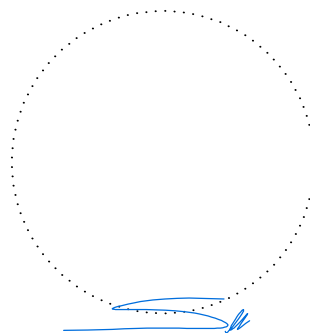



D

621-00



VYPRACOVAL: Ing. D. SERINA	HL. INŽ. PROJEKTU: Ing. Ľ. NAGY	ZHOTOVITEĽ:  Wolkrova 19, Bratislava eldesignds@gmail.com	
ZOD. PROJEKTANT: Ing. D. SERINA	TECH. KONTROLA: Ing. Ľ. NAGY		
OBJEDNÁVATEĽ: MESTO TRNAVA, HLAVNÁ Č.1, 917 71 TRNAVA			
KRAJ: TRNAVSKÝ KRAJ	OKRES: TRNAVA		
STAVBA: VYBUDOVANIE PARKOVACÍCH MIEST NA SÍDLISKU HLBOKÁ, PD - III. ETAPA		ČÍSLO ZÁKAZKY:	AP-2020/258/01
		STUPEŇ:	DRS
STAVEBNÝ OBJEKT: 621-00 ÚPRAVA VEREJNÉHO OSVETLENIA		DÁTUM:	02/2021
		FORMÁT:	A4
PRÍLOHA: TECHNICKÁ SPRÁVA		MIERKA:	-
		ČÍSLO PRÍLOHY: 1	SÚPRAVA:

Obsah:

1. Identifikačné údaje	2
1.1 Stavba	2
1.2 Stavebník	2
1.3 Projektant	2
1.4 Projektant časti	2
1.5 Uvažovaný správca stavebného objektu	2
2. Prehľad východiskových podkladov	3
3. Členenie stavby	3
4. Technické riešenie objektu	3
4.1 Základné technické údaje	3
4.2 Existujúci stav	4
4.3 Navrhované technické riešenie	4
4.4 Uloženie NN rozvodov	4
4.5 Zoznam hlavne použitých noriem STN	4
5. Bezpečnostné upozornenia	5
6. Bilancia odpadov a nakladanie s nimi	5

Technická správa

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

1.1 Stavba

Názov stavby:	Vybudovanie parkovacích miest na sídlisku Hlboká, PD – III. etapa
Stavebný objekt:	621-00 Úprava verejného osvetlenia
Kraj:	Trnavský
Okres:	Trnava
Katastrálne územie:	Trnava
Druh stavby:	rekonštrukcia

1.2 Stavebník

Názov a adresa:	Mesto Trnava Hlavná č. 1, 917 71 Trnava
Kontaktná osoba:	MÚ Trnava, Odbor investičnej výstavby Ing. Andrea Hudcovičová

1.3 Projektant

Názov a adresa:	Amberg Engineering Slovakia, s.r.o. Somolického 1/B, 811 06 Bratislava IČO 35860073 Tel. +421 2 5930 8261 Fax. +421 2 5930 8260
Hlavný inžinier projektu:	Ing. Ľuboslav Nagy
Zodpovedný projektant:	Ing. Marián Dubravský, PhD.

1.4 Projektant časti

Názov a adresa:	EL Design s.ro. Wolkrova 19 851 01 Bratislava
Zodpovedný projektant:	Ing. Denis Serina

1.5 Uvažovaný správca stavebného objektu

Správcom objektu bude:	Mesto Trnava Hlavná č. 1, 917 71 Trnava
------------------------	--

2. PREHL'AD VÝCHODISKOVÝCH PODKLADOV

Podklady a požiadavky objednávateľa

- Súťažné podklady na vypracovanie projektovej dokumentácie.
- Výrez z dát technickej mapy mesta Trnava v digitálnej forme.
- Požiadavky investora.

Podklady projektanta

- Zameranie dotknutého územia, spracované AMBERG ENGINEERING Slovakia s.r.o., 2020.
- Vizuálna obhliadka, fotodokumentácia, spracované AMBERG ENGINEERING Slovakia s.r.o., 2020.
- Overenie všetkých inžinierskych sietí v dotknutom území od správcov (viď príloha E Doklady).

3. ČLENENIE STAVBY

Členenie podľa objektov:

- SO 011-00 Sadové a vegetačné úpravy
- SO 021-00 Demolácie
- SO 101-00 Spevnené plochy a chodníky
- SO 601-00 Ochrana VN a NN káblového vedenia
- SO 612-00 Preložka vedení Slovak Telekom
- SO 613-00 Ochrana vedení UPC
- SO 614-00 Ochrana vedení Orange
- SO 615-00 Ochrana vedení SWAN
- SO 616-00 Ochrana vedení TOMNET
- SO 621-00 Úprava verejného osvetlenia

