



D
103-60

<p>OBJEDNÁVATEL: Banskobystrický samosprávny kraj Banská bystrica Námestie SNP č. 23 974 01 Banská Bystrica</p>	 <p>BANSKOBYSSTRICKÝ SAMOSPRAVNÝ KRAJ</p>
---	---

 <p>ISPO spol. s r. o. inžinierske stavby Slovenská 86, 080 01 Prešov tel.: 051/74 636 95, 74 636 99</p>	<p>ZODP.PROJEKTANT: ING.M.GAŠPÁR <i>Gaspár</i></p>	<p>HL. PROJEKTANT: ING.M.DÚBRAVSKÝ <i>Dubravský</i></p>
	<p>VYPRACOVAL: ING.P.SUČKO <i>Sucho</i></p>	<p>KONTROLOVAL: ING.M.GAŠPÁR <i>Gaspár</i></p>
OBJEDNÁVATEL: Banskobystrický samosprávny kraj		
OKRES: BANSKÁ BYSTRICA		KRAJ: BANSKOBYSSTRICKÝ
KAT.ÚZEMIE: DOLNÁ MIČINÁ		DÁTUM: 09/2020
STAVBA: Rekonštrukcia cesty a mostov II/591 Banská Bystrica - hr. okr. BB/ZV - Zvolenská Slatina I. etapa		STUPEŇ: DSP s DRS
		Č.ZÁKAZKY: 3013/2019
		MIERKA:
OBJEKT: 103-60 Úprava miestneho rozhlasu k.ú. Dolná Mičiná	Č. PRÍLOHY: Č. SÚPRAVY:	
PRÍLOHA: Technická správa	1	

Technická správa

1. Identifikačné údaje stavebného objektu

Názov stavby : Rekonštrukcia cesty a mostov II/591 Banská Bystrica - hr. okr. BB/ZV - Zvolenská Slatina
Stavebný objekt : 103-60 Úprava miestneho rozhlasu k.ú. Dolná Mičiná
Stupeň : Dokumentácia na realizáciu stavby (DRS), s náležitosťami projektu na stavebné povolenie (DSP)
Objednávateľ : Banskobystrický samosprávny kraj
Projektant : ISPO spol. s r.o., inžinierske stavby, Slovenská 86, 080 01 Prešov
Katastrálne územie : Dolná Mičiná
Miesto stavby : Dolná Mičiná

2. Rozsah projektu

Táto časť projektovej dokumentácie rieši úpravu nadzemného vedenia miestneho rozhlasu. Existujúce nadzemné vedenie miestneho rozhlasu, ktoré je vedené súbežne s existujúcou komunikáciou a navrhovaným chodníkom svojou polohou nevyhovujú výškovým pomerom navrhovanému múru, preto je potrebné vyhotoviť jeho úpravu.

3. Projektové podklady

Pre vypracovanie projektu boli použité podklady:

- situácie v mierke 1:500
- katalógy a technické podmienky navrhovaných elektromontážnych materiálov a zariadení
- výsledky miestnych šetrení vykonané a spracované projektantom

4. Súvisiace objekty

103-00 Cesta II/591, úsek 3

5. Predpisy

Projekt je vypracovaný podľa všetkých v súčasnosti platných predpisov a noriem, hlavne však: STN 33 2000-4-41, STN 33 2000-5-51, STN 33 2000-5-52, STN EN 60445, STN 33 2000-5-54, STN 34 2100.

6. Základné technické údaje

Napäťová sústava rozvodu MR: 2DC 100V SELV

Ochrana podľa STN 33 2000-4-41:

Ochranné opatrenie:

- Malé napätie SELV a PELV

Protokol o určení vonkajších vplyvov STN 33 2000-5-51.:

viď. priložený protokol č. 103-60/3013/2020.

Zaradenie elektrického zariadenia do skupiny podľa miery ohrozenia:

zariadenie zaradené do skupiny „C“ v zmysle vyhlášky MPSVR SR č.: 508/2009 Zz., §4 odsek 1 a prílohy č.1, III. časť, bod C

Ochranné pásma: Ochranné pásmo podľa zákona 351/2011 a jeho zmeny 247/2015, § 68 ods. 5: Ochranné pásmo vedenia je široké 0,5 m od osi jeho trasy po oboch stranách a prebieha po celej dĺžke jeho trasy. Hĺbka a výška ochranného pásma je 2 m od úrovne zeme, ak ide o podzemné vedenie a v okruhu 2 m, ak ide o nadzemné vedenie.

