TECHNICKÁ SPRÁVA

Názov stavby:	**ID R002 II/576 Bohdanovce-Herľany** **II.ETAPA**
Názov objektu:	**SO 114 Autobusové zastávky, k.ú Ruskov** **SO 114.4 Osvetlenie priechodu pre chodcov**
Stavebník:	Košický samosprávny kraj, Námestie Maratónu mieru 1, 042 66 Košice
Miesto stavby:	Ruskov
Projekt vypracoval:	Ing. Peter Žarnovský
Zodpovedný projektant:	Ing. Peter Žarnovský
Hlavný projektant:	Ing. Imrich Miškuf
Stupeň:	DSP/DRS
Dátum:	04/2021

1. Všeobecne

Predmet projektu

Bezpečnostné osvetlenie priechodov pre chodcov na ceste II/576 v obci Ruskov.

Projektové podklady

Podklady pre spracovanie projektu boli stavebné výkresy a požiadavky stavebníka. Projekt bol spracovaný v zmysle platných noriem a vyhlášok. Obsahuje všetky náležitosti podľa týchto vyhlášok.

2. Základné technické údaje

Prílohy dokumentácie:

1. Technická správa
2. Situácia
3. Osvetľovací stožiar a betónový základ

Rozvodná sieť, ochrana

3/PEN AC 230/400V 50Hz, TN-C – hlavný rozvod osvetlenia
1/N/PE AC 230V 50Hz, TN-S – napojenie svietidla
Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom je v zmysle STN 33 2000-4-41:
A/ v normálnej prevádzke:
- izolovaním živých častí (čl. 412.1)
- krytmi (čl. 412.2)

B/ pri poruche:
- samočinným odpojením napájania (čl. 413.1) v sieti TN (čl. 413.1.3)
- doplnková ochrana pospájaním

Predpisy a normy

Tento projekt vychádza z nasledujúcich noriem a predpisov:

STN 33 20200-4-43 Elektrotechnické predpisy. Elektrické zariadenia
4. časť: Bezpečnosť
STN EN 13201-1 Osvetlenie pozemných komunikácii
1. časť: Výber tried osvetlenia
STN EN 13201-2 Osvetlenie pozemných komunikácii
2. časť: Svetelnotechnické požiadavky
STN EN 13201-3 Osvetlenie pozemných komunikácii
3. časť: Svetelnotechnický výpočet
A z ďalších s nimi súvisiacich predpisov a noriem.

Požiadavky krytia elektrických prístrojov

V súlade s protokolom o určení vonkajších vplyvov uvedených v tomto projekte sú nasledovné min. požiadavky na krytie elektrických prístrojov podľa druhu priestoru: vonkajšie priestory: IP43

Bilancia výkonov

Inštalovaný príkon nového osvetlenia: Pi=2kW
stupeň dôležitosti napájania el. energiou – 3.
Zadelenie elektrických zariadení podľa vyhlášky 508/2009: B

3. Technický popis

Napojenie osvetlenia

Osvetlenie priechodu pre chodcov navrhujeme napojiť z pôvodného rozvodu verejného osvetlenia. Na pôvodný stĺp navrhujeme osadiť istiacu skrinku a káblom uloženým v zemi napojiť nové osvetlenie priechodu pre chodcov. Kábel navrhujeme AYKY-J 4x25mm2.

Osvetlenie

Osvetlenie priechodu pre chodcov navrhujeme novými oceľovými osvetľovacími žiarovozinkovanými stožiarmi pre osvetlenie priechodu pre chodcov nadzemnej výšky 6m s výložníkom 4m. Osvetľovacie stožiare navrhujeme osadiť na kraj nového chodníka, so samostatným betónovým základom. Osvetlenie navrhujeme svietidlami pre priechody pre chodcov so svetelným zdrojom LED resp alternatívne výbojkové. Typy svietidla bude podľa výberu investora. Svietidlo navrhujeme upevniť na výložník dĺžky 4m. Napojenie svietidiel navrhujeme odbočením z pôvodného vzdušného rozvodu osvetlenia cez novú prechodovú skrinku SPP umiestnenú na pôvodnom stĺpe NN siete. Nový rozvod osvetlenia navrhujeme káblom CYKY-J 3x6mm2 uloženým v zemi. Rozvod osvetlenia navrhujeme káblom uloženým v zemi, v káblovej ryhe v pieskovom lôžku s minimálnym krytím 0,5m. Káblové vedenie pod cestou navrhujeme uložiť do plastovej rúrky s minimálnym krytím 1m. Kábel bude ukončený v riadiacej jednotke. Osvetľovacie stožiare navrhujeme pospájať zemniacim pásikom FeZn 30/4, ktorý bude uložený pod dnom káblovej ryhy.

