

Osvetlenie prechodu pre chodcov č.2

ELEKTRO

Technická správa

Migri



AUTOR PROJEKTU	Ing.Martin Janouš	ELEKTRIC Slovakia s.r.o. Mojš 298. Mojš 010 01		
HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU	Ing.Martin Janouš			
INVESTOR	Obecný úrad Hôrky, Hôrky č. 111, 010 04 Hôrky			
STAVBA	Hôrky	STUPEŇ	PSP	
Osvetlenie prechodu pre chodcov č. 2		PROFESIA	ELEKTRO	
		MIERKA	EL	
OBJEKT	DÁTUM	08/2019		Č.DOKUMENTU
Osvetlenie prechodu pre chodcov č. 2		REVÍZIA		
		FORMÁT		
OBSAH	Technická správa	Č.ZÁK.	540-2/2019	

Stavebník : Obecný úrad Hôrky, Hôrky č. 111, 010 04 Hôrky

Stavba : Osvetlenie prechodu pre chodcov

Miesto stavby : Hôrky

Objekt: Osvetlenie prechodu pre chodcov č.2

Stupeň : Projekt pre stavebné povolenie

TECHNICKÁ SPRÁVA

Rozsah PD :

Je návrh osvetlenia prechodu pre chodcov. Pouličné lampy sa napoja sjestvujúceho verejného osvetlenia.

Podklady pre spracovanie PD :

Projektová dokumentácia je spracovaná podľa podkladov návrhu dopravného riešenia, podľa STN EN 13 201.

Základné údaje:

Napáťový systém : 3 PEN str.50Hz, 230/400V TN - S

Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom :

základná - izoláciou , krytmi

pri poruche - samočinným odpojením napájania

Prostredie: podľa priloženého protokolu o určení vonkajších vplyvov

Inštalovaný príkon : 0,176 kW

Dodávka el.energie v stupni č.3

Technické riešenie:

Osvetlenie parkovacej plochy je navrhnuté podľa STN EN 13 201.

Osvetlenie prechodu pre chodcov bude vyhotovené typovými svietidlami LED, umiestnenie svietidiel podľa výkresu 02.

Označenie sviet.	Typ	Stožiar	Výložník
1	LED 88W, 5500k	Stĺp STB-8-B 9000mm	Výložník SV 1/76 1.5m
2	LED 88W, 5500k	Stĺp STB-8-B 9000mm	Výložník SV 1/76 1.5m

Tabuľka č. 1 Zoznam použitých svietidiel

Osvetlenie bude realizované napojením s existujúcej lampy. Kábel AYKY-J 4x16mm² bude vedený do nových stožiarov osvetlenia, ktoré budú slúžiť pre osvetlenie prechodu pre chodcov

V spoločnej ryhe s káblami AYKY-J 4x16mm² bude uložený zemniaci pás FeZn 30x4mm pre pospojovanie stožiarov. Koncové a stredové stožiare vonkajšieho osvetlenia budú uzemnené tyčovými zemničkami cez skúšobnú svorku. Svietidlá budú napojené cez svorkovnice GURO-EKM 2020. Pri napájaní svietidiel prestriedať fázy napájacích káblov.

Pre prestupy kábla do základov pre stĺpy, osadiť do betónovej zmesy rúrky FXKVR o 63mm, rúrky zaústiť do výšky osadenia elektrovýzbroje na stĺpe.

Kábel bude v celej dĺžke v tianutý chráničke FXKVR Ø 63mm a následne uložený v zemi, vo voľnom teréne v hĺbke minimálne 70cm pod úrovňou terénu,.

Pri súbehu a križovaní NN kábla s ostatnými inžinierskymi sieťami dodržať vzdialenosti predpísané STN 73 6005. Pri križovaní kábel chrániť zatahnutím do chráničky. Prestupy zabezpečiť proti zatekaniu a vlhkosti.

Pred začatím výkopových prác je nutné vytýčiť všetky existujúce inžinierske siete aj nezakreslené v situácii.

Poškodené svietidlá a svetelné zdroje je potrebné opraviť čo najskôr tak, aby nedošlo k ohrozeniu osôb alebo majetku. Intervaly čistenia sa volia z prevádzkových skúseností o vplyve prostredia, pri dodržiavaní požiadaviek na intenzitu osvetlenia.

Navrhujeme čistenie **Ix** za 6 mesiacov, čistenie zabezpečiť z vysokozdvížneho vozu. Pri čistení vypnúť zariadenie od prívodu napätia.

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

Základné požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení rieši zákon č. 124/2006, vyhláška č.59/82 Zb., v znení vyhlášky č.374/90 Zb. a vyhlášky č.484/90 Zb.

