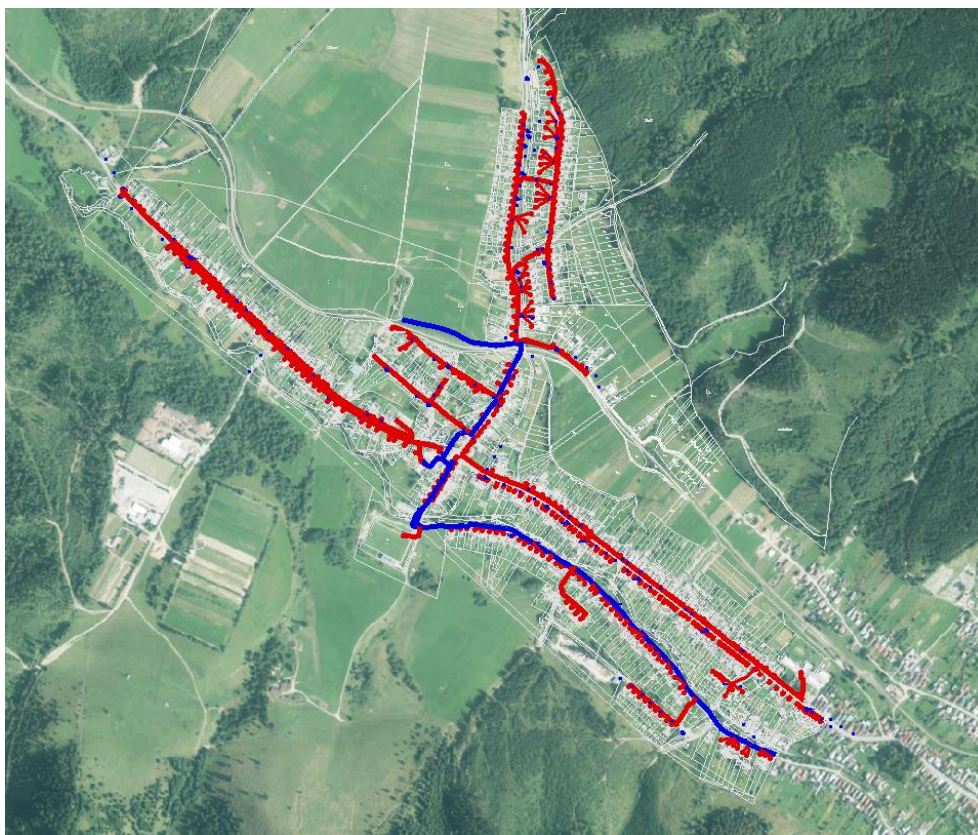


Stupeň dokumentácie

Projekt pre územné rozhodnutie

Názov stavby

INS_FTTH_BR_Michalová



Stavebník: **Slovak Telekom, a.s.**

Inžiniering: **OPTOMONT, s.r.o.**



Dátum spracovaní

Revízie

Evidenčné číslo výtlačku

Podpis, pečiatka

2017/02/13

Obsah projektovej dokumentácie

Obsah projektovej dokumentácie	- 2 -
A. Sprievodná správa.....	- 3 -
1. Základné údaje stavby.....	- 3 -
1.1 Identifikačné údaje stavby.....	- 3 -
1.2 Identifikačné údaje investora.....	- 3 -
1.3 Identifikačné údaje spracovateľa PD.....	- 3 -
2. Základné údaje charakterizujúce stavbu	- 4 -
2.1 Účel stavby.....	- 4 -
2.2 Charakter výstavby.....	- 4 -
3. Prehľad východiskových podkladov	- 4 -
4. Členenie stavby	- 4 -
5. Lehoty výstavby.....	- 4 -
B. Súhrnná technická správa	- 4 -
1. Charakter územia výstavby	- 4 -
1.1 Územie výstavby.....	- 4 -
1.2 Jestvujúci stav zariadení investora.....	- 4 -
1.3 Návrh výstavby.....	- 4 -
1.4 Zemné práce	- 5 -
2. Zhodnotenie staveniska.....	- 6 -
2.1 Ochranné pásma podzemných inžinierskych sietí.....	- 6 -
3. Starostlivosť o životné prostredie	- 6 -
3.1 Vplyv stavby a prevádzky na životné prostredie	- 6 -
3.2 Nakladanie s odpadmi	- 6 -
4. Starostlivosť a bezpečnosť práce na technických zariadeniach	- 6 -
4.1 Ochrana podzemných inžinierskych sietí	- 6 -
4.2 Použitá technológia.....	- 7 -
4.3 Požiarna ochrana a bezpečnosť práce.....	- 7 -
4.4 Skúšobná prevádzka	- 7 -
C. Prílohy	- 7 -
D. Výkresová časť	- 7 -

