

1. OBSAH

	str.
1. Obsah	1
2. Právní dokumentace	1
3. Projektové podklady	1
4. Předmět a rozsah projektu	1
5. Provozní parametry zařízení	1
6. Popis zařízení	2
7. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci	3
8. Vnější vlivy	3

2. PRÁVNÍ DOKUMENTACE

Název akce	: Dříteč - Zkapacitnění vodovodu
Místo akce	: Dříteč, okres Pardubice, kraj Pardubický
Projektovaná část	: SO 03 - Přípojka NN
Projekční stupeň	: Projektová dokumentace pro vydání stavebního povolení (DSP)
Investor	: Vodovody a kanalizace Pardubice a.s., Teplého 2014, 530 02 Pardubice
Hlavní projektant	: MULTIAQUA s.r.o., Veverkova 1343, 500 02 Hradec Králové
Projektant	: SOLLERTIA spol. s r.o., Lipová 93, 541 01 Trutnov
Vypracoval	: Ing. Miroslav Podlipný, telefon - 499 814 092
Datum zpracování	: Leden 2022
Číslo zakázky	: M20 / 076

3. PROJEKTOVÉ PODKLADY

Celková situace stavby.

Stanovisko ČEZu k připojení č.4121914030 (20.1.2022).

Vyjádření o existenci podzemních inženýrských sítí, jako doklad o jejich existenci, uloženy u hlavního projektanta.

Projekt je zpracován dle platných norem a předpisů.

4. PŘEDMĚT A ROZSAH PROJEKTU

Předmětem této projektové dokumentace je přípojka elektrické energie pro armaturní šachtu výše uvedené stavby.

5. PROVOZNÍ PARAMETRY ZAŘÍZENÍ

Ochrana před úrazem : živých částí - krytím a izolací
: neživých částí - automatickým odpojením od zdroje

Napěťová soustava : 3PEN~50Hz, 400V/TN-C

Jmenovitý proud : $I_N = 40A$

Výkonové poměry : $P_I = 1,00 \text{ kW}$ $\beta = 1,00$ $P_P = 1,00 \text{ kW}$

Zkratové poměry : I_K nepřekročí hodnotu 10 kA

Rozvody silnoprůdu : Kabel CYKY-J 4x10

Vnější vlivy : Vnější vlivy určeny dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3 a souvisejících norem

Měření odběru el.en. : Přímé v elektroměrovém rozvaděči RE1 (16B/3)

Stupeň dodávky el.en.: 3

6. POPIS ZAŘÍZENÍ

6.1. Přípojka NN $I_N=40A$, jistič 16B/3

Napojovacím bodem pro armaturní šachtu bude nová pojistková skříň SS umístěná v pilíři na hranici pozemku p.p.č.958/3. Pro napojení bude nutné upravit zařízení DS takto : stávající knn vedoucí od TS PA_1288, na p.p.č.864/1, bude rozšířeno do nové skříně SS na p.p.č.958/3. Napojovací bod a úpravu zařízení distribuční soustavy zajistí provozovatel DS.

Ze skříně SS (3x 40AgG) bude vyveden kabel CYKY-J 4x10 vedoucí do elektroměrového rozvaděč RE1 (16B/3, měření přímé). Elektroměrový rozvaděč RE1 bude umístěn v typovém plastovém pilíři vedle napojovacího bodu. Vodič PEN bude v RE1 přizemněn na hodnotu 5Ω. Délka přípojky NN je cca 1m v zemi, celkem 5m.

Byl proveden výpočet impedance poruchové smyčky a úbytku napětí v programu Elektrovýpočty plus. $Z_{Smax} = 1,127\Omega$, vypočteno $Z_S = 0,022\Omega$, $\Delta U = 0,07\%$.

