





VYPRACOVAL Ing. Matej GUOTH 		HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU Ing. Juraj ŠMIGURA 		<b>CEMOS</b> CEMOS, s. r. o. Mlynské nivy 70 821 05 Bratislava	
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT Ing. František BRLIŤ 		KONTROLOVAL Ing. František BRLIŤ 			
STAVBA <b>ELEKTRIČKOVÁ TRAŤ DÚBRAVSKO - KARLOVESKÁ RADIÁLA</b>					
OKRES BRATISLAVA IV		KATASTRÁLNE ÚZEMIE BRATISLAVA - KARLOVA VES		SÚRADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK	
				VÝŠKOVÝ SYSTÉM BpV	
OBJEKT —		CHODNÍK PRI ZASTÁVKE RIVIÉRA		STUPEŇ <b>DRS</b>	
				POČET A4	
				MIERKA	
				ČÍSLO ZÁKAZKY	
				DÁTUM 06/2022	
PRÍLOHA TECHNICKÁ SPRÁVA				SÚPRAVA	ZMENA
ČASŤ		KÓD		PRÍLOHA <b>01</b>	

## OBSAH

<b>1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE .....</b>	<b>2</b>
1.1 Stavba .....	2
1.2 Objednávateľ .....	2
1.3 Projektant .....	2
<b>2. PODKLADY A ÚDAJE .....</b>	<b>3</b>
<b>3. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O STAVBE .....</b>	<b>3</b>
<b>4. POPIS FUNKČNÉHO A TECHNICKÉHO RIEŠENIA .....</b>	<b>3</b>
4.1 Konštrukcia chodníka .....	4
4.1.1 Konštrukcia nového chodníka .....	4
4.2 Bezbariérové úpravy .....	4
4.3 Terénne úpravy .....	4
4.4 Obrubníky .....	4
4.5 Odvodnenie .....	5
4.6 Inžinierske siete .....	5
4.7 Značenie pre nevidiacich .....	5
4.8 Búracie práce .....	5
<b>5. RIEŠENIE Z HĽADISKA BOZP A PREVÁDZKY STAVEBNÝCH ZARIADENÍ</b>	
<b>POČAS VÝSTAVBY .....</b>	<b>5</b>
<b>6. VPLYV STAVBY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE .....</b>	<b>6</b>
<b>7. ÚDRŽBA OBJEKTOV .....</b>	<b>6</b>
<b>8. ZOZNAM POUŽITÝCH NORIEM A PREDPISOV .....</b>	<b>7</b>
8.1 Technické normy a predpisy .....	7

# TECHNICKÁ SPRÁVA

## 1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

### 1.1 Stavba

Názov stavby:	<b>ELEKTRIČKOVÁ TRAŤ DÚBRAVSKO - KARLOVESKÁ RADIÁLA</b>
Názov objektu:	<b>Chodník pri zastávke Riviéra</b>
Miesto stavby:	Karloveská, Bratislava – Karlova Ves
Kraj:	Bratislavský
Okres:	Bratislava IV
Katastrálne územie:	Bratislava – Karlova Ves
Druh stavby:	rekonštrukcia, novostavba
Stupeň dokumentácie:	Dokumentácia na realizáciu stavby (DRS)

### 1.2 Objednávateľ

Názov a adresa:	Hlavné mesto SR Bratislava Primaciálne námestie 1, 814 99 Bratislava
-----------------	--

### 1.3 Projektant

Názov a adresa:	CEMOS, s. r. o. Mlynské nivy 70, 821 05 Bratislava IČO: 35744022, DIČ: 2020252069, IČ DPH: SK2020252069 Obchodný register Okresného súdu Bratislava I, oddiel Sro, vložka č. 17031/B
Vypracoval:	Ing. Matej Guoth
Zodpovedný projektant:	Ing. František Brliť
Hlavný inžinier projektu:	Ing. Juraj Šmigura

## **2. PODKLADY A ÚDAJE**

Pri spracovaní DRS boli použité nasledovné podklady :

- Digitálna technická mapa hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy - Polohopisné a výškopisné zameranie, Situácia so zameraním inžinierskych sietí
- Projekt stavby Električková trať Dúbravsko – Karloveská radiála
- Katastrálne mapy: Bratislava
- Príslušné technické normy (STN) a predpisy;

## **3. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O STAVBE**

Stavebný objekt sa nachádza v mestskej časti Karlova Ves, na ulici Karloveskej v mieste medzi vybudovaným nástupiskom električkovej trasy zastávky Riviéra a priechodom pre chodcov, cez električkovú trať aj cez komunikáciu, nachádzajúceho sa južne od zastávky Riviéra.

