

ZMENY DOKUMENTÁCIE

Zmena				
	Index:	Dátum:	Meno - Podpis:	Text zmeny:

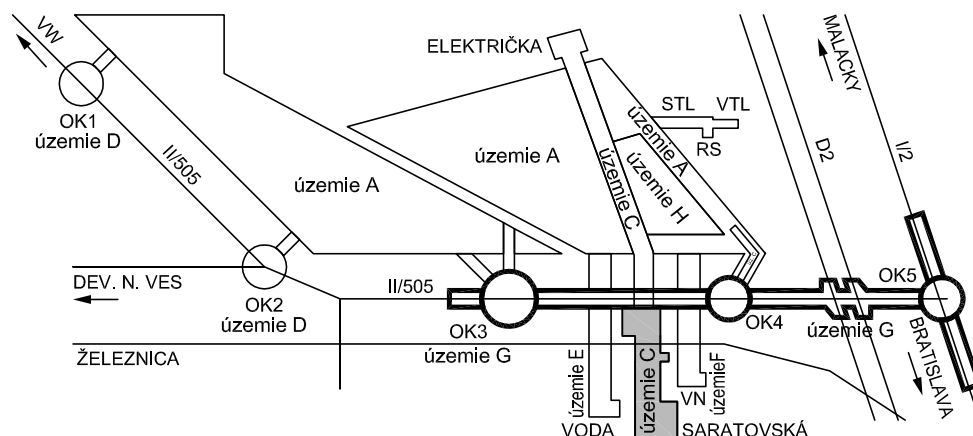




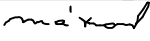
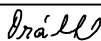
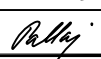
RIEŠENÁ ZÓNA


Nové dopravné prepojenie II/505 s MČ Dúbravka

PRACOVNÉ
OZNAČENIE
ÚZEMIA

C



Manažér projektu:	Ing. Ján Kušnír	
Hlavný inžinier projektu:	Ing. Marek Šmelík	
Zodpovedný projektant objektu:	Ing. Janka Mrázová	
Navrhol - vypracoval:	Helena Vráblová	
Kontroloval:	Ing. František Pallaj	
Miesto stavby:	Bratislava	Okres:
		Bratislava IV
Investor - stavebník:		
Stavba:	NOVÉ DOPRAVNÉ PREPOJENIE II/505 S MČ DÚBRAVKA	
Objekt (súbor):	C455 Preložka diaľkového optického kábla ŽSR	
Názov prílohy:	Technická správa	
Digitálny názov prílohy:	1514_DRS_C455_1 TS.dwg	

	
Trnavská cesta 27, 831 04 BRATISLAVA	
Generálny riaditeľ:	
Ing. Slavomír Podmanický	
Zákazkové číslo:	1514
Dátum:	04/2017
Stupeň - účel:	DRS
Počet A4:	13x A4
Mierka:	
Časť:	Súprava:
E	
Príloha:	
1	

C455 Preložka diaľkového optického kábla ŽSR

1. Identifikačné údaje

Stavba:	Nové dopravné prepojenie II/505 s MČ Dúbravka
Kataster:	Lamač, Devínska Nová Ves, Dúbravka
Okres:	Bratislava IV.
Kraj:	Bratislavský
Stavebník:	Bory a.s., Digital Park II, Einsteinova 25, 851 01 Bratislava
Budúci správca:	ŽSR, Oblastné riaditeľstvo Trnava Bratislavská 2/A, 917 02 Trnava
Generálny projektant:	REMING CONSULT a.s. Trnavská cesta č.27, 831 04 Bratislava 3
Manažér projektu:	Ing. Ján Kušnír
Hlavný inžinier projektu:	Ing. Marek Šmelík
Spracovateľ PD:	REMING CONSULT a.s. Trnavská cesta č.27, 831 04 Bratislava 3
Zodpovedný projektant:	Ing. Janka Mrázová Osv. ÚRŽD, vyhláška č.205/2010 Z.z. o UTZ: 0142-12/D-E2,E7(PE)
Stupeň PD:	Dokumentácia pre realizáciu stavby DRS

2. Predmet riešenia

V rámci stavby je riešený železničný most, podjazd pod železničnou traťou Kúty – Bratislava, v medzistaničnom úseku Devínska Nová Ves - Lamač, ktorým sa prepojí jestvujúca Saratovská ulica s cestou II/505. Z tohto dôvodu dochádza ku kolízií s existujúcimi železničnými sieťami. Jedná sa o diaľkový 48 vláknový optický kábel DOK ŽSR spolu s troma optorúrami HDPE 40/33 v správe ŽSR, OR Trnava.

Predmetom riešenia je ochránenie jestvujúceho optického kábla s optorúrami a preloženie novou dĺžkou HDPE a DOK do novej trasy tak, aby bolo zabezpečené prevádzkované spojenie, počas výstavby aj po výstavbe.

