

Obsah:

1. Technická správa

2. Výkresy

č.1 – Širšie vzťahy

č.2 – Situácia

č.3 – Najmenšie dovolené vzdialenosti

č.4 - Križovanie vodného toku a cesty I. triedy

č.72

Stavba: **16843 - Myto pod Ďumbierom - Úprava NN siete**

Objekty: **SO 26 – Optické vedenie podzemné**

Technická správa

Investor: **Stredoslovenská distribučná, a.s., Pri Rajčianke 2927/8,
010 47 Žilina**

Zodp. projektant: **Ing. Michal Borsík**
Vypracoval: **Ing. Juraj Belány**

Stupeň: **Dokumentácia pre územné rozhodnutie**

Dátum: **06/2024**

A. Spríevodná správa:

1. Základné údaje stavby:

Názov a miesto stavby: 16843 - Myto pod Ďumbierom - Úprava NN siete
Stavebník: Stredoslovenská distribučná, a.s., Pri Rajčianke 2927/8, 010 47 Žilina
Spracovateľ DUR: Ing. Juraj Belány
Zodp. projektant: Ing. Michal Borsík
Charakter stavby: Líniová stavba

2. Východzie podklady:

- obhliadka na mieste výstavby
- požiadavky investora
- normy STN a predpisy

STN 73 6005 - Priestorová úprava vedení technického vybavenia

STN 73 3050 - Zemné práce. Všeobecné ustanovenia

Zákon 262/1992 Zb., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení zákona č. 103/1990

Zákon č. 452/2011 Z.z. o elektronických komunikáciách

Vyhl. 508/2009 Z. z. a ďalšie s nimi súvisiace STN a iné predpisy.

STN 38 2156 – Káblové kanály, priestory, šachty a mosty

STN EN 60794-1-1:2002-09 - Optické káble. Časť 1-1: Kmeňová špecifikácia. Všeobecne

STN EN IEC 60794-1-2:2021-08 Optické káble. Časť 1-2: Kmeňová špecifikácia. Základné skúšobné postupy na optické káble. Všeobecne a definície

STN EN 60794-1-10:2015 Optické káble. Časť 4-10: Skupinová špecifikácia. OPWG (Optical Ground Wires) pre silnoprúdové vedenia

STN EN 60793-1-1:2017-1 Optické vlákna. Časť 1-1: Metódy merania a skúšobné postupy. Všeobecne a návod.

STN EN 60794-4-10:2015 Optické vlákna. Časť 1-10: Skupinová špecifikácia. OPWG pre silnoprúdové vedenia.

ITU-T G.652: Characteristics of a single-mode optical fibre and cable

Vyhl. 508/2009 Z. z. a ďalšie s nimi súvisiace STN a iné predpisy.

Navrhnuté technické zariadenia sú v zmysle vyhlášky MPSVaR SR č. 508/2009 Z. z. vyhradené el. zariadenia skupina A podľa prílohy č. 1 časť III.

3. Členenie stavby

SO 26 – Optické vedenie podzemné

4. Termíny výstavby

Začiatok proj. prác: August 2023
Ukončenie proj. prác: Jún 2024
Začiatok a ukončenie stavby: Podľa investičného plánu SSD
Uvedenie do prevádzky: Po realizácii stavby

5. Predpokladané náklady stavby

Vid' súhrnný rozpočet a rekapituláciu.

B. Súhrnná technická správa:

1. Charakteristika územia

Stavba bude realizovaná na parcelách KÚ: Mýto pod Ďumbierom a KU Bystrá :

KÚ: Mýto pod Ďumbierom: KNC: 950/1(E-KN 24887/1),356/2(E-KN 10606/3, 25105/22), 950/9, 365/2, 933/17, 933/16, 933/3, 933/19, 933/18, 1076/19, 1076/18, 1076/17, 1076/2, 1205/1(E-KN 24881/2), 1205/2, 1051/87, 931/8, 1051/39, 1205/1(E-KN 10447, 24881/1),1051/130, 1051/131 1051/55(E-KN 24881/1), 1051/126, 1205/15(E-KN 24881/1), 1051/1(E-KN 24881/1), 1205/10(E-KN 24881/1), 1205/9(E-KN 24881/1), 1067/36(E-KN 24881/1), 1067/31, 1067/27, 1059/83(E-KN 24881/1), 1059/58, 1059/80, 1059/32, 1059/59,1059/7, 1206/7, 1066/59, 1066/11, 1066/81, 1066/77, 1066/49, 1066/66(E-KN 10179/1), 1066/67, 1066/101, 1059/1, 1059/70, 1059/3, 1207/1(E-KN 10277/1, 24887/7), 1061/3(E-KN 24887/6, 10278/1), 1061/6, 1214(E-KN 135/5)

KÚ: Bystrá: KNC: 385, 387/1, 387/2, 164(E-KN 130, 129), 166/2, 518, 349/3, 166/1(117, 116/2), 166/4, 166/5, 167/7(E-KN 157/1),.