Predmetom stavby je vybudovanie nového chodníka v miestach kde je dnes neriadený pohyb chodcov po vedľa električkovej koľaji po zelenej ploche.

Účel stavby – zabezpečenie bezpečného a bezbariérového priechodu chodcov prechádzajúcich v koridore medzi zastávkou a priechodom južne od zastávky Riviéra.

## **4. POPIS FUNKČNÉHO A TECHNICKÉHO RIEŠENIA**

Navrhuje sa vytvorenie chodníka pozdĺž ulice Karloveská, vedľa existujúceho BUS pruhu v mieste medzi zastávkou Riviéra a priechodom pre chodcov. Chodník je navrhovaný v dĺžke 31,85 m. Výškovo sa napojí na existujúcu hranu nástupiska zastávky Riviéra pomocou premennej plochy v dĺžke 3 m, v sklone max. 1:12, zabezpečenej z oboch strán monolitickým betónovým múrom s hranou vo výške nástupiska. Výškovo sa napojí aj na plochu pred existujúcim priechodom pre chodcov cez Karloveskú ulicu na dĺžke 2 m, v sklone max. 1:12, pričom sa existujúci obrubník priečne cez navrhovaný chodník zníži do nivelety chodníka.

Šírkovo je chodník navrhovaný v premennej šírke. Je to v dôsledku umiestnenia medzi BUS pruhom a priechodným prierezom električky. Medzi osou koľaje č. 2 a lícom zábradlia je navrhované minimálny rozmer vzdialenosti 1750 mm, ktorý je dodržaný pozdĺž celej dĺžky chodníka okrem miesta do vzdialenosti 3 m od nástupiska kde sa os zábradlia napája na nástupisko, kde je vzdialenosť do 1810 mm.

Zábradlie sa navrhuje iba na stane od električky vo výške 1,1 m nad niveletou chodníka. Zábradlie sa navrhuje oceľové, použije sa rovnaký typ zábradlia, ako bol použitý na nástupisku. Zábradlie bude kotvené cez chemické kotvy do základu z betónu triedy min C 25/20 ktorý bude na povrchu upravený na pohľadový. Medzi základovými pätkami zábradlia sa navrhuje osadiť obrubník v minimálnej šírke 0,1 m. Vzdialenosť obrubníka od osi koľaje č. 2 bude 1630 mm. Zábradlie nad existujúcou šachtou sa navrhuje osadiť tak aby priečne trubky boli rozoberateľné kvôli údržbe.

Navrhuje sa taktiež varovný pás šírky 0,40 m osadený od komunikácie (upozornenie na nebezpečenstvo) z betónovej dlažby po celej dĺžke chodníka.

Navrhuje sa preložka stĺpa osvetlenia priechodu pre chodcov a návěstidla električiek nachádzajúcich sa v miestach navrhovaného chodníka.

Odchýlky technického riešenia oproti STN 73 6110 a STN 28 0318 sú uvedené v Bezpečnostnej analýze.

Všetky technické riešenia sú zobrazené vo výkresových prílohách.

Stavebné úpravy pozostávajú z plôch :

- |                             |                   |
|-----------------------------|-------------------|
| - Nová konštrukcia chodníka | 40 m <sup>2</sup> |
| - Betónová varovná dlažba   | 13 m <sup>2</sup> |

## 4.1 Konštrukcia chodníka

### 4.1.1 Konštrukcia nového chodníka

Konštrukcia nového chodníka je realizovaná tak aby nadväzovala na charakter chodníkov v okolí.

