

# TECHNICKÁ SPRÁVA

## k projektovej dokumentácii pre stavebné povolenie (DSP)

### IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

<b>Stavba</b>	: Diaľnica D3 Kysucké Nové Mesto
<b>Objekt</b>	: 663-00
<b>Názov objektu</b>	: Preložka diaľkového koaxiálneho kábla v km 24,5 – 26,6
<b>Katastrálne územie</b>	: Kysucký Lieskovec, Dunajov
<b>Obec</b>	: Kysucký Lieskovec, Dunajov
<b>Okres</b>	: Kysucké Nové Mesto, Čadca
<b>Stavebník</b>	: Národná diaľničná spoločnosť, a.s. Mlynské Nivy 45, Bratislava
<b>Nadriadený orgán investora:</b>	Ministerstvo dopravy, pôšt a telekomunikácií SR
<b>Uvažovaný správca siete</b>	: Slovak Telekom, a.s. Karadžičova 10, Bratislava
<b>Projektant</b>	: Dopravoprojekt a.s. Bratislava Kominárska 2/4, Bratislava Divízia Zvolen
<b>Projektant objektu</b>	: Ing. Peter Gavliak Gorkého 626/24, Partizánske
<b>Zodpovedný projektant</b>	: Ing. Peter Gavliak

### ZÁKLADNÉ ÚDAJE

Dĺžka preložky DKK je 2533m.

### VŠEOBECNÁ ČASŤ

#### Charakter prekážky

Predmetom projektu je preložka diaľkového koaxiálneho kábla (DKK) ktorý prekáža výstavbe diaľnice D3. Jestvujúci diaľkový kábel je uložený po pravej strane cesty I/11. Výstavbe diaľnice D3 prekáža jestvujúci kábel svojou polohou.

#### Spôsob riešenia preložky

Preložka DKK sa vykoná novými káblovými dĺžkami náhradným typom kábla, káblom uloženým v zemi.

V novej projektovanej trase spoločnej s preložkou OOK, sa uložia projektované dĺžky kábla a prepoja sa na jestvujúci kábel.

#### Nadväznosť na dokumentáciu pre územné rozhodnutie (DÚR)

Preložka bola zahrnutá do DÚR. Z dôvodu zmien v riešení sa upraví trasa preložky tak aby sa uvoľnilo stavenisko.

#### Územné podmienky

Územie stavby je určené miestami ktoré je potrebné prepojiť projektovanou trasou. Preložka sa na oboch koncoch prepojí do trasy DKK.

#### Podmieňujúce stavby

Preložka DKK nemá podmieňujúce stavby. Preložka sa vykoná pred výstavbou úseku diaľnice D3 ktorej prekáža vo výstavbe.

#### Súvisiace stavby

Do spoločnej ryhy a chráničky s projektovaným OOK sa budú prekladať aj ďalšie prekladané káble, objekty:

652-00 Preložka oblastného optického kábla v km 24,5 – 26,6

656-00 Preložka prípojného oblastného optického kábla Dunajov

672-00 Preložka mts v km 26,6

Pokládka HDPE rúr pre optické káble a metalických káblov bude potrebné skoordinať.

#### **Koordinácia výstavby objektov**

Preložky OOK sú členené na objekty podľa DÚR. Projekty preložiek predpokladajú preložky úsekov OOK v nasledovnom poradí: SO652-00, potom 654-00, potom 655-00, potom 653-00. Objekt SO 651-00 sa môže budovať nezávisle, PD predpokladá realizáciu SO 651-00 ako poslednú.

Od postupu výstavby OOK sú závislé aj ostatné preložky pretože sa všetky káble budú ukladať do spoločných rýh.

#### **Bilancia, triedenie a nakladanie s odpadmi**

Počas výstavby preložky nebudú vznikať odpady.

Zneškodnenie odpadov ako obaly, zostatky materiálov atď zabezpečí zhotoviteľ stavby.

Vykopané súbory ako pupinačné skrine a zosilňovače sa odovzdajú správcovi.

### **TECHNICKÉ RIEŠENIE STAVBY**

#### **JESTVUJÚCI STAV**

Jestvujúci diaľkový koaxiálny kábel (DKK) Čadca - Žilina, kábel SCBKQYPY 4 x 2,6 /9,5 + 5 XN 0,8 je uložený pozdĺž jestvujúcej cesty I/11. Kábel bude dotknutý výstavbou diaľnice D3 a križovatky v úseku spojok S3806 – S3716.

