

.....
Miloš Češík, Severní 625, 742 42 Šenov u Nového Jičína

mob.: 724 051 989; E-mail: milos.cesik@misa.cz
.....

400 SO 02.1

D.1.4 Objekty osvětlení pozemní komunikace

D.1.4.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

Vedení sítí veřejného osvětlení

Dokumentace pro vydání společného povolení stavby silnice

400 SO 02 Osvětlení přechodu

**AKCE: PŘECHOD PRO CHODCE PŘED OBJEKTEM FOKUSU
NA ULICI K NEMOCNICI V NOVÉM JIČÍNĚ
k.ú. Nový Jičín – Horní Předměstí**

A800/20MS

Investor: **Město Nový Jičín
Masarykovo nám. č. 1, 741 01 Nový Jičín**

Zpracovatel projektu: **Miloš Češík, Severní 625, 742 42 Šenov u Nového Jičína**
Autorizace: **Miroslav Sopuch, Bratří Jaroňků 778/17, 741 01 Nový Jičín
Autorizovaný technik - ČKAIT 1100581**

Zakázkové číslo: **0820**

V Šenově u Nového Jičína, srpen 2020

a) Identifikační údaje

a.1.1. Údaje o stavbě

a) název stavby

PŘECHOD PRO CHODCE PŘED OBJEKTEM FOKUSU NA ULICI K NEMOCNICI V NOVÉM JIČÍNĚ

b)místo stavby

kraj: Moravskoslezský

katastrální území: Nový Jičín – Horní Předměstí

dotčené pozemky: 673/52, 673/53 (město), 673/9 (MSK - SUS)

označení pozemní komunikace: stavba podél silnice III/04816.

c) předmět dokumentace

Jedná se o novou a trvalou stavbu.

Účelem užívání stavby je zajištění dopravy pro pěší (výstavba nového přechodu pro chodce s nasvětlením) a tím zvýšení bezpečnosti pěšího provozu v části silnice III/04816. Podkladem je stavební PD úprav komunikace.

a.1.2. Údaje o stavebníkovi

Obchodní firma nebo název, identifikační číslo osob, adresa sídla (právnícká osoba):

Město Nový Jičín, Masarykovo nám.1, 74101 Nový Jičín, IČ:00298212

a.1.3. Údaje o zpracovateli dokumentace

a) jméno, příjmení, obchodní firma, identifikační číslo osob, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo obchodní firma nebo název, identifikační číslo osob, adresa sídla (právnícká osoba):

Ing. Marek Milich, Štefánikova 58/31, 742 21 Kopřivnice, IČ: 04325630.

b) jméno a příjmení hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace:

Ing. Vít Rybák, projektant, (statiky - mosty, pozemní stavby) vedený u ČKAIT pod číslem 1000609

c) jména a příjmení projektantů jednotlivých částí projektové dokumentace včetně čísla, pod kterým jsou zapsáni v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jejich autorizace:

Miroslav Sopuch, autorizovaný technik pro techniku prostředí staveb (specializace elektrotechnická zařízení) vedený u ČKAIT pod číslem 1100581.

b) Stručný stavebně technický popis celého zařízení

Napěťová soustava sítě VO: TN-C, 3+PEN, AC 50 Hz 400 V

Nové vedení VO a instalace osvětlovadel: TN-S, 1+N+PE, AC 50 Hz, 230V.

Ochrana před úrazem elektrickým proudem: ČSN 332000-4-41ed.2: základní - automatickým odpojením od zdroje.

Uzemnění pro OCHRANU před BLESKEM a ÚEP (NDN): nepotřebné, nenavrženo.

Technické údaje:

- délka trasy podzemního, kabelového vedení VO v chráničce ... 25 m
- počet osvětlovacích bodů (OB) ... 2 ks
- bilance nároků: elektřina ... 0, 044 kW (výpočtový příkon pro VO ... Pi/Ps)
- spotřeba: elektřina: 200 kWh/rok.

