

Název stavby: Zvýšení trakčního výkonu TNS Čebín
Část stavby: D.1.2 Železniční sdělovací zařízení
SO 01-14-01 TNS Čebín, ochrana a přeložky kabelů
cizích operátorů
Účel dokumentace: DUSP + PDPS

OBSAH:

TECHNICKÁ ZPRÁVA	2
1.1. Identifikační údaje stavby	2
1.2. Výchozí podmínky	2
Rozsah dokumentace	2
Použité podklady	2
Odůvodnění výjimek z předpisů a norem	3
Odchytky od předchozí dokumentace	3
Popis výchozího stavu stavby	3
1.3. Účel, funkce, kapacity a technické parametry	3
Stručný popis a zdůvodnění navrhovaného řešení	3
Kapacitní údaje	3
1.4. Skladba a rozsah technického řešení	3
Popis technického řešení	3
1.5. Situační řešení	4
Popis trasy kabelu	4
Způsob uložení a mechanické ochrany kabelu	4
Souběhy a křížení se stávajícími podzemními řádami	4
1.6. Údaje o zajištění napájení elektrickou energií	4
Způsoby řešení napájení	4
Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím	4
1.7. Údaje o souvisejících PS a SO	4
1.8. Požárně bezpečnostní opatření	4
1.9. Péče o životní prostředí a o osoby s omezenou schopností pohybu	5
1.10. Pokyny pro montáž	5
Měření kabelů	5
Kabelová kniha, geodetické zaměření	5
Výluky a stavební postupy	5
1.11. Přílohy TZ	5

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1.1. Identifikační údaje stavby

Název stavby:	Zvýšení trakčního výkonu TNS Čebín
Objekt:	SO 01-14-01 TNS Čebín, ochrana a přeložky kabelů cizích operátorů
Stupeň dokumentace:	DUSP + PDPS
Charakter stavby:	Liniová stavba
Odvětví:	Železniční doprava
Místo stavby:	TNS Čebín
Katastrální území:	Hradčany u Tišnova
Soupis dotčených parcel:	kú Hradčany u Tišnova: 904; 905; 906
Kraj:	Jihomoravský kraj
Zastoupený:	SŽ, Stavební správa východ Nerudova 1 772 58 Olomouc
Generální projektant:	SUDOP Brno spol. s r.o. Kounicova 26 611 36 Brno
Odpovědný projektant stavby:	Ing. Jan Zářecký, SUDOP Brno spol. s r.o.
Odpovědný projektant objektu:	Ing. Lukáš Bari, SUDOP Brno spol. s r.o.

1.2. Výchozí podmínky

Rozsah dokumentace

Dokumentace je zpracována ve stupni Projektové dokumentace pro provádění stavby (PDPS) tj. do úrovně 60% rozsahu projektu v souladu s vyhláškou č.146/2008 Sb. (Vyhláška o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb) a se směrnicí SŽDC č.11/2006 (Dokumentace stavební povolení na železničních drahách celostátních a regionálních), včetně dalších dodatků a doplňků platných v době zpracování projektu a dle platných předpisů a norem a v souladu s TKP staveb drah.

Použité podklady

Podklady pro zpracování projektové dokumentace:

- předchozí stupeň dokumentace
- provedené místní šetření
- pracovní porady
- podklady správce zařízení

Rozsah tohoto SO a technické řešení byly dohodnuty na pracovních poradách a na závěrečné poradě odsouhlaseny za účasti investora, projektanta a budoucích správců a provozovatelů tohoto zařízení.

Pro zakres tras kabelů byly použity především digitální mapové podklady, dodané pro účely projektování terénních úprav investorem.

Odůvodnění výjimek z předpisů a norem

V technickém řešení nebyly učiněny výjimky z norem a předpisů.

Odchytky od předchozí dokumentace

PS byl zpracován v souladu s předchozím stupněm dokumentací, řešení bylo upřesněno na základě výsledků pracovních porad, místních šetření a platnosti nových vyhlášek a směrnicí.

Popis výchozího stavu stavby

V TNS Čebín budou dotčeny kabely společnosti E-ON. Jedná se o kabely:

Kabel č.1 – napájení vrátnice – AYKY 3x35+25 (silnoprůdý kabel - řeší jiný PS)

Kabel č.2 – telefonní kabel – TCEPKPFLEZY 10x4x0,8 v trubce kopoflex

Kabel č.3 – koaxiální kabel pro kameru - RG-6U/64FA-PE v trubce kopoflex

Kabel č.4 – sdělovací kabel pro EZS – LAM 6x2x1,13+2x0,60(ST)+3x2x0,5

1.3. Účel, funkce, kapacity a technické parametry

Stručný popis a zdůvodnění navrhovaného řešení

Stávající optický kabel 24 vláken a trubky HDPE ve vlastnictví CETIN budou dotčeny zemními pracemi v areálu TNS Čebín, v rámci kterých mimo jiné dojde ke zrušení části kabelovodu, ve kterém jsou tyto sítě E.ON uloženy.

