DUŠEVNÍM MAJETKEM BĀŇSKÉ PROJEKTY TEPLICE A.S., NESMÍ BÝT POUŽITA A KOPÍROVÁNA TŘETÍ OSOBOU, JÍ PŘEDÁNA ČI JINAK S NÍ NAKLÁDÁNO BEZ PÍSEMNÉHO POVOLENÍ BĀŇSKÉ PROJEKTY TEPLICE A.S.

Projektant	Ing.König	Manažer projektu	Ing. Balcarová	Datum 09/2012	
		Tech. kontrola	Ing. Balcarová	Formát	Stupeň
Projektová kancelář: inženýrských činností					DPS
 BĀŇSKÉ PROJEKTY TEPLICE akciová společnost	Zakázka: JEZERO MOST – napojení na komunikace a IC – část I			Pořadové číslo 1	
	Část:			Číslo zakázky 2965	
	Obsah: SO 303, SO 306 – ELEKTROINSTALACE ČS DEŠŤOVÉ A SPLAŠKOVÉ KANALIZACE			Archivní číslo KO-6-11000	
Objednatel: ČR - Ministerstvo financí				KO-6-11000	

Základní údaje:

Stavba:

Název stavby : JEZERO MOST – napojení na komunikace a IS
Místo stavby : k.ú. Most I
Obec : Most
Kraj : Ústecký

Objednatel:

Firma : Česká Republika – Ministerstvo financí
IČ : 00006947
Sídlo : Letenská 15, Praha 1

Stavebník:

Firma : Statutární město Most
Sídlo : Radniční 1, 434 01 Most
Zástupce : Ing. Vlastimil Vozka, primátor města
Kontaktní osoba : Karel Sedláček tel.: (+420) 476 448 449

Zpracovatel:

Firma : Báňské projekty Teplice a.s.
IČ : 46708456
DIČ : CZ 46708456
Sídlo : Kollárova 11, 415 36 Teplice
Zástupce : Ing. Jiří Klement – předseda představenstva
Kontaktní osoba : Ing. Monika Balcarová - tel.: (+420) 417559507
• e-mail: balcarova@bpt.cz
Projektant : Ing. Michal König - tel.: (+420) 602790818
• e-mail: konig.michal@seznam.cz

Účel užívání stavby : komunikace a inženýrské sítě
Druh stavby : novostavba
Stavba z hlediska časového : trvalá
Etapizace výstavby : stavba nebude členěna na jednotlivé etapy

Použité podklady

Jako podklad pro zpracování dokumentace byla použita:
Dokumentace stavby zpracovaná ve stupni DÚR
Rozpracovaná dokumentace stavby ve stupni DSP v ostatních částech
Standardy VO města Most
ČSN 33 2000 – 4 – 41 ed.2 – Ochrana před úrazem elektrickým proudem
ČSN 33 2000 – 3 – Stanovení základních charakteristik
ČSN 33 2000 – 5 – 54 ed.2 – Uzemnění a ochranné vodiče
ČSN 33 2000 – 5 – 52 Výběr a stavba elektrických zařízení
dále prohlídka zájmového prostoru

Bezpečnost práce

Při provádění stavby je nutno dodržovat všeobecně platně předpisy, především Zákoník práce 262/2006 ve znění platných předpisů a plnit požadavky na prevenci při možnosti vzniku úrazu.
Při stavbě je nutno dodržovat ustanovení NV 591/2006. O bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.
Práce na technickém vyhrazeném zařízení smí provádět pouze organizace s příslušným oprávněním.
Na závěr prací budou provedeny potřebné zkoušky a měření a bude vystavena výchozí revizní zpráva na vyhrazené technické zařízení.

Stanovení vnějších vlivů

Protokol o stanovení určení vnějších vlivů – zpracovává se v dalším stupni dokumentace, pro účely projekce se stanoví prostory nebezpečné a zvláště nebezpečné.

Popis řešení

SO 303, SO 306 – ELEKTROINSTALACE

V lokalitě Jezero Most bude osazena čerpací stanice SO 303 pro splaškovou kanalizaci a dále SO 306 pro dešťovou kanalizaci.

Pro zajištění provozu vodárenského zařízení, osazeného ve venkovním prostředí je nutno zřídit přípojku nízkého napětí a dále elektroinstalaci čerpacích stanic.

