

# PROJEKT STAVBY

Prípojky verejnej elektronickej komunikačnej siete Slovak TELEKOM a.s.

## INS\_FTTH\_TVIRD\_01\_Zuberec\_REVÍZIA

Stupeň dokumentácie: Dokumentácia pre územné rozhodnutie

Investor stavby: **Slovak Telekom a.s. Bratislava**  
**Bajkalská 28**  
**817 62 Bratislava**

Spracovateľ dokumentácie: InfoTel, spol. s r.o.  
Bc. Christiána Berényiová  
Novolíšeňská 18  
628 00 Brno

Autorizovaný ižinier: Ing. Stanislav Sersen

V Brne, november 2018

## **TECHNICKÁ SPRÁVA**

### **1.1 Identifikačné údaje**

#### **Identifikačné údaje stavby**

Názov stavby: Prípojka verejnej elektronickej komunikačnej siete Slovak TELEKOM a.s.

#### **INS\_FTTH\_TV RD\_01\_Zuberec\_REVÍZIA**

Kraj: Žilinský  
 Okres: Tvrdošín  
 Miesto stavby: Zuberec  
 Odbor: Telekomunikácie  
 Charakter stavby: Líniová stavba

#### **Identifikačné údaje investora**

Názov investora: Slovak Telekom a.s. Bratislava  
 Sídlo investora : Bajkalská 28, 817 62 Bratislava  
 IČO: 35 763 469  
 Zapísaná v obchodnom registri Okresného súdu Bratislava I, v odd. Sa vo vl. 2081/B

#### **Identifikačné údaje spracovateľa projektu**

Názov spracovateľa: InfoTel, spol. s r.o.  
 Sídlo spracovateľa: Novolíšeňská 18, 628 00 Brno  
 IČO: 46 981 071  
 Zapísaná v obchodnom registri Krajského súdu v Brne, v odd. C/8142

#### **Dodávateľ stavby**

Názov spracovateľa: podľa výberového konania

### **1.2. Úvod**

Slovak Telekom, a.s. Bratislava pokračujú v digitalizácii telekomunikačných služieb na celom území Slovenskej republiky. Plošná digitalizácia je podmienená súčasnou výstavbou miestnych prenosových prostriedkov, ktoré zabezpečia kvalitné a dostatočne dimenzované zväzky miestnych telekomunikačných okruhov pre poskytovanie služieb obyvateľstvu.

Pre zabezpečenie tohto cieľa je potrebné v jednotlivých obytných zónach vybudovať novú elektronickú komunikačnú sieť na báze mikrotrubičkových systémov, za pomoci ktorej budú jednotlivé rodinné domy a byty účastníkov pripojené na verejnú elektronickú komunikačnú sieť spoločnosti Slovak Telekom, a.s.. Optická linka predstavuje revolúciu v rýchlej komunikácii. Technológia je založená na princípe rýchleho prenosu digitálnych dát za pomoci optických vlákien. Dátová kapacita optickej linky je taká veľká, že umožňuje poskytovanie viacerých služieb súčasne. Táto služba umožňuje prostredníctvom optických vlákien využívať naraz rýchly internet, televíziu v digitálnej kvalite a telefonovanie. Jedným z miest, v ktorých

dochádza k výstavbe nových miestnych elektronických komunikačných sietí je aj obec Zuberec.

Výstavba elektronickej komunikačnej siete je riešená v zmysle zákona č.351/2011 Z.z. o elektronických komunikáciách v znení neskorších predpisov. Spoločnosť Slovak TELEKOM, a.s. je v zmysle citovaného zákona podnik poskytujúci verejnú elektronicky komunikačnú sieť a na základe znenia § 66 tohto zákona môže:

- a) zriaďovať a prevádzkovať verejné siete a stavať ich vedenia na cudzej nehnuteľnosti,
- b) vstupovať v súvislosti so zriaďovaním, prevádzkovaním, opravami a údržbou vedení na cudziu nehnuteľnosť,

Povinnosti zodpovedajúce týmto oprávneniam sú vecnými bremenami viaznucimi na dotknutých nehnuteľnostiach a teda ide o iné právo k pozemkom a stavbám podľa § 139 ods.1.písm.c) zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon).

Koncoví zákazníci verejnej elektronickej komunikačnej siete Slovak Telekom, a.s. budú na plánovanú stavbu INS\_FTTH\_TV RD\_01\_Zuberec\_REVIZIA pripojení počas realizácie stavby alebo po jej ukončení prostredníctvom optických telekomunikačných prípojok. Tieto sú v zmysle § 139b ods. 8 písm c) stavebného zákona drobnými stavbami a v zmysle § 39a ods. 3 písm. b) stavebného zákona sa na ne nevyžaduje rozhodnutie o umiestnení stavby a zároveň, v zmysle § 56 písm. b) stavebného zákona ani stavebné povolenie ani ohlásenie.