7. Popis technického riešenia

Objekt rieši úpravu nadzemného vedenia miestneho rozhlasu, ktoré je vedené súbežne s existujúcou komunikáciou, ktoré svojou polohou nevyhovujú výškovým pomerom navrhovaného múru. Úprava vedenia miestneho rozhlasu bude riešená v dvoch úsekoch.

Úprava vedenia miestneho rozhlasu v prvom úseku v km 9,800 bude pozostávať z osadenia troch nových PB miestneho rozhlasu STK 60/60/3PK12 a presmerovania vedenia na nové podperné body. Navrhované stožiare miestneho rozhlasu budú osadené v navrhovanom múre (detail upevnenia stožiara do múra je znázornený v prílohe č.5). Po osadení nových stožiarov s príslušenstvom bude existujúce vedenie miestneho rozhlasu presmerované z existujúcich PB na navrhované. Po presmerovaní vedenia na nové stožiare budú existujúce stožiare zdemontované.

Úprava vedenia miestneho rozhlasu v druhom úseku v km 10,100 bude pozostávať z osadenia nového PB miestneho rozhlasu STK 60/60/3PK12 a presmerovania vedenia na nový podperný bod. Navrhovaný stožiar miestneho rozhlasu bude osadený v navrhovanom múre (detail upevnenia stožiara do múra je znázornený v prílohe č.5). Po osadení nového stožiara s príslušenstvom bude existujúce vedenie miestneho rozhlasu presmerované z existujúceho PB na navrhovaný. Po presmerovaní vedenia na nový stožiar bude existujúci stožiar zdemontovaný.

Ak by nebolo technicky možné zrealizovať presmerovanie vedenia bez prerušenia je potrebné v celom úseku nahradiť existujúce vedenie novým rovnakého typu a dimenzie pričom sa na existujúce vedenie napojí pomocou spojok na existujúcich stožiaroch miestneho rozhlasu. Celková dĺžka navrhovanej úpravy vedenia miestneho rozhlasu je 310m.

8. Postup stavebných prác

8.1 Vytýčenie objektu

Súradnice vytyčovaných bodov sú v súradnicovom systéme S-JTSK a výškovom systéme Bpv.

8.2 Vytýčenie inžinierskych sietí

Pred začatím zemných prác musia byť vyzvaní majitelia a správcovia všetkých inžinierskych sietí k ich vytýčeniu aby realizovanými stavebnými úpravami nedošlo k ich prípadnému poškodeniu. O vytýčení sietí sa urobí záznam do stavebného denníka.

8.3 Hlavné zásady postupu výstavby

Prípravné práce – dodávky potrebných stavebných materiálov - stožiare.

Realizácia objektu – po vytýčení navrhovanej polohy nových stožiarov.

8.4 Podmieňujúce búracie práce

Realizujú sa v rámci tohto objektu.

8.5 Spätná úprava terénu

Spätné úpravy terénu sú riešené v rámci tohto objektu resp. objektu 103-00.

8.6 Bezpečnosť a ochrana pri práci

Počas stavebných prác je nevyhnutné dodržiavať všetky požiadavky na bezpečnosť pri práci a ochranu zdravia a vzhľadom na umiestnenie objektu zachovávať aj podmienky bezpečnosti cestnej premávky. Jedná sa najmä o

- Zákon č. 124/2006 Zz. , ktorý pojednáva o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci,
- Vyhlášku č. 147/2013 Zb., ktorá ustanovuje podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich,
- Zákon č. 8/2009 Z.z. o cestnej premávke v platnom znení,
- STN 73 3050 Zemné práce vrátane uvedených súvisiacich noriem a predpisov.

9. Charakteristika riešenia objektu z rôznych hľadísk

9.1 Starostlivosť o životné prostredie

Výstavba a prevádzka navrhovanej preložky nemá nepriaznivý vplyv na životné prostredie. Nie je zdrojom nečistôt ovzdušia, pôdy ani vody. Po ukončení výstavby zhotoviteľ stavby musí priestrannosť a plochy uviesť do pôvodného stavu.

9.2 Riešenie ochrany proti agresívnemu prostrediu

V mieste výstavby preložky vedenia sa agresívne prostredie nenachádza.