#### **PROJEKTOVANÝ STAV**

Preložka DKK sa vykoná novou káblovou dĺžkou, náhradným káblom TCEPKPFLE 100XN0,8. Preložka sa vykoná v úseku projektovaných spojok S3806 – S3716. Náhradný kábel sa bude prepájať na jestvujúci kábel.

#### **Kábel**

V preložke sa použije projektovaný kábel:

TCEPKPFLE 100XN0,8

V miestach križovania Kysuce sa použije kábel:

TCEPKPFLEZE 100XN0,8

#### **Spojky**

Dĺžky kábla sa budú spájať v termoplastických spojkách.

#### **OCHRANA KÁBLA A ZARIADENÍ**

##### **Protiblesková ochrana:**

Trasa káblov vedie územím so zvýšenou búrkovou činnosťou.

Protiblesková ochrana káblov a koncových zariadení je zabezpečená istením žíl káblov blestkoistkami v koncových objektoch.

##### **Ochrana kábla pred rušivými vplyvmi silových elektrických vedení alebo elektrickej trakcie:**

Nie je potrebná.

##### **Protikorózna ochrana, vplyv katódový ochrán:**

Nie je potrebná.

#### **POKLÁDKA A MONTÁŽ KÁBLOV**

##### **Pokládka a montáž kábla:**

Montáž kábla sa vykoná podľa technického predpisu TA 7 Stavba diaľkových oznamovacích káblov a technického predpisu pre plánovanie, projektovanie a výstavbu miestnych sietí (predpis - TA 225 Plánovanie, projektovanie a výstavba prístupovej siete ST, a.s.), STN 33 2000-5-52 a ostatnými súvisiacimi normami a predpismi.

Prekládka sa bude realizovať v trase podľa situácie a vytyčovacieho výkresu vo výkresovej časti projektu.

##### **Meranie na kábli:**

Počas preložky sa na kábli vykoná kapacitné vyrovnanie.

Po preložke sa na kábli vykonajú jednosmerné merania.

##### **Demontáž nahradených dĺžok kábla:**

Nahradené dĺžky kábla sa nebudú vykopávať. Pri ich obnažení počas zemných prác sa vykopané úseky zneškodnia odvezením do šrotu. Z nahradeného úseku trasy sa vykopú zariadenia a odovzdajú sa správcovi.

## POPIS TRASY PRELOŽKY KÁBLA

Trasa preložky a územie stavby je určené miestami, ktoré je potrebné spojiť s ohľadom na výstavbu. Územie trasy preložky je dokumentované nasledovnými výkresmi:

Situácie č. 1 – č. 4 M 1: 1000                      výkresy č. 2 - č. 5

### Popis trasy preložky:

Trasa preložky DKK zabezpečuje nerušenú prevádzku a ochranu kábla počas budovania a po dobudovaní diaľnice D3.

Preložka sa vykoná v úseku projektovaných spojok S3806 – S3716.

Projektovaná trasa DKK začína v mieste projektovanej spojky S3806.

Trasa vedie po pravej strane cesty III/01187 smer do Blažkov. Potom križuje cestu III/01187, cestu I/11 (projektovanú diaľnicu D3) a tok Kysuca. Za križovaním Kysuce projektovaná trasa pokračuje pozdĺž komunikácie súbežnej s Kysucou smerom do Dunajova. Projektovaná trasa vedie späť k trase DKK. Križuje tok Kysuca, a cestu I/11 (projektovanú diaľnicu D3).

V mieste jestvujúcej spojky S3716 preložka končí.

## VYTÝČENIE PROJEKTOVANEJ TRASY KÁBLOV A INŽINIERSKÝCH SIETÍ

Projektovaná trasa preložky sa vytýči podľa vytyčovacieho výkresu a situácie vo výkresovej časti projektu.

**Inžinierske siete zakreslené v projekte stavby sú neoverené ! Boli zakreslené alebo zamerané do projektu v rámci geodetického zamerania územia stavby, prípadne domerané.**

Pred začatím zemných prác je nutné v trase výkopov presne vytýčiť trasy všetkých jestvujúcich podzemných inžinierskych sietí a vytýčenie zaistiť. V ochranných pásmach inžinierskych sietí je nutné zemné práce vykonávať ručne podľa podmienok vo vyjadreniach a za dozoru ich správcov !

Presné vytýčenie sietí je aj požiadavkou správcov inžinierskych sietí. Zabráni možným úrazom a poškodeniam sietí. Vytvorí predpoklady pre dozor a kontrolu súbehov, križovaní a plnenia podmienok stanovených v stavebnom povolení a vo vyjadreniach správcov.