Koncoví zákazníci verejnej elektronickej komunikačnej siete Slovak Telekom, a.s. budú na plánovanú stavbu INS\_FTTH\_TS\_TV RD\_01\_Zuberec\_REVIZIA pripojení počas realizácie stavby alebo po jej ukončení prostredníctvom optických telekomunikačných prípojok. Tieto sú v zmysle § 139b ods. 8 písm c) stavebného zákona drobnými stavbami a v zmysle § 39a ods. 3 písm. b) stavebného zákona sa na ne nevyžaduje rozhodnutie o umiestnení stavby a zároveň, v zmysle § 56 písm. b) stavebného zákona ani stavebné povolenie ani ohlásenie.

## **2.1 Popis stavby**

Trasy výkopu sú v priloženej mape vyznačené červenou farbou. Trasy budú podľa terénu v lokalite vedené v zelenom páse a v miestach kde nie je nespevnená plocha bude trasa výkopov vedená v chodníku, poprípadе v časti komunikácie.

Križovanie ciest, vjazdov k pozemkom a vstupov do objektov s chodníkmi bude vykonané podtláčením. V miestach, kde sú existujúce podtlaky pre MTS, budú tieto v maximálnej možnej miere využité.

### **2.1.1 Zoznam ulíc dotknutých umiestnením stavby podľa katastru nehnuteľností**

**Katastrálne územie:** Zuberec [873659]

*Zoznam ulíc:*

Andreja Bažika, Hlavná, Školská, Nad Vrškami, Križna, Pod Grapou, Radová, Okružná, Hrady, Milotínska, Pod Lánom, Pod Kyčerou, Borová, Roháčska, Záhradná, Studená, Novozáhradná, Rovná, Prte, Poľná, Pribiské, Družstevná

### 2.1.2 Účel stavby

Účelom tejto stavby je vybudovanie siete FTTH v obci Zuberec, KÚ Zuberec [873659] pre pokrytie predovšetkým RD, novostavieb RD a bytových domov. Sieť FTTH pokryje ulice v celej obci.

Výstavba novej miestnej elektronickej komunikačnej siete je podmienená aj Vaším kladným stanoviskom k navrhovanej výstavbe, alebo konštruktívnym prístupom k riešeniu prípadných stretov záujmov v navrhovanej trase. Na základe výsledkov prerokovania návrhu trasy elektronickej komunikačnej siete bude začínať s projektovou prípravou a realizáciou výstavby. V prípade kladného prerokovania návrhu výstavby predpokladá investor realizáciu tejto stavby v roku 2019.

### 2.1.3 Spôsob výstavby

Pre výstavbu navrhovanej elektronickej telekomunikačnej siete budú použité MR 12/8mm v primárnej časti siete FTTH, od TAB po jednotlivé PO DB. K jednotlivým PO DB sa zafúkne 72 vl. OMK do pripravovaných mikrotrubičiek. Sekundárna sieť, od PO DB k objektom, bude tvorená zväzkami trubičiek 7/4mm. V rámci stavby budú vybudované PO DB.

Parametre ryhy pre výstavbu budú nasledovné:

<b>ULOŽENIE</b>	<b>MIN.DOVOLENÉ KRYTIE</b>	<b>RYHA: ŠÍRKA/HĽBKA</b>
Zastavané územie (intravilán)	0.60 m	35/75 cm
Extravilán	0.90 m	35/100 cm
Križovanie komunikácie	1.20 m	podvrátenie

#### 2.1.3.1. Spôsob realizácie výkopov:

Pri výkopových prácach dodávateľ, ktorý musí byť oprávnenou odbornou firmou, musí dodržať všetky podmienky stanovené v rozkopávkových povoleniach, o ktoré v prípade potreby požiada príslušné úrady pred samotnou výstavbou a to ako na zeleň, tak aj na spevnené plochy. Okraje rozkopávky v spevnených plochách musia byť zarezané do pravidelných geometrických tvarov. Podkladné a konštrukčné vrstvy obnovovaných spevnených povrchov musí dodávateľ stavby zrealizovať podľa pôvodnej konštrukcie spevnenej plochy. Po ukončení rozkopávky spevnených plôch bude zriadená nová povrchová úprava v určenej šírke chodníka, resp. pozemnej komunikácie. Po ukončení rozkopávky v zeleni, bude nutné spätný zásyp dôkladne zhutniť, a na povrch rozprestrieť orniciu v hr. min. 10 cm a povrch osiať trávnyim semenom. Dreviny v blízkosti výkopu budú chránené v zmysle STN 837010 – Ochrana drevín.