10. Odborné prehliadky a skúšky

Pred uvedením elektrického zariadenia do prevádzky je nutné elektrické zariadenie podrobiť „odbornej prehliadke a skúške“ podľa vyhlášky č. 508/2009 Z.z., § 12, STN 33 2000-6 a STN 33 1500.

Užívateľ je povinný zabezpečiť vykonávanie predpísaných prehliadok a skúšok podľa hore uvedeného zákona. Obsluhovať technické zariadenia môžu len poučené osoby (vyhláška MPSVR SR č. 508/2009 Z.z., §20). Montáž, opravy a údržbu el. vedenia smú vykonávať len osoby s potrebnou kvalifikáciou podľa STN 34 3100 a vyhl. č.508/2009 Z.z. overenou skúškami odbornej spôsobilosti. Prevádzkovateľ je povinný udržiavať el. zariadenie v prevádzky schopnom stave, zabezpečovať opravy a údržbu tak, aby nespôsobila ohrozenie života, zdravia, alebo poškodenie majetku osôb.

Prešov, september 2020

Vypracoval:

Ing. Peter Sučko

Zodpovedný projektant:

Ing. Martin Gašpár

Certifikát na činnosť PROJEKTANT ELEKTRICKÝCH ZARIADENÍ číslo: **S2016/02104/01/EIC COO/EZ**

vydal E.I.C. Prešov 04.10.2016

Autorizačné osvedčenie pod reg. číslom **5670*A2** v kategórii „KOMPLEXNÉ ARCHITEKTONICKÉ A INŽINIERSKÉ SLUŽBY A SÚVISIACE TECHNICKÉ PORADENSTVO“ vydala SKSI 21.11.2011

PROTOKOL O URČENÍ VONKAJŠÍCH VPLYVOV č. 103-60/3013/2020

Zloženie komisie:

Predseda: Ing. Michal Dúbravský - hl. inžinier projektu
Členovia: Ing. Štefan Krištof - projektant dopravných stavieb
Ing. Martin Gašpár - projektant el. zariadení
Ing. Peter Sučko - projektant el. zariadení

Názov stavby: Rekonštrukcia cesty a mostov II/591 Banská Bystrica – hr. okr. BB/ZV – Zvolenská Slatina Letapa

Názov objektu: 103-60 Úprava miestneho rozhlasu k.ú. Dolná Mičina

Podklady použité na vypracovanie protokolu:

Vizuálna obhliadka na mieste, projektová dokumentácia, normy STN 33 2000-5-51.

Prílohy: žiadne (vonkajší priestor je definovaný jednoznačne)

Opis technologického procesu a zariadenia:

Predmetom tejto časti PD je úprava nadzemného vedenia miestneho rozhlasu v súvislosti s navrhovanou rekonštrukciou cesty II/591 v obci Dolná Mičina.

Rozhodnutie:

Komisia stanovuje určenie vonkajších vplyvov nadzemného vedenia miestneho rozhlasu podľa STN 33 2000-5-51 nasledovne:

Prostredie: AB8, AC1, AD4, AE5, AF3, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN3, AP1, AQ2, AT2

Využitie: BA1, BC2, BD1, BE1

Konštrukcia: CA1, CB1

Zdôvodnenie:

Navrhovaná preložka miestneho rozhlasu - zariadenie zaradené v zmysle vyhlášky MPSVaR č.: 508/2009 Zb.z., §4 odst. 1 do skupiny „C“ - **elektrické zariadenia s nižšou mierou ohrozenia a prílohy č. 1, III. časť, písm. C: technické zariadenia elektrické nezaradené do skupiny A a skupiny B.**

Obsluhovať technické zariadenia môžu len poučené osoby (vyhláška MPSVR SR č. 508/2009 Zb.z., §20). Montáž, opravy a údržbu el. vedenia smú vykonávať len osoby s potrebnou kvalifikáciou podľa STN 34 3100 a vyhl. č. 508/2009 Zb.z., overenou skúškami odbornej spôsobilosti.