4. TECHNICKÉ RIEŠENIE OBJEKTU

4.1 Základné technické údaje

- Rozvodná sústava: 3+PEN, AC, 50Hz, 230V/400V, TN-C
1+N+PE, AC, 50Hz, 230V, TN-S
- Základná ochrana - ochrana pred priamym dotykom podľa STN 33 2000-4-41:2007, čl.411.2: základná izolácia živých častí, zábrany alebo kryty, prekážky a umiestnenie mimo dosahu
- Ochrana pri poruche - ochrana pred nepriamym dotykom podľa STN 33 2000-4-41:2007, čl.411.3: ochranné uzemnenie a ochranné pospájanie, samočinné odpojenie pri poruche
- Stupeň dôležitosti dodávky elektrickej energie v zmysle STN 34 1610 : 3
- Ochranné pásmo podľa Zákona č.251/2012 Zb.z: 1 m
- Skupina el. zariadení podľa Vyhl. č.508/2009 Zb z.: B

- Prostredia určené komisionálne podľa STN 33 2000-5-51: vid' protokol o určení vonkajších vplyvov, ktorý je prílohou tejto technickej správy
- Požiadavky na osvetlenie: podľa STN EN 12464-2:2015 Tab 5.9 – parkovisko s nízkou úrovňou dopravy: $E_m=5lx$, $U_o=0,25$
- Koeficient údržby osvetlenia: 0,8 (LED svietidlá s konštantným svetelným tokom)

4.2 Existujúci stav

Parkovisko pred BD Hlboká 9-11 a BD Hlboká 12-14 je osvetlené troma staršími výbojkovými svietidlami na skorodovaných 6m stožiaroch. Tieto stožiare prekážajú vybudovaniu nových parkovacích miest na tomto parkovisku a preto musia byť preložené. Osvetlenie parkoviska iba troma svietidlami je pri súčasných normách nedostatočné, preto je potrebné pridať svietidlá.

4.3 Navrhované technické riešenie

Osvetlenie rozšíreného parkoviska navrhujeme štyrmi svietidlami SL11 mini (6720lm, 3000K), ktoré budú inštalované na obojstranne zinkovaných FeZn stožiaroch výšky 8m (St280/76) s FeZn výložníkom dĺžky 1m (V1T-10-76-15°). Stožiare budú vybavené svorkovnicou (EKM 2072 1xE27). Zároveň navrhujeme vymeniť existujúce výbojkové svietidlo (v situácii označené ako VO5) na existujúcom 4m stožiaru za nové typu SL11 mini (6720lm, 3000K) a natočiť ho smerom na parkovisko.

Svietidlá VO1-VO3 budú napojené priamo z blízkeho existujúceho RVO káblom CYKY-J 4x10 uloženom v celej dĺžke v chráničke HDPE DN63. Z VO3 bude vetva pokračovať ďalej na existujúce svietidlo, ktoré nie je potrebné prekladať.

Svietidlo VO4 bude taktiež napojené z blízkeho existujúceho RVO káblom CYKY-J 4x10 uloženom v celej dĺžke v chráničke HDPE DN63. Z VO4 bude pokračovať ďalej (smerom na VO5) existujúci káblový vedenie VO, ktoré ostáva bez zmeny. Existujúci kábel medzi VO4 a VO5 musí byť odkopaný v dostatočnej dĺžke aby sa dal zaústiť do nového stožiaru VO4.

Spolu s káblom VO bude v ryhe umiestnený uzemňovací pásik FeZn 30x4, na ktorý sa napoja cez svorku SR03 nové stožiare vodičom FeZn DN10/PVC a nerezovou svorkou typu SP1.

4.4 Uloženie NN rozvodov

Káble VO ukladať do zeme do chráničky DN63 v ryhe 80x35cm kryté výstražnou fóliou podľa rezu uvedeného na situačnom výkrese. Pri križovaní existujúcej komunikácie bude kábel VO v HDPE DN63 spoločne s uzemňovacím vodičom uložený do chráničky DN100 pretláčanej 1m pod niveletou komunikácie.

Pri križovaní a súbahu s inými inžinierskymi sieťami dodržať STN 73 6005.

4.5 Zoznam hlavne použitých noriem STN

STN EN 60038 (33 0120) Normalizované napätia CENELEC

STN 33 2000 časť 1 až 7 (súbor noriem) Základné ustanovenia pre elektrické zariadenia.

STN EN 13201-1 Osvetlenie pozemných komunikácií. Časť 1: Výber tried osvetlenia.

STN EN 13201-2 Osvetlenie pozemných komunikácií. Časť 2: Svetelnotechnické požiadavky.

STN EN 13201-3 Osvetlenie pozemných komunikácií. Časť 3: Svetelnotechnický výpočet.

STN 73 6005 Priestorová úprava vedení technického vybavenia.

STN 73 6006 Označovanie podzemných vedení výstražnými fóliami.

5. BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIA

Montáž elektrických rozvodov a zariadení môžu vykonať iba odborne spôsobilé osoby podľa §21 až §23 vyhl. Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny SR č.508/2009 Zb.z. v znení neskorších predpisov. Pri montáži sa musia dodržiavať platné bezpečnostné predpisy, hlavne podľa vyhlášky §3 a §9 SÚBP 59/82Zb. v znení vyhlášky SÚBP a SBÚ 374/90Zb. a 484/90Zb. Najmä elektrické vedenia musia byť uložené a vyhotovené tak, aby boli prehľadné, čo najkratšie, a aby sa križovali len v odôvodnených prípadoch.