Základní technické údaje

Soustava	3PEN, stř. 50 Hz, 0,4 kV / TN-C
Ochrana před úrazem el. proudem	automatickým odpojením doplňkové pospojení
Pi	2x (2x17) = 68 kW
Ps	34 kW
Prostor	nebezpečný – venkovní AB8
Stupeň dodávky	3

Popis řešení

Jako zdroj pro napájení slouží nově zřizovaná rozvodná síť nn. Pro napojení se uvažuje zřídit odběrní místo u nově osazené rozvodné skříň R5 v prostoru budoucí výstavby čerpacích stanic. Napojení se provede přes přípojkovou skříň do elektroměrového rozváděče RE dle Připojovací podmínek ČEZ. Každá stanice bude napojena samostatným elektroměrovým rozváděčem RE.

Elektroměrový rozváděč RE pro každou ČS je umístěn v těsné blízkosti napojovacího bodu na rozvodnou síť nn na veřejně přístupném místě. Krytí rozváděče je IP43, v případě umístění těsně u komunikace IP44. Provedení a osazení elektroměrového rozváděče musí odpovídat Připojovacím podmínkám pro osazení měřících zařízení v odběrných místech napojených ze sítí nn, vydaných ČEZ Distribuce a.s.. Dokumentace musí být doplněna souhlasným stanoviskem dodavatele elektřiny.

Technologická část

ČS stanice dešťových i splaškových vod jsou napojeny na technologický rozváděč R1, který je shodný pro obě stanice, které jsou vybaveny dvojicí čerpadel shodného typu i příkonu. Jedná se celkem o čtyři ks čerpadel o příkonu 17 kW, kde se uvažuje se 100% rezervou v provozu.

Rozváděče R1 jsou provedeny dle typového podkladu pro ČS pro výkon stanice vyšší než 2x 10 kW, který byl zpracován SČVK a a slouží jako podklad pro přípravu výroby dodavatele stavby. Případné odchylky je nutno dohodnout se zástupci SČVK.

V přiloženém schéma připojení jsou uvedeny hodnoty jistících prvků a typy kabelů pro navržená čerpadla s příkonem 17 kW se spouštěním Y/D.

Ochrana před úrazem elektrickým proudem

Ochrana při poruše je provedena automatickým odpojením vadné části. Na konci každé přípojky pro čerpací stanici se provede přizemnění ochranného vodiče u technologického rozváděče R1 čerpací stanice. Dále bude provedeno doplňující pospojení vodivých částí.

V napájecí soustavě bude provedeno oddělení středního a ochranného vodiče, které jsou dále kladeny samostatně na vstupu R1, kde bude umístěna hlavní ochranná svorka. Dále nesmí být tyto vodiče spojeny.

Zemní práce – uložení kabelů

Přípojka pro napájení ČS je uložena pod povrchem v chodníku a komunikaci. V komunikacích je hloubka uložení 1m a v chodnících 0,35 m pod povrchem. Ve volném terénu může být hloubka 0,7 m bez mechanické zábrany proti poškození nebo 0,35 m s mechanickou zábranou. Pro ukládání vedení se postupuje ČSN 33 2000-5-52. Pro vzdálenosti od ostatních úložných zařízení platí ČSN 73 6005 Prostorová úprava vedení technického vybavení a ČSN 73 7505 Sdružené trasy městských vedení technického vybavení.

Při provádění zemních prací bude provedeno před jejich zahájením vytýčení inž. sítí a zemní práce budou prováděny ručně. Po odkrytí stávajících inž. sítí musí být provedeno jejich zajištění před poškozením.

Povrchové vrstvy živičných povrchy budou řezány, případná dlažba bude rozebrána. Po ukončení pokládky kabelů budou povrchy uvedeny do původního stavu. Při provádění zářezu

musí být zářez prováděn v šířce min o 200 mm na každé straně větší, než je šíře výkopu, min šíře mezi řezy 600 mm.

Pro kabely bude zřízeno kabelové lože podsypem a zásypem pískem. Trasa vedení se označí výstražnou folií červené barvy.

Při provádění stavby dojde k dočasnému záboru v trase vedení v šíři cca 2 m. Staveniště musí být po dobu výstavby příslušného úseku zajištěno a osvětleno. Při přechodu komunikací nesmí dojít k uzavření provozu a bude použito případně přenosné dopravní značení.

Výkopový materiál bude použit pro opětovný zásyp a přebytky výkopového materiálu budou uloženy na skládce.

Při provádění zásypu musí být prováděno hutnění, které bude prokazováno hutnicími zkouškami.

Při provádění zemních prací v zelených pásích bude provedeno na závěr ohumusování povrchu a provedeno zasetí trávníku. V případě prací v blízkosti vzrostlé zeleně nesmí dojít k poškození kořenových systémů.

V případě uložení napájecího vedení v souběhu s trubním vedením vodárenského zařízení platí rovněž výše uvedené normy (min. vodorovná vzdálenost 0.4 m).