2. Účel stavby

Účelom je vybudovanie nového podzemného optického vedenia na pozemkoch v KU Mýto pod Ďumbierom a KU Bystrá.

3. Koordinácia výstavby

Uvedená stavba má nadväznosť na výstavbu optického vedenia v obci Mýto pod Ďumbierom v rámci tejto stavby pod **SO25 – Optický kábel závesný na NN vedení.**

4. Použité mapové podklady

Ako podklad pre vypracovanie projektu bola použitá digitálna situácia so zakreslením objektov a parcel a technický návrh od spoločnosti SSD, a.s.

5. Starostlivosť o bezpečnosť pri práci

Montáž všetkých konštrukčných prvkov sa bude vykonávať v beznapäťovom stave dotknutých elektrických zariadení. Vedenie sa zaistí skratovaním zo smeru napájania a pracovníci budú oboznámení so spôsobom zaistenia pracoviska a označením miesta, kde sú živé časti pod napätím a potvrdia to vlastnoručnými podpismi. Odborné práce na tejto stavbe môžu vykonávať len pracovníci odborne spôsobilí podľa vyhlášky MPSVR SR č. 508/2009.

6. Charakteristika stavby z hľadiska požiarnej ochrany

Nakoľko stavba bude realizovaná v beznapäťovom stave a pri prácach nebudú používané horľavé látky zvyšujúce nebezpečenstvo požiaru, nie je potrebné vykonať zvláštne protipožiarne opatrenia na zabezpečenie stavby.

7. Ochrana pred zásahom el. prúdom

Ochrana pred dotykom živých častí STN EN 61936-1

- ochrana krytom
- ochrana zábranou
- ochrana umiestnením mimo dosahu

Ochrana pred dotykom neživých častí STN EN 61936-1

Ochrana uzemnením STN EN 50522.

8. Ochranné pásma

Podľa zákona 452/2021 Z. z. § 23:

Ochranné pásmo vedenia je široké 0,5 m od osi jeho trasy po oboch stranách a prebieha po celej dĺžke jeho trasy. Ochranné pásmo vedení vstupujúcich do elektronického komunikačného uzla, v dĺžke vedení 15 m od uzla, je 10 m od osi vedenia, pričom elektronickým komunikačným uzlom sa rozumie fyzický bod prepojenia sietí, v ktorom sa prepájajú vedenia medzi najmenej dvoma poskytovateľmi národných sietí a najmenej dvoma poskytovateľmi nadnárodných sietí. Hĺbka a výška ochranného pásma vedenia, ako aj ochranného pásma vedení vstupujúcich do elektronického komunikačného uzla, je 2 m od úrovne zeme, ak ide o podzemné vedenie a v okruhu 2 m, ak ide o nadzemné vedenie.

9. Zemné práce

Zemné práce sa budú realizovať strojne. Uvažovaná zemina pre výkopové práce je tr. 3. Prebytočná zemina sa použije na spätnú úpravu káblovej ryhy.

10. Kvalifikácia pracovníka pre obsluhu a údržbu EZ:

Obsluhu a údržbu navrhovaného EZ môžu podľa vyhl. 508/2009 Z. z. vykonávať odborne spôsobilé osoby:

§20 – poučený pracovník na prácu a obsluhu VEZ v rozsahu preukázateľného poučenia

§21 – elektrotechnik

§22 – samostatný elektrotechnik

§23 – elektrotechnik na riadenie činnosti alebo prevádzky

§24 – elektrotechnik špecialista na: - vykonávanie odborných prehliadok a odborných skúšok EZ
revízny technik – môže vykonávať aj činnosť elektrotechnika na riadenie činnosti alebo na riadenie prevádzky a vykonávať skúšku vyhradeného technického zariadenia elektrického po ukončení výroby.

11. Odpadové hospodárstvo

Počas realizácie výstavby bude produkované niekoľko druhov stavebných odpadov. Podľa zákona NR SR č. 79/2015 Z.z. odpadoch v znení neskorších doplnkov je povinný každý producent alebo držiteľ odpadov tieto zhodnocovať vo svojej činnosti, alebo ponúknuť inému na využitie. Pokiaľ to nie je možné, alebo účelné ich zhodnotenie, musí byť zabezpečené ich vyhovujúce zneškodnenie. Producent odpadov ich môže odovzdať len osobe, ktorá je oprávnená nakladať s odpadmi podľa zákona o odpadoch.

