

A. SPRIEVODNÁ SPRÁVA

1. Základné údaje stavby

1.1 Identifikačné údaje stavby

Názov stavby: NS_FTTH_NSAD_04_Rišňovce

Miesto stavby: Rišňovce

Katastrálne územie: Rišňovce

Okres: Nitra

Kraj: Nitriansky

Charakter stavby: líniová stavba – elektronická komunikačná sieť

Druh stavby: verejná elektrická komunikačná sieť

1.2 Identifikačné údaje investora

Investor: Slovak Telekom, a.s.

Sídlo investora: Bajkalská č.28, 817 62, Bratislava

IČO: 357634693

DIČ: 202027389

1.3 Identifikačné údaje spracovateľa PD

Spracovateľ: G.A.Com, s.r.o., Školská 578/57, 951 78 Kolíňany

IČO: 51468441

DIČ: 2120715927

Zodpovedný projektant: Ing. Bencz Gabriel

2. Základné údaje charakterizujúce stavbu a jej budúcu prevádzku

2.1 Účel výstavby

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 sieť optických káblov na báze mikrotrubičkových systémov, za pomoci ktorej budú jednotlivé obytné domy, byty a polyfunkčné objekty účastníkov pripojené na optickú sieť spoločnosti Slovak Telekom, a.s.

Technológia optických káblov 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 optických sietí je aj obec Rišňovce. Investor predpokladá realizáciu predmetnej výstavby ešte v roku 2021.

Uvedená stavba je charakterizovaná ako elektronická komunikačná sieť podľa Zz.351/2011 §2.

2.2 Charakter výstavby

V uliciach obce Rišňovce sa položia nové multirúry do ktorých sa následne zafúknu zväzky optických vlákien ktoré sa ukončia v zákazníckych bodoch v určených miestach pred oploteniami pozemkov. Uvedená optická sieť sa bude sústreďovať v pasívnych optických distribučných boxoch (PODB).

3. Prehľad východiskových podkladov

Platné predpisy a normy

Šetrenie na tvári miesta – obhliadka miesta stavby a dotknutých objektov

STN 73 6005, STN 73 3050

Zákon 262/1992 Zb., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení zákona č. 103/1990

Zákon č. 351/2011 Z.z. o elektronických komunikáciách

4. Členenie stavby

Stavba je podľa objednávky navrhnutá do jedného prevádzkového súboru.

5. Vecné a časové väzby stavby

Stavba nie je časovo a predmetne naviazaná na inú stavbu.

6. Prehľad užívateľov a prevádzkovateľov

Po ukončení predmetnej stavby prevádzkovateľom bude Slovak Telekom, a.s.

B. SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

1. Charakteristika územia

1.1 Územie výstavby

Územie stavby je určené trasou kábla v intraviláne a extraviláne obce Rišňovce.

1.2 Návrh výstavby

Novovybudovaná optická sieť sa bude pripájať do budovy BUD:002:RISN:Rišňovce 263:TKB. V trase k účastníkom sa položia mikrotrubky do nových výkopov ktoré budú podľa možnosti totožné s trasami jestvujúcich metalických káblov ST. Uvedená optická sieť sa bude sústreďovať do pasívnych optických distribučných boxoch (PODB), ktoré sa osadia na budovaných trasách tak aby vzdialenosť medzi PODB a najvzdialenejším účastníkom napojeným na aktuálne PODB podľa možnosti nebola väčšia ako 500m. V trase zemných prípojok sa optické vlákna ukončia v účastníckych optických krabiciach (OUK). Umiestnenie OUK sa bude realizovať individuálne po dohode s majiteľom nehnuteľnosti. Najvhodnejšie miesto pre OUK je na rozhraní pozemkov. Z OUK bude možné pripojiť 4 rodinné domy. V bytových domoch sa bude ukončovať budovaná trasa vo vchodoch. Vo firemných priestoroch je možné ukončovať budovanú trasu v serverovni, alebo na budove. Vybudovaním optickej siete sa vytvoria možnosti okamžitého poskytnutia ponúkaných služieb zákazníkom, ktorý prejavia záujem už pri budovaní siete. Zákazníkom, ktorý nebudú mať záujem o ponúkané služby zostanú rezervy pred pozemkami. V rámci predmetnej stavby sa vybuduje optické prepojenie aj do jestvujúcej BTS v extraviláne obce Rišňovce ktorá je pri št.c. II/513 smerom na Nítru.

