

Číslo změny:	Obsah změny:	Datum změny:
01	-	-
02	-	-
03	-	-

Investor:



Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1

Stavební správa západ
Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9

Generální projektant:



SUDOP PRAHA a.s.
Olšanská 1a, 130 80 Praha 3
tel.: +420 267 094 111
fax: +420 224 230 316
e-mail: praha@sudop.cz

Hlavní inženýr projektu:

ING. PAVEL LANGER

Garant profese:

Ing. Martin Štrof

Středisko:

Elektrotechniky, trakce, sdělovací a zabezpečovací techniky

Vedoucí střediska:	Odpovědný projektant SO, IO, PS:	Vypracoval:	Kontroloval:
Ing. Martin Rajbr	Ing. Martin Štrof	Jiří Kučera	Ing. Jiří Šipr

Název akce:

UZEL PLZEŇ, 5. STAVBA - LOBZY - KOTEROV

Číslo smlouvy:

18 102 201

Projektový stupeň:

PROJEKT

Část:

PS 93-22-01 Ústřední stavědlo Plzeň - Plzeň-Kotěrov, úpravy TK

Datum:

06/ 2019

Číslo části:

D.1.2.1.2

Název přílohy:

Technická zpráva

Měřítko:

Počet formátů:

- 23A4

Číslo přílohy:

1.00

Stavba: Uzel Plzeň, 5. stavba – Lobzy – Koterov
Část stavby: PS 93-22-01 Ústřední stavební objekt Plzeň - Plzeň-Koterov, úpravy TK
Účel dokumentace: Projekt (v oboru sděl. zař. v rozsahu PSŘ)

OBSAH:

1.	TECHNICKÁ ZPRÁVA	3
1.1.	Rozsah dokumentace	3
1.2.	Výchozí podmínky	3
1.2.1.	Použité podklady	3
1.2.2.	Přehled použitých norem, předpisů a vzorových listů	3
1.2.3.	Seznam vstupních podkladů	4
1.2.4.	Odchytky od předchozí dokumentace	4
1.2.5.	Odůvodnění výjimek z předpisů a norem	4
1.2.6.	Popis výchozího stavu	4
1.3.	Účel, funkce, kapacity a technické parametry	4
1.3.1.	Stručný popis a zdůvodnění navrhovaného řešení	4
1.3.2.	Základní kapacitní údaje, této části PS	5
1.4.	Skladba a rozsah technického řešení	5
1.4.1.	Popis technického řešení	5
1.4.2.	Způsoby zaústění kabelů v objektech	6
1.4.3.	Obsazení traťového kabelu	6
1.4.4.	Ochrany proti vlivům trakce	6
1.5.	Dispoziční řešení	7
1.5.1.	Obecné zásady pro vedení kabelových tras	7
1.5.2.	Popis trasy kabelu a HDPE trubky	7
1.5.3.	Způsob uložení a mechanické ochrany kabelů	7
1.5.4.	Křížení kabelové trasy s komunikacemi, toky a průchod kabelů na mostech	8
1.5.5.	Kabelové spojky a kabelové rezervy	8
1.5.6.	Zapojení okruhů nové kabelizace	8
1.5.7.	Souběhy a křížení se stávajícími podzemními řádami	9
1.6.	Údaje o zajištění napájení elektrickou energií	9
1.6.1.	Způsoby řešení napájení	9
1.6.2.	Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím	9
1.7.	Údaje o souvisejících PS a SO stavby a vazby na sděl. a zab. zařízení, koordinace s ostatními stavbami	9
1.8.	Požárně bezpečnostní opatření	9
1.9.	Péče o životní prostředí a o osoby s omezenou schopností pohybu	10
1.10.	Interoperabilita	10
1.11.	Pokyny pro montáž	10
1.11.1.	Měření a vyrovnání kabelu	10
1.11.2.	Požadavek na vytyčení inž. sítí a vytyčení hranic pozemků	10
1.11.3.	Výluky a stavební postupy	11
1.11.4.	Pokyny pro montáž	11
1.11.5.	Požadavky na další stupně dokumentace	11
1.11.6.	Kabelová kniha	11
1.12.	Přílohy	12

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Název stavby:	Uzel Plzeň, 5. stavba – Lobzy – Koterov
Název PS:	PS 93-22-01 Ústřední stavědlo Plzeň - Plzeň-Koterov, úpravy TK
Stupeň dokumentace:	Projekt (v oboru sděl. zař. v rozsahu PSŘ) Dokumentace pro stavební povolení (DSP)
Charakter stavby:	Liniová stavba
Odvětví:	Železniční doprava
Kraj:	Plzeňský
Investor:	Správa železniční dopravní cesty, s.o. Dlážděná 1003/7 110 00 Praha 1 - Nové Město IČ: 70994234 DIČ: CZ 70994234
Zastoupený:	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Stavební správa západ, Sokolovská 1955/278, 190 00 Praha 9
Projektant:	SUDOP Praha a. s. Olšanská 1a 130 80 Praha
Odpovědný projektant stavby:	Ing. Martin Štrof
Odpovědný projektant objektu:	Jiří Kučera
Vypracoval:	Jiří Kučera

1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

1.1. Rozsah dokumentace

Dokumentace je zpracována ve stupni DSP (Dokumentace pro stavební povolení) v souladu s předpisem č.146/2008 Sb. (Vyhláška o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb) a se směrnicí SŽDC č.11/2006 (Dokumentace pro přípravu staveb 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.