Z rozvaděč RE1 (16B/3) bude vyveden kabel CYKY-J 4x10 vedoucí do rozvaděč technologie RM1. Elektroměrový rozvaděč RM1 bude umístěn ve zděném pilíři na armaturní šachtě. Délka kabelového vedení NN je cca 14m v zemi, celkem 19m.

Byl proveden výpočet impedance poruchové smyčky a úbytku napětí v programu Elektrovýpočty plus. $Z_{Smax} = 2,069\Omega$, vypočteno $Z_S = 0,082\Omega$, $\Delta U = 0,27\%$.

6.2. Zemní práce

Kabel bude uložen v chráničce PE40 v kabelové rýze s min. krytím : ve volném terénu 70cm, pod zpevněnými plochami 100cm. Nad kabelem bude položena výstražná fólie z PVC.

Při stavbě bude docházet k souběhu a křížování inženýrských sítí. Při práci v ochranném pásmu těchto vedení je nutno dodržovat veškerá pravidla stanovená pro práce v ochranném pásmu příslušných vedení. Dále je nutno dodržet minimální vzdálenosti při souběhu a křížení dle ČSN 73 6005.

V situaci jsou orientačně zakresleny inženýrské sítě. **Před započítím zemních prací je nutno nechat vytyčit stávající podzemní inženýrské sítě za účasti jejich správců.**

V zájmovém prostoru se mohou nacházet nezakreslené inženýrské sítě. V případě nejasností platí koordinační situace.

6.3. Zděný pilíř u AŠ

Rozvaděč technologie RM1 bude montován do zděného pilíře na zákrytové desce armaturní šachty. Pilíř bude vyzděn z bílých cihel. Stříška pilíře bude provedena z plechu s povrchovou úpravou. Nika pilíře pro zařízení technologie bude uzavřena dvoukřídlými dvířky s uzavíráním kličkou a visacím zámkem.

6.4. Závěrečná ustanovení

Další způsob provedení je patrný z výkresové dokumentace.

Veškeré instalace musí být provedeny v souladu s platnými ČSN.

Přístroje a zařízení musí být v provedení pro příslušné vnější vlivy.

Před realizací stavby musí být zpracována realizační projektová dokumentace.

Za provedení instalací zodpovídá montážní firma.

Montáž a připojení zařízení musí být provedena dle montážních předpisů výrobců.

Montážní firma musí dodržet správný sled fází.

Po dokončení prací musí být zpracována dokumentace skutečného provedení.

Po ukončení montáží musí být na zařízení provedena výchozí revize.

Před zasypáním kabelové rýhy musí být provedeno geodetické zaměření.

Případné nejasnosti a veškeré změny nutno konzultovat s projektantem.

Provedení elektro rozvodů, přístroje a zařízení musí být v souladu s technickými standardy provozovatele.

7. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Při obsluze a práci na elektrických zařízeních je nutno dodržovat ustanovení ČSN EN 50110, „Obsluha a práce na elektrických zařízeních“ a související předpisy. Pracovník provádějící samostatně údržbu elektrických zařízení musí mít kvalifikaci dle vyhlášky 50/78 Sb., §6, ověřenou příslušnou zkouškou.

Z hlediska požární bezpečnosti je nutné dodržovat ustanovení ČSN 343085 ed.2, "Předpisy pro zacházení s elektrickým zařízením při požárech a zátopách.

8. VNĚJŠÍ VLIVY

Druh vnějších vlivů byl určen v souladu s ČSN 33 2000-5-51 ed.3 a souvisejících norem takto:

VNĚJŠÍ VLIVY VENKOVNÍ :

AB8, AC1, AD3, AE1, AF2, AG1, AH1, AK1, AL1, AM-, AN2, AP1, AQ3, AR1, AS2, BA1, BC2, BD1, BE1, CA1, CB1

CHARAKTER PROSTORU (dle TNI 332000-5-51)

- **NEBEZPEČNÝ**

OCHRANA PŘED ÚRAZEM (dle ČSN 332000-4-41)

- **NORMÁLNÍ**