Dátum: 09.2020

.....
podpis predsedu komisie

Stručný zoznam vonkajších vplyvov

Prostredie	Teplota okolia				Nárazy		Prechodné javy v mikro-sekundovej až milisekundovej oblasti šíriace sa vedením v jednom smere		
	AA1	-60 °C	+5 °C		AG1	Slabé	AM-23-1	Kontrolovaná úroveň	
	AA2	-40 °C	+5 °C		AG2	Stredné	AM-23-2	Stredná úroveň	
	AA3	-25 °C	+5 °C		AG3	Silné	AM-23-3	Vysoká úroveň	
	AA4	-5 °C	+40 °C		Vibrácie				
	AA5	+5 °C	+40 °C		AH1	Slabé			
	AA6	+5 °C	+60 °C		AH2	Stredné			
	AA7	-25 °C	+55 °C		AH3	Silné			
	AA8	-50 °C	+40 °C						
	Vzduch ^{a)}				Iné mechanické namáhania				
	Teplota		Relatívna vlhkosť		Výskyt rastlínstva		AM-24-1	Stredná úroveň	
							AM-24-2	Vysoká úroveň	
	AB1	-60 °C	+5 °C	3 %	100 %	AK1	Bez nebezpečenstva		
	AB2	-40 °C	+5 °C	10 %	100 %	AK2	Nebezpečné		
	AB3	-25 °C	+5 °C	10 %	100 %	Výskyt živočíchov		AM-25-1	Zanedbateľná úroveň
	AB4	-5 °C	+40 °C	5 %	95 %	AL1	Bez nebezpečenstva	AM-22-2	Stredná úroveň
	AB5	+5 °C	+40 °C	5 %	85 %	AL2	Nebezpečné	AM 25-3	Vysoká úroveň
	AB6	+5 °C	+60 °C	10 %	100 %				
	AB7	-25 °C	+55 °C	10 %	100 %				
	AB8	-50 °C	+40 °C	10% ^{b)}	100 %	Elektromagnetické, elektrostatické a ionizujúce vplyvy			
	Nadmorská výška				Harmonické, medziharmonické				
	AC1	≤ 2 000 m			AM-1-1	Kontrolovaná úroveň			
	AC2	> 2 000 m			AM-1-2	Normálna úroveň			
	Výskyt vody				AM-1-3	Vysoká úroveň			
	AD1	Zanedbateľný			Signálne napätia		AN1	Slabé	
	AD2	Kvapky			AM-2-1	Kontrolovaná úroveň	AN2	Stredné	
	AD3	Rozprašovanie			AM-2-2	Normálna úroveň	AN3	Silné	
	AD4	Striekanie			AM-2-3	Vysoká úroveň			
	AD5	Prúd			Zmeny amplitúdy napätia		AP1	Zanedbateľné	
	AD6	Vlny			AM-3-1	Kontrolovaná úroveň	AP2	Nízky stupeň závažnosti	
	AD7	Zaplavenie			AM-3-2	Normálna úroveň	AP3	Stredný stupeň závažnosti	
	AD8	Ponorenie			AM-4	Nesymetria napätia	AP4	Nízky stupeň závažnosti	
	Výskyt cudzích pevných telies				AM-5	Zmeny frekvencie			
	AE1	Zanedbateľné			AM-6	Indukované nízko-frekvenčné napätia	AQ1	Zanedbateľné	
	AE2	Malé			Jednosmerné prúdy v AC sieťach		AQ2	Nepriame ohrozenie	
	AE3	Veľmi malé			AM-7	Jednosmerné prúdy v AC sieťach	AQ3	Priame ohrozenie	
	AE4	Malá prašnosť			Vyžarované magnetické polia				
	AE5	Stredná prašnosť			AM-8-1	Stredná úroveň	AR1	Slabý	
	AE6	Silná prašnosť			AM-8-2	Vysoká úroveň	AR2	Stredný	
	Korózia				Elektrické polia		AR3	Silný	
	AF1	Zanedbateľná			AM-9-1	Zanedbateľná úroveň			
	AF2	Atmosférická			AM-9-2	Stredná úroveň	AS1	Slabý	
	AF3	Občasná			AM-9-3	Vysoká úroveň	AS2	Stredný	
	AF4	Trvalá			AM-9-4	Veľmi vysoká úroveň	AS3	Silný	
					AM-21	Indukované oscilačné napätia			
					Prechodné javy v nanosekundovej oblasti šíriace sa vedením v jednom smere				
					AM-22-1	Zanedbateľná úroveň			
					AM-22-2	Stredná úroveň			
				AM-22-3	Vysoká úroveň				
				AM-22-4	Veľmi vysoká úroveň				

^{a)} NÁRODNÁ POZNÁMKA. – Opravené podľa nemeckej verzie HD 60364-5-51.

^{b)} NÁRODNÁ POZNÁMKA. – Správne má byť 15 %, pozri tabuľku ZA.1.