Po montáži, pred uvedením do prevádzky sa musí vykonať odborná prehliadka a odborná skúška podľa STN 33 1500, STN 33 2000-6 a vyhl. Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny SR č.508/2009 Zb.z..

Pri prevádzkovaní navrhovaných el. zariadení dodržiavať ustanovenia STN 34 3100-08.

Prevádzka technických zariadení sa musí riadiť dodržiavaním podmienok bezpečnostnotechnických požiadaviek a sprievodnej technickej dokumentácie vypracovanej prevádzkovateľom podľa vyhl. MPSVR SR č.508/2009 Z.z., príloha č.3.

6. BILANCIA ODPADOV A NAKLADANIE S NIMI

V rámci prevádzky objektu nebude vznikať žiaden odpad. V rámci výstavby objektu sa predpokladá nasledovná skladba bilancie odpadov

Tabuľka bilancie odpadov (podľa Vyhl. MŽP SR č. 365/2015)

Číslo druhu odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória	Množstvo
17 05 04	výkopová zemina	O	3 m3
16 02 16	časti odstránené z vyradených zariadení, iné ako uvedené v 16 02 15	O	0,1 t
17 04 05	železo a oceľ	O	0,3 t
17 04 11	káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	0,1 t

O – ostatný odpad, N – nebezpečný odpad

Uvedené hodnoty sú predpokladané, zhotoviteľ je povinný viesť evidenciu skutočného množstva odpadov podľa druhu a zahrnúť ju do dokumentácie stavby.

Protokol o určení vonkajších vplyvov č. 0202/2021

Vypracoval: Ing. Denis Serina, EL Design s.r.o., Wolkrova 19, 851 01 Bratislava

Zloženie komisie:

Meno:	Funkcia:
Predseda: Ing. Denis Serina	zodpovedný projektant elektro
Členovia: Ing. Ľuboslav Nagy	HIP
Ing. Marián Dúbravský, PhD.	zodpovedný projektant cesty

Názov objektu: **Vybudovanie parkovacích miest na sídlisku Hlboká, PD - III. etapa
621-00 Úprava verejného osvetlenia**

Podklady použité na vypracovanie protokolu:

- Normy STN 33 2000-5-51
- Podklady od projektanta stavebnej časti
- Požiadavky užívateľa stavby
- Obhliadka existujúceho stavu

Opis technologického

procesu a zariadenia : Technologické zariadenia a elektrické spotrebiče osadené v riešenom priestore svojou prevádzkou ovplyvňujú okolité prostredie minimálne t.j. majú zanedbateľný vplyv na zmenu základných vlastností prostredia.

Rozhodnutie: Prostredie v riešenom objekte je stanovené podľa STN 33 2000-5-51 a je uvedené v prílohách tohto protokolu.
Tento protokol obsahuje **1 prílohu** a to:
1. Určenie vonkajších vplyvov v predmetných priestoroch.

Zdôvodnenie: Prostredia určené komisiou zohľadňujú predpokladané druhy prevádzky v jednotlivých priestoroch. Po uvedení do prevádzky je nutné prehodnotiť určené prostredia a vyhotoviť písomný záznam o ich potvrdení, prípadne o ich úprave.

Dátum: 02.02.2021


.....
podpis predsedu komisie

Príloha č. 1 k protokolu o určení vonkajších vplyvov č. 0202/2021

Určenie vonkajších vplyvov v predmetných priestoroch:

1 – Vonkajšie priestory

Kód Vonkajší vplyv	Priestor			
	1			
AA Teplota okolia	AA3+AA5			
AB Atmosférické podm.	AB3+AB5			
AC Nadmorská výška	AC1			
AD Výskyt vody (z iného zdroja ako dažďa)	AD2			
Dážď	Áno			
AE Výskyt cudzích pevných telies	AE4			
AF Výskyt korozívnych látok	AF2			
AG Mech. namáhanie - nárazy	AG1			
AH Mech.namáhanie - vibrácie	AH1			
AK Výskyt rastlín alebo plesní	AK1			
AL Výskyt živočíchov	AL1			
AM Elektromagn., elektros.,ion. pôs.	AM 1-1, 2-1, 3-1, 8-1, 9-1, 31-2			
AN Slnéčné žiarenie	AN3			
AP Seizmické účinky	AP1			
AQ Búrková činnosť	AQ3			
AR Pohyb vzduchu	-			
AS Vietor	AS2			
AT Snehová pokrývka	AT1			
AU Námraza	AU1			
BA Schopnosť osôb	BA1,2			
BB Odpor ľudského tela	BB2			
BC Kontakt osôb s potenc. zeme.	BC2			
BD Podmienky úniku v nebezpečenstve	BD1			
BE Povaha sprac. a sklad. látok	BE1			
CA Stavebné materiály	CA1			
CB Konštrukcia bud.	CB1			