Počas realizácie stavby a pri prevádzke objektu vzniknú také druhy odpadov, ktoré nebudú mať dopad na životné prostredie.

Podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou bol vyhlásený katalóg odpadov, budú produkované nasledovné druhy odpadov :

17 05 04	zemina a kamenivo	○
17 01 01	betón	○
17 02 01	drevo	○

Stavebné odpady interného charakteru 17 05 04 zemina a kamenivo, 17 01 01 betón, 17 02 01 – drevo budú odvezené na zberný dvor kde budú recyklované .

K výstavbe bude potrebné zabezpečiť stavebný materiál, ktorý sa dodáva v rôznych typoch balenia. Z obalov dodávaného stavebného materiálu budú vznikať nasledovné druhy odpadov:

15 01 01	obaly z papiera a lepenky	○
15 01 02	obaly z plastov	○
15 01 03	obaly z dreva	○

Objem odpadov je dostupný v tabuľke likvidácie odpadov v prílohách.

Z uvedeného zoznamu je zrejmé, že väčšina odpadov je využiteľných alebo recyklovateľných. Preto odpady č. 15 01 01, 15 01 03, 15 01 02 budú odvezené do zberne obecného úradu, ktorý zabezpečí jeho využitie a pokiaľ to nebude možné, po usmernení príslušného orgánu samosprávy, sa obaly odvezú na vyhovujúcu skládku komunálneho odpadu.

Zhodnocovanie odpadov

R1 - Využitie najmä ako palivo alebo na získavanie energie iným spôsobom

R12 - Úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11

Zneškodňovanie odpadov

D1 - Uloženie do zeme alebo na povrchu zeme (napr. skládka odpadov)

Počas prevádzky

Využitie, alebo zneškodňovanie odpadov, ktoré vzniknú počas prevádzkovania zariadenia, bude zabezpečované v zmysle smerníc prevádzkovateľa SSD, a.s. a v súlade so zákonom o odpadoch.

12. Starostlivosť o životné prostredie

Vplyv prevádzky zariadenia nebude mať žiadny negatívny dopad na životné prostredie. V zmysle zbierky zákonov č. 508/2004 vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva Slovenskej republiky z 23. augusta 2004, ktorou sa vykonáva § 27 zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole

znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a podľa § 18 Použitie poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodársky účel do jedného roka sa následne vráti pôda do pôvodného stavu spätnou rekultiváciou.

C. Dokumentácia stavebných objektov:

SO 26 – Optické vedenie podzemné

Námrazová oblasť:	N1
Kategória terénu:	II.
Vetrová oblasť:	1. do 700 m
Prostredie:	vonkajšie (STN 33 2000-5-51:2010-05)
Vedenie:	TKF, typ LTMC 72xSM G.657.A1 dl. 2120 m (trasa)

Z existujúceho podperného bodu typu JB 9/6 v obci Mýto pod Ďumbierom sa vyvedie nové vzdušné optické vedenie na nový podperný bod typu JB 10,5/6 umiestený na parcele KN-C 933/16, odkiaľ sa zvedie do nového optického rozvádzača z ktorého bude vyvedené podzemné vedenie, ktorým sa prepojí obec Mýto pod Ďumbierom z obcou Bystrá. Obci Bystrá sa optický kábel ukončí na existujúcom podpernom bode typu JB 9/6 pri ceste I. triedy č.72. V trase nového optického vedenia sa osadia nové optické rozvádzače v počte 13ks. Nové optické rozvádzače sa umiestnia pri existujúcich a plánovaných skriniach(SW 12547) PRIS. Nové optické vedenie bude uložené v optickej chráničke HDPE 40/32, v trase nového optického vedenia sa uloží multirúra ktorá bude slúžiť pre napájanie nových odberných miest optického internetu. Pri existujúcich VN podperných bodoch, na ktorých sú umiestené diaľkovo ovládané UO (417/uv/6,, budú umiestené optické rozvádzače tak aby bolo možné tieto DOU pripojiť na optickú sieť.

V trase optickej chráničky budú uložené aktívne markery s jedinečným identifikačným číslom podľa metodického pokynu SSD k ukladaniu HDPE chráničiek. Výkopové práce sa budú vykonávať strojne v blízkosti IS ručne. Po ukončení výkopových prác je potrebné terén uviesť do pôvodného stavu.

Nové optické vedenie križuje Bezmenný vodný tok (v povodí Štiavničky) a cestu I triedy č. 72, križovanie sa vykoná pomocou riadeného pretlaku o priemere 160mm detail križovania je uvedený vo výkrese č. 4.