Konštrukcia je nasledovná :

#### KONŠTRUKCIA NOVÉHO CHODNÍKA

VEĽKOPLOŠNÁ BET. DLAŽBA	DL	60 mm	STN 73 6131-1
LOŽKO Z DRVENÉHO KAMENIVA	DDK fr. 0/4	40 mm	STN 73 6126
CEMENTOM SPEVNENÉ KAMENIVO	CBGM C8/10	120 mm	STN 736125/Z2/01
NESTMELENÁ ZMES ZO ŠTRKODRVINY	UM ŠD 45 Gb	150 mm	STN EN 13285

## 4.2 Bezbariérové úpravy

Bezbariérové úpravy sa vykonajú v novej konštrukcii chodníka a upraví sa sklon pri chodníku s konštrukciou s nástupiska a plocha pred priechodom pre chodcov. Chodník bude v mieste priechodu postupne zapustený do vozovky a ukončený obrubníkom. Sklon úprav chodníka bude maximálne 1:12.

## 4.3 Terénne úpravy

V mieste odkopu zeminy kvôli stavebným prácam dôjde k opätovnej spätnej úprave okolia chodníka pozostávajúcej z výsadby rozchodníkov tak, aby sa sadová úprava zjednotila s pôvodnou úpravou.

Objekt sa nenachádza v násypoch ani vo výkopoch, kopíruje príľahlý obrubník. K výkopom dôjde z dôvodu vytvorenia novej konštrukcie chodníka.

## 4.4 Obrubníky

V stavebnom objekte budú použité obrubníky hrúbky 100 mm. Obrubníky sa použijú v miestach medzi betónovými základmi a v mieste ukončenia chodníka pri betónovom múre a pri poklope šachty.

#### 4.5 Odvodnenie

Rekonštrukciou nebudú narušené súčasné spádové pomery komunikácií. Základný priečny sklon chodníka sa navrhuje 2 % v smer odvodnenia do komunikácie.

V priebehu výstavby bude potrebné prečistiť jestvujúce kanalizačné vpuste a kanalizačnú šachtu od prípadných nečistôt zo stavebnej činnosti.

#### 4.6 Inžinierske siete

Výkopy pre tieto práce budú prevádzané v najväčšej miere ručne. Z toho dôvodu by nemalo dôjsť ku kolízii s podzemnými inžinierskymi sieťami. Pred zahájením prác budú inžinierske siete vytýčené.

#### 4.7 Značenie pre nevidiacich

Pre zvýraznenie bezpečnosti sa na chodníku pozdĺž jestvujúceho cestného obrubníka zhotoví varovný pás v šírke 0,4 m od existujúceho obrubníka BUS pruhu a betónového múra.

#### 4.8 Búracie práce

S odpadmi sa bude nakladať v súlade s Vyhláškou MŽP SR č. 284/2001 Z.z., ktorou je stanovený Katalóg odpadov v znení neskorších noviel a v súlade so zákonom č. 223/2001 Z.z. o odpadoch a s jeho vykonávacím predpisom, Vyhláškou MŽP SR č. 283/2001 Z.z.

Neočakáva sa veľký rozsah odpadov, len vykopaná zemina.

Pri výstavbe vzniknú nasledovné odpady:

Katalógové číslo	Názov odpadu	Kategória
200202	Vykopaná zemina	O

### **5. RIEŠENIE Z HĽADISKA BOZP A PREVÁDZKY STAVEBNÝCH ZARIADENÍ POČAS VÝSTAVBY**

Pri výstavbe priechodu počas dopravnej prevádzky bude nutné aby všetci pracovníci boli poučení o spôsobe prevádzky. Taktiež vyčlenení pracovníci čiastočne „riadiaci“ premávku v lokalite, kde sa bude v danom čase pracovať.

Všetci pracovníci musia mať oblečenú reflexnú vestu. Je potrebné brať do úvahy, že práce budú často prerušované dopravou, čím sa produktivita značne zníži.

Počas realizácie stavby je potrebné dôsledne dodržiavať všetky bezpečnostné predpisy týkajúce sa ochrany zdravia pri práci. Bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci je povinný zaistiť zhotoviteľ stavby.

Z bezpečnostných predpisov treba dodržiavať všetky platné predpisy, a to najmä Nariadenie vlády č. 396/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko a Vyhlášku 147/2013 Z.z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností. Ďalej je nutné dodržiavať najmä nasledovné zákony:

- Zákon 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia, v platnom znení.
- Zákon 125/2006 Z.z. o inšpekcii práce.
- Vyhláška 508/2009 Z.z. Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky, ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia

- Nariadenie vlády č. 281/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri práci s bremenami.
- Nariadenie vlády č. 391/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných požiadavkách na pracovisku.
- Ako aj ostatnú platnú legislatívu v aktuálnom znení.