Nově budou kabely E.ON přeloženy do nové nekolidující zemní trasy do žlabu 100x100mm. Ve žlabu budou v části trasy uloženy dále optický kabel a HDPE trubka CETIN. Přeložka bude řešena formou výměny části trasy naspojováním nové vložené délky.

Kapacitní údaje

Přeložka kabelu TCEPKPFLEZY 10x4x0,8	45 m
Přeložka kabelu RG-6U/64FA-PE	45 m
Přeložka kabelu LAM 6x2x1,13+2x0,60(ST)+3x2x0,5	45 m
Kabelová spojka metalická	6 ks

1.4. Skladba a rozsah technického řešení

Popis technického řešení

Tento soubor řeší přeložku kabelů společnosti E-ON v TNS Čebín. Před zahájením přeložky kabelů je nutné prověřit aktuální stav kabelů, včetně stávající trasy a uložení.

Přeložku kabelu je nutno provést před zahájením úprav technologie R110kV, oplocení a demolici stávajícího kabelovodu. Nová kabelová trasa bude vybočovat z místa nového ukončení kabelovodu podél nového oplocení. Nové kabely se na obou stranách naspojují rovnou spojkou na stávající kabely. Kabelové spojky se označí ball markerem.

Trasa přeložky je zřejmá z výkresu situace č. 2.2.01.

1.5. Situační řešení

Popis trasy kabelu

Nová trasa kabelů je znázorněna zeleně na výkresech situací 1 : 1000 (výkresy č. 2.2.01). Trasa stávající kabelů je zakreslena informativně, dle pokladů poskytnutých od organizace E-ON.

Způsob uložení a mechanické ochrany kabelu

Kabely budou ukládány do zemní kynety šířky 0,35 a hloubky 0,6. Kabely budou položeny do plastového žlabu v pískovém loži. Nad trasu bude umístěna výstražná folie.

Souběhy a křížení se stávajícími podzemními řády

Při provádění výkopových prací pro kabelové trasy je třeba dbát na to, aby nebyla poškozena jiná podzemní zařízení. Před započítím výkopových prací musí být provedeno vytyčení stávajících inženýrských sítí v místě stavby. Bez tohoto vytyčení nesmí stavební organizace zahájit výkopové práce.

Projektant vycházel při zákresu stávajících sítí a návrhu tras z informací dodaných správcí jednotlivých sítí, které mnohdy postrádají dostatečnou přesnost. V případě zjištění kolize mezi navrženou trasou a stávajícími řády bude navržená trasa projektantem na stavbě upravena.

1.6. Údaje o zajištění napájení elektrickou energií

Způsoby řešení napájení

Samotné kabely jsou pouze přenosové médium – v rámci tohoto PS nebudou instalována žádná zařízení, která by pro svůj provoz potřebovala napájení el. energií.

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím

Z výše uvedených důvodů se SO touto problematikou nezabývá.

1.7. Údaje o souvisejících PS a SO

Tento SO souvisí s:

- SO 01-15-01 TNS Čebín, rozvodna 110kV - stavební řešení
- SO 01-15-03 TNS Čebín, technologická budova - stavební úpravy
- SO 01-15-06 TNS Čebín, oplocení
- SO 01-15-05 TNS Čebín, kabelové kanály

1.8. Požárně bezpečnostní opatření

Řešení přeložky nemá vliv na požární bezpečnost.

1.9. Péče o životní prostředí a o osoby s omezenou schopností pohybu

Realizace tohoto SO nemá vliv na životní prostředí ani osoby s omezenou schopností pohybu. Odpady budou tříděny a likvidovány v souladu s částí dokumentace zabývající se odpady. V rámci tohoto SO se neprovádí žádné kácení dřevin, veškeré kácení na stavbě je zahrnuto do vegetačních úprav.

1.10. Pokyny pro montáž

Měření kabelů

Při překládkách kabelů bude provedeno měření před a po překládce kabelu dle příslušných předpisů a směrnic.

Kabelová kniha, geodetické zaměření

Po přeložkách kabelů je zapotřebí aktualizovat příslušnou kabelovou knihu. Trasa kabelů bude před zahrnutím výkopu geodeticky zaměřena.

Výluky a stavební postupy

Realizace tohoto SO bude vyžadovat výluky z provozu stávajících zařízení při spojování nových kabelů na stávající. Řešení přeložek je navrženo tak, aby výluky provozu byly minimální.

1.11. Přílohy TZ

Příloha č. 1: Seznam směrnic, norem a předpisů