3. Prehľad použitých podkladov

- územné rozhodnutie, vydané dňa 30.01. 2015 v Bratislave,
- dokumentácia pre stavebné povolenie (DSP) spracovaná 01/2016
- obhliadka miesta stavby,
- geodetické zameranie,
- zakreslenie sietí,
- pracovné porady.

4. Platné normy

- STN 28 0315 Prechodové prierezy celoštátnych tratí a vlečiek s rozchodom koľají 1435 mm a 1520 (1524) mm. Základné ustanovenia (1980-02)
- STN 33 2000 – 5– 51/2010 Elektrické inštalácie budov. Časť 5-51: Výber a stavba elektrických zariadení. Spoločné pravidlá.
- STN 33 2000 – 4– 41/2007 Elektrické inštalácie nízkeho napätia. Časť 4-41: Zaistenie bezpečnosti. Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom.
- STN 33 2000-5-54/2008 Elektrické inštalácie nízkeho napätia. Časť 5-54: Výber a stavba elektrických zariadení. Uzemňovacie sústavy, ochranné vodiče a vodiče na ochranné pospájanie.
- STN 73 6005 (1988), STN 73 6005/a,b,Z3-6 (1988-2001) Priestorová úprava vedení technického vybavenia
- STN 73 6005 Priestorová úprava vedení technického vybavenia (1985-01)
- STN 73 6005/Z6 Priestorová úprava vedení technického vybavenia (2002-09)

predpisy a vzorové listy ŽSR:

ŽSR Z10: 2014	Pravidla technickej prevádzky železničnej infraštruktúry (PTPŽI)
ŽSR VTPKS: 2010	Všeobecné technické požiadavky kvality stavieb
ŽSR S4: 1988	Železničný spodok
ŽSR TS3: 2012	Železničný zvršok
ŽSR Z2: 2014	Bezpečnosť zamestnancov v podmienkach ŽSR
ŽSR Z3: 2014	Odborná spôsobilosť na ŽSR
ŽSR Z4: 2012	Posudzovanie psychickej spôsobilosti

predpisy ST

TA 7	Stavba diaľkových oznamovacích káblov
TA 69	Stavba miestnych oznamovacích káblov
TA 205 časť 1 až 5	Príprava, projektovanie, výstavba, montáž, prevádzka, údržba a opravy optických káblov

platná legislatíva:

Z. z. č. 513/2009	Zákon, o dráhach a o zmene a doplnení niektorých zákonov
Z. z. č. 433/2010	Zákon, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 513/2009 Z.z. o dráhach a o zmene a doplnení niektorých zákonov
Z. z. č. 532/2002	Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky z 8. júla 2002, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných technických požiadavkách na výstavbu a o všeobecných technických požiadavkách na stavby užívané osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie
Z. z. č. 124/2006	Zákon o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov
Z. z. č. 154/2013	Zákon, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 124/2006 Zz. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov
Z. z. č. 396/2006	Nariadenie Vlády SR o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko
Z. z. č. 147/2013	Vyhláška MPSVaR SR, ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností
Z. z. č. 205/2010	Vyhláška MDPT SR o určených technických zariadeniach a určených

činnostiach a činnostiach na určených technických zariadeniach

5. Väzba na súvisiace SO a PS

C201	Žel. most na trati Bratislava hl. st. - Kúty v žkm 46,504 nad predĺžením Saratovskej
C202	Tesniaca vaňa na predĺžení Saratovskej ul.
C251	Protihlukové opatrenia
C401	Úpravy železničného zvršku
C451	Úprava trakčného vedenia v žkm 46,504
C453	Zriadenie tvárnicovej trasy
C454	Preložka 6 kV kábla ŽSR
C455	Preložka diaľkového optického kábla ŽSR
C456	Preložka diaľkového metalického kábla ŽSR
C459	Prípojka NN pre zabezpečovacie zariadenie ŽSR
C623.2	SWAN - ochrana a prekládka optického kábla

6. Technické riešenie

6.1 Existujúci stav

V úseku trate ŽST Bratislava Lamač – ŽST Devínska Nová Ves sú v súčasnosti položené tri optorúry (HDPE 40/33) pre optické káble ŽSR:

ŽSR 1 , modrá s jedným bielym pruhom

ŽSR 2 , modrá s dvoma bielymi pruhmi

ŽSR 3 , modrá s tromi bielymi pruhmi

V optorúre - ŽSR 1 je zaufuknutý 48-vláknový optický kábel MOK — typ GNLSKV 48 vl.

V jestvujúcej trase MOK ŽSR je vedená aj optorúra 40/33 zelená (v čase realizácie označená PROFINET) s optickým 288 vláknovým káblom , ktorá je v správe SWAN a.s. Borská 6, 841 04 Bratislava.

