





DELTA s.r.o.

Lužná 12
851 04 Bratislava

Súradnicový systém : S - JTSK

Výškový systém : B.p.v

Stavebník:	 Dopravný podnik Bratislava Olejkárska 1 814 52 Bratislava	Zodpovedný projektant: Ing. Marta Bútorová 	Vypracoval: Ing. Marta Bútorová 
	Miesto stavby: Bratislava, k.ú.Staré mesto	Dátum: marec 2026	
	Projekt: Úprava koľají električkovej trate na Námestí SNP-juh - 1. etapa	Stupeň projektu: DOKUMENTÁCIA PRE OHLÁSENIE STAVBY	
	Stavebný objekt : OSVETLENIE ZASTÁVKOVÝCH PRÍSTREŠOV – 1. ETAPA	Číslo SO: SO 14	
	Profesia : Elektro	Počet A4: x A4	Označenie výkresu: jaz. mutácia č. revízie:
Obsah výkresu:	Technická správa	Mierka:	01 -S -0

DELTES s.r.o., Lužná 12, 851 04 Bratislava

T e c h n i c k á s p r á v a

Stavba : **Úprava koľají električkovej trate
na Námestí SNP-juh – 1. etapa**

Stavebný objekt : **SO 14 Osvetlenie zastávkových prístreškov – 1. etapa**

Stavebník : **Dopravný podnik Bratislava, Olejkárska 1, 814 52 Bratislava**

Stupeň : **Dokumentácia pre ohlásenie stavby**

Zodp. projektant : **Ing. Marta Bútorová**

V Bratislave, marec 2026

1. Identifikačné údaje o navrhovanej stavbe

Názov stavby: **Úprava koľají električkovej trate
Na Námestí SNP-juh – 1. etapa**
Stavebný objekt: SO 14 Osvetlenie zastávkových prístreškov – 1. etapa
Miesto stavby: Bratislava, k. ú. Staré mesto
Stupeň: Dokumentácia pre ohlásenie stavby
Okres stavby: Bratislava I
Kraj stavby: Bratislavský

1. PREDMET RIEŠENIA

1.1. Účel stavebného objektu

Projektová dokumentácia objektu SO 14 rieši napojenie zastávkových prístreškov na sieť NN. Vzhľadom na to, že prístrešky sa nachádzajú v zóne trolejového vedenia je pripojenie osvetlenia prístreškov od rozvádzačov R-IS, určeným technickým zariadením /UTZ/ v zmysle zákona o dráhach č.513/2009 § 16 a v zmysle vyhlášky 205/2010 MDPaT. Špecifikácia určeného technického zariadenia v zmysle vyhlášky 205/2010 prílohy č.1, časť 5, je E2. Projekt objektu UTZ, je vypracovaný zodpovedným projektantom, Ing. Martou Bútorovou, ktorá je držiteľom osvedčenia s evidenčným číslom 0003-21/ D - E1, E2, E3, E4a, E5, E9, E10, E11, E12, E13 (PE)

1.2. Prehľad východiskových a použitých podkladov

- Geodetické zameranie dotknutého územia
- Projektová dokumentácia stavebných objektov:
 - SO 02 Električková zastávka „Centrum“ na Špitálskej ul. – 1.etapa
 - SO 03 Multikanál – 1.etapa
 - SO 10 Trolejové vedenie – 1. etapa
 - SO 13 Prípojka NN pre zariadenia zastávky – 1. Etapa
- Projektová dokumentácia stavby ŽIVÉ NÁMESTIE - etapa 1.C, Námestie Nežnej revolúcie - severná časť:
 - SO 06 Trvalá preložka trolejového vedenia
- Podklady dodané správcom, Dopravný podnik Bratislava a.s.

1.3. Použité normy

- STN 33 2000-1 Elektrické inštalácie budov, Časť 1 rozsah platnosti, účel a zákl. princípy
- STN 33 2000-3 Elektrické inštalácie budov, Časť 3, Stanovenie základných charakteristík
- STN 33 2000-4-41 2009 Elektrické inštalácie nízkeho napätia, Časť 4-41: Zaistenie bezpečnosti ochrana pred zásahom elektrickým prúdom
- STN 33 2000-4-43 Elektrické zariadenia 5.časť Bezpečnosť 43 kap. Ochrana proti nadprúdom
- STN 33 2000-5-51 Elektrické inštalácie budov Časť 5: Výber a stavba elektrických zariadení Kapitola 54: Spoločné pravidlá
- STN 33 2000-5-52 Elektrické inštalácie budov, časť 5 Výber a stavba el. zariadení, kapitola 52: Elektrické rozvody
- STN 33 2000-5-523 Elektrické zariadenia 5.časť Výber a stavba el. zariadení kapitola 52 spínacie zariadenia oddiel 523: Prístroje na bezpečné odpojenie a spínanie