Elektrické zariadenia a predmety musia byť pred uvedením do prevádzky vybavené bezpečnostnými tabuľkami predpísanými pre tieto zariadenia.

Elektroinštalačný materiál a elektrické zariadenie sú posudzované podľa zákona NR SR č.264/1999 Z.z. O technických požiadavkách na výrobky a o posudzovaní zhody musí byť na každý elektroinštalačný výrobok a zariadenie od dodávateľa elektroinštalácie vydané vyhlásenie o zhode.

Vyhlásenie zhody na predmetný elektroinštalačný výrobok a zariadenie, tento výrobok alebo zariadenie oprávňuje používať za obvyklého prevádzkového stavu bez rizika ohrozenia bezpečnosti a zdravia osôb a majetku.

Z hľadiska neodstrániteľných nebezpečenstiev a neostrániteľných ohrození vyplývajúcich z navrhovaných riešení elektroinštalácie ako aj montáže elektrických zariadení a návrh ochranných opatrení proti týmto nebezpečenstvám a ohrozeniam v zmysle § 6odst.1 zákona NR SR č.367/2001 Z.z. nehrozí žiadne nebezpečenstvo.

Záver

Všetky práce musia byť zrealizované podľa platných noriem STN v čase realizácie. Dodávateľ je povinný do jedného paré PD zakresliť skutočné prevedenie elektroinštalácie. Montáž, údržbu a opravy elektr.zariadení smie prevádzať iba oprávnená organizácia a pracovník spĺňajúci podmienky zákona č. 124/2006 Z.z a vyhlášky č.508/2009. Pred uvedením el. inštalácie do prevádzky musí byť vykonaná odborná funkčná skúška a odborná prehliadka v zmysle STN 33 2000-6 s vyhodnotením vo východiskovej odbornej správy o obhliadke.

STAROSTLIVOSŤ O BEZPEČNOSŤ PRÁCE A TECHNICKÝCH ZARIADENÍ :

Krytie rozvádzačov je IP43, pri otvorených dverách IP20. Dvere rozvádzačov, kryty a veká elektrických zariadení, umožňujúce prístup ku živým alebo pohybujúcim sa častiam musia byť dostatočne pevné a upevnené tak, aby ich bolo možné otvoriť iba s pomocou nástroja alebo kľúča, pokiaľ nieje možné zamedziť iným spôsobom prístup ku zariadeniam a bezpečnosť osôb.

Prácu na elektrických zariadeniach môžu vykonávať iba osoby s príslušnou elektrotechnickou kvalifikáciou v zmysle zákona č. 124/2006 Z.z a vyhlášky č.508/2009.

Prácu môžu vykonávať pracovníci - samostatný elektrotechnik podľa §22 podľa vyhlášky č.508/2009. Obsluhovať dané elektrické zariadenia môže pracovník - elektrotechnik podľa §21, uvedenej vyhlášky.

Pri prácach na elektrických zariadeniach NN pod napätím sa musia používať vhodné pracovné a ochranné prostriedky (napr. izolované náradie, gumové rukavice a izolačný koberec pre elektrotechniku a pod.). Druh a množstvo ochranných prostriedkov určuje STN 38 1981.

Elektrozariadenia musia byť pod pravidelným dohľadom v časovom cykle podľa platných STN. Je potrebné kontrolovať krytie elektroinštalácie, spotrebičov, prístrojov, zisťovať povrchovú teplotu zariadení a vedenia, aby táto bola v predpísaných medziach. Pohyblivé privody treba kontrolovať, či nie sú poškodené a či je dodržaná tesnosť pri ich zaústení.

Pri zistení poruchy sa volia také opatrenia, ktoré zaistia požadovanú odolnosť elektrického zariadenia v danom prostredí. Platí to predovšetkým pre spoľahlivosť, trvanlivosť a z toho vyplývajúcu prevádzkovú hospodárnosť elektrického zariadenia. Pravidelne treba vykonávať doťahovanie spojov, aby sa zabránilo ich uvoľňovaniu. Elektrické zariadenie sa musí udržiavať v stave, ktorý zodpovedá elektrotechnickým normám.

Odstránenie porúch menšieho rozsahu sa zabezpečí vlastnou údržbou v termínoch uvedených v revíznej správe. Odstránenie porúch väčšieho rozsahu sa zabezpečí dodávateľským spôsobom u organizácie oprávnenej vykonávať tieto práce.

Každý zásah do inštalácie musí byť zakreslený do dokumentácie skutočného prevedenia, čo je potrebné pre prevádzku, údržbu a revíziu elektrozariadenia, ako aj výmenu jednotlivých častí zariadenia.