Jestvujúca trasa jestvujúcich optorúr s optickými káblami (ŽSR, SWAN), v mieste realizácie nového železničného mosta, je vedená v jestvujúcom telese zvršku a zasahuje do výstavby mosta a s tým súvisiacimi objektmi.

Navrhnutá je preložka:

- optického kábla ŽSR s HDPE rúrami – rieši objekt *C455 Preložka diaľkového optického kábla ŽSR*
- Optického kábla SWAN s HDPE rúrou – rieši objekt *C623-2 SWAN - ochrana a prekládka optického kábla*

6.2 Nový stav

6.2.1 Všeobecný popis

Nová trasa vedení vyvolaná výstavbou žel. mosta je spracovaná tak, aby definitívnom stave vedenia SWAN boli umiestnené mimo železničného mosta a vedenia ŽSR (6kV, DK ŽSR, OK ŽSR, Zab. zar. káble) boli na moste v delenom žľabe. Uvedené bolo riešené už v predchádzajúcom stupni projektovej dokumentácie na základe požiadavky správcu ŽSR.

V objekte **C453** Zriadenie tvárnicovej trasy, súvisiacom s výstavbou mosta je riešená tvárnicová trasa zo štyroch rúr, ktoré budú súčasťou podkladového betónu tesniacej vane objektu **C 202** Tesniaca vaňa na predĺžení Saratovskej ul.

Do týchto rúr budú preložené vedenia ŽSR (provizórny stav) a tiež vedenia SWAN, ktoré tu budú natrvalo umiestnené.

Na základe uvedeného je v riešení objektu **C455** navrhnutý provizórny a definitívny stav.

○ Provizórny stav – všeobecný popis:

V mieste výstavby tesniacej vane mosta - objekt **C 202**, sa do jednej zo štyroch, ktoré sú súčasťou tvárnicovej trasy - objekt **C453**, preloží optický kábel ŽSR s jeho optorúrou ŽSR 1 - chráničkou a tým sa zabráni ich mechanickému poškodeniu, prípadne odcudzeniu. V objekte **C453** sa jedná o tvárnicové rúry z vysokohustotného polyetylénu s priemerom 110mm a hrúbkou steny 6,6mm v dĺžke 64,25m (ako HDPE PE 100 – SDR 17, PN 10).

Dočasne preložené vedenia (4 ks):

- C456 - Diaľkový kábel ŽSR (cca Ø80 mm) v jednej tvárnicovej rúre
- **C455 - Optický kábel ŽSR – 1x HDPE 40/33 (Ø40 mm) + kábel zab. zar. (cca Ø30mm) → v jednej tvárnicovej rúre**
- C454 - 6 kV kábel ŽSR (cca Ø60 mm) v jednej tvárnicovej rúre

Trvale preložené vedenia (1 ks):

- Optický kábel SWAN – 1x HDPE (Ø40 mm) v jednej tvárnicovej rúre

Presné obsadenie - vid'. prílohu č.4 Vzorové rezy – uloženie káblov.

○ Definitívny stav – všeobecný popis:

Po vybudovaní železničného mosta a deleného káblového žľabu (*rieši C201 Žel. most na trati Bratislava hl.st. - Kúty v žkm 46,504 nad predĺžením Saratovskej*) sa preložia vedenia ŽSR (6kV, DK ŽSR, OK ŽSR, zab. zar. káble) novými dĺžkami do deleného žľabu, obsadenie vid'. prílohu č.4 Vzorové rezy – uloženie káblov.

6.2.2 Navrhované riešenie

Provizórny stav

Postup prác:

- 1) V žkm 46,614 sa zrealizuje nová optická šachta
- 2) Pokládka nových optorúr:
 - ŽSR1 v úseku žkm 46,614 – 46,450 – **190m** (do chráničky pod tesniacou vaňou) ukončené koncovkami
 - ŽSR2 v úseku žkm 46,614 – 46,562 (spolu s optorúrou ŽSR1) – **60 m**– ukončené koncovkami
 - ŽSR3 v úseku žkm 46,614 – 46,562 (spolu s optorúrou ŽSR1) – **60 m**– ukončené koncovkami
 - ŽSR1 v úseku žkm 46,373 – 46,454 – **100m** – ukončené koncovkami
 - ŽSR2 v úseku žkm 46,373 – 46,454 – **100m** – ukončené koncovkami
 - ŽSR3 v úseku žkm 46,373 – 46,454 – **100m** – ukončené koncovkami
- 3) Vyfúknutie (z optorúry ŽSR1) jestv. 48 vl. optického kábla v úseku jestv. opt. šachta (Romold2 s OS3) do novej optickej šachty v žkm 46,614 – **805 m** (730+75m rezerva)
- 4) Zafúknutie (do optorúry ŽSR1 prepojenej rúrkovými spojkami) jestv. 48 vl. optického kábla v úseku nová optická šachta v žkm 46,614 do jestv. opt. šachty (Romold2 s OS3)– **805 m**, zriadiť novú rezervu a novú spojku OS3.