Technické provedení elektroinstalace a el. rozvodu: nutnost respektování norem ČSN a to zejména 332000-4-41 ed.3, -5-54 ed.3, -4-43 ed.2, -5-51 ed.3, -6, -5-52 ed.2, 343100 (EN50110-1), EN62305-3 ed.2 (341390), 360455 (13201-1 až 4), 330330, 330360, 736005, 736006, 736133.

Navržené osvětlovací body (stožáry) určené pro:

* Přechody pro chodce se svítidlem LED 31,5 W.

Zemní práce:

- Uložení vedení VO v zemi v otevřeném výkopu v hloubce 0,8 m pro volný terén i v novém chodníku, přes komunikaci v protlaku PE 63 v hl. 1,2 m.

- Provedení protlaku s velkou opatrností, v místech „zápichových“ jam se nachází podzemní FaTI stávajících sítí. Zejména nutno zjistit přesné hloubky uložení kanalizace v komunikaci a rovněž vodovodního potrubí:

* Kanalizace ... prověření hloubky uložení potrubí v kanalizačních šachtách v komunikaci.

* Vodovod ... ověření ručně kopanou sondou za účasti zástupců SmVaK Ostrava a.s. (podle textu vyjádření SmVaK), které je nutno přizvat také ke kontrole zápichové jámy před zpětným zásypem, pokud došlo během těchto prací k obnažení zařízení v provozování SmVaK Ostrava a.s.. O provedených kontrolách bude proveden písemný zápis do stavebního deníku stavby.

- Označení vedení: výstražná fólie nad vedení silové – červená š. 33 cm s poznámkou ... nápisem –VO.

- Povrchová úprava terénu: výkopek při navracení řádně udusat, aby bylo zamezeno pozdějšímu sesedání zeminy.

- Betonové základy: pro osvětlovací stožáry tzv. betonové, stožárové pouzdro z trubky (průměr podle druhu stožáru) a obetonování.

* Osazení stožárů VO do tzv. pouzdra - v betonovém základu tvořeného rourou (vnitřní průměr o min. 10 cm větší než je ř. trubky stožáru) betonovou (ř. 30 cm) a obetonováním. Pod rouru pod pouzdro uložení betonové dlaždice! Pro průchod kabelů betonovým základem vložení PVC trubky podle řešené potřeby 2 ks ř. 29.

Vrchní, betonová spádová deska nejlépe kulatá nebo čtvercová se spádem (sklonem) od stožáru k terénu, podle šablony bednění. Výšková úroveň desky přechodu beton // okolí ... ve výši okolního terénu (definitivního povrchu).

Povrch zeminy pod deskou velmi dobře udusat !! V případě roury betonové s čistě kruhovým průřezem, je možné spádovou desku zhotovit jen jako vrchlík nad pouzdrem.

c) Typ stožárů a svítidel

- Navržené osvětlovací body určené pro:

* Přechody pro chodce jsou ocelové, osvětlovací, bezpaticové, třístupňové, přechodové 6 m stožáry (nad terénem) s výložníkem (délka vyložení 1,5 m) a s přechodovým, asymetrickým, „pravým“ svítidlem LED 22,0 W (5700 K) s osazením na osvětlovací výložník. Počet OB 2 ks.

- Vzhledem k zachování jednotné koncepce používaných LED svítidel na území města Nový Jičín jsou navrženy svítidla Philips.

- Sloupy a výložníky v provedení povrchové úpravy ... pozinkované (žárový zinek).

- Osvětlovací stožár má navrženou el. výzbroj: provedení (kryté proti dotyku IP20) s jednou pojistkou (461), průběžné, provedení pro Cu, 4-vodičové. Odjištění svítidla na el. výzbroji: pro LED .. 6 A.

