STAVBA : **SO-03 CHODNÍK KU RÓMSKEJ OSADE V OBCI VRBOV POPRI CESTE III/3094**
INVESTOR : **OBEC VRBOV**
STUPEŇ : **PROJEKTOVÁ DOKUMENTÁCIA PRE STAVEBNÉ POVOLENIE A REALIZÁCIU**
ČASŤ : **SO-03.3 OSVETLENIE CHODNÍKA**

TECHNICKÁ SPRÁVA

1 ROZSAH PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCIE

- Verejné osvetlenie

Projekt je v rozsahu projektu pre **realizáciu stavby.**

Projektové podklady:
- podklady stavebnej časti a súvisiacich profesií
- miestna obhliadka
- geodetické zameranie terénu
- vyhlášky, katalógy výrobkov

2 ZÁKLADNÉ TECHNICKÉ ÚDAJE

3/PEN AC 400V/230V 50Hz, TN-C,
OCHRANA PRED ZÁSAHOM EL. PRÚDOM: PODĽA STN 332000-4-41/2007
OCHRANNÉ OPATRENIA: - SAMOČINNÝM ODPOJENÍM NAPÁJANIA
411.3 POŽIADAVKY NA OCHRANU PRI PORUCHE
411.3.1.1 OCHRANNÉ UZEMNENIE
411.3.1.2 OCHRANNÉ POSPÁJANIE
411.3.2 SAMOČINNÉ ODPOJENIE PRI PORUCHE
411.3.3 DOPLNKOVÁ OCHRANA
412 OCHRANNÉ OPATRENIE: DVOJITÁ ALEBO ZOSILNENÁ IZOLÁCIA
OPATRENIA NA ZÁKLADNÚ OCHRANU (OCHRANU PRED PRIAMYM DOTYKOM):
A.1 ZÁKLADNÁ IZOLÁCIA ŽIVÝCH ČASTÍ
A.2 ZÁBRANY ALEBO KRYTY
VONKAJŠIE VPLYVY: - DRUH III A VI PODĽA NZA.1.6. STN 332000-5-51

3 VONKAJŠIE VPLYVY:

- vonkajšie priestory: štandardný druh VI
- vnútorné priestory: štandardný druh IV
  podľa STN 33 2000-5-51, NZA.1.6 a príloha N3

ENERGETICKÁ BILANCIA:

PREDPOKLADANÝ INŠTALOVANÝ VÝKON:

6x svietidlo po 25W	0,150 kW
počet svietidiel	6
počet stožiarov VO	6
Typ svietidla:	4x Streetlight 10 miniLED, 25W, SITECO
Výška nadzemnej časti stožiara	6 m,
	6x ST 160/60

Dĺžka trasy kábla: 139m
Dĺžka kábla CYKY-J 4x10: 185m

4 TECHNICKÝ POPIS

V riešenom priestore sa počíta s pohybom chodcov, iná doprava je vylúčená.

Priestor je podľa STN EN 13201 (36 0410) zaradený do triedy osvetlenia S4, situácia osvetlenia E1. Priemerná požadovaná

osvetlenosť je minimálne 5 lux, minimálna osvetlenosť viac ako 1 lux, polválcová osvetlenosť minimálne 1 lux.

V priestore sa vybuduje nový chodník. Chodník sa nasvetlí zo smeru od Žakoviec po školu, dĺžka nasvetleného chodníka je cca 120 metrov. Zvyšná časť chodníka od školy smerom k centru obce je osvetlená jestvujúcim osvetlením cesty.

Na osvetlenie chodníka sa použijú svietidlá SITECO 5XC2C31B08GA Streetlight 11 mini LED, s výkonom zdroja 25W. Svietidlá budú inštalované na stožiaroch ST160/60 bez výložníka na vrchol stožiaru, výška nadzemnej časti 6 metrov.

V stožiari bude stožiarová svorkovnica s jednou poistkou 6A.

Medzi svorkovnicou a svietidlom bude v stožiari vedený kábel CYKY-J 3x2,5.

