

Technická správa

1. Spríevodná správa.

Názov stavby: Cyklotrasa Pezinok- Limbach

Objekt: SO03 Osvetlenie priechodu, ul. Kupeckého

Miesto stavby: Pezinok

Okres: Pezinok

Kraj: Bratislavský

Investor: Mesto Pezinok

Projektant: Ján Donko, ul. Lipského 3, 91101 Trenčín

číslo osvedčenia 565/4/2007-EZ-P-E1.0- A,B, vydané 11.6.2007.

2. Technická údaje:

Na ul. Kupeckého sa zriadi pozitívne osvetlenie priechodu pre chodcov a cyklistov.

Podľa STN TR 13201-1 je miestna komunikácia zaradená do súboru situácií osvetlenia B2:

Hlavný užívateľ- motorová doprava, veľmi pomalé vozidlá, cyklisti

iní povolení používatelia- chodci

Osvetlenie združeného priechodu pre chodcov a cyklistov je navrhnuté podľa STN 13201-2, príloha B.

Navrhované osvetlenie vyhovuje STN EN 13201-2(viď výpočet osvetlenia, pare č.1)

Základné technické údaje:

Rozvodná sieť: 3 +PEN, 50Hz, 400/230V, TN-C

Ochranné opatrenie: SON podľa STN 33 2000-4-41/2007

- opatrenia na základnú ochranu: čl. 411.2.

príloha A: A1 - základná izolácia živých častí

A2 – zábrany alebo kryty

- opatrenia na ochranu pri poruche: čl. 411.3.

- ochranné uzemnenie: čl. 411.3.1

- samočinné odpojenie pri poruche: čl. 411.3.2.

Vonkajšie vplyvy: viď protokol

Stupeň dodávky el. energie: 3 podľa STN 341610

Inštalovaný a súčasný príkon: $P_i = P_s = 0,3\text{kW}$

3. Rozvod V.O:

Napojenie VO priechodu pre cyklistov a chodcov je navrhnutý na základe požiadavky investora. Napojenie rozvodu VO bude na existujúci rozvod VO na p.b. vzdušnej sekundárnej siete cez skrinku SPP2 C IV. Podporný bod je na ul. Kupeckého pri exist. garážach.

Na p.b. sa upevní do výšky cca 2,2-2,8m od upraveného terénu skrinka SPP2 C IV . Od tejto skrinky po terén bude kábel CYKY-J/4x10² chránený v chráničke tpa 42.

Rozvod VO je navrhnutý káblom CYKY-J/4x10² v.ul. Súbežne s káblom VO bude od osvetľovacieho stožiaru č.1 po osvetľovací stožiar č.2 uložený pásik FeZn 30/4mm.

Osvetlenie priechodu pre chodcov a cyklistov

Osvetlenie priechodu je navrhnuté tak, aby poskytli pozitívny kontrast a nezapríčinili oslnenie vodičov. Sú navrhnuté svietidlá LED s asymetrickým rozdelením svetelného toku, ktoré spôsobujú menšie oslnenie vodičov.

Na osvetlenie sú navrhnuté osvetľovacie stožiare obojstranne žiarovozinkované St 260/60, v=6m, D=60mm- stožiar č. 1 a stožiar č.2 - St 260/76, v=6m, na ktorý sa umiestni výložník V1T-15-76.

Na osvetlenie sú navrhnuté osvetľovacie telesá Indal Luma Luma1, R8/147W, tr.II, IP66.

Osvetľovacie telesá budú napojené z elektrovýzbroje GURO, ktorá bude umiestnená v jednotlivých stožiaroch. Napojenie svietidiel tr.II bude káblom CYKY-O/2x1,5². Umiestnenie stožiarov vid' situáciu a rezy.

Uloženie kábla VO bude vo voľnom teréne v ryhe 35/80cm, v pieskovom lôžku hr. 10cm, zakrytý platňou KPL 250, označený výstražnou fóliou. Pod cestou bude kábel uložený riadeným pretláčaním v chráničke FXKVR 100.

Pri križovaní exist. inž. sietí uložiť kábel VO do žľabu TK1 tak, aby chránička presahovala križujúce vedenie 1m na každú stranu. Pred vjazdami do dvorov a garáží kábel VO uložiť do žľabu TK1.

Pri kladení kábla VO dodržať STN 33200-5-52 a STN 736005- Priestorová úprava vedení.

V blízkosti priechodu pre chodcov je umiestnená cestná svetelná signalizácia (CSS), ktorá zabezpečuje prednostný výjazd vozidiel hasičského zboru pri zásahu.

Z dôvodu osvetlenia priechodu pre chodcov a zvýšenia jasů v blízkosti CSS sa existujúci stožiar CSS preloží cca o 7m ďalej od priechodu pre chodcov, aby sa zabezpečila lepšia viditeľnosť svetelnej signalizácie počas prevádzky osvetlenia.

Existujúci skorodovaný stožiar sa nahradí novým žiarovozinkovaným signalizačným stožiarom SRV a výložníkom VS-5, na ktorý sa preloží existujúca svetelná signalizácia.

Existujúce káble sa naspokujú spojkami SVCZ s navrhovanými káblami CYKY, resp. ak sú existujúce káble v smere preloženia stožiara, sa exist. káble v dostatočnej dĺžke odkopú a zaústia sa do navrhovaného stožiara CSS.