1.3 Charakter výkopových prác

Pre výstavbu navrhovaných telekomunikačných trás budú použité multirúry s mikrotrubkami 12 a 7 mm. Projektovaná trasa je navrhnutá pozdĺž št.c. II/5131 (km 18.379 až 18.450 - extravilán, km 16.164 až 18.379 - intravilán) a III/1674 (km 0.000 až 0.576 – intravilán) do zeleného pásu a chodníkov následne v uliciach IBV do zelených pásov a chodníkov.

Križovanie miestnych komunikácií, chodníkov a spevnených plôch bude vykonané podvrútaním podľa doleuvedenej tabuľky s uložením mikrotrubiek do plastovej chráničky bez obmedzenia prevádzky na komunikáciách. V prípade, že sú v mieste križovania uložené iné podzemné siete, ktoré by mohli byť pri podvrútaní poškodené, alebo podvrútanie klasickými prostriedkami nie je z hľadiska tvrdosti zeminy možné, môže byť križovanie vykonané prekopením, ale len za súhlasu prevádzkovateľa komunikácie. V prípade nesúhlasu prevádzkovateľa komunikácie s prekopením bude musieť byť na podvrútanie použitá iná technológia, napr. mikrotunelovanie. Prípadné porušenie povrchu komunikácií a chodníkov bude po výstavbe uvedený do pôvodného stavu. Vedenie trasy pozdĺž pozemných komunikácií bude riešené v zmysle cestného zákona č. 160/1996 s účinnosťou od 1.7.1996, ktorý mení a dopĺňa Zák. č. 135/1961 Zb. v znení Zák. č. 27/1984 Zb. V zastavanom území budú telekomunikačné prvky uložené v ryhe vyznačené výstražnou fóliou. Pri križovaní iných podzemných inžinierskych sietí a v súbehu s nimi bude rešpektovaná norma STN 73 6005 a požiadavky správcov.

Rozmery výkopov pre optické káble

Miesto	Šírka(m)	Hĺbka(m)	Pokrytie (m)
výkopy k domom (záhrada)	0,20	0,40	0,35
výkopy k domom (záhrada) v osobitných prípadoch	0,20	0,50	45
výkopy k domom (mestské územia nedláždené)	0,25	0,60	0,50
výkopy k domom (mestské územia dláždené)	0,20	0,40	0,35
výkopy vo vidieckych oblastiach, zastavané územia verejné pozemky nedláždené	0,25	0,60	0,50

výkopy vo vidieckych oblastiach, zastavané územia-verejné pozemky dláždené	0,20	0,40	0,35
výkopy mimo zastavaných území	0,35	0,80	0,70
križovanie ciest, ak orgány verejnej správy nemajú iné požiadavky	0,35	0,90	0,80
križovanie diaľnice	0,40	1,20	1,10

2. Križovanie miestnych a štátnych komunikácií

Pri výstavbe dôjde ku križovaniu št. ciest podtláčaním na uvedených miestach: št.c. II/513

- Rez C1-C1' križovanie št. cesty II/513 – 16,171 ckm (kumulatívne)
- Rez C2-C2' križovanie št. cesty II/513 – 16,711 ckm (kumulatívne)
- Rez C3-C3' križovanie št. cesty II/513 – 16,862 ckm (kumulatívne)
- Rez C4-C4' križovanie št. cesty II/513 – 16,995 ckm (kumulatívne)
- Rez C5-C5' križovanie št. cesty II/513 – 17,491 ckm (kumulatívne)

a št.c. III/1674

- Rez C6-C6' križovanie št. cesty III/1674 – 0,273 ckm (kumulatívne)
- Rez C7-C7' križovanie št. cesty III/1674 – 0,346 ckm (kumulatívne)
- Rez C8-C8' križovanie št. cesty III/1674 – 0,397 ckm (kumulatívne)

Križovanie bude riešené podtláčaním. Hĺbka uloženej chráničky pod št. cestou bude min. 120 cm. Budované multirúry a optický kábel budú chránené pod komunikáciou v plastovej chráničke pr. 110mm.