- STN 33 2000-5-54 Elektrické inštalácie nízkeho napätia. časť 5-54 Výber a stavba el. zariadení. Uzemňovacie sústavy, ochranné vodiče a vodiče na ochr. pospájanie.
- STN EN 62305-1-2-3-4 Ochrana pri zásahu blesku Časť: 1,2,3,4,5
- STN EN 61140 Ochrana pred úrazom el. prúdom, Spoločné hľadiska pre inštaláciu a zariadenia
- STN 73 6005 Priestorová úprava vedení technického vybavenia
- STN 34 3100 Bezpečnostné predpisy pre obsluhu a prácu na el. zariadeniach
- STN 34 3101 Bezpečnostné predpisy pre obsluhu a prácu na el. vedeniach.
- STN 34 1050 Predpisy pre uloženie silových elektrických vedení
- STN 34 7614 Káble pre vonkajšie vedenia distribučnej sústavy s men. napätím Uo/U
- PNE 33 2000-1 Ochrana pred úrazom el. prúdom v prenosovej a distribučnej sústave..
- STN 33 3320 Elektrické prípojky
- STN EN 50119 Dráhové aplikácie, Pevné inštalácie, Vrchné trolejové vedenie pre elektrickú trakciu
- STN EN 50122-1 Elektrické dráhy, Pevné inštalácie, Časť 1 Ochranné opatrenia vzťahujúce sa na elektrickú bezpečnosť a uzemňovanie

1.4. Súvisiace objekty

- SO 02 Električková zastávka „Centrum“ na Špitálskej ul. – 1. etapa
- SO 13 Prípojka NN pre zariadenia zastávky – 1. etapa
- Stavba: Živé námestie – etapa 1.C, Námestie nežnej revolúcie - severná časť, SO 06 Trvalá preložka trolejového vedenia

1.5. Technické údaje

Na vstupe do rozvádzača R-IS1:

- a) Prúdová a napäťová sústava vstup: 3/PEN AC 400/230V, 50 Hz, TN-C,S
- b) Ochranné opatrenia v zmysle STN 33 2000-4-41/2019 Elektrické inštalácie nízkeho napätia Časť 4-41: Zaistenie bezpečnosti Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom
Pri poruche - ochrana neživých častí: Samočinným odpojením napájania čl. 411.3, 411.4
Normálna prevádzka - ochrana živých častí: izoláciou, príloha A, kap. A.1
zábránami alebo krytmi príloha A, kap. A.2

Na výstupe z rozvádzača R-IS1 pre osvetlenie Pr.1 a Pr. 2:

- a) Prúdová a napäťová sústava: 1/ N, AC, 50 Hz, 230 V,
- b) Ochranné opatrenia podľa STN 33 2000-4-41, čl. 413.1 Elektrické oddelenie
- c) Ochranné pásmo vedenia: kábelové 1m od osi vedenia,
- d) Projektované kábelové vedenie: CYKY-J 3 x 6 mm²,
- e) Prostredie: V zmysle STN 33 2000-5-51: VI Vonkajšie priestory Protokol o určení prostredia je doložený na konci tejto technickej správy.
- f) Zodpovedný projektant: Ing. Marta Bútorová evidenčné číslo 0003-21/D -E1, E2, E3, E4a, E5, E9, E10, E11, E12, E13 (PE) - Osvedčenie o odbornej spôsobilosti podľa §27 vyhlášky č.205/2010 Z.z. o určených technických zariadeniach a určených činnostiach a činnostiach na určených technických zariadeniach
- g) Špecifikácia určeného technického zariadenia v zmysle vyhlášky 205/2010 prílohy č.1, časť 5, je E2.
- h) Inštalovaný výkon rozvádzača R-IS $P_i = 1,3 \text{ kW}$, súčasný výkon $P_s = 1,3 \text{ kW}$.