### ZEMNÉ PRÁCE

#### Ryha pre uloženie projektovaného kábla DK

Projektovaný kábel sa uloží do ryhy širokej 50 a hlbkej 110 cm, čím sa zabezpečí krytie káblov 1,0 m.

DKK a HDPE rúry sa v celom priebehu preložky uložia do lôžka zo zeminy. Nad káble sa uloží výstražná fólia oranžovej farby. Povrchy ryhy sa po zásype uvedú do pôvodného stavu. Vrchné vrstvy pôdy a ornica rozprestrie na povrchu.

Hĺbka uloženia križovaných inžinierskych sietí sa po vytýčení správcom siete overí sondami.

#### Križovanie komunikácií

Križovanie cesty III/01187 v km 0,380 sa vykoná pretlačenými chráničkami. Pretlačené chráničky budú dlhé 21m a pretlačené budú tri otvory z rúr DN110.

Križovanie projektovanej diaľnice D3 v km 24,688 (B-B') sa vykoná čiastočne pretlačennými a čiastočne prekopanou chráničkou. Pretlačené chráničky budú dlhé 25m a pretlačené budú tri otvory z rúry DN110. Prekovaná časť chráničky bude dlhá 37m a bude mať tri otvory z obetónovaných rúr DN110. Bude vybudovaná ako pokračovanie pretlakov.

Križovania ostatných spevnených miestnych komunikácií sa vykoná pretlačenými chráničkami.

Križovania ostatných nespevnených miestnych komunikácií sa vykoná prekopanými chráničkami. Vzorové rezy prekopanými ryhami a chráničkami sú vo výkresovej časti.

Križovanie projektovanej diaľnice D3 v km 26,569 a projektovanej cesty I/11 v km 0,372 (E-E') sa vykoná čiastočne pretlačenými a čiastočne prekoppnými chráničkami. Pretlačené chráničky budú dlhé 28m a pretlačené budú štyri otvory z rúry DN110. Prekované časti chráničky budú dlhé 28m a 12,5m a budú mať štyri otvory z obetónovaných rúr DN110. Budú vybudované ako pokračovanie pretlakov.

Výkopy pre chráničky a jamy pre pretlaky budú spoločné pre všetky rúry a káble v prekladanom úseku.

#### Križovania Kysuce a ostatných vodných tokov

Križovanie toku Kysuca sa vykoná prekopanými chráničkami. Chráničky budú dlhé 92m (C-C') a 86m (D-D'). Hĺbka uloženia chráničiek bude min. 2m pod dnom Kysuce. Každá HDPE rúra bude mať samostatnú chráničku z hrubostenných PE rúr DN70. Každý metalický kábel bude mať samostatnú chráničku z hrubostenných PE rúr DN70. Kábel 100XN0,8 (SO663-00) bude mať samostatnú chráničku

z hrubostenných PE rúr DN110. Chráničky z PE rúr zo zatiahnutými HDPE rúrami a káblami sa uložia na dno výkopu a zasypú sa. Dno a brehy tokov sa upravujú.

Na brehoch oboch brehoch toku v mieste križovania sa osadia výstražné tabule s textom „POZOR NEBÁGROVAŤ!“

Rovnakým spôsobom sa vybudujú chráničky vo všetkých križovaných tokoch. Vzorové rezy prekopanými nespevnenými tokmi a priekopami sú vo výkresovej časti (P-P').

#### **Križovania a súbehy s ostatnými inžinierskymi sieťami**

Križovanie ostatných nadzemných, podzemných inžinierskych sietí, uzemnení a ich súbehy sú riešené v súlade so zákonom č. 656/2004 Z.z. o energetike a ostatnými súvisiacimi normami a predpismi. Križovania a súbehy inžinierskych sietí budú rešpektovať STN 73 6005, STN 33 2000-5-52 a nimi stanovené minimálne vzdialenosti. Požiadavky ich správcov na práce v ochrannom pásme sú zapracované do projektu stavby.

#### **Vyznačenie priebehu káblovej trasy**

Projekt nepredpokladá osobitné vyznačenie trasy DKK.

#### **AKTUALIZÁCIA DOKUMENTÁCIE**

Počas budovania preložky vykoná dodávateľ stavby porealizačné zameranie skutkového stavu zrealizovanej preložky a vyhotoví opravu projektu a káblových kníh v papierovej a elektronickej forme. Opravy kníh (zmenených listov) pri preberaní preložky odovzdá stavebníkovi a správcovi. (TA 205-6 odsek 11.3).

