

TECHNICKÁ SPRÁVA

k projektovej dokumentácii pre stavebné povolenie (DSP)

IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

Stavba	: Diaľnica D3 Kysucké Nové Mesto
Objekt	: 657-00
Názov objektu	: Preložka prípojného oblastného optického kábla Krásno nad Kysucou
Katastrálne územie	: Krásno nad Kysucou
Obec	: Krásno nad Kysucou
Okres	: Čadca
Stavebník	: Národná diaľničná spoločnosť, a.s. Mlynské Nivy 45, Bratislava
Nadriadený orgán investora:	Ministerstvo dopravy, pôšt a telekomunikácií SR
Uvažovaný správca siete	: Slovak Telekom, a.s. Karadžičova 10, Bratislava
Projektant	: Dopravoprojekt a.s. Bratislava Kominárska 2/4, Bratislava Divízia Zvolen
Projektant objektu	: Ing. Peter Gavliak Gorkého 626/24, Partizánske
Zodpovedný projektant	: Ing. Peter Gavliak

ZÁKLADNÉ ÚDAJE

Dĺžka preložky HDPE rúr pre POOK je 2 x 20m.

Dĺžka preložky POOK – zatiahnutie jestvujúceho POOK je 50m.

VŠEOBECNÁ ČASŤ

Charakter prekážky

Predmetom projektu je preložka prípojného oblastného optického kábla (POOK) ktorý prekáža výstavbe diaľnice D3 a cesty I/11. V trase sú uložené dve HDPE rúry. V HDPE rúre č.1 je uložený POOK, druhá HDPE rúra je neobsadená. Výstavbe diaľnice D3 a cesty I/11 prekáža jestvujúci optický kábel svojou polohou.

Spôsob riešenia preložky

Preložka POOK bude pozostávať z preložky trasy HDPE rúr a preložky POOK.

Preložka trasy HDPE rúr využije novú trasu OOK po preložke. POOK sa pripojí na OOK vedľa MK pod mostom cesty I/11. Trasa POOK sa skráti.

Preložka trasy sa vykoná skrátením trasy dvoch HDPE rúr po nové miesto spojky DOS04.

Preložka POOK sa vykoná jestvujúcou káblovou dĺžkou optického kábla, skrátením. Jestvujúci POOK sa za výluky vytiahne z jestvujúcej HDPE rúry a prepojí v novej optickej spojke. Prepojenie sa vykoná súčasne s prepájaním preložky OOK.

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 OOK.

Podmieňujúce stavby

Preložka POOK nemá podmieňujúce stavby. Preložka sa vykoná pred výstavbou úseku diaľnice D3 a cesty I/11 ktorej prekáža vo výstavbe.

Súvisiace slaboprúdové objekty

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

653-00 Preložka oblastného optického kábla v km 26,6 – 29,8

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 budú vznikať odpady. Demontovaný nahradený kábel sa odovzdá správcovi.

Ostatný odpad (O) zahŕňajúci vybúraný a získaný materiál sa vytriedi a recykluje. Bitúmenové zmesi sa recyklujú. Betón sa predrví a použije do cestného telesa. Vytlačená zemina z chráničiek a v spevnených plochách sa použije do cestného telesa. Kovový šrot, káble a plasty sa odvezú do zberných surovín.

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

Číslo odpadu	Názov odpadu	Pôvod odpadu	Kategória odpadu	M.J.	Množstvo
17	Stavebné odpady a odpady z demolácií				
170203	Plasty	demontáže	O	t	0,2
170411	Káble	demontáže	O	m	50

TECHNICKÉ RIEŠENIE STAVBY**JESTVUJÚCI STAV**

Jestvujúci prípojný oblastný optický kábel (POOK) DOS04 (na OOK ZS Čadca - NZS Kysucké Nové Mesto) – RSU Krásno nad Kysucou je uložený po ľavej strane MK pod jestvujúcou cestou I/11 Kysucké Nové Mesto - Čadca.

V predmetnom úseku je v HDPE rúre č.1 uloženej v zemi a na lávke zafúknutý 20 vláknový optický kábel typového označenia FZOMU 5x4 SML 04S03T. V spoločnej ryhe je uložená aj rezervná HDPE rúra a pripoložené diaľkové a miestne metalické káble. Trasa POOK bude dotknutá výstavbou diaľnice D3 a cesty I/11.