Definitívny stav

Po zrealizovaní železničného mosta s káblovým žľabom (rieši C201) pri druhej koľaji, sa zrealizuje nová optorúrová trasa, ktorá je vedená v žľabe na moste s napojením už na preložené optorúry v provizórnom stave.

Postup prác:

- 1) Pokládka nových optorúr:
Optorúra ŽSR1 v úseku žkm 46,562 – 46,454 – **130m**
Optorúra ŽSR2 v úseku žkm 46,562 – 46,454 – **130m**
Optorúra ŽSR3 v úseku žkm 46,562 – 46,454 – **130m**
- 2) Vyfúknutie (z optorúry ŽSR1) jestv. 48 vl. optického kábla v úseku jestv. opt. šachta s optickou spojkou OS3 (Romold2) - jestv. opt. šachta s optickou spojkou OS4 (Romold3)– **2 976 m**
- 3) Zrušenie (prípadné ponechanie opt. šachty – upresní sa pri realizácii) v žkm 46,614
- 4) Zafúknutie (do optorúry ŽSR2) nového 48 vl. optického kábla v úseku jestv. opt. šachta s optickou spojkou OS3 (Romold2) - jestv. opt. šachta s optickou spojkou OS4 (Romold3)– **2 976 m**, + nové optické spojky optické káblové rezervy.

zemné práce:

- **OK/A**- výkop 0,035x0,8m – **160m** (70+20+70)
- **OK/A****- výkop 0,035x0,5m – **90m** (20+70)
- **OK/KZp** - v chráničke - žľab riešený na moste (rieši C 201) - 50
- **TT**** - v chráničke - rúra Ø110 riešená pod tesniacu vaňu (rieši C 453) – 64,25 m

Do trasy – výkopu, ktorú rieši C455 (OK ŽSR), bude pripoložená 2x optorúra s optickým káblom správcu SWAN, okrem trasy železničného mosta, kde správca ŽSR požaduje viesť iba vedenie ŽSR.

Optorúrová trasa:

Nové dĺžky optorúr HDPE 40/33 sa prepoja s jestvujúcimi HDPE 40/33 v rúrkových spojkách (ako Plason SP40).

Optorúra bude z vysokohustotného polyetylénu vhodná pre uloženie do zeme. Rúra bude o vonkajšom priemere 40 mm a vnútornom 33 mm s vnútornou stenou drážkovanou, farby:

ŽSR 1 , modrá s jedným bielym pruhom

ŽSR 2 , modrá s dvoma bielymi pruhmi

ŽSR 3 , modrá s tromi bielymi pruhmi

Na začiatku a na konci preložky bude HDPE rúra, do doby spájania uzavretá mechanickými plastovými vodotesnými koncovkami (ako Plason KP40).

Po pokládke a montáži optorúr sa vykoná skúška priechodnosti HDPE rúr.

Kryt spojky – šachta musí byť z PE umelej hmoty, ktorý je odolný voči agresívnemu chemickému pôsobeniu zemín, mechanickému zaťaženiu. Musí byť vodotesný minimálnej hmotnosti. Bude vybavený 4-mi vývodmi (priechodkami) pre zatiahnutie ochranných rúr o vonkajšom priemere 40 mm a utesnenými proti vnikaniu vody a nečistôt. Kryt spojky – šachta (ako: Romold) bude zapustený cca 0,3m až 0,4m pod terénom a označený markerom.

Nová optorúrová trasa bude geodeticky zameraná v súradniciach a spracovaná bude kniha plánov v digitálnej a tlačenej forme podľa metodiky ŽSR.

Optický kábel:

Nový optický kábel sa bude spájať v jestvujúcom kryte spojky s jestvujúcim optickým káblom cez univerzálnu optickú spojkou. Teleso spojky bude obsahovať spojovacie kazety, spojovacie hrebene pre uloženie zvarov optických vlákien chránených krimpovacou ochranou. V kryte spojky bude uložená dĺžková rezerva optického kábla.

Merania optického kábla bude realizované v priebehu montáže. Záverečné merania budú vykonané na celej montážnej dĺžke úseku. Záverečné meranie bude zahŕňať meranie po montáži a meranie tlmenia spätným rozptylom a meranie tlmenia priamou metódou z oboch strán úseku v pásme 1310 nm a 1550 nm. Protokoly zo záverečného merania budú tvoriť súčasť dokumentácie skutočného prevedenia objektu.

