

TECHNICKÁ ZPRÁVA

K PROJEKTU VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ

Akce: CHODNÍK - CHLUM U KŘEMŽE
VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

Objekt: VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

Stupeň: Realizační dokumentace

Zak. č.: 018/2020

Investor: Městys Křemže, Náměstí 35, 382 03 Křemže

Projektant: ELEKTRO SOBÍŠEK – JOSEF SOBÍŠEK

Datum: ŘÍJEN 2020



Martin VAŇAS
ELEKTRO SOBÍŠEK
Čechova 59, 370 01 Č. Budějovice
IČO: 743 16 575
Tel.: 724 722 780

1. Seznam příloh

Technická zpráva
Výpis materiálu
Souhlasné stanovisko správce VO
Výpočet osvětlení
Katalogové listy osvětlovacího bodu

E1 - Situace 1:500 – veřejné osvětlení
E2 - Vzorové řezy výkopů
E3 - Detail pouzdrového základu

2. Obsah

1.	Seznam příloh.....	2
2.	Obsah.....	2
3.	Provozní údaje stavby	3
4.	Všeobecně	3
5.	Podklady	3
6.	Veřejné osvětlení – demontáže	3
7.	Veřejné osvětlení – nové řešení	3
8.	Ukládání vedení.....	4
9.	Závěr.....	4

3. Provozní údaje stavby

Provozní napětí: 3+PE+N; 3x400/230V, 50Hz; soustava TN-C-S

Ochrana před nebezpečným dotykem: - základní = automatickým odpojením od zdroje.
- zvýšená = ochranným pospojováním

Instalovaný výkon $P_i = P_s = 1,52 \text{ kW}$

Stupeň důležitosti dodávky: 3

Předpokládaná roční spotřeba řešené části: 1 080 kWh za rok

4. Všeobecně

Tento projekt řeší nové osvětlení stávající komunikace a nově budovaného chodníku a přechodů pro chodce v obci Chlum u Křemže. Jedná se o místní komunikaci s návazností na odbočující komunikace.

Tento projekt byl zpracován na stupni realizační dokumentace stavby, včetně výkazu výměr a rozpočtu. Řešení bylo v rozpracovanosti projednáno a odsouhlaseno se správcem VO – Obec Chlum u Křemže.

5. Podklady

Jako podklad ke zpracování PD byla použita situace území 1:500 zpracována dopravní kanceláří Zenkl CB, požadavky správce VO a místní šetření, spojené se zjištěním a zakreslením stávajících stavů chodníků, komunikací, vjezdů do objektů a průběhu stávajícího VO.

6. Veřejné osvětlení – demontáže

V rámci demontáží bude demontováno stávající veřejné osvětlení instalované na vedení NN. Stávající rozvody po demontování svítidel budou přepojeny tak, aby zůstalo zachováno napojení bočních ulic.

Veškerý demontovaný materiál bude deponován na místo, které určí investor.

7. Veřejné osvětlení – nové řešení

Nové řešení osvětlení zmíněných prostorů klade velký důraz na splnění norem ČSN pro osvětlení komunikací, správné zařazení řešených komunikací, splnění všech požadovaných veličin stanovených výpočtem osvětlení, hospodárnost řešení. To vše je dosaženo použitím kvalitních a moderních svítidel a technologií, včetně spínání a ovládání.

Nové veřejné osvětlení bude instalováno podle požadavků světelně-technického návrhu, který je součástí tohoto projektu. V něm je stanoven typ svítidla, velikost zdroje, rozteče osvětlovacích bodů, jejich výška, použití výložníků a vše je doloženo výpočtem, typ svítidla byl vybrán investorem.

Osvětlení hlavního průtahu bude provedeno silničními svítidly LED, s komunikační optikou, barva 3000K, se zdrojem 50W, barva dle výběru správce VO. Svítidla budou instalována s optikou dle výpočtu, na stožárech typ výšky 7m nad terénem - 133/108/89 s rovným výložníkem výložníkem 1/89-1500. Výložníky budou vybaveny nasazovacím kusem.