#### **ODOVZDANIE PRELOŽENÉHO ÚSEKU DO SPRÁVY ST, a.s.**

Po vybudovaní preložky odovzdá stavebník správcovi vybudovanú preložku. Podmienky odovzdania a prevzatia budú dohodnuté v zmluve.

#### **PREHĽAD NORIEM A PREDPISOV UPRAVUJÚCICH REALIZÁCIU STAVBY**

- Zákon č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v úplnom znení
- Zákon č. 610/2003 Z.z. o elektronických komunikáciách.
- Zákon č.135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách v úplnom znení
- Zákon č. 326/2005 Z.z. o lesoch
- Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách
- Zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny
- Zákon č. 307/1992 Zb. o ochrane poľnohospodárskeho pôdneho fondu v úplnom znení
- Zákon č. 223/2001 Z.z. o odpadoch v úplnom znení
- Zákon č. 478/2002 Z.z. o ochrane ovzdušia v úplnom znení
- Zákon č. 272/1994 Z.z. o ochrane zdravia ľudí v úplnom znení
- Zákon č.49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu
- Zákon č. 656/2004 Z.z. o energetike v úplnom znení
- Zákon č. 164/1996 Z.z. o dráhach v úplnom znení
- Zákon č.314/2001 Z.z. o ochrane pred požiarom
- Vyhláška č.202/2002 Z.z. o civilnej ochrane obyvateľstva
- a ostatné súvisiace zákony, vyhlášky a predpisy.
- STN 73 6005 Priestorová úprava vedení technického vybavenia
- TA 225 Plánovanie, projektovanie a výstavba prístupovej siete
- TA 205 Príprava, projektovanie, výstavba, montáž, prevádzka, údržba a opravy optických káblov
- T-326 Technická dokumentácia líniových stavieb
- TA211 Technická prevádzka a údržba metalických oznamovacích káblov
- TA7 Stavba diaľkových oznamovacích káblov
- TA 69a Stavba miestnych oznamovacích káblov
- TA 84 Technická prevádzka a údržba miestnych oznamovacích káblov
- TA 10 Stavba nadzemných tratí
- a ostatné súvisiace normy a predpisy.

#### **ZÁKLADNÉ POŽIADAVKY BEZPEČNOSTI PRÁCE**

Pre bezpečnosť práce platia nasledovné normy a predpisy:

- Zákon č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a zmeny v zákonoch č. 95/2000 Z.z., a č. 158/2001 Z.z.
- Vyhláška č. 718/2002 Z.z. na zaistenie bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a bezpečnosti technických zariadení

- Nariadenie č. 392/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko
  - Nariadenie č. 395/2006 Z.z. o minimálnych požiadavkách na OOPP
  - Smernice pre zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci v rezorte spojov
  - Smernice bezpečnej práce - časť I - XI
  - STN 73 6005 Priestorová úprava vedení technického vybavenia
  - STN 33 2000-5-51 Výber a stavba elektrických zariadení, kap. 51 spoločné pravidlá
  - STN 33 2000-5-52 Výber a stavba elektrických zariadení, kap. 52 elektrické rozvody
  - STN 33 2000-4-41 Elektrické inštalácie budov, časť 4 Zaistenie bezpečnosti, kap. 41 Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom.
- a ostatné súvisiace normy a predpisy.

Pri stavbe a údržbe je nutné dodržiavať všeobecné povinnosti pracovníkov pri zaistovaní bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, bezpečnostné normy, všeobecné aj rezortné predpisy a opatrenia.

Nakoľko sa výstavba technologického zariadenia bude realizovať aj v jestvujúcich prevádzkových priestoroch, je nutné, aby vedúci alebo príslušný bezpečnostný technik preukázateľne oboznámili pracovníkov dodávateľa montážnych prác s bezpečnostnými smernicami platnými pre tento objekt a informovali ich o umiestnení protipožiarnych zariadení.

Pracovníci, ktorí pracujú na a v blízkosti komunikácií sa musia riadiť zákonmi č. 8/2009 Z.z. o cestnej premávke a vyhláškou MV SR č. 9/2009, zákonmi 135/61Zb. o pozemných komunikáciách – (cestný zákon) a 725/2005 Z.z. Zákon o prevádzke motorových vozidiel.

Stavenisko musí byť označené dopravnými značkami, tabuľkami, zábranami a výstražnými svetidlami odsúhlasenými s dopravnou políciou.

Otvorené výkopy vo vozovkách musia byť opatrené bezpečným premostením a v nechránených miestach červeno natretým zábradlím. Prechody pre chodcov musia byť preklenuté lávkami s obojstranným zábradlím.

Partizánske, august 2010

Vypracoval: Ing. Gavliak