2. PREDMET RIEŠENIA

2.1. Navrhovaný stav

Osvetlenie prístreškov na zastávke „Centrum“ na Špitálskej ulici je navrhnuté z projektovaného rozvádzača R-IS1, ktorý je súčasťou objektu SO 13. Napojenie je navrhnuté cez oddeľovacie transformátory, káblovým vedením CYKY-J 3x6mm², do elektroinštalácie osvetlenia prístrešku. Žltozelený vodič zostane nezapojený. Vzhľadom na to, že prístrešky sa nachádzajú v zóne trolejového vedenia, je elektrické pripojenie nutné realizovať cez oddeľovacie transformátory. Ovládanie zapínania osvetlenia je navrhnuté impulzným káblom CYKY-J 3x6 mm² z najbližšieho kombinovaného trakčného stožiaru č. 7 (pracovné číslovanie) z jeho elektrovýzbroje čím sa zabezpečí kontinuita svietenia s osvetlením námestia. Kombinovaný trakčný stožiar je súčasťou stavby: Živé námestie – Etapa 1.C, Námestie nežnej revolúcie - severná časť

Vzhľadom na skutočnosť, že nie je známy typ prístreškov, typ svietidiel osvetlenia prístreškov, veľkosť oddeľovacieho transformátora je nutné prispôbiť skutočnému inštalovateľnému výkonu prístreškov.

2.2. Použité materiály

Navrhované káblové vedenia a rozvádzač R-IS1 sú materiály štandardne používané spoločnosťou Dopravný podnik a.s., Bratislava, Olejkárska 1, 814 52 Bratislava, oddelenie správy pevných trakčných zariadení

3. ROZHODUJÚCE UKAZOVATELE

3.1. Zemné práce

Zemné práce pozostávajú z výkopu káblovej rýhy pre uloženie káblových vedení a po uložení káblov zo spätného záhozu rýh. Káblové vedenia sa uložia do chráničiek FXXVR 63 a do zeme sa uložia podľa rezov uloženia káblov nachádzajúcom sa na situácii (príloha č. 2). Križovanie káblových vedení s telesom cestnej komunikácie sa realizuje uložením káblových vedení do multikanála, ktorý je súčasťou obj. SO 03. V časti, kde trasa káblového vedenia vedie v súbehu projektovaného multikanála, je tento multikanál využitý. Pri ukladaní káblového vedenia treba dodržať STN 73 6005. Konečné povrchové úpravy terénu po výkopoch pre káblové vedenie na nástupišti zastávky „Centrum“ nie sú súčasťou tohto objektu. Súčasťou projektovej dokumentácie sú konečné povrchové úpravy na chodníku Špitálskej ulice od rozvádzača R-IS1 po kábelovú šachtu multikanála.

3.2. Rozhodujúce ukazovatele dodávok a montáži stavebného objektu:

Montáž káblového vedenia CYKY-J 3 x 6 mm ²	150 m
Chránička FXXVR 63	70 m

4. OCHRANA A VPLYV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Výstavba a prevádzka navrhovaného objektu stavby nemá nepriaznivý vplyv na životné prostredie. Nie je zdrojom nečistôt ovzdušia, vody pôdy ani ohrozenia živočíchov. Počas výstavby budú v obvode stavby dočasne zvýšené hluk a prašnosť, vyvolané pohybom mechanizmov. Navrhovaný objekt stavby bude vybudovaný v súlade s požiadavkami ochrany životného prostredia.

So vzniknutým odpadom sa bude zaobchádzať v zmysle zákona 79/2015 o odpadoch a Vyhlášky MŽP SR 365/2015. Odpad musí mať v zmysle týchto zákonov určené číslo odpadu, druh odpadu, kategóriu odpadu, množstvo a spôsob likvidácie odpadu.

Kód	Názov	Kategória	Nakladanie	mj.	Množstvo
170101	betón	O	recyklácia	t	3,1
170506	výkopová zemina	O	skládka	t	2,3

5. REALIZÁCIA A RIEŠENIE Z HĽADISKA BOZP

5.1. Dodávateľský systém

Nakoľko objekt je UTZ, realizáciu môže vykonať len firma ktorá je držiteľom oprávnenia na príslušnú činnosť. Pre prácu na určených technických zariadeniach elektrických musia pracovníci spĺňať niektorú z nasledovných kvalifikácií:- § 24 až 26 vyhlášky č. 205/2010 MDPaT SR o určených technických zariadeniach a určených činnostiach a činnostiach na určených technických zariadeniach.