#### 2.1.4. Križovanie s dopravnými vedeniami

Pri realizácii predmetnej stavby dôjde ku križovaniu so štátnou komunikáciou cestou II. A III. triedy, miestnymi komunikáciami a chodníkmi.

Pri križovaní štátnej cesty II. a III. triedy budú multirúry uložené do PE chráničiek 90 pretláčaním v hĺbke 0,9 m (štartovacia jama 2m x 1,5m x 1,0m, čakacia jama 1,0m x 1,5m x 1,0m).

Pri križovaní miestnych cestných komunikácií, chodníkov a spevnených plôch budú multirúry uložené do PE chráničiek 90 pretláčaním v hĺbke 0,9 m (štartovacia jama 2m x 1,5m x 1,0m, čakacia jama 1,0m x 1,5m x 1,0m). V prípade, že by terénne podmienky alebo existujúce inžinierske siete neumožnili pretláčanie miestnych komunikácií, chodníkov, alebo spevnených plôch, križovanie bude riešené prekopením v hĺbke min. 0,9 m a uložením PE chráničky, pričom budú rešpektované všetky nariadenia zodpovedných úradov.

#### 2.1.5 Možnosti využitia existujúcich podzemných vedení

V navrhovanej trase sa nachádzajú iné podzemné telekomunikačné vedenia, ktoré by boli využiteľné na zrealizovanie plánovaných optických trás.

#### 2.1.6 Údaje o existujúcich ochranných pásmach inžinierskych sietí a kultúrnych pamiatkach

Stavba sa nachádza v ochranných pásmach inžinierskych sietí. Podmienky ich súbehu a križenia sú určené v stanoviskách dotknutých organizácií, ktoré tvoria súčasť projektu stavby. Stavba nevyžaduje žiadnu rekultiváciu, ani odlesnenie a ani obnovu meliorácií.

Pred začatím zemných prác dodávateľ stavby zaistí presné vytýčenie všetkých podzemných inžinierskych sietí. V ich ochranných pásmach sa bude pracovať za dozoru a podľa podmienok správcov inžinierskych sietí. Pri vytýčení sietí bude požadované aj vytýčenie všetkých prípojok, káblových rezerv a ostatných podzemných zariadení dotknutých správcov inžinierskych sietí.

Križovanie podzemných inžinierskych sietí a ich súbehy budú riešené v súlade s STN 73 6005, ostatnými normami a predpismi a s požiadavkami ich správcov.

Budú rešpektované pripomienky dotknutých orgánov a organizácií uplatnené v rámci výberu trasy stavby, spracovania projektu a pri vytýčení.

V ochranných pásmach križovania a pri súbehoch s inžinierskymi sieťami bude dodávateľovi prác zakázané použiť pri hĺbení a zásype ryhy strojný mechanizmus.

Začiatok zemných prác bude ohlásený Krajskému pamiatkovému úradu.

#### 2.1.7 Údaje o nárokoch na záber poľnohospodárskej a lesnej pôdy

Stavba nevyžaduje trvalý záber z poľnohospodárskeho a ani lesného pôdneho fondu.

#### 2.1.8 Údaje o ochranných pásmach ŽSR

Trasa nezasahuje do záujmov ŽSR.

#### 2.1.9 Technické riešenie stavby z hľadiska požiarnej ochrany a zásad bezpečnosti práce

Realizácia stavebných prác – vykopanie zemnej ryhy ako aj samotná montáž technologických zariadení nevytvára žiadne požiarne nebezpečenstvo. Elektronicky komunikačná sieť nie je zdrojom požiarneho nebezpečenstva. Výkopy pri chodníkoch a vjazdoch budú zabezpečené výstražnou páskou a lávkami pre peších.

#### 2.1.10 Vplyv stavby a jej prevádzky na životné prostredie

Elektronická telekomunikačná sieť nemá žiadny negatívny vplyv na životné prostredie a zdravie obyvateľstva. Použité káble a zariadenia spolu s technickým riešením zaistujú dokonalú spoľahlivosť prevádzky bez vplyvu na svoje okolie.

Počas výstavby, na nevyhnutý čas, budú vykonané dočasné zásahy do životného prostredia. Zásahy budú minimalizované v zmysle vyjadrení a pripomienok dotknutých organizácií.

Taktiež montáž a adjustáž technologického zariadenia častí siete nemá žiadny negatívny vplyv na životné prostredie. Po dokončení montáže káblov budú uvedené vonkajšie priestory a časti budov do pôvodného stavu.