4. Bezpečnostné upozornenia

V území, v ktorom sa bude realizovať stavebný objekt, sa nachádzajú jestvujúce inžinierske siete. Jestvujúce inžinierke navrhujeme vytýčiť a v ich ochrannom pásme zemné práce realizovať ručne. Montáž elektrických zariadení môže vykonať len osoba s platným oprávnením v zmysle Vyhlášky č. 508/2009 Z.z. Po ukončení prác musí byť zariadenie podrobené východzej odbornej prehliadke a skúške v zmysle platných STN. Projektant nenesie žiadnu zodpovednosť za zmeny uskutočnené bez jeho písomného súhlasu. Zhotoviteľ stavby je povinný o zistených chybách v dokumentácii neodkladne informovať projektanta. Podľa Vyhlášky 508/2009 Z.z. § 2, prílohy č. 1, III. časť rozdelenie zariadení a ich zaradenie do skupín podľa miery ohrozenia je predmetné zariadenie zaradené do skupiny B.

Vypracoval: Ing. Peter Žarnovský

Ing Peter Žarnovský / tel: 0903117791 / pzarnovsky@gmail.com

PROTOKOL O URČENÍ VONKAJŠÍCH VPLYVOV

Názov stavby:	**ID R002 II/576 Bohdanovce-Herľany** **II.ETAPA**
Názov objektu:	**SO 114 Autobusové zastávky, k.ú Ruskov** **SO 114.4 Osvetlenie priechodu pre chodcov**
Stavebník:	Košický samosprávny kraj, Námestie Maratónu mieru 1, 042 66 Košice
Miesto stavby:	Ruskov
Projekt vypracoval:	Ing. Peter Žarnovský
Zodpovedný projektant:	Ing. Peter Žarnovský
Hlavný projektant:	Ing. Imrich Miškuf
Stupeň:	DSP/DRS
Dátum:	04/2021

Popis technológie a zariadení, vlastnosti médií a látok

Nové osvetlenie bude realizovaná vzdušným vedením, ktoré neprechádza cez žiadne miestnosti a bude inštalované vo vonkajšom prostredí.

Rozhodnutie

Na základe predložených podkladov a uvedených príloh a na základe platných

STN 33 2000-1:2009	Elektrické inštalácie nízkeho napätia budov. Časť 1: Základné princípy, stanovenie všeobecných charakteristík, definície.
STN 33 2000-5-51:2010	Elektrické inštalácie budov. Časť 5-51: Výber a stavba elektrických zariadení Spoločné pravidlá

dospela komisia pri určovaní prostredí v objekte k záverom uvedeným v priloženej tabuľke nižšie.

Kód vonkajších vplyvov	Vonkajšie priestory
AA Teplota okolia	AA3, AA4
AB Atmosferické podmienky	AB3, AB4
AC Nadmorská výška	AC1
AD Výskyt vody	AD4
AE Výskyt cudzích pevných telies	AE3
AF Výskyt korozívnych alebo znečisťujúcich látok	AF1
AG Mechanické namáhanie - nárazy	AG2
AH Vibrácie	AH1
AK Výskyt rastlín alebo pliesní	AK2
AL Výskyt živočíchov	AL2
AM Elektromagnetické, elektrostatické alebo Ionizujúce žiarenie	AM1
AN Slnečné žiarenie	AN3
AP Seizmické účinky	AP1
AQ Búrková činnosť	AQ3
AR Pohyb vzduch	-
AS Vietor	AS2
BA Schopnosť osôb	BA1
BC Dotyk osôb s potenciálom zeme	BC1
BD Podmienky evakuácie v prípade nebezpečenstva	BD1
BE Povaha spracúvaných alebo skladovaných látok	BE1
CA Stavebné materiály	CA1
CB Konštrukcia budovy	CB1
Kategória prostredia:	VI

Tento protokol je vydaný na základe podkladov k dátumu spracovania protokolu. Pri zmene podkladov po dátume spracovania je potrebné protokol prehodnotiť a doplniť.