5.2. Opis postupu výstavby

Všetky práce spojené s výstavbou tohto objektu sa musia vykonávať podľa predpísaných technologických postupov pre montáž technologických zariadení, kábelových vedení NN, za dodržania príslušných bezpečnostných a prevádzkových predpisov a STN.

Pred uvedením stavebného objektu stavby do prevádzky je potrebné dodať tieto doklady:

- projekt skutočného vyhotovenia s pečiatkou organizácie, ktorá objekt realizovala, aj s pečiatkou stavbyvedúceho
- geodetické porealizačné zameranie (záznam o prevzatí geodetickej dokumentácie skutočného vyhotovenia stavby podľa § 6 a § 7 Všeobecne záväzného nariadenia č.1/1995 Hlavného mesta Slovenskej republiky o digitálnej technickej mape z 23.3.1995 v znení neskorších predpisov.
- správa o východiskovej revízii elektrického zariadenia vykonanej podľa STN 33 1500, STN 33 3516, STN EN 50 122-1, STN 33 2000-6..
- protokol o meraní izolačného stavu a napäťovej skúške trakčného vedenia mestských dráh o menovitom napätí 600V jednosmerných, podľa STN 33 3516, STN EN 50 122-1, STN EN 10 124-1.
- protokol o overení a schválení spôsobilosti určeného technického zariadenia elektrického na prevádzku z hľadiska ochrany pred nebezpečnými účinkami elektrického prúdu v zmysle zákona o dráhach 513/2009 Z. z., ktorý vydáva Poverená právnická osoba
- vyhlásenie zhody, osvedčenie o akosti a kompletnosti výrobkov

5.3. Požiadavky na kvalitu

Stavba objektu bude realizovaná v súlade s bezpečnostnými a prevádzkovými predpismi, normami uvedenými v odseku II.-2.2 – Predpisy a normy. STN a súvisiacimi STN, STN-IEC, PNE a ON /.

5.4. Bezpečnosť stavby a prevádzky z hľadiska PO a CO

Z hľadiska PO je výstavba i prevádzka ochranných opatrení v zóne trolejového vedenia bezpečná a nepredstavuje pre obyvateľstvo žiadne nebezpečie. Je nutné dodržať nasledujúce zákony:

- zákon o ochrane pred požiarimi č.314/2001 Z.z., Z.z.222/96 Z.z. a vyhláška MV SR č. 121/2002 Z.z. o požiarnej prevencii.

- zákon civilnej obrany: zákon NR SR č. 42/94 Z.z. v znení zákonov NR SR č. 222/96 Z.z. a č. 117/98 Z.z.

5.5. Starostlivosť o bezpečnosť práce a technických zariadení

Počas výstavby a prevádzky navrhovanej stavby musia byť dodržané bezpečnostné a prevádzkové predpisy a normy uvedené v odseku II.-2.2 tejto správy a ďalšie súvisiace normy a predpisy k zaisteniu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, ako požiadavky NR SR č.124/2006 Z.z. o BOZP a nariadenia vlády SR č.396/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko. Je potrebné dodržať aj nasledovné vyhlášky, zákony a normy:

- Vyhlášku č. 205/2010 Z.z. pre prácu na určených technických zariadeniach a určených činnostiach a činnostiach na určených technických zariadeniach.
- Vyhlášku MPSVaR č.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.
- Zákon č. 8/2009 Z.z. o premávke na pozemných komunikáciách v platnom znení.
- Zákon č. 513/2009 Z. z. o dráhach a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- STN 73 3050 Zemné práce vrátane súvisiacich noriem a predpisov uvedených v prílohe tejto normy.
- Nariadenie vlády SR č.396/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko.
- STN 34 3100 Bezpečnostné predpisy pre obsluhu a prácu na elektrických zariadeniach.
- STN 34 3112 Bezpečnostné predpisy pre prácu na trakčnom vedení električiek a trolejbusov.

Elektroinštalačné práce na určených technických zariadeniach v uvedenom priestore môžu vykonávať iba pracovníci na túto prácu zaškolení v súlade s prevádzkovými predpismi, bezpečnostnými predpismi pre manipuláciu s jednotlivými zariadeniami a protipožiarnymi predpismi.

Pre prácu na určených technických zariadeniach elektrických musia pracovníci spĺňať niektorú z nasledovných kvalifikácií:- § 24 až 26 vyhlášky č. 205 MDPaT SR o určených technických zariadeniach a určených činnostiach a činnostiach na určených technických zariadeniach.

