


| | | | | | |
|---|---|-------------|------------------|---------------|-----------|
|  | Ing. Jiří Cihlář dopravní inženýr projektant dopravních staveb mobil: 604 982 826 | Autorizoval | Ing. Jiří Cihlář | Profese | doprava |
| | | Vypracoval | Ing. Jiří Cihlář | Číslo zakázky | 202202-2 |
| Místo stavby | ulice Franze Kafky a P. Bezruče, město Lanškroun | | | Datum | 03/2023 |
| Stavebník | Město Lanškroun; IČ: 00279102 | | | Stupeň | DPS |
| Objednatel dok. | Město Lanškroun; IČ: 00279102 | | | Revize | A |
| Název akce | LANŠKROUN, ULICE FRANZE KAFKY A P.BEZRUČE STAVEBNÍ ÚPRAVY | | | Formát | A4 |
| | | | | Paré | |
| Název objektu | SO402 – VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ, ULICE P. BEZRUČE | | | Měřítko | - - - |
| Název přílohy | TECHNICKÁ ZPRÁVA | | | Číslo přílohy | D.1.402.1 |

1 OBSAH

| | | |
|-------|--|---|
| 1 | Obsah | 2 |
| 2 | Identifikační údaje..... | 3 |
| 2.1 | Identifikační údaje stavby | 3 |
| 2.2 | Údaje o stavebníkovi (investor stavby) | 3 |
| 2.3 | Identifikační údaje projektu | 3 |
| 3 | Vztahy k ostatním objektům dokumentace..... | 4 |
| 3.1 | Hlavní stavba | 4 |
| 3.2 | Související, stavbou vyvolané dílčí stavby | 4 |
| 4 | Technické údaje | 4 |
| 4.1 | Napěťová soustava..... | 4 |
| 4.2 | Ochrana před úrazem el. proudem | 4 |
| 5 | Vlivy prostředí | 4 |
| 5.1 | Vnější vlivy | 4 |
| 5.2 | Třída zeminy..... | 4 |
| 6 | Použité vodiče | 4 |
| 7 | Popis stavby | 4 |
| 7.1 | Popis stávajícího stavu..... | 4 |
| 7.2 | Demontáž..... | 4 |
| 7.3 | Popis navrženého řešení..... | 5 |
| 8 | Uzemnění, ochrana proti přetížení..... | 5 |
| 8.1 | Uzemnění..... | 5 |
| 8.2 | Ochrana proti přetížení a zkratu..... | 5 |
| 9 | Křížovatky a podzemní zařízení | 5 |
| 9.1 | Křížovatky a souběhy..... | 5 |
| 9.2 | Podzemní zařízení..... | 5 |
| 10 | Ochranná pásma | 5 |
| 11 | Všeobecně | 5 |
| 11.1 | Vedení..... | 5 |
| 11.2 | Uložení kabelů..... | 5 |
| 11.3 | Ochrana před přepětím | 6 |
| 11.4 | Kabely | 6 |
| 11.5 | Spojky | 6 |
| 11.6 | Koncovky | 6 |
| 11.7 | Kabelové skříňe..... | 6 |
| 11.8 | Popis trasy | 6 |
| 11.9 | Vytýčení vedení..... | 6 |
| 11.10 | Dokončovací práce | 6 |
| 11.11 | Doprava materiálu | 6 |
| 11.12 | Údaje o projektu | 6 |
| 12 | Závěr | 6 |

2 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

2.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

| | | |
|-----------------------------------|---|-----------------|
| Název stavby | Lanškroun, ulice Franze Kafky a P. Bezruče – Stavební úpravy | |
| Místo stavby | ulice Franze Kafky a P. Bezruče, město Lanškroun | Pardubický kraj |
| Příslušný stavební úřad | města Lanškroun | |
| Příslušný speciální stavební úřad | města Lanškroun | |
| Pozemky stavby | dle samostatných příloh (B, C.2 a E.3) | |
| Druh stavby | Změna dokončené stavby – stavební úprava | |