Pravidlá BOZP na vykonávanie prác na stavenisku, osobitné opatrenia pre práce s osobitným nebezpečenstvom a príslušné informácie o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, ktoré je potrebné zohľadňovať pri všetkých prácach budú riešené v samostatnej časti dokumentácie zhotoviteľa stavby - „Plán bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci“ (vypracovaný v zmysle NV SR č. 396/2006 Z.z.)

Rovnako je povinnosťou zhotoviteľa zabezpečiť zdravotne vyhovujúce a bezpečné pracovné podmienky a s tým súvisiace úlohy:

- musia byť zabezpečené zdravotne vyhovujúce a bezpečné pracovné podmienky vo všetkých fázach výstavby a pri všetkých pracovných operáciách.
- účinnými opatreniami (výstražné nápisy, oplotenie a pod.) sa musí predísť vstupu nepovolaných osôb na stavenisko, aby sa žiadna osoba nedostala do nebezpečnej situácie a neutrpla výstavbou žiadnu nehodu.
- počas vykonávania prác musia byť dodržané nariadenia z hľadiska požiarnej ochrany a bezpečnostné predpisy pri práci stanovené zákonmi a normami.

V prípade, že reálne podmienky na stavenisku neumožňujú dodržať stanovený sklon svahov výkopu je povinnosťou zhotoviteľa stavebných prác upraviť sklon svahu výkopov na základe skutočných podmienok na stavenisku. V prípade nutnosti použitia paženia projektant na požiadanie stanoví druh paženia, parametrické údaje paženia a spôsob jeho realizácie.

Počas realizácie stavebných prác sú pracovníci povinní :

- Pracovníci musia dodržiavať podmienky bezpečnosti pri práci. Pri jestvujúcich podzemných vedeniach budú práce vykonávané ručným výkopom. Zo strany stavebníka a zhotoviteľa musí byť určený pracovník zodpovedný za bezpečnosť.

## **6. VPLYV STAVBY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE**

Počas výstavby možno v priestore staveniska očakávať mierne zhoršenie kvality životného prostredia. Je predpoklad, že dôjde k dočasnému zvýšeniu hlukovej záťaže a znečisteniu ovzdušia emisiami zo stavebných strojov v záujmovom území. Tieto vplyvy sú lokalizované na stavenisko. Vzhľadom na skutočnosť, že ide o vplyvy dočasné a krátkodobé, elimináciu uvedených vplyvov je možné zabezpečiť opatreniami technického a organizačného charakteru.

**Ochrana vôd** – Priame vplyvy na podzemnú ani povrchovú vodu sa neočakávajú.

**Hlukové zaťaženie** – Stavba neprinesie zvýšenú hlučnosť nad rámec povolených limitov.

**Znečistenie ovzdušia** – Lokálne krátkodobé znečistenie stavebnými mechanizmami. Intenzitu prašnosti je možné znížiť organizáciou práce, čistením povrchu prístupových ciest alebo ich klopením a pod.

## **7. ÚDRŽBA OBJEKTOV**

Základnú údržbu objektu bude zabezpečovať vlastník objektu.

## 8. ZOZNAM POUŽITÝCH NORIEM A PREDPISOV

### 8.1 Technické normy a predpisy

STN 73 6110	Projektovanie miestnych komunikácií
STN 28 0318	Priechodné prierezy električkových tratí
STN 73 3050	Zemné práce. Všeobecné ustanovenia
STN 73 6129	Stavba vozoviek. Postreky, nátery, membrány
STN 73 6133	Stavba ciest. Teleso pozemných komunikácií
TP 048	Navrhovanie debarierizačných opatrení pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie na pozemných komunikáciách
STN EN 13 285	Nestmelené zmesi. Špecifikácie
STN EN 14 227-1	Hydraulicky stmelené zmesi. Špecifikácie. Časť 1: Cementom stmelené zmesi

Súvisiace normy a technické predpisy.

Bratislava, jún 2022

Vypracoval: Ing. Matej Guoth