Napájanie, ochrana:

Optický kábel je zafukovaný do pripravených ochranných celoplastových rúrok. Optický kábel je bez kovových prvkov, je nevodivý. Preto optické káble vrátane optorúr neumožňujú prenos žiadnych napäťových sústav.

Na základe týchto ich vlastností a využitia nie je možné určiť napäťové sústavy ako aj spôsoby ochrán.

V zmysle zákona 513/2009 O dráhach a o zmene a doplnení niektorých zákonov a vyhlášky MDPT SR č.205/2010 Z.z. nie sú zariadenia optorúr a optických káblov zaradené do určených technických elektrických zariadení.

Vonkajšie vplyvy - prostredie:

Prostredie podľa STN 33 2000-5-51: 2010-05:

- vonkajšie vplyvy vo vonkajších priestoroch

– priestor VI

7. Požiadavky na postup stavebných prác, údržbu, bezpečnostné predpisy

7.1 Hlavné zásady postupu výstavby

Realizácia tohto objektu musí byť koordinovaná s ostatnými objektmi stavby predovšetkým v súvislosti s výstavbou tesniacej vane, železničného mostu, preložky diaľkového kábla ŽSR, preložky 6kV, preložky optického kábla SWAN. Koordináciu stavby rieši plán organizácie výstavby, ktorý je záväzný pre vecné a časové postupy výstavby jednotlivých objektov. Koordináciu pri realizácii stavby bude zabezpečovať stavebník spolu s projektantmi a dodávateľmi stavby.

Pri všetkých inžinierskych sieťach sa musia práce vykonávať tak, aby boli dodržané príslušné ochranné pásma. Pri prácach v ochrannom pásme sa musia dodržiavať príslušné predpisy a podmienky správcov, resp. si vyžiadať dozor počas výstavby.

Vyhotovenie elektromontážnych prác musí zodpovedať platným bezpečnostným a prevádzkovým predpisom a použitý materiál platným normám. Akékoľvek zmeny a doplnky projektovej dokumentácie musia byť vopred konzultované a písomne odsúhlasené jej spracovateľom.

Pri preložkách káblových trás príde k obmedzeniu (prerušeniu) prevádzky na zariadeniach (prenosu hovorov a dát). Vzhľadom k tejto skutočnosti je potrebné vypracovať výlukový dokument (rozkaz o výluke).

7.2 Požiadavky na prevádzku a údržbu

Nakoľko ide o preložku optorúr (s optickým káblom) novou dĺžkou, požiadavky na prevádzku a údržbu sa nemenia. Nároky na údržbu počas prevádzky sú minimálne a obmedzujú sa na prípadné opravy.

Prevádzka a údržba káblov bude poverenými pracovníkmi správcu ŽSR, OR Trnava.

7.3 Ochrana životného prostredia

Pokládka optorúr (+ optický kábel) nemá vplyv na životné prostredie. Vyhotovenie montážnych prác musí zodpovedať platným bezpečnostným a prevádzkovým predpisom a použitý materiál platným normám.

Pri pokládke optorúr dôjde k výkopovým prácam. Vykopaná zemina sa použije na opätovný zásyp ryhy a pri zemných prácach (zasypanie telesa svahu) komunikácie.

Na dotknutom území budú počas výstavby vykonané dočasné zásahy do životného prostredia a to len v nevyhnutnom čase. Terén bude očistený a po ukončení výkopových prác uvedený do pôvodného stavu, demontovaný materiál, ktorý nebude ďalej využívaný sa odvezie. Nakladanie so vzniknutými odpadmi musí byť v súlade so zákonom č. 223/2001 Z.z. v znení neskorších predpisov, ktoré upravujú prácu s odpadom.

7.4 Bezpečnostné požiadavky

V čase vykonávania montážnych prác musí byť riešenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci zabezpečované v súlade so spracovanou bezpečnostnou projektovou dokumentáciou.

Stavebné zemné práce sa musia vykonávať so súhlasom dotknutých majiteľov sietí.

Pred začiatkom prác na realizácii objektu musia byť všetci pracovníci poučení o ochrane zdravia a bezpečnosti práce na stavenisku. Pri práci musia používať predpísané ochranné a pracovné pomôcky.

1. Stavebné a montážne práce musia byť vykonané v súlade s právnymi a ostatnými predpismi na zaistenie BOZP, najmä ustanovení:

- zákon NR SR č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- vyhlášky MPSVaR SR č. 147/2013 Z.z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností,
- vyhlášky SÚBP č. 59/1982 Zb., ktorou sa určujú základné požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení, ako aj ustanovení ostatných platných bezpečnostných predpisov, technických noriem (STN, TNŽ, EN) a Nariadení vlády SR vydaných na zaistenie BOZP a technických zariadení platných v čase realizácie predmetnej stavby pri všetkých vykonávaných činnostiach,
- stavebné práce musia byť vykonávané podľa „Plánu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci“ vypracovaného v zmysle NV SR č. 396/2006 Z.z. Cieľom „Plánu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci“ je zaistenie bezpečnej práce pri zodpovedajúcich hygienických podmienkach pre všetkých zamestnancov zhotoviteľa a podzhotoviteľov v priestore staveniska pri dosiahnutí bezpečnej realizácie projektu. Zvláštna pozornosť musí byť venovaná preventívnym činnostiam na zabránenie výskytu úrazov. Cieľom projektu je tiež zabránenie nehodám a realizácie stavby bez výskytu evidovaného pracovného úrazu.

