

REMING Consult,a.s.

Na bráne 4
010 01 Žilina

Váš list číslo:

Naše číslo:

Vybavuje/telefón:

V Bratislave dňa:

SW-2906/2017

Ing. Bieleková/+421 2 35 000578

24.4.2017

Vec: Stavba: "Nové dopravné prepojenie II/505 s MČ Dúbravka- Predĺženie Saratovskej ulice" Objekt: C623-2 SWAN – ochrana a prekládka optického kábla

Vyjadrenie k dokumentácii pre DRS.

Predmetom riešenia stavby **"Nové dopravné prepojenie II/505 s MČ Dúbravka- Predĺženie Saratovskej ulice"** bude ochrana optického vedenia SWAN – preloženie novou dĺžkou optorúry s MOK do novej trasy tak, aby bolo zabezpečené prevádzkové spojenie, počas výstavby aj po výstavbe.

S navrhovaným riešením súhlasíme pri dodržaní nasledujúcich podmienok:

K bodu 6. Technické riešenie (TS)

Stavebník musí pred realizáciou tohto objektu zaviazat' zhotoviteľa stavby, aby zabezpečil dokumentáciu pre vykonanie prác (DVP), v rámci ktorej bude spracovaný detailný projekt technológie presmerovania prevádzky pred prerušením trasy a zapojenia preloženého optického kábla. Stavba C 623-2 a s ňou súvisiace je možné pre zjednodušenie koordinácie rozdeliť na dve etapy, pričom **prvú etapu- výstavbu náhradnej trasy HDPE rúr a prípravu jám pre nové šachty**, prípadne aj obnaženie pôvodnej trasy, aby bolo zrejmé, kde sa nachádza a neprišlo k poškodeniu, môže riešiť a koordinovať samostatne priamo stavba. Následne **druhú etapu** po príprave náhradnej trasy – **pokládku šachiet na jestvujúcu trasu a samostatné preloženie kábla podľa detailného projektu**, už musí riešiť spoločnosť, ktorá má oprávnenie od prevádzkovateľa siete.

K bodu 6.2 Nový stav (TS)

V žkm 46,397 je jestvujúca podzemná káblová šachta AGA, v ktorej je optická rezerva (42+41m). Táto šachta zasahuje do komunikácie pre cyklistov, navrhnuté je odkopanie a presunutie do novej polohy žkm 46.374 (cca 25m) – šachtu nie je možné v žiadnom prípade preložiť do 25m (iba stranovo tak 2-4m), a to už aj pre nutnosť zachovania prevádzky počas výstavby, takže je potrebné zriadiť v bode pripojenia novej trasy HDPE rúr novú šachtu (musí byť typ ROMOLD//KS100.63-70//, aby sa dala zväť a vyžaduje ju prevádzkovateľ), a to navarením na živú trasu. Šachta AGA pôvodná, zostáva na mieste až do preloženia kábla.

V žkm 46,617 sa zriadi podzemná káblová šachta AGA1 navarením na živú trasu..... Na začiatku a na konci preložky bude plastovými vodotesnými koncovkami. V novej trase HDPE rúr je potrebné pre budúce vytyčovanie a dohľadávanie uložiť na všetkých lomoch pri začiatku a na konci tvárnicovej trate a pri priamom smere každých min 30m vyhľadávacie markre 3M. Markre sa geodeticky zamerajú.

Všetky ostatné pripomienky menšieho rozsahu sú doplnené červeným priamo v technickej správe, ktorá je súčasťou tohto vyjadrenia.

