

D1.4 / 1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název akce:

REKONSTRUKCE TECHNOLOGICKÉHO ZAŘÍZENÍ ZÁCHYTNÉ JÍMKY DEŠŤOVÝCH VOD, SPARTAKIÁDNÍ UL. SOKOLOV

D1.4 - Silnoproudá elektrotechnika

Investor: **Město Sokolov, Rokycanova 1929, 356 01 Sokolov**

Stupeň: **DSP – dokumentace pro stavební povolení**

Datum: **10//2017**

Zak.číslo: **E-170162**

ZPRACOVATELÉ:

Miroslava Klimešová – 3D PROJEKT, Úvalská 604/2, 360 09 Karlovy Vary, IČO: 722 70 179
Tel.: +420 731 409 028, e-mail: mk-3dprojekt@volny.cz

1.00 Úvodní část a podklady:

Projekt řeší návrh připojení čerpadla v záchytné jímce dešťových vod ve Spartakiádní ul. V Sokolově, k.ú. Sokolov.

Podklady:

situace M 1:100

normy ČSN a předpisy v elektrotechnice

požadavky technologie

Použité ČSN

Projekt byl zpracován dle platných norem ČSN 73 60 05, ČSN 33 2000-4-473, ČSN 33 2000-4-43 ed.2 a ČSN 38 17 54.

2.00 Hlavní technické údaje navrhovaného vedení

Napěťová soustava: 3 + PENstř.50Hz,230/400V,TN-C (Přípojková skříň)
3 + NPE stř 50Hz, 230/400V, TN-C-S (RE)
3 + NPE stř 50Hz, 230/400V, TN-S (RČ)

Instalovaný příkon: 1,5 kW

Soudobý odběr: 1,5 kW

Požadovaný jistič před elektroměrem: **3f/16A**

Navržená ochrana před úrazem el. proudem dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2

Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí

Základní – izolací

Základní – kryty nebo přepážkami

Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí

Při poruše – automatickým odpojením

Doplňková ochrana – proudovým chráničem

Prostředí dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3 a ČSN 33 2000-4-41 ed. 2 Z1 – viz. Samostatný protokol

Prostory z hlediska nebezpečí úrazu el. proudem

nebezpečné - venkovní

3.00 Montáž:

Přípojka NN je stávající do zděného pilíře v blízkosti technologie. V pilíři je stávající elektroměrový rozvaděč a původní rozvaděč technologie. Oba tyto rozvaděče budou demontovány a budou osazeny nové.

V novém elektroměrovém rozvaděči ER112 s třífázovým elektroměrem a jističem 3f/16A. Vedle elektroměrového rozvaděče bude osazen nový rozvaděč pro ovládání a připojení čerpadla.

Čerpadlo s příkonem 1,5kW/400V, 3.5A, bude připojen kabelem CYKY-J 7x1.5 (čerpadlo osazeno doplňkovou tepelnou ochranou), přes motorový spouštěč s podpětovou cívkou. Kabel bude uložen v samostatné trubce Kopoflex pr. 40, ve výkopu ve volném terénu.

Ovládání čerpadla je navrženo ručně nebo automaticky. Ruční spínání bude tlačítky ZAP, VYP se signalizací stavu, automatické spínání pomocí hladinového spínače HRH-5 osazeného v rozvaděči. Odtud budou vedeny sondy pro minimální a maximální hladinu vody a společná. Sondy budou připojeny vodiči CY1,5, společně uloženy v trubce Kopoflex pr. 40, která bude vedena ve společné trase s přívodním kabelem.

V prostoru nádrže budou trubky uchyceny ke stěně nádrže pomocí příchytů a stahovacích pásků. Při přechodu z výkopu do nádrže bude využito původního průchodu, případně bude upraveno pro požadovaný průměr.

Vedení bude uloženo ve výkopu ve volném terénu, uložení kabelů viz. příloha č. 5.

V trase zemních kabelů dojde k souběhu a křížení s podzemním zařízením.

Před zahájením zemních a montážních prací nutno vytýčit případné podzemní zařízení.

Ve výkopech budou kabely uloženy do pískového lože 2x8 cm se zákrytem z PVC krytu (ochranná fólie). Výkopy budou po záhozu po 20cm hutněn. Zához se provede přesátou zeminou s výskytem kamenů do velikosti 5cm. Přebytková zemina bude odvezena na místo určená investorem. Kabel bude uložen v souladu s normou ČSN 73 6005 „Prostorové uspořádání sítí technického vybavení“. V projektované trase budou výkopy prováděny ručně.

Po výstavbě budou plochy a povrchy dotčené stavbou uvedeny do původního stavu.

4.00 Závěr

Montážní práce musí být provedeny v souladu s požadavky platných montážních a bezpečnostních předpisů a norem ČSN. Jakékoliv odchylky od předepsaného způsobu montáže jsou nepřijatelné.

Změny montáže proti řešení navrženému v tomto projektu, musí být nejprve s investorem a projektantem konzultovány a jejich provedení musí být projektantem odsouhlaseno a písemně potvrzeno.

Pro montáž musí být použit materiál a zařízení, schválené Elektrotechnickým zkušebním ústavem – Praha, pro použití při montáži na území ČR. Montážní práce mohou provádět pouze osoby mající platné pověření a odbornou způsobilost.

Revize – dodavatel montážních prací musí před uvedením do provozu zajistit výchozí revizi dle ČSN 33 1500 a ČSN 3320 00-6. Provozovatel musí v pravidelných lhůtách zajistit revizi zařízení a dále zajistit provozní spolehlivost a bezpečnost zařízení prohlídkami a údržbou.