2. Vykonávať pracovné činnosti, ktoré sú dôležité z hľadiska bezpečnosti prevádzkovania dráhy a dopravy na dráhe, môžu len zamestnanci, ktorí spĺňajú predpoklady na odbornú spôsobilosť, zdravotnú spôsobilosť a na psychickú spôsobilosť v zmysle príslušných ustanovení Zákona NR SR č. 513/2009 Z.z. o dráhach a o zmene a doplnení niektorých ďalších zákonov a predpisov ŽSR Z3, ŽSR Z4.

3. Každý zamestnanec, ktorý má prvý krát vstúpiť do obvodu železničnej dráhy alebo do ochranného pásma železničnej dráhy (v zmysle predpisu ŽSR Z 2), musí byť preukázateľne poučený a overený z predpisov o BOZP v stanovenom rozsahu podľa predpisu ŽSR Z 3 v poverenom vzdelávacom zariadení. Rovnaké podmienky uvedené v tomto bode sa vzťahujú aj na zamestnancov s prekročenou periodicitou školenia.
4. Zhotoviteľ resp. podzhotoviteľ stavebných a montážnych prác, ako aj všetky osoby zúčastnené na stavebných montážnych úpravách predmetnej stavby musia v plnej miere rešpektovať a dodržiavať ustanovenia predpisu ŽSR Z 2 „Bezpečnosť zamestnancov v podmienkach Železníc Slovenskej republiky“ a súvisiacich platných právnych a ostatných predpisov na zaistenie BOZP.
5. Podľa príslušnej špecifikácie sa na určené technické zariadenia vzťahujú podmienky vyhlášky MDVaRR č. 205/2010 Z.z. o určených technických zariadeniach a o určených činnostiach a činnostiach na určených technických zariadeniach, ktoré musí zhotoviteľ stavebných prác dodržiavať a splňať.
6. Zhotoviteľ stavebných prác musí zabezpečiť zamestnancom, ktorí budú obsluhovať resp. majú vykonávať činnosť na elektrických zariadeniach v súvislosti so stavebnými úpravami predmetnej stavby príslušnú kvalifikáciu v zmysle noriem STN 34 3100 a STN 34 3109 resp. zodpovedá za jej platnosť.
7. Zhotoviteľ stavebných prác je zodpovedný a povinný za správne a sústavné zisťovanie nebezpečenstiev a ohrození, posudzovať riziko a vypracovať písomný dokument o posúdení rizika pri všetkých pracovných činnostiach a okamžité prijatie adekvátnych opatrení (technických, organizačných, OOPP) na zaistenie BOZP.
8. Pri všetkých inžinierskych sieťach (v energetike, plynárenstve, telekomunikáciách, ...) sa musia práce vykonávať tak, aby boli dodržané príslušné ochranné pásma. Pri prácach v ochrannom pásme sa musia dodržiavať príslušné predpisy a podmienky správcov, resp. si vyžiadať dozor počas výstavby.
9. Zhotoviteľ stavebných prác zodpovedá za pridelenie účinných OOPP v zmysle NV č. 395/2006 Z.z. o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov.
10. Stavebnou činnosťou nesmie byť ohrozená bezpečnosť a zdravie zamestnancov ŽSR, Železničného podniku, polície, ako aj cestujúcej verejnosti a všetkých ostatných osôb, ktoré sa môžu pohybovať a vstupovať do priestorov bez vylúčenia verejnosti počas realizácie stavebných prác v súlade s osobitným predpisom (zákonom NR SR č. 513/2009 Z.z. o dráhach a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších právnych úprav).
11. Počas realizácie stavebných prác musí zhotoviteľ stavebných prác vhodným spôsobom zabezpečiť ochranu a vytvoriť bezpečné podmienky pre pohyb cestujúcej verejnosti, zamestnancov ŽSR, Železničného podniku, polície a dopravcov s vyznačením bezpečných trás pohybu v miestach dotknutých stavebnými úpravami.

Počas realizácie stavebných prác musí zhotoviteľ stavebných a montážnych prác dodržiavať ustanovenia Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných požiadavkách na výstavbu a o všeobecných technických požiadavkách na stavby užívané osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie.