2.2 ÚDAJE O STAVEBNÍKOVÍ (INVESTOR STAVBY)

| | | | |
|------------------|--|------------------|---------------|
| Město | Lanškroun | | |
| Sídlo | nám. J. M. Marků 12, 563 01 Lanškroun | | |
| Kontaktní osoba | Jiří Zatloukal (odbor investic a majetku) Telefon: +420 736 472 682 Email: jiri.zatloukal@lanskroun.eu | | |
| IČ/DIČ/ISDS | IČ: 00279102 | DIČ: CZ699003828 | ISDS: 27tbq25 |
| Bankovní spojení | 19-2725611/0100 (Komerční banka) | | |

2.3 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE PROJEKTU

| | |
|--------------------|---|
| Stupeň dokumentace | DPS – Dokumentace pro provedení stavby |
|--------------------|---|

OBJEDNATEL DOKUMENTACE

| | | | |
|------------------|--|------------------|---------------|
| Město | Lanškroun | | |
| Sídlo | nám. J. M. Marků 12, 563 01 Lanškroun | | |
| Kontaktní osoba | Jiří Zatloukal (odbor investic a majetku) Telefon: +420 736 472 682 Email: jiri.zatloukal@lanskroun.eu | | |
| IČ/DIČ/ISDS | IČ: 00279102 | DIČ: CZ699003828 | ISDS: 27tbq25 |
| Bankovní spojení | 19-2725611/0100 (Komerční banka) | | |

ZHOTOVITEL DOKUMENTACE, ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT

| | | | |
|------------------------|--|-------------------|---------------|
| Firma | Ing. Jiří Cihlář , dopravní inženýr, projektant dopravních staveb | | |
| Vypracoval | Ing. Jiří Cihlář | | |
| Autorizace v oboru | ČKAIT, Dopravní stavby, 0701407 | | |
| Vysokoškolské vzdělání | ČVUT Fakulta dopravní, program „dopravní inženýrství a spoje“ | | |
| Další vzdělání | Auditor bezpečnosti pozemních komunikací, číslo povolení 0126 | | |
| Kontaktní údaje | tel.: 604 982 826, e-mail: mail@jirichlar.eu, web: www.jirichlar.eu | | |
| Sídlo firmy | Orlické nábřeží 1029, 565 01 Choceň | | |
| Sídlo provozovny | Vlastina 889/23, 161 00 Praha 6 | | |
| IČ/DIČ/ISDS | IČ: 74598716 | DIČ: CZ8112123701 | ISDS: t4kauhs |
| Bankovní spojení | BRE Bank S.A. (mBank), č. účtu: 670100-2208803004/6210 | | |

3 VZTAHY K OSTATNÍM OBJEKTŮM DOKUMENTACE

3.1 HLAVNÍ STAVBA

SO101 – Komunikace, ulice Franze Kafky

Řeší rekonstrukci komunikace v celé délce ulice Franze Kafky.

SO102 – Komunikace, ulice P. Bezruče

Řeší rekonstrukci komunikace v celé délce ulice P. Bezruče.

3.2 SOUVISEJÍCÍ, STAVBOU VYVOLANÉ DÍLČÍ STAVBY

SO401 – Veřejné osvětlení, ulice Franze Kafky

Řeší rekonstrukci veřejného osvětlení v ulici Franze Kafky.

SO402 – Veřejné osvětlení, ulice P. Bezruče

Řeší rekonstrukci veřejného osvětlení v ulici P. Bezruče.

4 TECHNICKÉ ÚDAJE

4.1 NAPĚŤOVÁ SOUSTAVA

Napěťová soustava 3PEN AC 50Hz 400V/TN-C: 3NPE AC 50Hz 400V/TN-S

4.2 OCHRANA PŘED ÚRAZEM EL. PROUDEM

Základní ochrana je zajištěna:

- základní izolací živých částí
- nebo přepážkami
- nebo kryty

Ochrana při poruše je zajištěna:

- ochranným pospojováním a automatickým odpojením v případě poruchy během předepsané krátké doby v síti TN Doplnková ochrana je zajištěna:
- doplňujícím pospojováním

5 VLIVY PROSTŘEDÍ

5.1 VNĚJŠÍ VLIVY

Jsou určeny podle ČSN 33 0000-5-51 ed.3.