Dotknutý úsek POOK je optická dĺžka DOS04 – RSU Krásno nad Kysucou.

PROJEKTOVANÝ STAV

Preložka POOK sa vykoná jestvujúcou káblovou dĺžkou optického kábla, skrátením POOK. Trasa preložky zabezpečuje nerušenú prevádzku a ochranu kábla počas budovania a po dobudovaní diaľnice D3 a cesty I/11.

Preložka POOK využije novú trasu OOK po preložke. POOK sa pripojí na OOK vedľa MK v Krásne nad Kysucou. Trasa POOK sa skráti.

Preložka POOK bude pozostávať z preložky POOK.

Preložka trasy sa vykoná skrátením trasy dvoch HDPE rúr. Po nové miesto spojky DOS04 sa dobudujú dve HDPE rúry.

Preložka POOK sa vykoná jestvujúcou káblovou dĺžkou optického kábla, skrátením. Jestvujúci POOK sa za výluky vytiahne z jestvujúcej HDPE rúry, zatiahne do vybudovaného úseku HDPE rúr a prepojí v novej optickej spojke DOS04. Prepojenie sa vykoná súčasne s prepájaním preložky OOK (Rieši SO 653-00).

Preložka predmetného POOK sa vykoná novou jestvujúcou dĺžkou, 20 vláknovým optickým káblom typového označenia FZOMU 5 x 4 SML 04S03T.

Merania na kábli pred preložkou:

Protokoly z posledných meraní jestvujúcich káblov v rozsahu „záverečné merania na káblovom úseku (TA205-5-odsek 6.3)“ predloží zhotoviteľovi správca pred preložkou prekladaného POOK.

HDPE rúry

Nie sú potrebné.

Popis trasy preložky

Preložka nemá trasu. Trasa POOK bude skrátená po novú spojku DOS04 na OOK.

Územie trasy preložky je dokumentované nasledovnými výkresmi:

Situácia M 1: 1000 výkres č. 2

Projektovaná trasa HDPE rúr začína v mieste projektovanej trubkovej spojky ITS1. Projektovaná trasa križuje miestnu komunikáciu.

Projektovaná trasa HDPE rúr končí v mieste projektovanej optickej spojky DOS04.

PREKLÁDKA A MONTÁŽ POOK**Optický kábel:**

Nie je potrebný.

Spojky:

Pre montáž optickej spojky sa použije nová spojka UCNCP 7- 22E.

Spojka a rezerva POOK sa uloží do skrine KOS.

Umiestnenie projektovaných spojok:

Spojka **DOS04** sa umiestni vedľa MK.

Merania na kábli po preložke:

Merania zabezpečí zhotoviteľ preložky a protokoly podľa TA205-5 - odsek 6.4 predloží ST, a.s. tak aby neboli staršie ako 1 mesiac po prekládke.

Manipulácia s optickými káblami a montáž káblov

Montáž káblov sa vykoná podľa technického predpisu TA 205 „Príprava, projektovanie, výstavba, montáž, prevádzka, údržba a opravy optických káblov“ a ostatnými súvisiacimi normami a predpismi.

Demontáž nahradených HDPE rúr:

Aby sa predišlo omylom pri vytyčovaní POOK je potrebné vykopáť z nahradenej trasy POOK markre a odovzdať markre správcovi. Nahradené rúry a ich spojky sa nebudú vykopávať. Pri ich obnažení počas zemných prác sa vykopané úseky zneškodnia odvezením do šrotu.

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 HDPE rúr**

Nebude potrebná. Jestvujúce HDPE rúry sa odkopú a zaústia do miesta spojky DOS04

Križovanie komunikácií

Križovania spevnených miestnych komunikácií sa vykonajú prekopanými chráničkami. Počet otvorov je premenlivý podľa počtu káblov v každom mieste. Vzorové rezy prekopanými ryhami a chráničkami sú vo výkresovej časti.

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

Križovania vodných tokov

Nie sú.

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 mini-

málne vzdialenosti. Požiadavky ich správcov na práce v ochrannom pásme sú zapracované do projektu stavby.

Vyznačenie priebehu káblovej trasy

Projektovaná trasa HDPE rúr pre OK a miesta spojok na HDPE rúrach a optickom kábli sa označia markrami podľa predpisu TA 205.

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.

PREHLAD 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 požiarmi
- 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