8. Prílohy

- Príloha č.1 Rozhodujúce ukazovatele objektu
- Príloha č.2 Klasifikácia a bilancia odpadov v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z.
- Príloha č.3 Protokol o určení vonkajších vplyvov
- Príloha č.4 Vyhodnotenie neodstrániteľných nebezpečenstiev a ohrození
- Príloha č.5 Vyjadrenie správcu „ŽSR OR Trnava, Sekcia OZT, Sládkovičova 2, 920 41 Leopoldov“

V Žiline, 30.03.2017

Vypracoval: Ing. Janka Mrázová
číslo osvedčenia, ÚRŽD, vyhláška č.205/2010 Z.z. o UTZ: 0142-12/D-E2,E7(PE)

Rozhodujúce ukazovatele objektu

P.č.	Názov ukazovateľa	M. j.	Množstvo celkom
1.	Optorúra HDPE 40/33	m	1040
2.	Koncovka na HDPE	ks	14
3.	Spojka na HDPE	ks	14
4.	Kalibrácia (1x 2737/proviz+3x 2737/def.- 13 048m)	m	13 048
5.	48 vláknový optický kábel	m	2 976
	Zafúknutie jestv 48 vláknový optický kábel	m	805
6.	Vyfúknutie jestv 48 vl. optického kábla (805+2976)	m	3 781
7.	Meranie 48 vl. optického kábla (na bubne, v priebehu montáže a záverečné merania v pásme 1310 nm a 1550 nm)	ks	2
8.	Demontáž optickej spojky	ks	3
9.	Optická spojka	ks	3
10.	Optická šachta – kryt (ako Romold)	ks	1
11.	Marker	ks	8
12.	Zemné práce – ryha 0,35x0,80 m/fólia	m	160
13.	Zemné práce – ryha 0,35x0,50 m/ fólia	m	90
14.	Dozor správcu	hod	24
15.	Spracovanie – rozkaz o výluke	ks	1
16.	Polohopisné a výškové zameranie trasy kábla	100m	1,5
17.	Spracovanie knihy plánov	100m	1,5
18.	Prevádzková dokumentácia	sada	1

Klasifikácia a bilancia odpadov v zmysle vyhlášky MŽP SR č.365/2015 Z.z .

Kód odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu	Množstvo odpadu [t]	Spôsob vzniku odpadu	Spôsob nakladania s odpadom
15 01* (15 01 01-15 01 09)*	zmiešané obaly	O	0,002	ochranné obaly dodaných zariadení	zber , odvoz, recyklácia
17 02 03	plasty	O	0,065	montážne práce pri realizácii zariadení, káblových rozvodov	zber , odvoz recyklácia
17 04 11	káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	0	montážne práce pri realizácii zariadení, káblových rozvodov	zber , odvoz recyklácia
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O	31,5	prebytok zeminy z výkopov	odvoz, skládka

O - Ostatný odpad

N - Nebezpečný odpad

***Pozn.:** V štádiu projektu nie je možné bližšie kategorizovať typy obalov, v ktorých budú materiály na stavbu dodávané. Konkrétne druhy odpadov z obalov budú určené až pri realizácii stavby. Vzniknuté odpady z obalov je potrebné dôsledne triediť podľa druhov a prioritne ich odovzdať na zhodnotenie.

Protokol o určení vonkajších vplyvov

č. 5/2015

Vypracovaný odbornou komisiou - REMING CONSULT a.s., Bratislava,
v Bratislave dňa 18.11.2015

Zloženie komisie	Predseda :	Ing. Andrej Izakovič	zodpovedný projektant PS
		číslo osv. IBP:	073/1/2009-EZ-P-E2-A
		osv. ÚRŽD:	0046-11/D-E2,E7 (PE)
	Členovia	Ing. Marek Fischer	projektant zab. zar.
		Ing. Ivan Komínek	špecialista zab. zar.
		Ing. Janka Mrázová	projektant oznam. zar.

Stavba : Nové dopravné prepojenie II/505 s MČ Dúbravka

Prevádzkový súbor : C455 Preložka diaľkového optického kábla ŽSR

Stupeň - účel : DSP/DRS

Použité podklady

Podklady od správcu optického kábla - ŽSR, OR Trnava, Stredisko miestnej správy a údržby
– Káblová technika (SMSÚ KT Trnava) a STN 33 2000-5-51 (5/2010).

Popis a účel prevádzky

V rámci objektu bude preložený optický kábel ŽSR spolu s 3x optorúrami do novej polohy aby nebránil výstavbe železničného mostu a cestného podjazdu s komunikáciou.

V definitívnom stave budú optorúry spolu s káblom umiestnené v káblovom žľabe na železničnom moste.