- 1.) Vzhľadom na to, že prekládka optického kábla sa bude realizovať s prerušením prevádzky je **nutné vypracovať DVP – spracovať detailný projekt technológie presmerovania prevádzky pred prerušením trasy** a zapojenia preloženého opt.kábla. Keďže naša firma si práce tohto druhu zabezpečuje dodávateľsky, odporúčame sa obrátiť a objednať si vypracovanie projektu technológie, vrátane výkazu výmer s prípadným ocenením u spoločnosti Heizer Optik, s.r.o., kontakt: p.Miroslav Pulc – 0908 948 800, s uvedenou spoločnosťou dlhodobo spolupracujeme, je prevádzkovateľom siete SWAN, a.s. a zabezpečí aj odsúhlasenie projektu našou spoločnosťou.
- 2.) Pri realizácii stavby príde k súbehu a križovaniu s HDPE chráničkou 40/33 mm spoločnosti SWAN, a.s. V súvislosti s vykonávanými prácami požadujeme dodržiavať platné predpisy podľa STN 73 6005 pre priestorovú úpravu vedení technického vybavenia, ako aj STN 33 3300.
- 3.) Pred začatím stavebných prác je pre zabezpečenie bezprostrednej ochrany telekomunikačných zariadení **nutné trasu optického kábla** spoločnosti SWAN, a.s. **vytyčiť** (písomná objednávka **p. Miroslav Pulc - 0908 948 800**) a prípadne **vykopať sondy**, z ktorých bude zrejmé vedenie trasy pod povrchom.
- 4.) Počas výstavby je pri realizácii zemných prác nevyhnutné dodržiavať platné predpisy podľa STN 73 6005 pre priestorovú úpravu vedení technického vybavenia, ako aj STN 33 3300 a to najmä:
 - **všetky zemné práce** v pásme 1,5 m M.od osi trasy zemných telekomunikačných vedení a zariadení /ochranné pásmo/ **požadujeme vykonávať zásadne ručným spôsobom bez používania strojných mechanizmov** v zmysle §66 a §67 Zákona č. 610/2003 Z.z. o elektronických komunikáciách. Pri výkopových prácach v blízkosti telekomunikačných káblov je potrebné dodržať maximálnu opatrnosť, **káble je nutné zabezpečiť proti poškodeniu a prípadnému odcudzeniu.**
 - oboznámenie pracovníkov, ktorí budú vykonávať zemné práce s vytýčenou trasou,
 - nad vytýčenou trasou nepoužívať ťažké mechanizmy pokiaľ sa nevykoná ochrana pred mechanickým poškodením,
 - nad vytýčenou trasou je zakázané realizovať skládky materiálov a stavebnej sute,
 - stavebník je zodpovedný za zachovanie vytyčovacích značiek (markerov),
 - bezodkladne oznámiť každé poškodenie zariadenia spoločnosti SWAN, a.s.
- 5.) Všetky kolízne situácie počas výstavby horeuvedenej stavby, ktoré sa týkajú trasy optických káblov SWAN, a.s., je potrebné riešiť v spolupráci s prevádzkovateľom siete SWAN, a.s., t.j. **Heizer Optik, s.r.o., Hraničná 18, 821 05 Bratislava, kontaktná osoba Miroslav Pulc - 0908 948 800.** Odborné práce a merania na optických kábloch môže vykonávať iba organizácia, ktorá má písomné oprávnenie od prevádzkovateľa siete.

- 6.) Realizácia prác v zmysle schváleného technického riešenia (technol. projektu) **musí byť zadaná kvalifikovanej spoločnosti na výstavbu a montáž optickej infraštruktúry**. Odborné práce a merania na optických kábloch pri prekládke optickej siete **môže vykonávať iba organizácia, ktorá má oprávnenie od prevádzkovateľa siete**.
- 7.) Každú zmenu PD (zmena dĺžky vedení, čo vyvolá prerušenie prevádzky), ktoré sa budú dotýkať siete optických káblov prevádzkovateľa spoločnosti SWAN, a.s., Vás žiadame o ich predloženie na schválenie.
- 8.) Realizácia prekládky a ochrany OK, vrátane spracovania technického riešenia- technologického projektu (NTR, projektu, výkaz výmer súčast'), geodetického zamerania a spracovania techn.dokumentácie **bude zrealizovaná na náklady investora horeuvedenej stavby**.
- 9.) **Je potrebné uzavrieť zmluvu o preložke OK medzi žiadateľom (stavebník/investor) a prevádzkovateľom (spol. SWAN,a.s.).**Predpokladom je zabezpečenie preložky žiadateľom na kľúč.
- 10.) Preložená trasa OK musí byť geodeticky zameraná s tým, že po ukončení výstavby dopravného prepoja bude geodetické zameranie preloženej trasy OK zapracované do geodetického zamerania dokumentácie skutočného vyhotovenia celej stavby.
- 11.) Preložené káble po ukončení všetkých prác budú našou spoločnosťou prevzaté preberacím konaním do našej správy.
- 12.) **Žiadame, aby bol zástupca spoločnosti SWAN, a.s. prizvaný ku kontrole a prevzatíu odkopaných trás ešte pred zásypom rýh.**
- 13.) Po ukončení prác žiadame **odovzdať projekt skutočného vyhotovenia, dodať geodetické zameranie káblov** v digitálnej aj papierovej forme.

