

Stupeň: DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ
STAVEBNÍ ČÁST – ELEKTROINSTALACE

Stavba: OBYTNÁ ZÓNA VČELNICE-DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ A INŽENÝRSKÉ SÍTĚ

Objekt: VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ SO105

Investor: MĚSTYS CHODOVÁ PLANÁ, POHRANIČNÍ STRÁŽE 129, CHODOVÁ PLANÁ 348 13

Zodp. projektant: Ing.M.Křístek

Autorizovaný inženýr v oboru technika prostředí staveb, specializace elektrotechnická zařízení, r.č. ČKAIT 0201565.

Obsah: A. Technická zpráva

B. Výkresová dokumentace:

ROZVODY VO – OSAZENÍ SVÍTIDEL

Zpracováno: 1.2023

A. TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Základní údaje:

1.1 Rozsah projektu:

Předmětem projektu jsou rozvody veřejného osvětlení v dané lokalitě.

1.2 Výchozí podklady:

Výchozím podkladem je navržené stavebně technické řešení.

1.3. Proudová soustava:

3+PE, N, 50Hz, 400/230V, TN-C

1.4. Použité normy:

Projektová dokumentace je zpracována dle následujících a s nimi souvisejících norem:

ČSN 332000-4-41 Předpisy pro ochranu před neb. dotykovým napětím.

ČSN 332000-5-54 Výběr a stavba el.zařízení.

Uzemnění a ochranné vodiče

ČSN 332000-5-523 Předpisy pro dimenzování a jištění kabelů.

ČSN 332000-3 Stanovení základních charakteristik.

ČSN 332000-5-54 Uzemnění.

1.5. Instalovaný příkon pro 36ks svítidel z toho SO105 9ks:

osvětlení		1,8kW
CELKEM Pi		1,8kW
Ks	1	
CELKEM Ps		1,8kW

2. Technický popis:

Dle výkresové dokumentace.

2.1. Veřejné osvětlení:

VO bude napájeno ze stávajících rozvodů VO (viz. PD). Rozvody VO budou provedeny kabelem CYKY 4Jx10 (svítidla napájet střídavě s jednotlivých fází). Zemní vedení bude

uloženo v chráničce. Uložení bude provedeno dle platných norem (pozor na křížení a souběh telekomunikačního kabelu a ostatních rozvodů (plyn, NN , voda, kanalizace). Společně bude uložen i zemní pásek FeZn 30/4mm. Budou osazena LED svítidla do 39W/ks, na 6m bezpaticovém stožáru. Před započítím výkopových prací je nutné provést vytýčení veškerých podzemních vedení. Uložení kabelů VO bude provedeno dle normy. **Před započítím prací budou veškeré sítě vytýčeny a bude dořešeno přesné umístění svítidel VO a kabelových tras. Souběh a křížení vedení VO s ostatními podzemními sítěmi bude řešen dle ČSN 73 6005.**

Souběh a křížení s vedením STL (plyn-středotlak):

- vodorovná vzdálenost nebude nikde menší než 0,60m
- svislá vzdálenost nebude nikde menší než 0,10m, kabel bude uložen v chráničce

Rozvody VO budou uloženy takto:

- chodník, hloubka 0,40m
- vozovka, hloubka 1,00m
- volný terén, hloubka 0,40m

Ochrana proti NDN, uzemnění

Ochrana bude provedena samočinným odpojením od zdroje a připojením všech kovových osvětlovacích stožárů včetně nulových svorkovnic napájecích bodů na uzemňovací vedení FeZn 30/4. V délce nové kabelové trasy se 10cm pod úroveň kabelů uloží do země uzemňovací vedení z pásku FeZn 30/4. Veškeré zemní spoje budou provedeny svařením, resp. dvěma svorkami, které budou patřičně ošetřeny (nátěr, asfalt). Při přechodu komunikací bude uzemňovací pásek uložen v samostatné chráničce. V případě použití jedné chráničky je nutné dodržet minimální vzdálenost mezi kabelem NN a uzemněním 10cm. Při křížování uzemňovacího vedení s telefoním vedením se toto vedení uloží pod telefon. kabel – izolovaně v trubce PE.

Závěr:

V projektu jsou zachyceny podstatné skutečnosti známé ke dni vydání této dokumentace. Dokumentace splňuje požadavky ČSN a bezpečnostních předpisů. Před předáním stavby budou provedeny funkční zkoušky jednotlivých zařízení (včetně zkušebního provozu), a dále bude provedena výchozí revize rozvodů nn. Investorovi budou předány veškeré zkušební protokoly, prohlášení o shodě a revizní zprávy na veškerá el. zařízení. Následně pak budou prováděny periodické revize v termínech dle ČSN. Kontroly a případné opravy el.zařízení bude provádět osoba znala s vyšší kvalifikací (k tomu určená), po případě firma k tomu oprávněná.