A. Sprievodná správa

1. Základné údaje stavby

1.1 Identifikačné údaje stavby

Názov stavby: **INS_FTTH_BR_Michalová**
Miesto stavby: **obec Michalová**
Kraj: **Banskobystrický**
Okres: **Brezno**
Katastrálne území: **Michalová**
Stavebný objekt: **Elektronická komunikačná sieť**

1.2 Identifikačné údaje investora

Investor: **Slovak Telekom, a.s.**
Bajkalská 28, 817 62 Bratislava
IČO: 35 763 469
IČ DPH: SK2020273893
Kontaktná osoba: **Karol Hambálek**
všetky otázky riešia spracovateľ PD

1.3 Identifikačné údaje spracovateľa PD

Spracovateľ dokumentácie: **OPTOMONT, s.r.o.**
Boženy Němcovej 8, 811 04 Bratislava
IČO: 35 766 441
IČ DPH: SK2020232104
Kontaktná osoba: **Jiří Wojnar**
tel.: +420 558 340 911
mob.: +420 602 647 903
e-mail: jiri.wojnar@optomont.cz

2. Základné údaje charakterizujúce stavbu

2.1 Účel stavby

Účelom stavby je vybudovanie siete FTTH v obci Michalová.

2.2 Charakter výstavby

Jedná sa o líniovú stavbu komunikačného optického vedenia – sieť typu FTTH (fiber to the home).

3. Prehľad východiskových podkladov

- Návrh Technického Riešenia spracovaný spoločnosťou Slovak Telekom, a.s.
- Miestne šetrenie
- Mapové podklady a schéma existujúcej siete

4. Členenie stavby

Vzhľadom na rozsah a účel nie je táto líniová stavba technického vybavenia ďalej členená na objekty a technické a technologické zariadenia.

5. Lehoty výstavby

- Predpokladaný začiatok výstavby
 - 9/2017 alebo v závislosti na dokončení výstavby bytových domov
- Predpokladané dokončenie a sprevádzkovanie prenosové cesty
 - 10/2017 alebo v závislosti na dokončení výstavby bytových domov
- Predpokladané odovzdanie povrchov majiteľom späť k užívaniu
 - 11/2017 alebo v závislosti na dokončení výstavby bytových domov

B. Súhrnná technická správa

1. Charakter územia výstavby

1.1 Územie výstavby

Záujmové územie pre vybudovanie siete FTTH je obec Michalova. Trasa prípojného OMK bude začínať TO Michalova. Pro pripojení objektu budú využité v časti stávající HDPE chráničky. Ve zbylých trasách budú vytvorené nové výkopy a některé objektu budú pripojeny nadzemní síti s využitím stávající sloupy.

1.2 Jestvující stav zariadení investora

V obci se nachází telekomunikační objekt TO Michalova z které budou vyvedeny OMK pro primární síť.

1.3 Návrh výstavby

Nová trasa bude začínat v TO Michalova a bude se větvit po celé obci do všech ulic. V místě kde vede stávající HDPE chránička bude tato chránička využita pro napojení objektu pomocí slučkování nebo připojení nadzemním vedením. Ve zbylých částech obce budu vytvorené nové výkopy. Pro primární síť od TO Michalova do PO DB bude použity mikrotrubičky 12mm pro uložení do výkopu a 10mm při zafukování do stávající chráničky HDPE. Pro sekundární síť od kabinetu PO DB po objekty budou do výkopu případně stávající HDPE uloženy 7mm mikrotrubičky. Připojení rodinných domu bude vytvořeno metodou slučkování, to znamená jedna 7mm mikrotrubička pro 12 RD. V místech kde bude možno použít stávající sloupy budou objekty přes tyto sloupy připojeny nadzemní síti pro snížení výkopových prací.

1.4 Zemné práce

Výkopy budú prevedené všude kde nebude možno využiť stávajúci HDPE chráničky a nepujde vytvoriť nadzemní pripojení.

Pre zemné práce výkopov rýh trás optickej siete všeobecne platí **STN 73 3050 . Zemné práce je možné realizovať až na základe právoplatných rozkopávkových povolení od príslušných orgánov samosprávy.** Časové a technické podmienky samotného uloženia telekomunikačnej siete budú spresnené v povolení na zvláštne užívanie miestnych komunikácií a verejného priestranstva. Výkopové práce budú **vykonávané ručne**, pričom sa vykopená zemina uloží pozdĺž vykopenej ryhy. Pri ručnom výkope káblovej ryhy je potrebné zabezpečiť **vyšokú opatnosť**, aby **neboli poškodené** jestvujúce siete iných správčov .

Pred zahájením výkopových prác je nutné vytýčiť jestvujúce inžinierske siete príslušnými správcami jednotlivých sietí a pri realizácii rešpektovať oprávnené požiadavky dotknutých orgánov alebo organizácií. V prípade, ak dotknutá strana vyžaduje prizvanie oprávneného pracovníka, k prevzatiu pracoviska alebo k realizácii prác, je potrebné tohto pracovníka včas prizvať.

Do vykopenej ryhy sa do **pieskového lôžka položia zväzky mikrotrubičiek** o kapacitě 12x 7/4 mm, 7x 7/4 mm a 2x 7/4 mm. Nad túto sieť bude uložená ochranná fólia. Pred zásypom zeminy sa **vytriedi táto zemina** o stavebnú suť resp. iné predmety, ktoré nepatria do zásypu.

Po uložení rúr a káblov bude výkop zasypaný a terén upravený do pôvodného stavu:

- Výkop v zeleni zatrávnením
- Výkop v spevnenom teréne zhtutnením zeminy, položením podkladovej a vrchnej vrstvy podľa pôvodnej štruktúry

Základné údaje:

	Miesto	Káble	Káblovody	Šírka (m)	Hĺbka (m)	Pokrytie (m)
1.	výkopy k domom (záhrada)	●	—	0,20	0,40	0,35
2.	výkopy k domom (záhrada) v osobitných prípadoch	●	—	0,20	0,50	0,45
3.1.	výkopy k domom (mestské územia nedláždené)	—	○ FD 40 φ	0,30	0,60	0,50
3.2.	výkopy k domom (mestské územia dláždené)	—		0,20	0,40	0,35
4.1.	výkopy vo vidieckych oblastiach, zastavané územia - verejné pozemky nedláždené	●	○ ○ 2x HDPE 40 φ alebo	0,30	0,60	0,50
4.2.	výkopy vo vidieckych oblastiach, zastavané územia - verejné pozemky dláždené		○ 1x HDPE 50 φ alebo ○ 1x FD 110 φ			
5.	výkopy mimo zastavaných území	●	○ ○ 2x HDPE 40 φ	0,35	0,80	0,70
6.	križovanie ciest, ak orgány verejnej správy nemajú iné požiadavky	—	○ PVC 110 φ alebo ○ PVC 90 φ alebo ○ ○ 2x HDPE 40 φ	0,35	0,90	0,80

7.	križovanie diaľnice	—	○ ○ PVC alebo HDPE podľa požiadavky	0,40	1,20	1,10
----	---------------------	---	---	------	------	------

2. Zhodnotenie staveniska

2.1 Ochranné pásma podzemných inžinierskych sietí

Pri realizácii stavby dôjde k súbehu a križovaniu s verejnými sieťami technického vybavenia územia. Križovania a súbehy s týmito sieťami budú vykonané v smerovej a výškovej koordinácii v zmysle STN 73 6005 a príslušných STN a predpisov a oprávnených požiadaviek správcu príslušného vedenia. V mieste križovania s jestvujúcimi podzemnými sieťami je nutné kopať výkop ručne. Pri tejto stavbe nie sú potrebné prekládky podzemných ani nadzemných vedení iných správcov sietí.