Spoločnosť SWAN, a.s. sa zaväzuje prevziať do svojej správy po vybudovaní stavebný objekt:
C623-2 SWAN – ochrana a prekládka optického kábla

Pri dodržaní vyššie uvedených podmienok s projektom pre DRS pre stavbu
"Nové dopravné prepojenie II/505 s MČ Dúbravka- Predĺženie Saratovskej ulice"
s ú h l a s í m e .

S pozdravom


SWAN, a. s.
Borská 6
841 04 Bratislava
IČO: 47 258 314
IČ DPH: SK7120000184
Ing. Beatrix Bieleková
vedúca
odd. TD výstavby optických sietí SWAN plus , a.s.

Prílohy: 1 x TS s pripomienkami + situácia

Nové dopravné prepojenie II/505 s MČ Dúbravka Odbor 6: Slaboprúdové vedenie

Cerveným doplnene poznámky swan k projektu (aj dolu vo VV)

C623 Slovak Telekom - ochrana a prekládka MK

C623.2 SWAN - ochrana a prekládka optického kábla

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: SWAN a.s

Strojnícka 33

821 05 Bratislava

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 existujúcim vedením v správe SWAN a.s., Strojnícka 33, 821 05 Bratislava. Jedná sa o 288 vláknový optický kábel MOK SWAN, ktorý je zafúknutý do optorúry označenej PROFINET.

Predmetom riešenia je ochránenie optického vedenia SWAN - preloženie novou dĺžkou optorúry s MOK 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,
- stavebné povolenie
- obhliadka miesta stavby,
- geodetické zameranie,
- zakreslenie sietí,
- pracovné porady.

4. Platné normy

STN 73 6005 (1988), STN 73 6005/a,b,Z3-6 (1988-2001) Priestorová úprava vedení technického vybavenia

STN 73 6005/Z6 Priestorová úprava vedení technického vybavenia (2002-09)

STN 37 5711 (1998) Križovanie káblov so železničnými dráhami

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

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

6. Technické riešenie

Stavebník musí pred realizáciou tohto objektu zaviazat' zhotoviteľa stavby, aby zabezpečil dokumentáciu pre vykonanie prác (DVP), v rámci ktorej bude spracovaný detailný projekt technológie presmerovania prevádzky pred prerušením trasy a zapojenia preloženého optického kábla. **Pozn.1. stavbu C.623-2 (a s nou súvisiace) je možné, pre zjednodušenie koordinácie, rozdeliť na dve etapy, pričom prvú etapu – výstavbu nahradnej trasy HDPE rur a prípravu jam pre nové sachtý (prípadne aj obnovenie povodnej trasy aby bolo zrejme kde sa nachádza a neprislo k poškodeniu) môže riešiť a koordinovať samostatne priamo stavba a naslednú druhú etapu po príprave nahradnej trasy – pokladku sachtí na jestvujúcu trasu a samotné preloženie kábla podľa detailného projektu, už musí riešiť spoločnosť ktorá má oprávnenie od prevádzkovateľa**

6.1 Existujúci stav

V úseku trate ŽST Bratislava Lamač – ŽST Devínska Nová Ves je v súčasnosti v trase optického vedenia ŽSR (3x HDPE 40/33 s 1x 48 vl. OK) položená optorúra HDPE 40/33 zelená s popisom Profinet, v ktorej je zafúknutý 288 vláknový optický kábel v správe SWAN.