Osvětlení přechodů pro chodce na průtahu bude pomocí speciálních přechodových svítidel, LED, 59W, 5000K. Svítidla budou osazena na stožáru s výškou 6m nad terénem a s rovným výložníkem – typ a délky viz situace.

Osvětlení místa pro přecházení bude pomocí speciálních přechodových svítidel, LED – přesný typ viz situace a světelně technický návrh, barva světla 3000K. Svítidla budou osazena na stožáru výšky 6m nad terénem s rovným výložníkem – typ a délky viz situace.

Všechny stožáry budou vybaveny ochranou proti močení psů – termoplastický nástřík do výšky spodní hrany dvířek.

Nové osvětlení bude připojeno na stávající rozvody VO v obci. Ve stávajícím RVO v novém ZTV bude doplněn nový vývodový jistič, ze kterého bude napojena nová větev řešeného VO.

Rozvody VO budou provedeny kabelem CYKY 4x16 v celé trase v ochranné trubce dvouplášťové pr.63 a bude smyčkován v kabelových prostorech stožárů na elektrovýzbroj s jednou pojistkou.

V celé trase bude kromě kabelu uložen zemnicí pásek FeZn 30/4 pro pospojování stožárů. Odbočky pro připojení stožárů se provedou přes svorky SS, SR 03 a SP1, drátem FeZn ø 10. Spojování zemnicí pásky svorkami SK.

Vnitřní propojení z elektro-výzbroje do svítidla se provede kabelem CYKY 3Cx1,5.

Nové osvětlovací body budou instalovány v pouzdrových základech z trubek ø30 a ø20 - viz. detail.

8. Ukládání vedení

Kabely VO budou uloženy v ochranné dvouplášťové trubce ø 63, v pískovém loži do výkopů 35x60 v chodnících, 35x80 v zelených pásích a 65x120 v podbetonovaných ochranných rourách dvouplášťových ø 110 v přechodu přes jízdní komunikace nebo zpevněné plochy. Ve všech vjezdech do objektů se uloží rovněž v rourách dvouplášťových ø 110. Přechody přes komunikace budou řešeny pomocí řízeného protlaku. Uložení kabelů musí odpovídat ČSN 73 60 05, ČSN EN 13 201, včetně křížení s ostatními sítěmi. V celé trase bude kabel chráněn výstražnou fólií PVC. Vše viz vzorové řezy výkopů. Finální úpravy povrchů jsou řešeny Dopravním projektem.

Pouzdrové základy pro nové stožáry budou provedeny dle vzorového detailu.

9. Závěr

Celková koncepce VO v obci byla zpracována dle požadavku správce VO a na základě schválené studie. Veškeré rozvody VO byly navrženy a v rozpracovanosti projednány se správcem VO. Projekt byl zpracován jako jednostupňový, na úrovni pro realizaci stavby. Před započítáním výkopových prací je nutno požádat všechny správce podzemních sítí o jejich přesné vytýčení a práce provádět za jejich dozoru. Při realizaci je nutno respektovat již hotové dílčí části. Veškerá elektroinstalace musí být provedena podle požadavků ČSN - EN. Po jejím dokončení bude zpracována výchozí revize a plán skutečného provedení.

Vyjádření správců sítí včetně jejich zákresu do koordinační situace jsou součástí dokladové části, která je přílohou projektu Dopravní části kanceláře Zenkl CB.

V případě, kdy se v projektové dokumentaci vyskytnou obchodní názvy některých výrobků nebo dodávek, případně jiná označení mající vztah ke konkrétnímu dodavateli, jedná se o vymezení předpokládaného standardu a dodavatel je oprávněn navrhnout jiné, technicky a kvalitativně srovnatelné řešení.

Dodavatel musí prokázat, že jím navržené materiály nebo výrobky jsou technicky a kvalitativně srovnatelné nebo lepší.