6. PRÍLOHY

Príloha č.1 Protokol o určení vonkajších vplyvov

7. ZÁVER

Všetky práce musia byť realizované podľa platných predpisov a noriem STN v čase realizácie stavby. Pred zahájením výkopových prác je nutné prizvať majiteľov a správcov podzemných inžinierskych sietí (energetika, telekomunikácie, DPB, správca VO, plynárne, vodárne a pod.) k vytýčeniu ich podzemných vedení. V zmysle vyhlášky MPSVaR č. 147/2013 Z.z. investor zaistí predmetné vytýčenie inžinierskych sietí, ktoré pri odovzdaní staveniska písomne odovzdá dodávateľovi stavebných prác.

VÝKOPOVÉ PRÁCE REALIZOVAŤ RUČNE.

Pri prácach spojených s ukladáním káblov do chráničiek ako aj pred spätným záhozom ryhy je nutné pozvať zástupcu prevádzkovateľa – DPB a.s, k technickému posúdeniu uloženia káblov.



V Bratislave, marec 2026

Ing. Marta Bútorová

Protokol č. 2/2026

o určení vonkajších vplyvov vypracovaný odbornou komisiou
DELTES spol. s r.o., Lužná 12, 851 04 Bratislava

1. Zloženie komisie

Meno	funkcia
Predseda :	Ing. Mgr. Peter Kolada proj-elektro
Členovia :	Ing. Marta Bútorová proj-elektro
	Ing. Ján Gahura proj-elektro

2. Názov stavby : Úprava koľají električkovej trate na Námestí SNP-juh – 1. etapa

3. Stavebné objekty:

- SO 10 Trolejové vedenie – 1. etapa
- SO 12 Koľaj ako spätný vodič – 1. etapa
- SO 13 Prípojka NN pre zariadenia zastávky – 1. etapa
- SO 14 Osvetlenie zastávkových prístrešov – 1. etapa
- SO 15 Ochranné opatrenie v zóne TV – 1. etapa

4. Podklady použité pre vypracovanie protokolu

- Návrh rozpracovanej dokumentácie,
- STN 33 2000-5-51:2010 Elektrické inštalácie budov. Časť 5-51 Výber a stavba elektrických zariadení. Spoločné pravidlá a ostatné platné technické normy.

5. Rozhodnutie o stanovení prostredia

Pre vyššie uvedené zariadenia stavby bolo komisiou určené prostredie:

VI - vonkajšie priestory

6. Zdôvodnenie

Uvedené stavebné objekty sa nachádzajú vo vonkajšom prostredí, kde na elektrické zariadenia pôsobia bez obmedzenia všetky klimatické vplyvy mierneho pásma (sneh, dážď, vlhkosť, mráz, slnečné žiarenie, ozón, piesok, prach, znečistenie atmosféry koróznymi látkami a pod.).



V Bratislave, január 2026

Ing. Mgr. Peter Kolada
predseda komisie

Príloha č. 1**Stanovenie základných charakteristík podľa STN 33 2000-5-51**

Kategórie prostredia:	Vonkajšie priestory
Prostredie	
Teplota okolia	AA3, AA4
Teplota a vlhkosť	AB8
Nadmorská výška	AC1
Výskyt vody	AD3 *
Výskyt cudzích pevných telies	AE5
Výskyt korozívnych alebo znečisť. látok	AF2
Mechanické namáhanie – nárazy, otrasy	AG2
Mechanické namáhanie - vibrácie	AH2
Výskyt rastlínstva alebo plesní	AK2
Výskyt živočíchov	AL2
Elektromagnetické, elektrostatické alebo ionizujúce vplyvy	AM-1-1, AM-2-2, AM-3-2, AM-4, AM-5, AM-7, AM-9-1
Slnéčné žiarenie	AN3
Seizmické účinky	AP2
Blesk	AQ3
Pohyb vzduchu	-
Vietor	AS3
Snehová pokrývka	AT2
Námraza	AU2
Využitie	
Schopnosť osôb	BA1
Dotyk osôb so zemou	BC2
Podmienky úniku v prípade nebezpečenstva	BD1
Povaha sprac. alebo skladovaných látok	BE1
Druh stavby	
Stavebné materiály	CA1
Konštrukcia stavby	CB1

* výskyt vody nepochádza z iného zdroja ako z dažďa