

PROPOJENÍ CYKLOSTEZKY
na p.p.č. 2292/2, 2395/19, 2919/2, 2939/2, 2939/6,
3102/1, 3109/1
k.ú. Děčín

ČÁST : D.2 – VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Vypracoval : Zdeněk Vácha

Zodp. proj. : Zdeněk Vácha

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

Číslo kopie :

Zak.číslo : 029/2018

V Děčíně 07.2018

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 :

SITUACE VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ	M 1:250	D.2-01
VZOROVÉ ŘEZY KABELOVOU TRASOU	-	D.2-02
VZOROVÉ ŘEZY ULOŽENÍ SLOUPU VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ	-	D.2-03

1. Všeobecně

Předmětem tohoto projektu je návrh veřejného osvětlení cyklostezky v souvislosti s akcí : “ PROPOJENÍ CYKLOSTEZKY na st.p.č. 2292/2, 2395/19, 2919/2, 2939/2, 3102/1 a 3109/1, k.ú. Děčín “

2. Napěťová soustava

3PEN stř., 50Hz, 400V / TN-C	kabelová vedení veřejného osvětlení
3NPE stř., 50Hz, 400V / TN-S	připojení svítidel

3. Energetická bilance

Celkem je nově instalováno 6 ks svítidel á LED 29W.

Celkem nově instalováno	0,145 kW
-------------------------	----------

4. Prostředí – vnější vlivy

V souladu s ČSN 33200-1 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 ed.2

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

6. Popis osvětlení

6.1 Napojení nové sítě veřejného osvětlení

Napojení nové sítě veřejného osvětlení je provedeno v místě stávajícího vedení veřejného osvětlení, kdž je ve stávající trase osazen nový sloup s odbočovací svorkovnicí. Následně je provedeno naspojování stávajícího kabelového vedení v délce cca 2,5m

6.2 Použitá svítidla

Pro nasvětlení propojení cyklostezky jsou použita svítidla instalovaná jednostraně na levé straně ve směru od ul. 2 Polské armády k Ploučnici

Jednotlivá svítidla veřejného osvětlení SITECO Streetlight 10 mini LED jsou zapojena do jednotlivých fází napájecího vedení prostřídane z důvodu rovnoměrného zatížení. Každé svítidlo bude odjištěno pojistkou osazenou ve stožárové výzbroji.

Svítidla jsou instalována na sloupech K6 l=6,0m 133/89/60mm. Celkem je instalováno 6ks svítidel.

7. Kabelová vedení

Trasa kabelového vedení VO je provedena kabely 1-CYKY(J) 4*16mm². Kabelové vedení je uloženo ve výkopu dle vzorových řezů kabelové trasy. Souběžně s kabelovým vedením je položen drát FeZn Ø10mm.

Délka kebelové trasy je cca 160m. Kabelová trasa je provedena zemním kabelovým vedením provedeným kabelem 1-CYKY(J) 4*16mm² uloženým v zemi ve výkopu dle vzorových řezů kabelové trasy. V místech křížení kabelového vedení s cyklostezkou je kabelové vedení uložené do chráničky.

8. Svítidla a stožáry

Pro nasvětlení komunikace jsou použita LED svítidla 29W. Tato svítidla jsou instalována na sloupech K6 l=6,0m 133/89/60mm. V každém sloupu je osazena tříoktuhová stožárová výzbroj pro zasmyčkování hlavní trasy VO a odjištění vlastního svítidla. Pro jednotlivá svítidla jsou použity pojistky E27 In=6A. Kabelové vedení ke svítidlu je provedeno kabelem 1-CYKY(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.

10. Souběhy a křížení s inženýrskými sítěmi

10.1 Souběh s vedením ČEZ-ICT

Kabelová trasa je uložena v souběhu se zemním kabelovým vedením sítě ČEZ-ICT. Nejmenší odstup nových sloupů veřejného osvětlení 1,9m. Nejmenší vzdálenost kabelových vedení v souběhu je 0,6m

10.2 Souběh s vedením VN ČEZ Distribuce a.s.

Kabelová trasa je uložena v souběhu se zemním kabelovým vedením VN sítě ČEZ Distribuce a.s.. Nejmenší odstup nových sloupů veřejného osvětlení 1,8m. Nejmenší vzdálenost kabelových vedení v souběhu je 1,0m

10.3 Křížení s vedením CETIN

V místě křížení se zemním kabelovým vedením sítě CETIN musí být dodržena ČSN 73 6005 tj. minimální vzdálenost 0,3m. Současně bude stávající vedení CETIN v místě křížení ukoženo do dělené chráničky KOPOHALF 06110/2 od místa křížení v délce 1m v obou směrech.

10.4 Křížení s vedením ČEZ-ICT

V místě křížení se zemním kabelovým vedením sítě ČEZ-ICT musí být dodržena ČSN 73 6005 tj. minimální vzdálenost 0,3m. Současně bude stávající vedení ČEZ-ICT v místě křížení ukoženo do dělené chráničky KOPOHALF 06110/2 od místa křížení v délce 1m v obou směrech.

10.5 Křížení s vedením ČD-TELEMATIKA

V místě křížení se zemním kabelovým vedením sítě ČD-TELEMATIKA musí být dodržena ČSN 73 6005 tj. minimální vzdálenost 0,3m. Současně bude stávající vedení ČD-TELEMATIKA v místě křížení ukoženo do dělené chráničky KOPOHALF 06110/2 od místa křížení v délce 1m v obou směrech.

11. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

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

12. Závěr

Po ukončení prací na kabelovém vedení NN bude 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.