Vedľa prekladaných káblov sa uloží chránička FXKVS63.

Pre základ stožiaru CSS, po odokrytí asfaltového povrchu, nutné nechať spraviť sondu a na základe tejto sondy navrhnuť statický prepočet základu.

4. Prevádzka a údržba:

Osvetľovacie zariadenie musí byť udržiavané v dobrom technickom stave z hľadiska mechanickej pevnosti, bezpečnosti, estetického vzhľadu tak, aby bola zaručená hospodárnosť jeho prevádzky. Kovové časti osvetľovacej sústavy musia byť účinne chránené proti korózii. Poškodené svietidlá, zdroje, stožiare sa musia opraviť alebo vymeniť tak, aby nedošlo k ohrozeniu bezpečnosti osôb a majetku. Intervaly čistenia svietidiel sa volia podľa prevádzkových skúseností o vplyve prostredia pri dodržiavaní intenzity osvetlenia, resp. jasů. Ovládanie verejného osvetlenia bude z existujúceho rozvodu V.O., ktorý je napájaný z exist. skrine RVO.

5. Vyhodnotenie ohrozenia bezpečnosti a zdravia pri práci v zmysle zákona SNR č. 124/2006 Zb.

Projekt vo svojom riešení minimalizuje možné ohrozenia elektrickým prúdom nasledovne:

- 1) Ohrozenie osôb dotykom so živými časťami (priamy dotyk) – „Ochrana pred úrazom el. prúdom v normálnej prevádzke podľa STN 33 2000-4-41(pre NN)

- 2) Ohrozenie osôb dotykom s časťami, ktoré sa stali živým následkom poruchy, najmä porušením izolácie - rieši „ Ochrana pred úrazom el. prúdom pri poruche podľa STN 33 2000-4-41
- 3) z hľadiska bezpečnosti práce a technických zariadení projekt vo svojom riešení rešpektuje citované vyhlášky a platné normy a ich vykonávacie predpisy
- 4) Elektrické zariadenie je možné spustiť do prevádzky len ak zodpovedá predpisom a bola vykonaná prvá odborná prehliadka a skúška, ktorú vykoná poverený odborný pracovník podľa §24 vyhlášky MPSVaR SR, č. 508/2009. Nevyhnutnými podkladmi na vykonanie prehliadky sú: projekt skutočného vyhotovenia s technickou správou a protokolom o určení vonkajších vplyvov, certifikáty a osvedčenia o el. zariadeniach.

Projekt vo svojom riešení predpisuje zásady bezpečnosti a popisuje zdroje ohrozenia, a preto pri rešpektovaní uvedených bodov a technického riešenia ako i prevádzkových a revízných predpisov možno vyhodnotiť projektové riešenie ohrozenia bezpečnosti a zdravia ako zanedbateľné.

Z hľadiska bezpečnosti práce a technických zariadení projekt vo svojom riešení rešpektuje v technickej správe citované vyhlášky a platné normy a ich vykonávacie predpisy.

6. Záver:

Montážne práce smie vykonávať iba osoba na to oprávnená, spĺňajúca požiadavky podľa vyhl. MPSVaR č. 508/2009, §22.

Pred výkopovými prácami je potrebné zamerať a vytýčiť jestvujúce inžinierske siete. Pri kladení káblov je potrebné dodržať STN 736005. Pri prácach je potrebné dodržiavať bezpečnostné predpisy a používať predpísané pracovné a bezpečnostné pomôcky.

Prípadné zmeny je potrebné konzultovať s projektantom.

Navrhované el. zariadenia vyhovujú požiadavkám skratovej bezpečnosti a odolnosti v zmysle vyhl. 59/1982, STN 33 2000-4., STN 33 2000-5., STN 33 3320 a súvisiacich noriem.

Podľa vyhl. MPSVaR č. 508/2009 Zz. je rozvod VO zaradený ako vyhradené el. zariadenie skupiny „B“.

Trenčín , september 2015

Vypracoval: Ján DONKO

Osvetlenie združeného priechodu chodcov a cyklistov

Protokol o určení vonkajších vplyvov č.IX.a/2015 podľa STN 33 2000-5-51, Určovanie vonkajších vplyvov

Vypracoval: Ján Donko

Dátum: 2.9.2015.

Zloženie komisie:

	Meno	Funkcia
Predseda:	Ing. Igor Ševčík	- HIP
	p. Ján Donko	- projektant elektro
	Ing. Juraj Čaňo	- projektant dopravné stavby

Názov objektu: **Cyklotrasa Pezinok- Limbach**
SO03 Osvetlenie priechodu, ul. Kupeckého.

Podklady použité na vypracovanie protokolu: Pre vypracovanie protokolu boli použitá norma STN 33 2000-5-51.

Opis technologického procesu a zariadenia: Jedná sa o zariadenie osvetlenia priechod pre chodcov a cyklistov .
Verejné osvetlenie bude napojené na existujúci vzdušný rozvod VO, káblom v zemi.

Rozhodnutie komisie:

1/ V zmysle STN 33 2000-5-51 boli určené vplyvy pre vonkajšie priestory:

AA7, AB8, AD3, AE1, AF2, AG1, AH2, AK1, AL1, AM1, AN3, AP1, AQ3, AS2, BA1, BE1, BD1, BE1, CA1, CB1.

.....
podpis predsedu komisie