Stožiar bude osadený v betónovo základe s rozmerom 0,5 x 0,5 metra, hĺbka 1,2 metra

Vetva osvetlenia bude napojená na jestvujúce verejné osvetlenie v rómskej osade. Na jestvujúcom stĺpe distribučného vedenia bude vo výške 2,5 metra nad zemou osadená prípojková skrinka SPP2 s poistkou 40A/gG/PN000. Táto skrinka bude napojená na jestvujúci vzdušný kábel AES 4x70+25 za pomoci prepichovacích svoriek.

Z prípojkovej skrinky povedie kábel CYKY-J 4x10 uložený v zemi v hĺbke 70 cm

V zeleni budú káble uložené chráničke FXKVR 50. 20 až 30 cm nad káblom bude položená červená výstražná fólia.

Pod spevnenými plochami – pod cestou bude kábel uložený v hĺbke minimálne 1 meter. Proti mechanickému poškodeniu budú chránené plastovou chráničkou FXKVR 50. 20 až 30 cm nad káblom bude položená červená výstražná fólia.

Ponad Vrbovský potok bude kábel vedený aa konštrukcii lávky pre peších v kúrke FXKVR 50, ktorá bude pripevnená na konštrukcii lávky.

Pre uloženie káblov v zemi vzhľadom na iné vedenia platí STN 73 6005.

Minimálne vzdialenosti kábla od iných vedení sú: pri súbehu od iného NN vedenia 0,05 m; od VN vedenia 0,2m; od oznamovacieho (telefónneho) vedenia 0,3 m nechránené alebo 0,1 m v kanáli alebo v betónových chráničkách; od vodovodu 0,4 m; od kanalizácie 0,5 m; od NTL plynovodu 0,4m.

Pri križovaní od iného NN vedenia 0,05 m; od VN vedenia 0,2m; od oznamovacieho vedenia 0,3 m nechránené alebo 0,1 m v kanáli alebo v betónových chráničkách; od vodovodu 0,4 m, ak je kábel v chráničke 0,2 m; a od kanalizácie 0,3 m; od plynovodu 0,4m, ak je kábel v chráničke 0,1m. Chránička kábla musí presahovať príslušné potrubie minimálne 1 m na každú stranu. Pre iné vedenia pozri STN 73 6005, tabuľky 1 a 2.

5 ZÁVER

Pre elektrické zariadenia platia hlavne normy a predpisy STN, menovite: 73 6005, súbor noriem 33 2000 v častiach -1, -4-41, -5-51, -5-52, -5-54, a ďalšie súvisiace normy a predpisy platné ku dňu spracovania projektovej dokumentácie.

Po ukončení elektromontážnych prác je nutné ich komplexné vyskúšanie včítane merania el. parametrov, ich vyhodnotenie a spracovanie písomného záznamu o vykonaní odbornej technickej skúšky (východzia revízna správa).

Podmienkou uvedenia el. zariadenia do prevádzky je jeho bezchybná funkčnosť. Pri zistení poruchy je prevádzkovateľ povinný elektrické zariadenie odpojiť od siete a zabezpečiť ho proti uvedeniu do prevádzky po dobu, pokiaľ nebude porucha odstránená.

Klasifikácia obsluhy musí zodpovedať vyhláške č. 508/2009 Z. z. Všetky uvedené činnosti môžu vykonávať iba osoby s odbornou spôsobilosťou podľa zákona č. 124/2006 Zb. z. Obsluhu el. zariadení môže vykonávať v zmysle citovanej vyhlášky minimálne pracovník poučený (§20), údržbu a opravy pracovník s elektrotechnickým vzdelaním, (minimálne §21). Pri práci na el. zariadeniach dodržať platné predpisy BOZP pre prácu na týchto zariadeniach. Všetky priestory v objekte sú z hľadiska elektroinštalácie bezpečné.

Pri práci na el. zariadeniach dodržať platné predpisy bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci pre prácu na týchto zariadeniach.

Elektrické zariadenie vnútorných silnoprúdových rozvodov je podľa miery ohrozenia zaradené do skupiny B v súlade s prílohou č. 1 vyhlášky č. 508/2009 Z. z.

Prevádzkovateľ je povinný zaistiť vykonávanie pravidelných prehliadok v lehotách podľa STN 33 2000-6 a vyhlášky č. 508/2009 Z.z.

Iglu projekt, s.r.o.
V Spišskom Štiavniku, august 2019
Vypracoval: Ing. Ondrej Galovič