

Název stavby: Zrušení přejezdu P6801 v km 179,826 trati Brno – Č. Třebová a výstavba podchodu v zast. Blansko
Část stavby: D.1.2 Železniční sdělovací zařízení
Dílčí část stavby: PS 11-02-51 T.ú. Blansko – Rájec-Jestřebí, přesměrování TK
Účel dokumentace: DUSP+PDPS

OBSAH:

1. TECHNICKÁ ZPRÁVA	3
1.1. Výchozí podmínky	3
Rozsah dokumentace.....	3
Použité podklady	3
Popis výchozího stavu stavby	3
Účel, funkce, kapacity a technické parametry.....	3
Základní kapacitní údaje	3
1.2. Skladba a rozsah technického řešení	4
Popis technického řešení	4
Způsoby vyvádění kabelů	4
1.3. Údaje o souvisejících PS a SO	4
Ukončení kabelu v objektech	4
Zapojení okruhů	4
Souběhy a křížení se stávajícími podzemními řády.....	5
Péče o životní prostředí a o osoby s omezenou schopností pohybu.....	5
1.4. Údaje o souvisejících PS a SO	5
1.5. Požárně bezpečnostní opatření.....	5
1.6. Stavebně montážní postupy výstavby	5
Informace o stavebních postupech	5
Výluky 5	
Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci	5
Požadavky na další stupně dokumentace	5
2. PŘÍLOHY TZ.....	6

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Název stavby:	Zrušení přejezdu P6801 v km 179,826 trati Brno – Č. Třebová a výstavba podchodu v zast. Blansko
Objekt:	PS 11-02-51 T.ú. Blansko – Rájec-Jestřebí, přesměrování TK
Stupeň dokumentace:	DUSP+PDPS
Odvětví:	Železniční doprava
Místo stavby:	zastávka Blansko město
Katastrální území:	Blansko
Kraj:	Jihomoravský
Objednatel:	Správa železnic, s.o. Stavební správa východ Nerudova 773/1 779 00 Olomouc
Generální projektant:	SUDOP Brno spol. s r.o. Kounicova 26 611 36 Brno
Odpovědný projektant stavby:	Ing. Radomír Hanák, Ing. Petr Šramota SUDOP Brno spol. s r.o.
Odpovědný projektant objektu:	Ing. Tomáš Matula, SUDOP Brno spol. s r.o.

1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

1.1. Výchozí podmínky

Rozsah dokumentace

Dokumentace je zpracována ve stupni Dokumentace pro společné povolení stavby (DUSP) v souladu s vyhláškou č.146/2008 Sb. (Vyhláška o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb) a se směrnici 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.

Tuto dokumentaci je nezbytné v dalším průběhu přípravy investice dopracovat do formy PDPS (projektová dokumentace pro provádění stavby – tj. do úrovně 60% rozsahu projektu) a následně do úrovně realizační dokumentace v rámci, které se zapracuje konkrétní sortiment technologie vybraného dodavatele.

Použité podklady

Dokumentace je zpracovaná jako dokumentace pro územní a stavební povolení a současně jako projekt pro provádění stavby, který je zpracovaný na základě zadání stavby zadavatelem a v souladu s tímto zadáním.

Rozsah zařízení a technické řešení sdělovacích technologií vychází z požadavků souvisejících technologií (energetika), z požadavků stavebních objektů, z platných směrnic a předpisů SŽ, s.o. a z požadavků navazujících staveb. Řešení odpovídá požadavkům na stávající způsob řízení tratě včetně požadavků dálkové dispečerské řízení tratě a odpovídá novým koncepcím sdělovacího zařízení.

Řešení bylo dohodnuté a projednané v rámci pracovních porad a bylo odsouhlasené za účasti investora, projektanta a budoucích správců a provozovatelů zařízení.

Popis výchozího stavu stavby

V zast. Blansko město se v současné době nachází stávající ukončení traťového kabelu (TK) v dimenzi TCEPKPFLEZE 15XN 0,8. Kabel je ukončen z obou směrů v stávající VB v zastávce Blansko město ve sdělovací místnosti. Ve sdělovací místnosti je dále vyveden dálkový kombinovaný kabel DK38a.