Údržbári elektrozariadení musia byť podľa zákona č.124/2006 Z.z. podrobení skúške o odbornej spôsobilosti pre prevádzanie a riadenie montáže a údržby elektrických zariadení.

Osoby poverené obsluhou elektrického zariadenia daného objektu musia byť preukázateľne oboznámení s príslušnou prevádzkou. Musia preukázať znalosti :

- z prevádzkových a bezpečnostných predpisov pre obsluhu zverného zariadenia, najmä jeho zapínania, chodu, vypínania, o čom musí byť vykonaný zápis
- o opatreniach, ktoré je potrebné vykonať, keď nastane únik nebezpečnej látky pri havárii a pod.
- o protipožiarnych opatreniach
- o opatreniach pri úrazoch, o prvej pomoci apod.
- o spôsobe a postupe pri hlásení porúch na zverenom zariadení

Elektrické zariadenia v projekte sú zaradené do skupiny „B“ podľa prílohy 5.1, III.časť Vyhlášky č.508/2009 Z.z.

Montáž bola zrealizovaná v súlade s platnými mormami STN a príslušnými bezpečnostnými predpismi.

Montáž elektrických zariadení môžu vykonávať iba oprávnené osoby s príslušnou kvalifikáciou v zmysle zákona č. 124/2006 Z.z.

Investor je povinný spracovať prevádzkové a bezpečnostné predpisy pre obsluhu el.zariadení.

Vypracoval : Ing. Martin Janouš

Dátum: august 2019

PROTOKOL č. 24752
O URČENÍ VONKAJŠÍCH VPLYVOV
PODĽA STN 33 2000-5-51

Predseda komisie: Michal Dzapaj
Členovia komisie: Ing. Janouš Martin . projektant EZ
Ivan Žiak, špecialista PO

Stavba: Osvetlenie prechodu pre chodcov č.2

Objekt: Osvetlenie prechodu pre chodcov č.2

Použité podklady:

- Výkresová dokumentácia stavebnej časti
- STN 33 2000-5-51:2010-10 a normy súvisiace

Charakteristika objektu:

Osvetlenie prechodu pre chodcov

Rozhodnutie:

Komisia na základe použitých podkladov, dotknutých predpisov a noriem stanovuje určenie vonkajších vplyvov pre horeuvedený stavebný objekt nasledovne :

Vonkajšie vplyvy: (STN 33 2000-5-51)

Vnútorne priestory, všetky miestnosti - **normálne:**

AA5/AB5/AC1/AD1/AE1/AF1/AG1/AH1/AK1/AL1/AM1/AN1/API/AQ1/

AR1/AS1/BA1/BC2/BD1/BE1/CA1/CB1 - neuvedené vonkajšie vplyvy sú v súlade s článkom 512.2.4-., základné 311"

Odôvodnenie:

Komisia rozhodla na základe vyjadrenia členov s ohľadom na funkciu priestorov z hľadiska prevádzky a vlhkosti prostredia v zmysle príslušných predpisov a noriem.

Účel objektu: Verejné osvetlenie

Určenie vonkajších vplyvov podľa STN 33 2000 5-51

- vonkajšie vplyvy sú v súlade s článkom 512.2.4 - základné 311

Prostredie s povahou		Výskyt triedy vonkajšie vplyvu	
Teplota okolia	AA	AA7	
Atmosferické podmienky v okolí	AB	AB7	
Nadmorská výška	AC	AC1	
Výskyt vody	AD	AD2	
Výskyt cudzích pevných telies	AE	AE3	
Výskyt korozívnych látok	AF	AF2	
311.7.1 Ráz	AG	AG1	
311.7.2 Vibrácie	AH	AH1	
Výskyt rastlinstva	AK	AKÍ	
Výskyt živočíchov	AL	AL1	
Elektromagnetické, elektrostatické alebo pôsobenie	AM	AM1	
Slnčné žiarenie	AN	AN1	
Seizmické účinky	AP	AP1	
Búrková činnosť	AQ	AQ2	
Pohyb vzduchu	AR	AR2	
Vietor	AS	AS2	
Využitie s povahou			
Schopnosť osôb	BA	BA4	
Dotyk osôb s potenciálom zeme	BC	BC2	
Podmienky úniku v prípade nebezpečenstva	BD	BD1	
Povaha spracovaných alebo skladovaných látok	BE	BE1	
Konštrukcia budov s povahou			
Stavebné materiály	CA	CA1	
Konštrukcia budovy	CB	CB1	

V Žiline, august 2019

predseda komisie: