

Ing. Slavomír HUŤKA, Dolná 43, Banská Bystrica  
Autorizovaný stavebný inžinier - evidenčné č. 3067

ZOZNAM PRÍLOH:

Technická správa  
Výkaz materiálu a prác  
Rozpočet

Výkresová časť:

01	Situácia - Preložka telekomunikačného vedenia	5 A4
02	Bloková schéma telekomunikačných rozvodov a mikrotrubičkový plán	1 A4

# PROJEKT STAVBY

## PRE STAVEBNÉ POVOLENIE A REALIZÁCIU STAVBY

ZOD. PROJEKTANT:	<b>Ing. Slavomír Huťka</b>
INVESTOR:	<b>Obec Ipeľské Predmostie č.133/1, 991 10 p. Veľká Ves nad Ipľom</b>
STAVBA:	<b>Obnova cestného spojenia cez rieku Ipeľ medzi obcami Ipeľské Predmostie (SK) a Drégelypalánk (HU) a nadväzujúcich objektov</b>
MIESTO:	<b>Ipeľské Predmostie</b>
OBJEKT::	<b>Stavebný objekt SO 602 Preložky sietí - Preložka telekomunikačného vedenia</b>
DÁTUM:	<b>08/2019</b>
VYPRACOVAL:	<b>Ing. Slavomír Huťka</b>

Ing. Slavomír HUŤKA, Niva 9, 976 96 Medzibrod  
Autorizovaný stavebný inžinier - evidenčné č. 3067

# PROJEKT STAVBY

## TECHNICKÁ SPRÁVA

ZOD. PROJEKTANT:	Ing. Slavomír Huťka
INVESTOR:	Obec Ipeľské Predmostie č.133/1, 991 10 p. Veľká Ves nad Ipľom
STAVBA:	Obnova cestného spojenia cez rieku Ipeľ medzi obcami Ipeľské Predmostie (SK) a Drégelypalánk (HU) a nadväzujúcich objektov
MIESTO:	Ipeľské Predmostie
OBJEKT::	Stavebný objekt SO 602 Preložky sietí - Preložka telekomunikačného vedenia
DÁTUM:	08/2019
VYPRACOVAL:	Ing. Slavomír Huťka

# 1. Všeobecné údaje

## 1.1. Identifikačné údaje:

Názov stavby: **Obnova cestného spojenia cez rieku Ipeľ medzi obcami Ipeľské Predmostie (SK) a Drégelypalánk (HU) a nadväzujúcich objektov**  
Miesto stavby: **Ipeľské predmostie**  
Stavebník: **Obec Ipeľské predmostie**  
Hlavný ing. projektu: **Ing. Peter Mareta**  
Objekt: **Stavebný objekt SO 602 Preložky sietí - Preložka telekomunikačného vedenia**  
Správcovia sietí: **Slovak Telekom a.s.**  
Zod. projektant: **Ing. Slavomír Hut'ka**

## 1.2. Účel a rozsah projektu:

Projekt „Preložka telekomunikačného vedenia“ rieši preložky vonkajších telefónnych vedení, ktoré prechádzajú pozdĺž príjazdovej cesty k mostu do zeme a návrh mikrotubičkových rozvodov pre vybudovanie verejnej optickej prístupovej siete - FTTx.

## 1.3. Použité predpisy a normy:

STN 33 2000-5-51 Elektrické inštalácie budov. Časť 5-51: Výber a stavba elektrických zariadení. Spoločné pravidlá  
STN 34 3100 Bezpečnostné predpisy pre obsluhu a práce na el. vedení a zariadeniach  
STN 33 0010 Elektrické zariadenia  
STN 33 3300 Stavba vonkajších silových vedení  
STN 33 4050 Predpisy pre podzemné oznamovacie vedenia  
STN 73 6005 Priestorová úprava vedení technického vybavenia  
STN 34 3100 Bezpečnostné požiadavky na obsluhu a prácu na elektrických inštaláciách  
STN 34 3101 Elektrotechnické predpisy. Bezpečnostné požiadavky na obsluhu a prácu na elektrických vedeniach  
STN 34 3104 Elektrotechnické predpisy STN. Bezpečnostné predpisy pre obsluhu a prácu v elektrických prevádzkarňach  
TA 225 Plánovanie, projektovanie a výstavba prístupovej siete  
T-326 Technická dokumentácia líniových stavieb  
Zákon NR SR č. 195/2000 Zb. z. O telekomunikáciách  
Zákon 124/2006 Z. z. - o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci.  
Vyhláška č. 508/2009 Z. z. na zaistenie bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a bezpečnosti technických zariadení a súvisiacich noriem a predpisov.

#### 1.4. Technické zariadenie podľa vyhlášky č. 508/2009 Z.z.

**Skupina C** technické zariadenie elektrické s nízkou mierou ohrozenia pre slaboprúdové rozvody

#### 1.5. Prostredie a vonkajšie vplyvy :

Štandardné vonkajšie vplyvy pre druh prostredia VI podľa prílohy NZA.6 a tabuliek N3.1 a N.3.2 STN 33 2000-5-51.

AA8, AB8, AC1, AD4, AN3, AP1, AQ3, BD1, BE1, CA1, CB1

#### 1.6. Napät'ová sústava

**2-12V DC PELV**

**2-48V DC PELV**

#### 1.7. Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom

Opatrenia na základnú ochranu (ochrana pred priamym dotykom)

Opatrenia podľa STN 33 2000-4-41 príloha A

- **základná izolácia živých častí**
- **zábrany, alebo kryty**

Opatrenia na ochranu pri poruche (ochrana pred nepriamym dotykom)

Ochranné opatrenia **malé napätie SELV a PELV podľa STN 33 2000-4-41-čl. 414**

#### 1.8. Vyhodnotenie neodstrániteľných a zostatkových nebezpečenstiev

Z analýzy navrhovaného riešenia môžu vzniknúť nasledovné zostatkové riziká:

- nesprávna manipulácia s elektrickým zariadením pri montáži a používaní
- mechanické poškodenie elektrických zariadení
- používanie elektrických zariadení s poškodeným krytom
- používanie nevhodných pracovných a ochranných pomôcok
- používanie nesprávnych pracovných a technologických postupov

Neodstrániteľné nebezpečenstvá a zostatkové nebezpečenstvá od elektrických zariadení sú eliminované nasledovnými prostriedkami:

- realizovaním prvej odbornej prehliadky a skúšky projektového diela
- poučením osôb prichádzajúcich do styku s elektrickým zariadením
- dodržiavaním prevádzkových a technologických predpisov
- použitím vhodných pracovných a ochranných pomôcok
- používaním správnych pracovných a technologických postupov

Návrh opatrení na zníženie bezpečnostných rizík:

- elektrické zariadenia sa smú používať len za prevádzkových a pracovných podmienok pre ktoré boli konštruované a vyrobené
- pre elektrickú inštaláciu použiť prístroje a zariadenia doložené vyhlásením o zhode v súlade s technickými požiadavkami na ich bezpečnú prevádzku, pre prípojku NN a odberné zariadenie musia byť elektrické prvky a zariadenia z databázy prípustných materiálov

## **2. Technické riešenie**

### **2.1. Preložka telekomunikačného vedenia**

Preložka rieši demontáž vonkajších telekomunikačných vedení prechádzajúcich po pravej strane príjazdovej cesty od križovatky s cestou II. triedy č. 527 k cestnému mostu cez rieku Ipeľ. Demontujú sa všetky stožiare a vedenia vrátane prípojek k rodinným domom. Pokiaľ sú na stĺpoch Slovak Telekom a.s. cudzie vedenia zhotoviteľ prác informuje správcov aby si zabezpečili demontáž, prípadne preložky. Nové podzemné telekomunikačné rozvody sa zrealizujú napojením na existujúci kábel FLE 25XN 0,6 spojkou DS1 pri križovatke. Káble pokračujú cez spojku DS2 po pravej strane cesty ďalej cez spojky DS3, DS4, DS5, DS6 a DS7. Od spojky DS1 tiež odbočuje na ľavú stranu cesty káblom FLE 10XN 0,6 cez spojku DS8 a končí v spojke DS9. Od spojok sú navrhnuté káble FLE 1XN 0,6 k zákazníkom kde sa inštalujú na oplotení, alebo na stenách rodinných domov účastnícke krabice ICAS2. Zároveň sa zo spojok vyvedú rezervné káble FLE 1XN 0,6k potenciálnym zákazníkom, ktoré sa ukončia v predzáhradkách, alebo pri chodníkoch. Prípojka na budovu obecného úradu je navrhnutá káblom FLE 3XN 0,6 ukončeným v rozvádzači MUR 06.0/8 umiestnenom v zádverí, alebo na vonkajšej stene. Pre napojenie podzemných telekomunikačných rozvodov na vonkajších telekomunikačné vedenia v príľahlých uličkách sú navrhnuté tri nové stĺpy z ktorých sa vedenia pripoja na podzemné káble cez rozvodné skrinky JP7. Káblové trasy a umiestnenie spojok, stĺpov a účastníckych rozvádzačov sú zakreslené na výkrese č. 01. „Situácia - Preložka telekomunikačného vedenia“. Káblový plán je zakreslený na výkrese č. 02 „Bloková schéma telekomunikačných rozvodov a mikrotrubičkový plán“.

