

Obsah

1. Předmět a rozsah projektové dokumentace	2
1.1 Podklady pro vypracování projektu.....	2
1.2 Rozsah a účel stavby	2
1.3 Návaznosti na okolní objekty a jiné investiční akce	2
1.4 Projednání návrhu projektové dokumentace	2
2. Technické údaje.....	2
3. Technický popis	3
3.1 Světelné body	3
3.2 Napájecí soustava.....	3
4. Zemní práce.....	3
5. Bezpečnost práce	4
6. Závěr.....	4

1. Předmět a rozsah projektové dokumentace

Projektová dokumentace řeší elektrotechnickou část doplňkového osvětlení přechodu pro chodce v Chodové Plané.

Dokumentace neobsahuje kopie katastrální mapy, údaje katastru nemovitostí a neřeší majetkoprávní vztahy. Obsahem nejsou ani vyjádření správců jednotlivých stávajících podzemních sítí (stávající sítě jsou v situacích zakresleny pouze informativním způsobem). Veškeré tyto podklady jsou obsahem dokumentace ke stavební části, se kterou tvoří tato projektová dokumentace nedílný celek.

1.1 Podklady pro vypracování projektu

- podklady stavební části
- zakres stávajících podzemních sítí
- zakres stávajících nadzemních vedení
- pokyny hlavního projektanta
- osobní prohlídka projektanta

1.2 Rozsah a účel stavby

V rámci akce „Chodník a přechod pro chodce u školy, Chodová Planá, ul. Pohraniční stráže“ budou u přechodu instalovány dva světelné body doplňkového osvětlení s novým podzemním napájecím vedením.

Instalace nových světelných bodů bude provedena za účelem zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví a majetku občanů a zvýšení bezpečnosti silničního provozu.

1.3 Návaznosti na okolní objekty a jiné investiční akce

Práce na veřejném osvětlení musí probíhat v koordinaci s pracemi souvisejícími se stavební částí.

Konečná úprava povrchů bude provedena v rámci PD pro stavební část komunikací a okolních ploch.

1.4 Projednání návrhu projektové dokumentace

Tato projektová dokumentace byla projednána a odsouhlasena zástupcem investora.

2. Technické údaje

Napájecí bod: stávající světelný bod S1

Rozvodná soustava: síť TN-C-S, 3+N+PE, ~ 50 Hz, 400/230V.

Změna sítě z TN-C na TN-S, rozdělení nulovacího vodiče PEN na samostatné vodiče PE a N, bude provedena v každém novém světelném bodě.

Určení prostoru z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem: Z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem při provozu elektrického zařízení, s ohledem na vnější vlivy a jejich působení se jedná o nebezpečný prostor.

Ochrana před úrazem elektrickým proudem:

Ochrana před úrazem elektrickým proudem, bude provedena podle ustanovení ČSN EN 61140 ed. 3. a norem souvisejících.

Uzemnění: Uzemnění bude provedeno zemnicím páskem FeZn 30x4 dle ustanovení ČSN 33 2000-5-54 ed. 3 a norem souvisejících.

Minimální krytí dle ČSN 33 2000-5-51 ed. 3: IP43

Délka nového napájecího vedení: 52 m (34 m zelená plocha, 6 m chodník, 12 m řízený protlak)

Délka nové trasy napájecího vedení: 19 m (1 m zelená plocha, 6 m chodník, 12 m řízený protlak)

Počet nových světelných bodů: 2 ks stožárového typu s výškou 6 m

Příkonová bilance:

nové světelné body: 2 ks s.b. o příkonu 100 W + 0,2 kW

Úpravou stávající osvětlovací soustavy dojde k navýšení instalovaného příkonu 0,2 kW. Toto navýšení není nutno hlásit ani jinak projednávat s dodavatelem elektrické energie.

3. Technický popis

Přechod pro chodce bude osvětlen doplňkovými světelnými body, které budou za účelem dosažení pozitivního kontrastu osazeny po obou stranách přechodu.