Vodič svítidla v provedení CYKY 3Jx1,5 mm². Napojení svítidla na pojistku el. výzbroje. Napojení pojistky ranžírem – vodičem 1,5 mm² na svorku el. výzbroje.

d) Světelně technický výpočet

Je samostatnou přílohou.

e) Napojení na rozvodnou síť nízkého napětí

Osvětlení (VO) je navrženo s napojením na podzemní rozvod veřejného osvětlení TSM NJ v místech stávajících sloupů VO (na ul. K Nemocnici), které se nachází co nejbližší k navrhované osvětlovací soustavě přechodu (u křižovatky s ulicí Husova ... betonový, osvětlovací sloup, připojení v zemi smyčkově 2x AYKY 4x16 mm²).

Připojení nového kabelového VO vedení CYKY 3Jx2,5 mm² (ve výkopu v ochranné trubce PE 40) je navrženo na stávající el.výzbroj osvětlovacího sloupu. Zde na výzbroj nová montáž pojistkového spodku E14 (odjištění 10 A) ... ke dvěma kusům E14.

Závěrečná poznámka:

El. instalaci nutno provést dle platných norem ČSN a předpisů při dodržení BOZ a PO při práci. Práci musí provádět pracovníci s odbornou elektrotechnickou kvalifikací podle vyhlášky 50/78 Sb. (minimálně parag. 5 a 6). Nutno se zejména soustředit a zaměřit na bezpečnost při odpojování el. zařízení, demontážích, přepojování, napojování. El. zařízení je pod napětím (st. objekt, místo napojení apod.). Při vlastní práci dodržet nařízení zákona 48/82, 591/2006 Sb.. Práce na kabelech a zařízení rozvaděčů za provozu ve spolupráci s provozovatelem (TSM).

Před prováděním výkopů a zemních prací nutno si nechat **vytýčit případné podzemní zařízení v daném místě a různá oznámení (ohlášení) ... viz jednotlivá vyjádření – stanoviska**) ... jsou součástí stavební části. Zejména nutno zjistit hloubky uložení kanalizace v komunikaci a rovněž vodovodního potrubí u obrubníku (zde navrženo obnažení potrubí „podkopem“ pod asfalt komunikace cesty) ... podrobněji v odstavci (článku) Zemní práce: (viz výše).

V průběhu prací nutno provést geodetické zaměření terénu se skutečným zaměřením kabelových tras. Součástí předání bude klasické zaměření (od pevných bodů) i geodetické zaměření stavby, tras a uložení. Toto zaměřování provádět průběžně po částech ve spolupráci s geodetem.

Po ukončení montážních prací nutno provést výchozí revizi el. zařízení. Toto provede revizní technik. Termíny následných revizí budou stanoveny ve výchozí revizi dle ČSN 331500, pokud provozní předpisy nestanoví jinak: venkovní prostory všeobecně – 4 roky.

Po dokončení montáže el. zařízení toto řádně popsat, nakonzervovat kovové prvky (zámky, závěsy, spoje apod.).

Po vypracování výchozí revizní zprávy dodavatel při převímce předá rozvody investorovi.

Dodavatel bude řešit odpadové hospodářství podle zákona 185/01 Sb. a evidenci odpadů podle 383/01 Sb. a Z. 93/2016 Sb. (katalog odpadů).

Obsluhu i práci a ostatní údržbu na el.zařízení VO (NN) lze řešit jen bez napětí po odpovědném, zajištěném a prověřeném (zkoušečky apod.) vypnutí el. napětí pro dané zařízení, tuto činnost smí provádět jen osoby nejméně s kvalifikací § 6 ve smyslu vyhl. 50/78 Sb..

Před zásahem a úpravami na stávajícím el. zařízení (vstup do trafostanice, rozpojovací skříně NN, **RVO**, VO apod.) nutno oznámit příslušnému majiteli tyto skutečnosti.

Tato PD slouží k účelu, pro který je zpracována, nemůže být kopírována a textově převzata bez vědomí autora. Může být použita jako podklad pro další stupeň PD (výrobní, dílenskou a konstrukční dokumentaci).

Zpracoval: Miloš Češík



Miloš ČEŠÍK
Severní 625
742 42 Šenov u Nového Jičína
IČ: 71445480 DIČ: CZ7402165254

Nový Jičín, srpen 2020