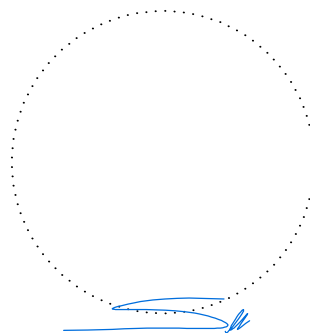



# D

# 621-00



VYPRACOVAL: Ing. D. SERINA	HL. INŽ. PROJEKTU: Ing. Ľ. NAGY	<b>ZHOTOVITEĽ:</b>  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: <b>VYBUDOVANIE PARKOVACÍCH MIEST NA SÍDLISKU HLBOKÁ, PD - II. ETAPA</b>		ČÍSLO ZÁKAZKY:	AP-2020/258/01
		STUPEŇ:	DRS
STAVEBNÝ OBJEKT: <b>621-00 ÚPRAVA VEREJNÉHO OSVETLENIA</b>		DÁTUM:	02/2021
		FORMÁT:	A4
PRÍLOHA: <b>TECHNICKÁ SPRÁVA</b>		MIERKA:	-
		ČÍSLO PRÍLOHY: <b>1</b>	SÚPRAVA:

**Obsah:**

<b>1. Identifikačné údaje .....</b>	<b>2</b>
1.1 Stavba .....	2
1.2 Stavebník .....	2
1.3 Projektant .....	2
1.4 Projektant časti .....	2
1.5 Uvažovaný správca stavebného objektu .....	2
<b>2. Prehľad východiskových podkladov .....</b>	<b>3</b>
<b>3. Členenie stavby .....</b>	<b>3</b>
<b>4. Technické riešenie objektu .....</b>	<b>3</b>
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
<b>5. Bezpečnostné upozornenia .....</b>	<b>4</b>
<b>6. Bilancia odpadov a nakladanie s nimi .....</b>	<b>5</b>

## Technická správa

### 1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

#### 1.1 Stavba

Názov stavby:	Vybudovanie parkovacích miest na sídlisku Hlboká, PD – II. 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 611-00 Preložka vedení ST
- 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: viď 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 pre bytovým domom Hlboká 23-26 je osvetlené troma výbojkovými svietidlami na 8m FeZn stožiaroch. Tieto stožiare prekážajú vybudovaniu nových parkovacích miest na tomto parkovisku a preto musia byť preložené.

## 4.3 Navrhované technické riešenie

Osvetlenie rozšíreného parkoviska navrhujeme troma 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).

Svietidlá budú napojené tak ako rušené svietidlá z existujúceho stožiaru VO na hlavnej ulici Hlboká káblom CYKY-J 4x10 uloženom v celej dĺžke v chráničke HDPE DN63.

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 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 komunikácie bude kábel VO spoločne s uzemňovacím vodičom uložený v chráničke DN63 pretláčanej 1m pod niveletou komunikácie.

Pri križovaní a súbehu 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	2 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	0,4 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. 0102/2021

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 - II. 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

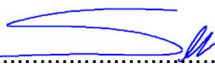
Opis technologického

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: 01.02.2021

  
.....  
podpis predsedu komisie

**Príloha č. 1 k protokolu o určení vonkajších vplyvov č. 0102/2021**

**Určenie vonkajších vplyvov v predmetných priestoroch:**

**1 – Vonkajšie priestory**

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