**TECHNICKÁ ZPRÁVA**

SO 401 OSVĚTLENÍ PŘECHODU

Návrh přechodu pro chodce mezi zastávkami MHD si vyžádá doplnění jednostranné osvětlení přechodu v jeho ose  napojením na stávající rozvod z nejbližšího sloupu VO.

Je navrženo svítidlo LED 90 W na výložníku dl. 3 m, výška sloupu 6 m, kabely CYKY 4x16 v celkové délce 23 m uloženy v celé délce v chráničce.

**Z DŮVODU STÁVAJÍCÍCH INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ /KANALIZACE/ NELZE UMÍSTIT V CHODNÍKU ZÁKLAD PRO OBOUSTRANNÉ PŘECHODOVÉ SVÍTIDLO.Z DŮVODU PŘESAHU NADSTŘEŠENÍ PŘILEHLÉHO OBJEKTU VE STÍSNĚNÝCH PROSTOROVÝCH PODMÍNKÁCH JE NAVRŽENO POUZE JEDNOSTRANNÉ SVÍTIDLO V OSE PŘECHODU.**

Rozvodná soustava sítě VO : 3 PEN AC 50Hz, 400/230V, TN-C

Ochrana – ČSN 332000-4-41 :automatickým odpojením od zdroje v síti TN-C

Vnější vlivy –ČSN 332000-3 : venkovní prostory – AA8, AB8, AN3, AS1

Kabel CYKY J 4x16 uložen v celé délce 23 m v chráničce DN 110. Společně s kabelem bude na dně výkopu položen zemnicí pásek FeZn 30x4.

Pro stožár bude zřízena zemnící soustava zemnícím páskem FeZn30x4, napojení stožárů bude vodičem FeZn 10. Veškeré spoje zemnící soustavy v zemi provádět svařením nebo dvěma svorkami sr02, resp. sr03 a spoje chránit proti korozi. Uzemňovací přívody při přechodu do půdy, betonu v délce nejméně 30 cm pod povrch a 20 cm nad povrch opatřit pasivní ochranou. Zemní přechodový odpor uzemňovací soustavy smí být max. 10 Ω.

**Zemní práce**

Kabely budou uloženy v celé v chráničce DN50 a uloženy ve výkopu na upraveném kabelovém loži. Rozvod VO bude uložen v terénu v kabelové rýze 850 x 350 v hloubce 700 mm v pískovém loži tl. 50mm nad a 80mm pod kabelem. Výkop je zasypán prosátou zeminou a hutněn. Na výkop je zpětně položen drn. Pod zpevněnými plochami budou kabely uloženy v kabelových rýhách 1200 x 500 v hloubce 1000 mm v chráničkách uloženými v pískovém loži. Trasy budou překryty výstražnou fólií červené barvy š. 330mm s označením VO, uloženou 200 - 350mm nad kabely. Výstražná fólie je souvislý pás z plastické hmoty, která upozorňuje na přítomnost určitého druhu podzemního vedení. Má pouze výstražný charakter, neposkytuje mechanickou ochranu podzemnímu vedení.

### Osvětlovací soustava – místo pro přecházení

Je navrženo svítidlo na 4 bezpaticovém, oboustranně žárově pozinkovaném silničním stožáru výšky h= 6m, které bude osazeno svítidlem se zdroji LED. Příkon zdrojů LED je 90W. Svítidlo bude osazeno na výložníku h=1,5m.





### Světelné parametry navrženého svítidla

Druh svítidla LED venkovní, stožárové

Energetická třida dle EEI A+

Celkový příkon svítidla 90 W

Světelný zdroj LED-PCB modul

Typ LED čipu LH351B

Životnost LED čipu > 60 000 hod/L80 dle IES LM-80 (100 000 hod/L70)

Teplota chromatičnosti CCT 4000K

Index podání barev (Ra) > 70

Světelný tok zdroje LED 11 800lm

Měrný výkon zdroje LED 131lm/W

Světelný tok svítidla 10 350lm

Měrný výkon svítidla 115lm/W

### Technické parametry navrženého svítidla

Typ chlazeni svítidla pasivní

Pracovní teplota -25°C až +35°C

Napájecí napěti 220V-230V/50Hz

Možnosti napájecího napěti 170V-264V AC

Napájecí zdroj integrovaný uvnitř svítidla

Účiník > 0,95

Životnost napájecího zdroje 85 000 hod při Tc=75°C

Přepěťová ochrana zdroje do 10kV

Počet spínacích cyklů > 50 000 x

### Konstrukční parametry navrženého svítidla

Opticky systém bezpečnostní sklo tvrzené, čiré

Účinnost optické časti svítidla 88%

Konstrukce svítidla nosná část extrudovaný hliníkový profil

Barva světle šeda RAL 7035

Mechanická pevnost IK08

Krytí IP65

Hmotnost 7 kg

Údržba svítidla bezúdržbové

Připojeni svítidla konektor/kabel/svorkovnice

Rozměry (D x Š x V) 575x270x140mm

Charakteristika svítidla P - levá

Vypracovala. M.Sedlářová