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

V žkm 46,397 je jestvujúca podzemná káblová šachta AGA, v ktorej je optická rezerva (42+41m). Táto šachta zasahuje do komunikácie pre cyklistov. Jestvujúca nadzemná káblová šachta PTL (+ káblová rezerva 62m) s optickou spojkou je vzdialená od šachty AGA 1698 m.

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

Nové dopravné prepojenie II/505 s MČ Dúbravka Odbor 6: Slaboprúdové vedenie

6.2 Nový stav

Nová trasa vedení vyvolaná výstavbou 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 s priemerom 110mm a hrúbkou steny 6,6mm, ktoré sú tvorené vysokohustotným polyetylénom (označované ako HDPE PE 100 – SDR 17, PN 10) v dĺžke 64,25m, ktoré budú súčasťou podkladového betónu objektu tesniacej vane (C 202 Tesniaca vaňa na predĺžení Saratovskej ul.). Do týchto rúr budú preložené vedenia ŽSR (provizórny stav) a tiež vedenia SWAN (optorúra s káblom Draka 288f a rezervnou optorúrou), ktoré tu budú natrvalo umiestnené, tým je splnená vyššie uvedená požiadavka ŽSR - vid'. prílohu č. 4 – Vzorové rezy – uloženie káblov.

V žkm 46,397 je jestvujúca podzemná káblová šachta AGA, v ktorej je optická rezerva (42+41m). Táto šachta zasahuje do komunikácie pre cyklistov, navrhnuté je odkopanie a presunutie do novej polohy - žkm 46,374 (cca 25 m). **pozn.2. sachtu nie je mozne v ziadnom pripade prelozit o 25m (iba stranovo tak 2-4m) a to uz aj pre nutnost zachovania prevadzky pocas vystavby, takže je potrebne zriadiť v bode pripojenia novej trasy HDPE rur novu! sachtu (musi byt typ ROMOLD //KS100.63-70// aby sa dala zvarat a vyžaduje prevadzkovatel) a to jej navarenim na zivu trasu . Sachta AGA povodna, zostava na mieste az do prelozenia kabla!**

V žkm 46,617 sa zriadi nová podzemná káblová šachta AGA1 **!tiez navarenim na zivu trasu!**. Trasa dvoch nových optorúr SWAN HDPE 40/33 (1- zelená s jedným bielym pásikom, 2- zelená s dvomi bielymi pásikmi) je spoločná s trasou „C655 Preložka diaľkového optického kábla ŽSR“. V úseku výstavby „C202 Tesniaca vaňa na predĺžení Saratovskej ul.“ budú 2x HDPE 40/33 zatiahnuté do samostatnej chráničky ϕ 110 zriadenej v rámci C202. Trasa, Preložka DK ŽSR - C456 a Preložka OK ŽSR -C455 je spoločná po ~~preložení~~ **novú** podzemnú káblovú šachtu AGA v žkm 46,374.

Optorúry (2x) budú z vysokohustotného polyetylénu vhodné pre uloženie do zeme. Rúra bude o vonkajšom priemere 40 mm a vnútornom 33 mm s vnútornou stenou ~~drážkovanou~~ **silikore**, farby zelenej s jedným bielym pásom (T1) a dvomi bielymi pásmi (T2). Na začiatku a na konci preložky bude HDPE rúra, do doby spájania **(ci ulozenia nových káblových sachiet)** uzavretá mechanickými plastovými vodotesnými koncovkami (ako Plason KP40). **V novej trase HDPE rur je potrebné pre buduće mozne vytycovanie a dhladavanie ulozit na vsetkych lomoch pri zaciatku a konci tvarnicovej trate a pri priamom smere kazdych min.30m vyhladavacie markere 3M**

Celková dĺžka nových HDPE 40/33 rúr :