Nové optické vedenie povedie v súbehu s cestou I triedy č. 72, v minimálnej vzdialenosti 4,6m od okraju asfaltu, za plánovanými inžinierskymi sieťami (kanalizácia vodovod). Vzdialenosti sú uvedené v situácii.

D. Plán organizácie výstavby:

- | | | |
|--------------------|---------|----------------------------|
| 1. Všeobecné údaje | viď A.1 | |
| 2. Členenie stavby | viď A.3 | |
| 3. Termíny | viď A.4 | |
| 4. Miesto stavby | - kraj | Banskobystrický |
| | - okres | Brezno |
| | - KÚ | Mýto pod Ďumbierom, Bystrá |

5. **Popis staveniska** viď B.1, B.2
Stavba sa nachádza v intraviláne a extraviláne k.ú. Mýto pod Ďumbierom a Bystrá.

6. Dopravné trasy

Stavba je prístupná kolesovým motorovým vozidlám, dopravu materiálu na stavbu zabezpečia nákladné autá po jestvujúcich štátnych cestách, miestnych komunikáciách. Stavba bude mať dočasnú plochu na skladovanie materiálu a to na parcele KN-C: 930/42, KU Mýto pod Ďumbierom. Po ukončení prác je potrebné tieto plochy uviesť do pôvodného stavu tak ako boli pred začatím prác.

Po ukončení stavebných prác je potrebné uviesť zasiahnuté pozemky, na ktorých sa vykonali terénne úpravy pre vytvorenie prístupovej cesty do pôvodného stavu.

Vozidlá opúšťajúce stavenisko budú v plnom rozsahu rešpektovať podmienky vyplývajúce z tzv. Cestného zákona, v úplnom znení vyhlásenom pod. č. 193/1997 Z.z. Zabezpečenie čistoty verejných priestranstiev. Za týmto účelom navrhujeme, v mieste výjazdu vozidiel stavby na verejné komunikácie, realizovať očistu pneumatík. Spôsob suchého čistenia (napr. oklepávanie, ometanie) upresní, do zahájenia výstavby, vybraný dodávateľ stavby. Dodávateľ zároveň zabezpečí, aby komunikácie v bezprostrednom dotyku riešeného územia (s dôrazom na plochy v bezprostrednom dotyku s výjazdom zo staveniska) neboli staveniskovou dopravou znečisťované (vyčlenenie pracovníkov na priebežné dočisťovanie, zametanie a pod.) resp. trvalo poškodené.

7. Dopravné značenie v priebehu výstavby

Z dôvodu výstavby je potrebné zabezpečiť dočasné dopravné značenie, pretože stavba 2x križuje cestu I triedy č. 72 1x riadeným pretlakom a 1x vzdušným vedením.

8. Postup výstavby

Navrhovaná stavba má charakter výstavby nového optického vedenia. **Pred zahájením výstavby bude potrebné vytýčiť stavbu podľa vytyčovacieho výkresu a vykonať výrub náletových krovin v trase vedenia a v trase prístupových ciest.** Pred zahájením výstavby bude taktiež pripraviť zariadenie staveniska, prístupové cesty a vytýčiť inžinierske siete.

Pred začatím prác musí dodávateľ stavby v dostatočnom predstihu a vhodnou formou informovať všetkých užívateľov príslušných objektov a nehnuteľností o každej uzávierke alebo obmedzení danej lokality. Pred zahájením prác je potrebné vytýčiť vodovodné potrubie, plynové potrubie.

Rekonštrukcia bude prebiehať tak aby nedochádzalo k dlhodobému bezprúdiu odberateľov elektrickej energie a stavba sa bude realizovať po častiach.

9. Ostatné

Počas výstavby musia pracovníci vykonávajúci montážne práce dodržiavať príslušné normy, predpisy a všetky zásady bezpečnosti práce. Odborné práce na stavbu môžu vykonávať len pracovníci odborne spôsobilí podľa vyhlášky č. 508/2009.

10. Upozornenie

Pri stavebných prácach je potrebné dodržiavať bezpečnosť pri práci podľa vyhl. č. 147/2013Zb. a ostatných súvisiacich predpisov. Taktiež je potrebné venovať zvýšenú pozornosť premávke na miestnych komunikáciách v obci, nakoľko práce budú vykonávané aj v ich blízkosti alebo priamo na nich! Demontovaný materiál sa zlikviduje v zmysle zákona o odpadoch.

Po ukončení stavby terén uviesť do pôvodného stavu a prípadné škody vzniknuté realizáciou stavby uhradiť užívateľovi, resp. vlastníkovi.