Účel, funkce, kapacity a technické parametry

Tento PS řeší úpravu traťového kabelu TK 15XN 0,8 SŽ. V rámci tohoto PS se řeší přesměrování ukončení traťového kabelu v zast. Blansko město do nové sdělovací místnosti v novém technologickém domku. Součástí tohoto PS bude demontáž stávajícího VTO u přejezdu a ukončení kabelů TK a DK ve stávající VB včetně souvisejícího příslušenství (stojany, skříně, translátory, atd.).

Základní kapacitní údaje

• Přemístění ukončení TK	1 ks
• Kabelizace venkovní TK	120 m
• Rovná spojka	1 ks
• Zemnicí pásek	50 m
• Místní kabel 10XN k výtahům	100 m
• Rošty	15 m
• Skříně 800x800	3 ks

1.2. Skladba a rozsah technického řešení

Popis technického řešení

V novém stavu se stávající TK ukončí v novém TD na zářezových páscích v nové skříní č.01_01 ve sdělovací místnosti. Dodávka skříně 19"/47U 800x800 skříně je v rámci tohoto PS.

V rámci tohoto PS se demontuje stávající ukončení DK a TK ve sdělovací místnosti v stávající VB včetně souvisejícího příslušenství (stojany, skříně, translátory, atd.). Dále bude demontované VTO umístěné na fasádě VB v zastávce Blansko město.

Vodiče v spojkách budou propojeny zářezovými moduly. Spojky budou označeny markery s možností zápisu, pro jejich následné snadné vyhledávání.

V zastávce se v rámci tohoto PS položí 2 ks HDPE trubek od nového TD k místu rezervy na DOK (úsek cca 100 m).

V rámci tohoto PS bude vybudováno zemnění pro zemnění plášťů kabelů. Uzemnění bude realizováno FeZn páskem o délce 50m, v případě nedostatku prostoru je možno použít zemnicí tyče. Zemnění musí být umístěno tak, aby bylo 2m od osy kabelů a aby neovlivňovalo ostatní zemnicí soustavy. Případná vzdálenost mezi FeZn páskem a kabelovou spojkou bude propojena pomocí vodiče 1-YY 50.

Uzemnění kabelu bude v kabelových spojkách určených pro výpichy certifikované pro uzemnění kabelů.

Metalickým kabelem 10XN budou napojeny výtahy v podchodu (komunikátor výtahu, čidlo čerpadla). Kabely 10XN pro napojení výtahů budou ukončené v rozvaděči ve výtahu.

Napojení komunikátoru výtahu a čidla čerpadla bude provedené kabely SYKFY 3x2x0,5.

V rámci tohoto PS bude ve sdělovací místnosti v novém TD zřízeny kabelové rošty pro vedení kabelů a související konstrukce, vertikální lišty pro kabeláž vedoucí do skříní a dále pak nové 19" skříně 800x800 mm 47U o celkovém počtu tří kusů. Dodané skříně budou ze dvou stran osazeny oceloplechovými, perforovanými dveřmi. Součástí vybavení skříní bude 1x zemnicí sběrnice 19", servisní zásuvkový panel 230V/8x zásuvka, který bude připojen na samostatný jistič 10 A v R-sděl a výsuvná police. Uzemnění skříní se napojí na uzemnění v R-sděl.

Způsoby vyvádění kabelů

Vyvedení kabelu v zast. Blansko město se přesměruje do nové sdělovací místnosti do nového TD. Kabel bude vyveden do sdělovací místnosti z obou směrů celým profilem. Čtyřky, které jsou určeny pro zabezpečovací zařízení, jsou ukončeny z důvodu jednotnosti a možnosti následného měření rovněž ve sdělovacích místnostech. Kabel bude ve všech případech ukončený na rozpojovacích zářezových páscích. Pásky budou opatřeny bleskojistkami. Provozované čtyřky se osadí translátory.

Před samotnou realizací je potřeba od správce kabelu zjistit aktuální obsazení čtyřek.

1.3. Údaje o souvisejících PS a SO

Ukončení kabelu v objektech

V zast. Blansko město se stávající ukončení TK ve stávající VB přesměruje do nové sdělovací místnosti do nového TD. Kabely budou do místnosti vstupovat skrz chráničkami zavedenými do TD. V místnosti budou uzemněny pláště kabelů na hlavní uzemňovací sběrnici. Kabel bude ukončen na zářezových páscích v nové 19" skříní ve sdělovací místnosti.