Verejné priestory sa počas výstavby zabezpečia zábranami, alebo ekvivalentným spôsobom tak, aby zabránili pohybu osôb v okolí vykovaných zemných rýh. Pri vstupoch na pozemky bude dohodnutý postup realizácie s vlastníkami (užívateľmi) a to najmä v zmysle zákona č. 351/2011 Z.z. v znení neskorších predpisov, ktorý spoločnosť Slovak Telekom, a.s. definuje ako podnik poskytujúci verejnú sieť a v tomto zmysle definuje oprávnenia a povinnosti. Prípadné škody spôsobené stavbou sa vlastníkom nehnuteľností nahradia z nákladov dodávateľa.

Počas výstavby môže dôjsť k tvorbe malého množstva odpadu a to zo skupiny - stavebný odpad a nakladanie s ním bude dodávateľ povinný zabezpečiť presne v zmysle stanoviska Okresného úradu odd. odpadového hospodárstva. Vykopaná zemina sa použije na spätný zásyp. Zvyšky káblov a plastov budú odvezené do skladu dodávateľa s určením na ďalšie využitie.

Zemina vybúraná v rámci vedenia trasy v zelenom bude v plnej miere určená na spätný zásyp ryhy a nejedná sa v tomto ponímaní o vytvorenie odpadu.

Číslo	Druh odpadu
17 01 01	Betón
17 03 02	bitúmenové zmesi iné, ako uvedené v 17 03 01
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedené v 17 05 05

#### 2.1.11 Ochrana prírody a krajiny

Budovaná elektronická komunikačná sieť nemá negatívny vplyv na ochranu prírody a krajiny. Pri realizácii stavby nedôjde k výrubu stromov a krovitých porastov. V blízkosti existujúcich stromov a drevín budú zemné práce vykonávané tak, aby nedošlo k poškodeniu koreňovej sústavy drevín – ručným výkopom a pretláčaním. Dodávateľ stavby zabezpečí navrátenie narušenej časti prírody do pôvodného stavu.

#### 2.1.12 Križovanie vodných tokov.

Projektovaná trasa prípojky križuje vodné toky – Studený potok, Sivý potok a Bôrová voda.

Studený potok:	C-KN 1068/7	ul. Andreja Bažíka	rkm 12,216
Sivý potok:	E-KN 30004	ul. Pod Grapou	rkm 0,735
	E-KN 30004	ul. Milotínska	rkm 1,199
	E-KN 30004	ul. Pod Lánom	rkm 1,460
	E-KN 30004	ul. Hlavná	rkm 1,651
Bôrová voda:	E-KN 25794	ul. Borová	rkm 0,226

V týchto miestach bude trasa vedená v chráničke DN 90 mm.

Ak trasa optického kábla vedie cez vodný tok v mieste, kde sa nachádza i mostná konštrukcia, bude situácia riešená nasledovne. Kábel uložený v HDPE rúre bude umiestnený na odtokovej časti mostného objektu a vložený do ocelevej chráničky, ktorá bude prichytená k mostnej konštrukcii pomocou ocelevej spony.

#### 2.1.13 Požiadavky na odber elektrickej energie

Montáž, meranie a nastavovanie technologického zariadenia častí siete nekladie žiadne nároky na odber elektrickej energie. Pre realizáciu stavebných prác ako zdroje energie slúžia vlastné agregáty dodávateľa. Preto počas výstavby nie je potrebné zriaďovať prípojky s meraným, resp. nameraným odberom elektrickej energie.

#### 2.1.14 Prehľad užívateľov a prevádzkovateľov stavby

Prevádzkovateľom tejto EKS bude spoločnosť Slovak TELEKOM, a.s. ako majiteľ a operátor siete. Užívateľmi tejto EKS budú všetci účastníci, ktorí sa formou spísania dohody o pripojení so spoločnosťou Slovak TELEKOM, a.s. pripoja na túto sieť.

### **3. Ekonomické vyhodnotenie optickej trasy:**

Priechodnosť navrhovanej trasy je závislá od polohy a množstva existujúcich inžinierskych sietí.

### **4. Zoznam výkresov**

1-MSV	Situácia širších vzťahov ( 1:7 000)
A1-1 - A1-6	Situácia – trasa v KM ( 1:1 000)

### **5. ZÁVER**

Stavba rozširuje verejnú EKS spoločnosti Slovak TELEKOM, a.s. pre prístup k zákazníkovi s ponukou multifunkčných telekomunikačných služieb. Zadanie stavby bolo spracované podľa predlohy investora. Pri spracovaní neboli k dispozícii inžinierske siete iných prevádzkovateľov podzemných vedení. Trasa siete je navrhnutá s maximálnym rešpektovaním existujúcich možností záujmovej lokality.

V Brne, november 2018

Ing. Christiána Berényiová