

ROZŠÍŘENÍ VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ HVĚZDOV, k.ú. PLOUŽNICE POD RALSKEM OKRES ČESKÁ LÍPA

ČÁST : D1.4. TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB SILNOPROUDÁ ELEKTROTECHNIKA

Vypracoval : Zdeněk Vácha

Zodp. proj. : Zdeněk Vácha

Zdeněk Vácha
PROJEKT. ELEKTRO
Drážďanská 23
405 02 Děčín 16
tel. 412 513282, 602 102247

Číslo kopie :

V Děčíně 01.2015

Obsah :

Technická zpráva elektro

1. Všeobecně
2. Napěťová soustava
3. Energetická bilance
4. Prostředí
5. Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím
6. Popis sítí veřejného osvětlení
7. Kabelová vedení
8. Svítidla a stožáry
9. Výkopy
10. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
11. Závěr

Výkresová část :

CELKOVÁ SITUACE	M 1:1000	D1.4-01
VZOROVÝ ŘEZ	M 1:10	D1.4-02
PŘEHLEDOVÉ SCHÉMA VO		D1.4-03

1. Všeobecně

Předmětem tohoto projektu je návrh na provedení rozšíření veřejného osvětlení v obci Ploužnice-části Hvězdov, k.ú. Ploužnice pod Ralskem, okres Česká Lípa. Nová síť veřejného osvětlení je provedena jako kabelová s novými sloupy.

2. Napěťová soustava

3PEN stř., 50Hz, 400V / TN-C-S

3. Energetická bilance

Celkem je instalováno 4 ks svítidel á 150W

Celkem 0,60 kW

4. Prostředí – vnější vlivy

V souladu s ČSN 33200-1 e.2 a ČSN 33 2000-4-41 ed.2 jsou uvažována el. zařízení nově budovaného VO v prostorách zvláště nebezpečných.

5. Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím

Ochrana před nebezpečným úrazem elektrickým proudem je provedena v souladu s ČSN 332000-4-41

- a) Samočinným odpojením od zdroje pomocí ochranného vodiče
- b) Doplnujícím pospojováním drát FeZn prům. 10mm

6. Popis osvětlení

Síť veřejného osvětlení je provedena jako kabelová. Připojení na síť stávajícího veřejného osvětlení je provedeno ze stávajícího sloupu na p.p.č. 175/1.

Svítidla veřejného osvětlení jsou zapojena do jednotlivých fází napájecího vedení prostrádaně z důvodu rovnoměrného zatížení. Každé svítidlo bude odjištěno pojistkou osazenou ve stožárové výzbroji. Veřejné osvětlení je provedeno svítidly MALAGA SGS 101/102 na stožárech K6 l=6m s výložníkem SK1 l=1,5m. Celkem je instalováno 4ks svítidel. Délka kabelové trasy je cca 190m. Kabelová trasa je provedena zemním kabelovým vedením provedeným kabelem 1-AYKY(J) 4*16mm² uloženým do chráničky KOPOFLEX 110mm.

7. Kabelová vedení

Hlavní trasa kabelového vedení VO je provedena kabelem 1-AYKY(J) 4*16mm². Kabelové vedení je uloženo v celé trase v zemi ve výkopu v chráničce. Při přechodu přes komunikaci p.p.č. 413/1 je proveden protlak pod komunikací.

8. Svítidla a stožáry

Pro osvětlení komunikace jsou použita svítidla MALAGA SGS 101/102 . Tato svítidla jsou instalována na osvětlovacích bezpaticových sloupech K6 l=6m s výložníkem SK1 l=1,5m. V každém sloupu je osazena tříokružová stožárová výzbroj pro zasmyčkování hlavní trasy VO a odjištění vlastního svítidla. Pro jednotlivá svítidla jsou použity pojistky E27 In=10A. Kabelové vedení ke svítidlu je provedeno kabelem 1-AYKY(J) 3*1,5mm².

9. Výkopy

Před započítím výkopových prací musí být provedeno vytyčení stávajících kabelových tras inženýrských sítí. Výkopové práce v kabelové rýze budou prováděny ručně v celé trase vedení z důvodu polohy ostatních inženýrských sítí.. Před záhozem kabelové rýhy byla provedena kontrola uložení kabelových vedení a kabely v kabelové rýze geodeticky zaměřeny.

9. Souběhy a křížení s inženýrskými sítěmi

9.1 Souběh s vedením O2

Kabelová trasa je uložena v křížení telekomunikačním vedením. Křížení bude provedeno v souladu s ČSN 73 6005

9.2 Souběh s vedením 0,4kV

Trasa veřejného osvětlení je v souběhu a křížuje vedení NN 0,4kV. Při souběhu a křížení bude dodržena ČSN 73 6005.

10. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Obsluhu a provoz zařízení smějí provádět pouze pracovníci správce sítě veřejného v souladu s platnými ČSN a předpisy souvisejícími. Zařízení je nutno revidovat a přezkušovat ve lhůtách a rozsahu stanoveném ČSN331500.

11. Závěr

Po ukončení prací na kabelovém vedení NN byla provedena výchozí revize el. zařízení a zařízení předáno investorovi. Současně je investorovi předána technická dokumentace skutečného provedení úpravy veřejného osvětlení v dané lokalitě. O předání el. zařízení do provozu bude vyhotoven předávací protokol.