Pred začatím prác je potrebné vytýčiť všetky inžinierske siete a rešpektovať podmienky ich správcov. Začiatok prác je potrebné oznámiť správcovi (Telekom, a.s.) minimálne 15 pracovných pred ich začatím. Káblové ryhy je potrebné kopať ručne tak, aby nedošlo k poškodeniu existujúcich vedení aj ostatných inžinierskych sietí. V prípade súbehu alebo križovania s inými inžinierskymi sieťami je nutné dodržať normu STN 73 6005. Vzorový rez uloženia káblov je zobrazený na výkrese situácie. V teréne uložiť káble v hĺbke 0,7m.

### **2.2. Návrh mikrotrubičkových rozvodov**

Pre vybudovanie verejnej optickej prístupovej siete – FTTx sa do výkopov pre preložku telekomunikačných vedení uložia mikrotrubičky pre zafúknutie optických vlákien. Od bodu napojenia telefónneho kábla (spojka DS1) sa uložia tri zväzky mikrotrubičiek. Zväzok DB7x7/4 prechádza od spojky DS1 pravou stranou cesty až k novému telefónnemu stĺpu v poslednej uličke pred mostom. Zväzok DB4x7/4 prechádza od spojky DS1 ľavou stranou cesty až poslednému vývodu zo spojky DS7 pri parcele 241/2. Zväzok DB7x12/8 prechádza od spojky DS1 pravou stranou cesty a cez spojku MDS prechádza súbežne s tel. prívodom k stĺpu PB1 a k stĺpu PB2. Mikrotrubičky sa ukončia koncovkami a uložia v zemi pri spojke DS1 a pri podperných bodoch. Mikrotrubičkový plán je zakreslený na výkrese č. 2 „Bloková schéma telekomunikačných rozvodov a mikrotrubičkový plán“.

### 3. Záver

Projektované slaboprúdové rozvody musia realizovať iba oprávnené organizácie podľa § 22 vyhl.č.508/2009 Ministerstva práce, soc. vecí a rodiny Slovenskej republiky a zmluvní partneri správcov sietí.

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci sa musí riadiť „Plánom bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci“, ktorý musí byť aktualizovaný zhotoviteľom stavby v zmysle Nariadenia vlády SR 396/2006 Z.z. - o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko. Plán sa bude vzťahovať na právnické osoby a fyzické osoby, ktoré budú zamestnávateľmi alebo samostatne zárobkovo činnými osobami v zmysle Zákona NR SR 124/2006 Z.z. a budú v zmluvnom vzťahu so stavebníkom, resp. hlavným dodávateľom alebo sa nejakým iným zmluvným spôsobom spolupodieľať na stavbe dodávkou prác.

Všetci pracovníci budú pred začatím prác poučení v zmysle platných noriem, bezpečnostných predpisov a vyhlášok. Pri práci je nutné používať ochranné pracovné pomôcky. Pri používaní elektrického náradia, prácach na elektrických zariadeniach a vedeniach sú pracovníci povinní dodržiavať najmä: STN 34 3100, STN 34 3101, STN 34 3104, STN 34 3108. Pred začatím prác je potrebné vytýčiť všetky inžinierske siete a rešpektovať podmienky ich správcov. Začiatok prác je potrebné oznámiť správcovi sietí minimálne 15 pracovných pred ich začatím.