Stručný zoznam vonkajších vplyvov – dokončenie

B	Využitie	Spôsobilosť osôb	Dotyk osôb so zemou (s časťami, ktoré majú potenciál zeme)	Povaha spracúvaných alebo skladovaných látok
		BA1 Laici BA2 Deti BA3 Postihnutí BA4 Poučené osoby BA5 Znalé osoby	BC1 Žiadny BC2 Zriedkavý BC3 Častý BC4 Trvalý	
		BB Elektrický odpor ľudského tela	Podmienky úniku v prípade nebezpečenstva BD1 Malá hustota osôb / ľahký únik BD2 Malá hustota osôb / obťažný únik BD3 Veľká hustota osôb / ľahký únik BD4 Veľká hustota osôb / obťažný únik	BE1 Bez významného nebezpečenstva BE2 Nebezpečenstvo požiaru BE3 Nebezpečenstvo výbuchu BE4 Nebezpečenstvo kontaminácie

C	Druh stavby	
Stavba	CA Konštrukčné materiály	CB Stavebná konštrukcia
	CA1 Nehorľavé CA2 Horľavé	CB1 Zanedbateľné nebezpečenstvo CB2 Šírenie ohňa CB3 Pohyb CB4 Pružná alebo nestabilná

NÁRODNÁ POZNÁMKA. – V SR sú zavedené ďalšie povahy vonkajších vplyvov (AT, AU), ktoré HD 60364-5-51: 2009 neobsahuje (pozri tabuľku NZA.1 a prílohu N2).

51

vplyvovch podľ'a STN 33 2000-5-51.

PREHLIADKY A SKÚŠKY TECHNICKÝCH ZARIADENÍ ELEKTRICKÝCH POČAS PREVÁDZKY

A. Lehoty odborných prehliadok a odborných skúšok elektrickej inštalácie a zariadenia na ochranu pred účinkami statickej elektriny a atmosférickej elektriny podľa druhu objektu a zariadení

Druh objektu a zariadenia	Lehota (roky)
a) Elektrická inštalácia	
1. murovaná obytná a kancelárska budova	5
2. škola, materská škola, jasle, hotel a iné ubytovacie zariadenie, rekreačné stredisko	3
3. výšková budova, ktorej výška od najvyššieho poschodia obývaného alebo inak používaného osobami po úroveň zeme je pre obytnú budovu väčšia ako 50 m a pre inú budovu väčšia ako 30 m a objekty a priestory určené na zhromažďovanie viac ako 250 osôb, napríklad kultúrne a športové zariadenie, obchodný dom, stanica hromadnej dopravy,	2
4. objekt zhotovený z horľavých materiálov so stupňom horľavosti C, D, E a F	2
5. pojazdový a prevozný prostriedok	1
6. dočasná elektrická inštalácia	0,5
b) Zariadenie na ochranu pred účinkami statickej elektriny	
1. objekt s priestorom s nebezpečenstvom požiaru	2
2. objekt s priestorom s nebezpečenstvom výbuchu	2
3. ostatný objekt	5
c) Zariadenie na ochranu pred účinkami atmosférickej elektriny	
1. hladina ochrany I a II	2
2. hladina ochrany III a IV	4
3. objekt s priestorom s nebezpečenstvom výbuchu	1

B. Lehoty odborných prehliadok a odborných skúšok elektrickej inštalácie a zariadenia na ochranu pred účinkami statickej elektriny a atmosférickej elektriny podľa vonkajšieho vplyvu a druhu prostredia

Vonkajšie vplyvy	Druh prostredia	Lehota (roky)
AA4	základné	5
AA5	normálne	5
AA1 až AA3	studené	3
AA6	horúce	3
AB s relatívnou vlhkosťou trvalo nad 80 %	vlhké	3
AD3 až AD8	mokrú	1
AF3	so zvýšenou koróznou agresivitou	3
AF4	s extrémnou koróznou agresivitou	1
AE5 a AE6	prašné s nehorľavým prachom	3
AG2, AG3, AH2, AH3	s otrasmi	2
AL2	s biologickými škodcami	3
BE2	pasívne s nebezpečenstvom požiaru	2
BE3	pasívne s nebezpečenstvom výbuchu	2
AA7, AB7, AD3, AD4, AE4, AF2, AN3	vonkajšie	4
AD2, AN2	pod prístreškom	4