3. Starostlivosť o životné prostredie

3.1 Vplyv stavby a prevádzky na životné prostredie

Stavba ani prevádzka diela nemá negatívny vplyv na životné prostredie. Neuvažuje sa s likvidáciou trvalej zelene ani s výrubom stromov. Výkopy budú po skončení prác na jednotlivých úsekoch uvedené do pôvodného stavu. Pri realizácii prác nebudú poškodzované a ničené dreviny, v prípade zásahu do existujúcej zelene bude postupované v zmysle STN 83 7010 – Ochrana prírody – Ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie.

3.2 Nakladanie s odpadmi

Prevádzka elektronickej komunikačnej siete neprodukuje odpad. So stavebnými odpadmi bude nakladáno v súlade s § 40c zákona č. 223/2001 Z.z. o odpadoch. Bude zabezpečené zhodnotenie výkopovej zeminu prednostne pri vlastnej činnosti – terénne úpravy alebo uložením na skládku inertných odpadov alebo na skládku, ktorá je v rekultivácii. Zaradenie odpadov vzniknutých pri stavebných prácach podľa Katalógu odpadov ustanovenom Vyhláškou MŽP SR č. 284/2001 Z. z. v znení neskorších predpisov:

Kód	Názov	Kategória
17 01 01	Betón	○
17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01 (asfalt)	○
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	○

4. Starostlivosť a bezpečnosť práce na technických zariadeniach

4.1 Ochrana podzemných inžinierskych sietí

Pri realizácii stavby dôjde k súbehu a križovaniu s verejnými sieťami technického vybavenia územia. Križovania a súbehy s týmito sieťami budú vykonané v smerovej a výškovej koordinácii v zmysle STN 73 6005 a príslušných STN a predpisov a oprávnených požiadaviek správcu príslušného vedenia. V mieste križovania s jestvujúcimi podzemnými sieťami je nutné kopať výkop ručne. Pri tejto stavbe nie sú potrebné prekládky podzemných ani nadzemných vedení iných správcov sietí. Pred zahájením výkopových prác je nutné vytýčiť jestvujúce inžinierske siete príslušnými správcami jednotlivých sietí a pri realizácii rešpektovať oprávnené požiadavky dotknutých orgánov alebo organizácií. V prípade, ak dotknutá strana vyžaduje prizvanie oprávneného pracovníka, k prevzatíu pracoviska alebo k realizácii prác, je potrebné tohto pracovníka včas prizvať.

4.2 Použitá technológia

Všetky novo navrhované telekomunikačné zariadenia, prvky a káble musia spĺňať technické požiadavky podľa **zákona o elektronických komunikáciách č. 351/2011 Z.z. (ZEK)** v znení neskorších predpisov, **zákona č. 264/1999 Z.z.** o technických požiadavkách na výroby a o posudzovaní zhody a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a **Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 443/2001 Z.z.**, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách a postupoch posudzovania zhody na rádiové zariadenia a koncové telekomunikačné zariadenia.

4.3 Požiarna ochrana a bezpečnosť práce

Navrhovaná stavba spĺňa protipožiarne predpisy STN 73 0802, STN 73 0833. Inštalácia optických a koaxiálnych zariadení do pripravených priestorov nevyvolá zmeny z hľadiska požiarnej bezpečnosti týchto priestorov. Optické káble s plášťom z PE a mikrotrubičky HDPE sú zariadené do triedy horľavosti C2. Plastové skrine sú odolné proti horeniu vo vyhotovení neľahko horľavé a samozhášavé. Stavenisko musí byť označené dopravnými značkami, tabuľami, zábranami a výstražnými svietidlami. Výkopy chodníkov a vjazdov musia byť zabezpečené lávkami a mechanickými zábranami pred možným úrazom.

4.4 Skúšobná prevádzka

Elektronická komunikačná sieť je navrhnutá tak, aby spĺňala všetky parametre vyplývajúce z STN EN 50083 a STN EN 60728.

Skúšobnú prevádzku vykoná prevádzkovateľ Slovak Telekom, a.s. podľa svojich interných predpisov. Prevádzkovateľ Slovak Telekom zabezpečí požadované parametre digitálnych signálov v zmysle projektovej dokumentácie, požiadaviek použitého technologického vybavenia, požiadaviek Slovenských technických noriem, EN technických noriem a súvisiacich predpisov.

C. Prílohy

- zoznam dotknutých parciel

D. Výkresová časť

- Návrh trasy M1:500