T1 - farba zelená, jeden biely pásik – **280m**

T2 - farba zelená, dva biele pásiky – **280m**

Po pokládke a montáži optorúr sa vykoná skúška priechodnosti HDPE rúr v úseku šacht AGA – AGA1. Nové káblové šachty musí byť z PE umelej hmoty, ktorá je odolná voči agresívnemu chemickému pôsobeniu zemín, mechanickému zaťaženiu. Musí byť vodotesná minimálnej hmotnosti. Bude vybavená 4-mi vývodmi (prechodkami) pre zatiahnutie ochranných rúr o vonkajšom priemere 40 mm a utesnenými proti vnikaniu vody a nečistôt. Káblová šachta (ako: Romold **KS100.63/70**) bude zapustená cca 0,3m až 0,4m pod terénom a označená markerom.

Optický kábel:

Skôr ako sa bude realizovať vyfúknutie jestvujúceho 288 vláknového optického kábla musí byť vyhotovený projekt presmerovania prevádzky detailný projekt technológie presmerovania prevádzky pred prerušením trasy a zapojenia preloženého optického kábla **(v rozpočte zapracované), ktorý na požiadanie vypracuje správca SWAN.**

Nový optický kábel sa bude spájať v jestvujúcom kryte spojky s jestvujúcim optickým káblom cez univerzálnu optickú spojku. Teleso spojky bude obsahovať spojovacie kazety, spojovacie hrebene pre uloženie zvarov optických vlákien chránených ochranou (**prevádzkovateľ vyžaduje** Tyco typ FIST GCO2 BD6). V kryte spojky bude uložená dĺžková rezerva optického kábla.

Jestvujúci 288 vláknový optický kábel sa preruší v **preloženej** šachte AGA a **vyfúkne** v úseku po novú šachtu AGA1v dĺžke – **cca 240m**. V uvedenom úseku šacht **nová**AGA - AGA1 sa zafúkne do novej optorúry (T1). Nová dĺžka 288 vl. optického kábla (ako DRAKA 288f pozostávajúceho zo 4-och nezávislých optických káblov) a bude v dĺžke - **400 m (R60m+280m+R60m)**. **Presný postup určí detailný projekt prepajania.**

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.

zemné práce:

- Odkopanie jestvujúcej káblovej šachty – **1ks**
- Zásyp jamy po šachte - **1ks**
- Výkop jamy pre káblOVú šachtu - **2ks**
- výkop 0,35x0,80 m (voľný terén) – **25m**

Pred začatím zemných prác na stavbe musí byť zabezpečené **vytyčenie všetkých inžinierskych sietí a zariadení.**

Nová trasa HDPE rúry bude geodeticky zameraná v súradniciach a spracovaná bude kniha plánov v digitálnej a tlačenej forme podľa metodiky SWAN.

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. **V novej trase HDPE rúr je potrebné pre budúce možné vytyčovanie a dhladavanie uložiť na všetkých lomoch, pri začiatku a konci tvarnicovej trate a pri priamom smere kazdých min.30m vyhľadavacie markere 3M. Markre sa geodeticky zamerajú.**

Na základe týchto ich vlastností a využitia nie je možné určiť napäťové sústavy ako aj spôsoby ochrán. Na základe uvedeného a v zmysle vyhlášky MPSVR SR č.508/2009 Z.z.; §3; príloha č.1 – III časť sa nejedná o vyhradené elektrické zariadenie.

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 mosta, preložky diaľkového kábla ŽSR, preložky optického kábla ŽSR. 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. **(pre zjednodušenie možnosť rozdeliť na dve etapy)**

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.

Nové dopravné prepojenie II/505 s MČ Dúbravka Odbor 6: Slaboprúdové vedenie

5/1

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.

7.2 Požiadavka správcu SWAN pred realizáciou stavby

Realizátor prác (kvalifikovaná spoločnosť na výstavbu a montáž siete SWAN - ako napr. spoločnosť Heizer Optik, s.r.o., Hraničná 18, 821 05 Bratislava) zabezpečí dokumentáciu pre vykonanie prác: „DVP Detailný projekt technológie presmerovania prevádzky pred prerušením trasy a zapojenia preloženého optického kábla SWAN“.