Rozhodnutie

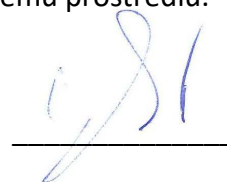
Komisia po miestnom šetrení a oboznámení sa s projektovou dokumentáciou určila priestory podľa NZA.6 nasledovne :

1. Koľajisko: VI – vonkajšie priestory

Kód	Priestor	
	označenie priestoru/ druh priestoru	
Vonkajší vplyv	IV	VI
A - Podmienky prostredia		
AA - Teplota okolia		AA7
AB - Atmosférické podmienky		AB7
AC - Nadmorská výška		AC1
AD - Výskyt vody		AD4
AE - Výskyt cudzích pevných telies		AE3
AF - Výskyt korozívnych alebo znečisťujúcich látok		AF2
AG - Mechanické namáhanie, nárazy, otrasy		AG2
AH - Vibrácie		AH2
AJ - Iné mechanické namáhania		-
AK - Výskyt rastlínstva a/alebo plesní		AK1
AL - Výskyt živočíchov (fauna)		AL2
AM - Elektromagnetické, elektrostatické, ionizujúce vplyvy		AM7
AN - Slné žiarenie		AN3
AP - Seizmické účinky		AP1
AQ - Blesk		AQ3
AR - Pohyb vzduchu		-
AS - Vietor		AS1
AT - Snehová pokrývka		AT3
AU - Námraza		AU2
B - Využitie		
BA - Spôsobilosť osôb		BA1
BB - Elektrický odpor ľudského tela		-
BC - Dotyk osôb so zemou		BC2
BD - Podmienky úniku v prípade nebezpečenstva		BD1
BE- Povaha spracúvaných alebo skladovaných látok		BE1
C - Druh stavby		
CA - Stavebné materiály		CA1
CB- Konštrukcia stavby		CB1

9. Zdôvodnenie

Prostredie bolo určené na základe charakteru prevádzky určenej v jednotlivých priestoroch, vrátane ich vybavenia, pre ktoré boli navrhnuté a ktoré je užívateľ povinný dodržať. Všetky elektrické zariadenia musia svojou konštrukciou zodpovedať danému prostrediu.



Predseda komisie

1	prevádzkový súbor	
	stavebný objekt	C455
2	popis objektu	<i>Preložka diaľkového optického kábla ŽSR</i>

3	ďalšie práce	<i>údržba, prehliadky, revízie a opravy</i>
4	stručný popis ďalších prác	v zmysle E7 - nezaraďené do určených technických zariadení
5	prístupové cesty k vykonávaniu ďalších prác	
a		peši po pozemkoch v obvode a aj mimo ŽSR
b		autom po cestnej komunikácii blízko k miestu údržby, prehliadky, revízie a opravy
6	iné objekty a zariadenia v kolízii resp. vytvárajú ohrozenie pre ďalšie práce	prevádzkovaná koľaj, slaboprúdové a silnoprúdové vedenia, zabezpečovacie zariadenia

Pri vykonávaní ďalších prác sú vytypované neodstrániteľné nebezpečenstvá a ohrozenia:

7	zdroj nebezpečenstva	Neodstrániteľné nebezpečenstvo	Neodstrániteľné ohrozenie:	Bezpečnostné opatrenia technické	
				v PD zahrnuté alebo uvažované	návrh na realizáciu
	vonkajšie elektrické vedenie	práce v blízkosti vonkajších elektrických vedení - slaboprúdové vedenia	úrazy vplyvmi elektrického prúdu	práce vykonávať v zmysle bezpečnostných pravidiel pre vonkajšie elektrické vedenia resp. počas vypnutia napájania elektrického vedenia	
	železničná prevádzka	práce v blízkosti prevádzkovaných koľají v miestach, kde sú objekty a ich súčasti bližšie ako 5 m k osi najbližšej koľaje	úrazy spôsobené jazdou vozidla	práce vykonávať vo vlakových prestávkach resp. počas výluky koľaje	
	prístupy, prístupové komunikácie	voľný terén	pád zamestnanca	vhodná obuv	
		strmý sklon svahu	pád zamestnanca	vhodná obuv	
		súbeh s NN, VN	úrazy spôsobené neodbornou prácou	práce vykonávať v zmysle bezpečnostných pravidiel pre elektrické zariadenia a stanovením bezpečného pracovného postupu	

8	Bezpečnostné opatrenia organizačné	mať spracovanú organizačnú smernicu pre práce v daných podmienkach s vyhodnotením rizík, s určením používania OOPP a stanovením bezpečného pracovného postupu, oznamovacie zariadenia - v zmysle Vyhl. 205/2010 zaradené do E7
---	---	--

9 Meno a priezvisko

projektanta

podpis a pečiatka

Vypracoval :

Ing. Janka Mrázová

číslo osvedčenia, ÚRŽD,

vyhláška č.205/2010 Z.z. o

UTZ: 0142-12/D-E2,E7(PE)