5.2 TŘÍDA ZEMINY

Pro výkopy je stanovena třída zeminy 3 a 4 na základě znalostí místních poměrů. Stavebník bude sledovat veškeré zemní práce a s dodavatelem stavby bude upřesňovat třídu zeminy. V případě rozdílu oproti rozpočtu vypracuje dodavatel dodatek nebo dobropis.

6 POUŽITÉ VODIČE

CYKY-J 5x4 mm²: 134 m

7 POPIS STAVBY

7.1 POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU

Stávající vedení veřejného osvětlení s kabelem uloženým v zemi.

7.2 DEMONTÁŽ

V rámci stavby proběhne demontáž a zrušení místa 3 stávajících lamp.

7.3 POPIS NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Jedná se o doplnění nedostatečného veřejného osvětlení uličního prostoru v této ulici, resp. se jedná z hlediska pozic lamp o nové provedení. Celkem se bude jednat o umístění 5 uličních lamp se sloupy výšky 6 m osazených svítidly dle požadavků správce/vlastníka sítě.

Napojení podzemního kabelu bude naspojováním v pozici stávající lampy (která však bude zrušena) u ulice Rybníční. V celé délce se jedná o výměnu stávajícího kabelu ve vstávající trase. Celé kabelové vedení bude uloženo do kabelové chráničky. Délka vedení 134 m.

Přesná pozice kabelového vedení bude určena na základě vytyčení stávajících tras podzemních sítí.

Na lampu L01 bude přemístěno zařízení městského rozhlasu dle požadavku správce.

8 UZEMNĚNÍ, OCHRANA PROTI PŘETÍŽENÍ

8.1 UZEMNĚNÍ

Je navrženo v souladu s ČSN 33 2000-5-54, čl. 542.3 a PNE-3300001, čl. 3.3.3.10. Výpočet vychází z naměřených nebo známých hodnot měrného odporu půdy v trase vedení. Příпустné hodnoty uzemnění pro ochranu před nebezpečným dotykem neživých částí projektovaného vedení odpovídají ČSN 332000-4-41 ed.2. Hodnota uzemnění nesmí být větší než 15 ohmů v průběžné trase a 5 ohmů na konci sítě. Zemnicí páska FeZn 30/4 bude uložena ve společném výkopu s kabelem na dno výkopu a to nejméně 10 cm pod kabel nebo vedle kabelu dle ČSN 332000-5-54.

8.2 OCHRANA PROTI PŘETÍŽENÍ A ZKRATU

Jištění kabelů proti zkratu a přetížení ve smyslu ČSN 33 2000-4-473 bude provedeno v rozpojovacích a přípojkových skříních výkonovými pojistkami s ampérsekundovou charakteristikou gG.

9 KŘÍŽOVATKY A PODZEMNÍ ZAŘÍZENÍ

9.1 KŘÍŽOVATKY A SOUBĚHY

Křížovatky a souběhy inženýrských sítí musí být provedeny dle ČSN 333301 a ČSN 736005 a platných změn.

9.2 PODZEMNÍ ZAŘÍZENÍ

Projektované vedení je v blízkosti podzemního vedení VN a NN, CETIN, plynovodu, vodovodu, kanalizace, kabelové televize a internetu.

10 OCHRANNÁ PÁSMA

Ochranné pásmo kabelového vedení NN je 1 m od pláště kabelu na každou stranu.

11 VŠEOBECNĚ

11.1 VEDENÍ

Čtyřžilové kabelové vedení NN o jmenovitém napětí 3x230/400 V 50 Hz stř., s vodičem PEN uzemněným dle ČSN 33 2000-5-54, provedené kabely CYKY v zemi.