Vo výkaze výmere je uvedená položka na spracovanie „DVP“ za detailný projekt presmerovania prevádzky pred prerušením trasy a zapojenia preloženého optického kábla existujúceho 288-vláknového.

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 realizácii pokládky optorúr (káblových šacht) 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

1. Stavebné 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 pod zhotoviteľov 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. 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.

Nové dopravné prepojenie II/505 s MČ Dúbravka Odbor 6: Slaboprúdové vedenie

6/1

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 SWAN plus, Bajkalská 5, 841 04 Bratislava

V Žiline, 05.04.2017

Vypracoval: Ing. Janka Mrázová

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

Nové dopravné prepojenie II/505 s MČ Dúbravka Odbor 6: Slaboprúdové vedenie

7/1

Príloha č.1

**Rozhodujúce
ukazovatele
objektu P.č.**

Názov ukazovateľa

M. j.

Množstvo
celkom

1.	Optorúra HDPE 40/33 – zelená /jeden biely pásik	m	280
2.	Optorúra HDPE 40/33 – zelená /dva biele pásiky	m	280
3.	Koncovka na HDPE	ks	4
4.	Kalibrácia	m	1 748
5.	Projekt presmerovania prevádzky	ks	1 ? nie je nutné 2x vid.nizsie
6.	288 vláknový optický kábel	m	400
7.	Vyfúknutie jestv 288 vl. optického kábla	m	240
8.	Meranie 288 vl. optického kábla (na bubne, v priebehu montáže a záverečné merania v pásme 1310 nm a 1550 nm)	ks	1 ? vsetko v jednej polozke? asi treba rozdelit detailnejsie
9.	Optická spojka FIST GCO2 BD6	ks	2
10.	Optická šachta – kryt (Romold KS100.63/70)	ks	2
11.	Optická šachta jestvujúca – preloženie s OK	ks	1 ? neda sa realizovat, pouzije sa polozka na jej demontaž – sachta AGA povodna
12.	Marker (+ID marker)	ks	4+8 (+2)
13.	Zemné práce – ryha 0,35x0,80 m/fólia	m	25
14.	Zemné práce – odkopanie šachty a zásyp jamy	ks	1 polozka pri demontazi
15.	Zemné práce – výkop jamy pre šachty	ks	2
16.	Zemné práce – výkop jamy pre šachty	ks	2
17.	Dozor správcu	hod	32
18.	Polohopisné a výškové zameranie trasy kábla	100m	0,3 správne má byť 3,0
19.	Spracovanie knihy plánov	100m	0,3 správne má byť 3,0
20.	Prevádzková dokumentácia	sada	1
21.	„DVP“ Detailný projekt technológie presmerovania prevádzky ...“	ks	1
22.	Inštalácia šachty na živú trasu navarením	ks	2
23.	Montáž opt.spojky	ks	2
24.	Zváranie opt.vláknien	ks	576

? kde je výkop
kynety, pokladka rur
a krytie 280m?
A tvarnicova trat??

[illegible]

-----	jestvujúci plynovod
-----	jestvujúci vodovod
-----	jestvujúca kanalizácia
-----	jestvujúce úplné potrubie
-----	jestvujúci kábel NN
-----	jestvujúci kábel TK, DK, KK
-----	jestvujúci miestny kábel MK - ŽSR - OZT
-----	jestvujúci kábel VN
-----	príslušný kábel VVN

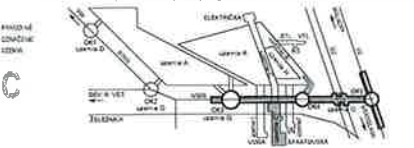
Poznámka

- Všetky nové podzemné inžinierske siete v koordináčnej súkatoj sčby
- Pred začatím zemných prác začať s odbornou prevádzkovo-výkonnou podzemnými vedeniami
- Krížovanie a sčby s podzemnými vedeniami vykonať v zmysle STN 73 6005

Súradnicový systém: JTSK 03
Výkonný systém: Ball po vytvorení



Nové dopravné prepojenie II/505 s MČ Dúbravka

[illegible]