Součástí tohoto PS je i montáž oddělovacích translátorů. Translátory budou osazeny na všechny čtyřky, které budou provozované.

Zapojení okruhů

Okruhy, zprovoznované ve stavbě, budou osazeny potřebnými translátory a zřídí se převody na rozvaděči.

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 správci jednotlivých sítí, které mnohdy postrádají dostatečnou přesnost. V případě zjištění kolize mezi navrženou trasou a stávajícími řády bude navržená trasa projektantem na stavbě upravena. V případě provádění výkopových prací v ochranných pásmech kabelů je zapotřebí provádět opatrný ruční výkop, aby nedošlo k porušení stávajících kabelů.

Péče o životní prostředí a o osoby s omezenou schopností pohybu

Realizace tohoto PS nemá vliv na životní prostředí ani osoby s omezenou schopností pohybu. Při montáži zařízení nevznikají žádné odpady zatěžující životní prostředí.

1.4. Údaje o souvisejících PS a SO

PS 11-02-71 zast. Blansko město, kamerový systém
PS 11-02-51 T.ú. Blansko – Rájec-Jestřebí, přesměrování TK
SO 11-72-01 T.ú. Blansko – Rájec-Jestřebí, technologický objekt
PS 11-02-52 T.ú. Blansko – Rájec-Jestřebí, úprava DOK
PS 11-02-61 zast. Blansko město, úprava informačního zařízení
PS 11-02-21 zast. Blansko město, úprava rozhlasového zařízení
SO 11-72-01 T.ú. Blansko – Rájec-Jestřebí, technologický objekt

1.5. Požárně bezpečnostní opatření

Vstupy do objektů a průchody kabelů mezi požárními zónami budou utěsněny protipožárními ucpávkami EI 60DP1. Požární ucpávky budou označeny štítkem obsahujícím informace o:

- požární odolnosti,
- druhu nebo typu ucpávky,
- datu provedení,
- firmě, adrese a jméně zhotovitele,
- označení výrobce systému.“

Kromě výše uvedeného nemá kabelizace vliv na požární bezpečnost.

1.6. Stavebně montážní postupy výstavby

Informace o stavebních postupech

Tento PS bude prováděn v souladu s výše uvedenými PS a SO.

Výluky

Realizace tohoto PS nevyžaduje výluky na žádném dalším provozovaném zařízení.

Kabelová kniha, geodetické zaměření

Po úpravě TK bude v koordinaci s ostatními sdělovacími kabely (rozhlas, informační systém, kamery) vyhotovena aktualizace kabelové knihy.

Trasa kabelů bude před zahrnutím výkopu geodeticky zaměřena.

Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci

Při všech montážních pracích je třeba dodržovat bezpečnostně technická ustanovení ČSN a TNŽ. Zejména pak bezpečnostní předpisy Bp1. Je nezbytné, aby příslušní pracovníci dodavatele byli prokazatelně poučeni o předpisech o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a o předpisech o bezpečnosti při práci ve všech dotčených ochranných pásmech.

Požadavky na další stupně dokumentace

Tento PS bude prováděn v souladu s výše uvedenými PS tak, aby byla i po dobu stavby zajištěna bezpečnost cestujících.

Dodavatel musí nabídnout takové zařízení, které splňuje podmínky pro použití u SŽ s.o.. Při realizaci musí dodavatel spolupracovat se správcem zařízení.

Před započítím zemních prací je třeba provést vytýčení stávajících kabelových tras a tras jiných podzemních řádů, aby při realizaci stavby nedošlo k jejich poškození.

Při zřizování kabelových chráničkových přechodů pod novým kolejištěm je dodavatel tohoto PS povinen provést koordinaci s dodavatelem vlastních přechodů, který provádí založení chrániček. Při zakládání plastových chrániček musí být zajištěna návaznost kabelových tras pod kolejemi, které jsou vedeny v jiné hloubce než navazující kabelové trasy ve volném terénu. To znamená, že konce plastových chrániček musí být vyvedeny a ukončeny v takové hloubce, která odpovídá návazné kabelové trase.

Demontované sdělovací zařízení se předá správci zařízení pro další použití.

2. PŘÍLOHY TZ

Příloha TZ č.1: Seznam směrnic, norem a předpisů