3.1 Světelné body

Pro nové doplňkové světelné body D1 a D2 budou použita úsporná svítidla Zebra pro osvětlování přechodů s asymetrickou vyzařovací charakteristikou s metalhalogenidovými výbojkami o příkonu 100W. Svítidla musí mít minimální krytí IP43 a musí být vybavena vandalismu odolnými kryty (doporučený typ MC2 Zebra 100W).

Nosnými prvky budou 6m vysoké ocelové bezpaticové stožáry s 1,5m dlouhými rovnými výložníky s nulovou elevací. Povrchová úprava nosných prvků bude provedena žárovým zinkováním. V místě vetknutí stožárů do země budou stožáry opatřeny ochrannými manžetami.

Připojení svítidel ke stožárovým svorkovnicím bude provedeno kabelem CYKY-J 3x1,5, který bude protažen stožáry a výložníky v celé délce. Ve stožárových svorkovnicích budou osazeny pojistky max. 4 A. Připojení světelných bodů k napájecí soustavě bude provedeno s ohledem na rovnoměrnost zatížení.

Situování stožárů bude podle návodu výrobce 1÷1,5 m před přechodem (z hlediska příjíždějícího vozidla). Stožáry budou osazeny v chodníku a v zelené ploše 0,5 m od komunikace a 0,25 m od chodníku. Rozmístění světelných bodů je zřejmé ze situačního výkresu.

Typy svítidel a výkony světelných zdrojů byly voleny s ohledem na ČSN EN 12464-2 pro osvětlování přechodů pro chodce. Návrh byl prověřen světelně technickým výpočtem, který je protokolárně doložen v příloze. Konečné rozmístění světelných bodů bylo provedeno podle situačních dispozic stavby.

3.2 Napájecí soustava

Ze stávajícího světelného bodu S1 bude vyvedeno nové podzemní kabelové vedení CYKY-J 4x10, které bude nové světelné body propojovat smyčkovým způsobem.

Pro překonání komunikace bude použit protlak.

4. Zemní práce

Zemní práce nesmí být v rozporu s ČSN 73 6110. Pokládka kabelů a jejich chrániček musí být provedena v souladu ČSN 2000-5-52 ed. 2 a ČSN 73 6005 a ostatních požadavků podle vyjádření správců jednotlivých podzemních sítí.

Zemní práce mohou být zahájeny až po vytýčení všech stávajících podzemních zařízení. Realizační firma má povinnost řídit se pokyny správců podzemních vedení a chránit tato vedení před jejich poškozením.

Po ukončení montážních a stavebních prací budou veškeré výkopy zahozeny a zhutněny a připraveny pro konečnou povrchovou úpravu podle PD stavební části.

5. Bezpečnost práce

Veškeré montážní práce musí být prováděny dle platných technologických postupů a z.č. 362/2005 a 309/2006 Sb., které stanovují základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce. Práci na elektrických zařízeních smí provádět pouze pracovníci s potřebnou kvalifikací. Vedoucí pracovníci musí být prokazatelně přezkoušeni z vyhlášky č. 50/78 Sb.

6. Závěr

Veškeré uváděné typy jsou pouze doporučené, které lze nahradit ekvivalenty se stejnými parametry.

Práce na elektrickém zařízení smí provádět jen firma k tomu oprávněná. Při provádění prací je třeba dodržovat závazné normy ČSN, IEC a technologické postupy vydané výrobcí zařízení. Při stavbě bude použit normalizovaný materiál v souladu se zákonem č. 22/1987 Sb.

Skutečné provedení pokládky kabelů je nutno po skončení prací kótovaně zakreslit do situace.

Před uvedením do provozu nového elektrického zařízení se provede výchozí revize dle ČSN 33 2000-6.

Osoby, které budou elektrické zařízení obsluhovat, musí být jeho provozovatelem prokazatelně poučeni.

U stromů a zeleně v okolí světelných bodů musí být prováděn pravidelný vhodný prořez.