11.2 ULOŽENÍ KABELŮ

Kabely 1 kV budou uloženy dle ČSN 33 2000-5-52 ed.3 a ČSN 73 6005 ve vrstvě písku o síle 10 cm v kabelové chráničce (v korugovaných trubkách) s výstražnou folií. Hloubka uložení kabelů ve volném terénu 40 cm, pod zpevněnými plochami pak 80 cm.

Kolem stromu na pozemku p.č. 972/9 bude pro uložení kabelu použit zemní protlak (jako vhodná metoda se jeví pneumatický neřízený protlak) v celkové délce cca. 8 m (obě jámy cca. 4 metry od stromu na obě strany). Protlakem bude uložena chránička PE DN110. Rozměry startovací a cílové jámy budou provedeny v rozměrech dle potřeb zhotovitele protlaku (uvažuje se 2,0x1,5 m, resp. 1,2x1,2 m). Před vlastním výkopem jam musí být provedeno vytyčení všech sítí, vlastní výkop by pak měl být proveden ručně pro vyloučení porušení vyskytujících se tras sítí. Po provedení protlaku dojde k propojení protlačené a do výkopu uložených chrániček. Obě jámy pak budou s postupným hutněním zasypány (po zohlednění potřeb jednotlivých sítí).

Při křížování nebo souběhu podzemních vedení a zařízení budou kabely 1 kV uloženy v betonových nebo umělohmotných žlabech nebo korugovaných trubkách, které musí přesahovat křížované zařízení o 1 m na každou stranu od místa křížení.

11.3 OCHRANA PŘED PŘEPĚTÍM

Není řešena v této projektové dokumentaci.

11.4 KABELY

Budou použity silové celoplastové kabely podle ČSN 347658.

11.5 SPOJKY

Bude použita kabelová spojka 5x4 mm².

11.6 KONCOVKY

V kabelových skříních nebudou použity koncovky. Ukončení kabelů bude provedeno přímým zapojením vodičů pomocí ok nebo třmenů na svorníky pojistkových spodků.

11.7 KABELOVÉ SKŘÍNĚ

Nebude použito kabelové skříně.

11.8 POPIS TRASY

Trasa veřejného osvětlení je zřejmá z výkresu č. D.2.402.2, který je v měřítku 1:250.

11.9 VYTÝČENÍ VEDENÍ

Veřejného osvětlení bude geodeticky vytýčeno dle výkresu č. D.2.402.2.

11.10 DOKONČOVACÍ PRÁCE

Před dokončením zemních a montážních prací bude trasa kabelového vedení zaměřena od budov a oplocení a zakreslena do polohopisného plánu skutečného provedení kabelového vedení 1 kV. Po dokončení zemních prací bude provedena provizorní úprava terénu zeminou, pískem a drtí. Definitivní úprava povrchu terénu bude provedena dle požadavků a dispozic správců nebo vlastníků komunikací a dotčených ploch.

11.11 DOPRAVA MATERIÁLU

K dopravě materiálu bude použito stávajících komunikací.

11.12 ÚDAJE O PROJEKTU

Projekt byl zpracován dle platných ČSN, vyhlášek a předpisů a musí tak být provedeny i všechny montážní práce.

12 ZÁVĚR

Projekt stavby byl vypracován dle současně platných norem, předpisů a vyhlášek. Ocenění nákladů stavby a navržených materiálů bylo provedeno dle současně platné cenové úrovně cen a cenových podkladů. Celkové provedení stavby musí odpovídat všem platným ČSN, PN zejména ČSN 333301, ČSN 333320, ČSN 33 2000-5-52 a montážní práce musí probíhat v souladu s vyhláškou ČUBP č. 324/90 Sb.

Před předáním elektrického zařízení do provozu musí být dodavatelem provozovateli předána výchozí revizní zpráva podle ČSN 33 2000-6-61, ČSN 33 0000-5-51 ed.3.

Před započítáním zemních prací je nutné vytýčit všechna podzemní zařízení!!!

Praha 06. března 2023

Vypracoval: Ing. Jiří Cihlář