Pri realizácii navrhovanej stavby dôjde viackrát ku križovaniu miestnych komunikácií.

Križovanie miestnych komunikácií vzhľadom na existujúci stav, bude riešené prednostne pretláčaním v hĺbke min 0,90 m. Budovaný kábel a multirúry budú chránené pod komunikáciou v plastovej chráničke pr. 110 mm.

3. Križovanie vodných tokov

Pri realizácii predmetnej stavby dôjde ku križovaniu trasy 1 x s vodným tokom Andač v k.ú. Rišňovce využitím jestvujúcej chráničky ST pripevnenej na mostné teleso.

5. Prehľad mapových a geodetických podkladov

Pre zakreslenie trás pokládky multirúr sa použila vektorová katastrálna mapa zakúpená vo VÚGK Bratislava.

6. Prekládka inž. sietí a iné opatrenia pre uvoľnenie staveniska

Realizácia predmetnej stavby nevyžaduje prekládku jestvujúcich inžinierskych sietí.

7. Starostlivosť o životné prostredie

7.1 Vplyv stavby na životné prostredie

Realizácia predmetnej stavby ani jej následná prevádzka nebude mať na životné prostredie dotknutej lokality žiadny negatívny vplyv, tiež nevytvára požiadavky na demolácie a výrub stromov. Nevyžaduje trvalý záber poľnohospodárskeho a lesného pôdneho fondu.

7.2 Nakladanie s odpadom pri výstavbe

Stavebné práce nemajú škodlivý vplyv na životné prostredie. Vozidlá vychádzajúce zo staveniska na verejné komunikácie musia byť očistené. Za daždivého počasia musia byť zbavené blata vystriekaním na mycej ploche. Pri prevoze sypkého materiálu musí byť materiál uložený na ložnú plochu tak, aby nedochádzalo počas prepravy k jeho vypadávaniu, alebo rozprášeniu. Prebytok zeminy a vybúrané bitúmenové zmesi a betón, ako i odpady, ktoré vznikajú stavebnou činnosťou, sú odpadom, ktorý dodávateľ odvezie na riadenú skládku. S odpadmi bude nakladané podľa príslušných ustanovení zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch v znení vyhlášky MŽP SR č. 283/2001. a vyhlášky č. 284/2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

Stavebný odpad zo stavebnej činnosti, ktorý môže vzniknúť na stavbe je zatriedený podľa katalógu odpadu pod číselným označením:

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

Pôvodca, resp. držiteľ odpadu odovzdá odpady len osobe oprávnenej nakladať s odpadmi podľa uvedeného zákona, ak nezabezpečuje ich zhodnotenie alebo zneškodnenie sám. S nebezpečnými látkami a odpadom sa bude nakladať podľa platnej legislatívy. Do zariadenia na nakladanie s odpadmi možno odpad prevziať, len ak sa zároveň s dodávkou odpadu prevádzkovateľovi zariadenia odovzdá doklad o množstve a druhu dodaného odpadu.

Podľa Cestného zákona 193/97 Zb. § 9 ods.5 až 7 je stavebník povinný počas výstavby udržiavať čistotu na verejných komunikáciách užívaných stavebnou činnosťou. V prípade znečistenia alebo poškodenia musí bezodkladne komunikácie očistiť alebo opraviť a výstavbu zabezpečovať bez rušenia bezpečnosti a plynulosti cestnej a pešej premávky.

Pri vykonávaní stavebných prác na stavenisku budú zo strany dodávateľa stavby zabezpečené všetky opatrenia na ochranu životného prostredia po celú dobu realizácie.

7.3 Údaje o zábere poľnohospodárskeho a lesného pôdneho fondu

Trasa bude zasahovať do poľnohospodárskeho pôdneho fondu a do lesného pozemkového fondu a tým dochádza k dočasnému záberu PPF a LPF na dobu kratšiu ako jeden rok. V rámci ochrany zelene budú po výstavbe poškodené trávnaté plochy osiate trávnatým semenom. Výkopy je potrebné realizovať tak, aby neboli poškodené drevnaté porasty, pričom sa nesmie poškodiť koreňový systém. Počas zemných prác v celom úseku pokládky multirúr bude dbané o dodržanie ustanovenia zákona NR SR č. 287/1994 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.

6. Starostlivosť o bezpečnosť práce a techn. zariadeniach

6.1 Ochrana podzemných inž. sietí

Pred začatím výkopových prác je potrebné vytýčiť jestvujúce inžinierske siete (vodovod, kanalizáciu, elektrické káble NN a VN, plyn, diaľkové tlf. káble a tlf. káble vrátane prípojok a aj tie, ktoré nie sú známe pri spracovaní PD) a dodržať priestorové normy STN 73 6005 a STN 33 4050. Vytýčenie bude urobené priebežne podľa postupu prác, na základe vopred zaslanej objednávky v dostatočnom časovom predstihu pred začatím prác.

Dodávateľ stavby oboznámi všetkých pracovníkov, ktorý budú realizovať zemné práce s trasami a hĺbkou plynovodných, vodovodných, kanalizačných, elektrických a telekomunikačných zariadení a poučí ich o spôsobe práce v blízkosti horeuvedených zariadení. Pri realizácii stavby v blízkosti plynovodov a plynovodných prípojok platí STN 38 64 13 a STN 73 60 05.

Miesta križovania plynovodov, vodovodov a prípojok, ako aj tesného súbehu v ochrannom pásme (1m) musia byť odkopané ručne, bez použitia strojných mechanizmov, aby nedošlo k poškodeniu. Keď príde k prerušeniu zemných prác na dlhšiu dobu, je potrebné stavenisko zabezpečiť, aby neprišlo k ohrozeniu bezpečnosti a k porušeniu potrubia, ak by bolo obnažené. V rámci celej trasy je nutné rešpektovať ochranné pásmo. Trasy multirúr budú vedené 1m od plynového a vodovodného potrubia.

V úsekoch, kde nie je možné dodržať predpísané ochranné pásmo 1m od plynového a vodovodného potrubia z dôvodu uloženia iných podzemných vedení či šírkového usporiadania uličného pásu, bude trasa vedená bližšie (min 0,4m) v zmysle STN 73 60 05. Po prechode cez kritické úseky pokračuje trasa v zmysle platného ochranného pásma.

V prípade pokládky HDPE rúry, multirúr v okolí elektrických betónových stožiarov sa tieto budú klásť vo vzdialenosti 0,8m od od päty stožiarov. V prípade, že z dôvodu šírkového usporiadania nie je možné dodržať túto vzdialenosť, uloží sa HDPE rúra a multirúry do žľabu, potom je možné vzdialenosť zmenšiť na 0,3 m.

6.2 Požiadavky na PO, CO, BOZP

Pri pokládke multirúr, zafukovaní vláknových zväzkov a ich zvaraní je nutné dodržiavať príslušné bezpečnostné predpisy a predmetné platné normy STN. Je potrebné dodržiavať pravidlá požiarnej bezpečnosti pri práci. Pri prácach v objektoch je dodávateľ montážnych prác povinný rešpektovať pokyny majiteľa objektov.

8. Určenie ochranných pásiem

Zákon 351/2011 Z.z. o elektronických komunikáciách stanovuje v § 68 ochranné pásmo vedenia v šírke 0,5 m od osi jeho trasy. Ochranné pásmo 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.