1.2. Výchozí podmínky

1.2.1. Použité podklady

Podkladem pro zpracování projektu je předchozí stupeň PD (Projektové souhrnné řešení (PSŘ)) schválený SŽDC s.o. a vydané územní rozhodnutí.

Rozsah PS a technické řešení objektu bylo probráno na pracovních poradách a na závěrečné poradě bylo odsouhlaseno za účasti investora, projektanta a budoucího správce zařízení.

Pro zakres tras kabelů byly použity především digitální mapové podklady, dodané investorem. Informace o stávajících sdělovacích vedeních byly předány správcem zařízení.

1.2.2. Přehled použitých norem, předpisů a vzorových listů

Normy:

ČSN 33 2000-1 ed. 2 (332000)	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice
ČSN 33 2160	Elektrotechnické předpisy. Předpisy pro ochranu sdělovacích vedení a zařízení před nebezpečnými vlivy třífázových vedení vn,vvn a zvn.
ČSN 37 5711 ED.2 (375711)	Drážní zařízení - Křížení kabelových vedení s železničními dráhami
ČSN 33 2040	Ochrana před účinky elektromagnetického pole 50Hz v pásmu vlivu zařízení elektrizační soustavy
ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN 73 6006	Označování podzemních vedení výstražnými fóliemi
ČSN 73 6360-1	Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha

Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah:

TKP 7	Kolejové lože
TKP 12	Chráničky a kolektory
TKP 25	Protikorozní ochrana úložných zařízení a konstrukcí
Část A:	Ochrana proti elektrochemické korozi a korozi bludnými proudy
Část B:	Ochrana ocelových konstrukcí proti atmosférické korozi
TKP 28	Sdělovací zařízení
SŽDC S4	Železniční spodek

Vyhlášky:

173/1995 Vyhláška Ministerstva dopravy, kterou se vydává dopravní řád drah

177/1995 Vyhláška Ministerstva dopravy, kterou se vydává stavební a technický řád drah

Ostatní doporučení

TA69	Stavba místních kabelových sítí
27150/2017-SŽDC-O14	Základní technické specifikace optických kabelů a jejich příslušenství v telekomunikační síti SŽDC

Zaváděcí listy

1.2.3. Seznam vstupních podkladů

Předchozí stupeň projektové dokumentace

Situace stavby

Místní šetření

Dokumentace stávajících kabelů

Technické podmínky zařízení

Návazné stavby (realizované, v realizaci).

1.2.4. Odchytky od předchozí dokumentace

Projekt je zpracován v souladu s předchozím stupněm dokumentace.

1.2.5. Odůvodnění výjimek z předpisů a norem

Žádné výjimky z předpisů a norem nejsou navrhovány.

1.2.6. Popis výchozího stavu

Ve stavbě „Uzel Plzeň 1.stavba – přestavba pražského zhlaví“ byl vystavěn traťový metalický kabel profilu TCEPKPFLEZE 15XN0,8 z Ústředního stavědla Triangl do ŽST Plzeň-Koterov. Dále byl ve výše uvedené stavbě položen spojovací kabel TCEPKPFLEZE 50XN0,8. Tento kabel je veden mezi ÚS Triangl a OŘ Plzeň Sušická.

Kabelová trasa bude dotčena úpravou kolejí, mostních objektů, novým silničním tunelem a dalšími stavebními pracemi. Z těchto důvodů se musí kabely přeložit. Přeložky budou provizorní a na konci stavby se položí nové kabely do definitivního stavu. Trasy budou v mnoha úsecích společné s ostatními kabely SŽDC (dálkové, místní kabelizace, zabezpečovací, NN apod.)

1.3. Účel, funkce, kapacity a technické parametry

1.3.1. Stručný popis a zdůvodnění navrhovaného řešení

Jak bylo výše uvedeno, stávající trasa bude dotčena stavebními pracemi, a proto se kabely nejprve musí přeložit a následně se položí nové kabely do definitivní trasy (ta je řešena v rámci objektů zabezpečovacího zařízení).

Řešení traťového kabelu (TK) i spojovacího kabelu (SK) zůstává z předchozího stupně. Od ústředního stavědla po začátek stavebních úprav zůstane původní TK a SK. Od žkm cca 347,434 po žkm 346,514 bude položen nový TK a SK. Od toho km bude také položen nový TK a SK, ale ty jsou řešeny v „PS 94-22-06 ŽST Plzeň-Koterov, úpravy TK“. V nové trase bude položen TK dimenze 15XN0,8 EZE a SK dimenze 50XN0,8 EZE. Kabely budou propojeny v nových spojkách propojí na stávající, v případě TK bude proveden výpich do přístrojové skříně v nové zast. Koterov – Slovany. Zde bude výpich ukončen na zářezových páscích.

V žkm 347,055 bude proveden výpich kabelem 5XN0,8 EZE do nové přístrojové skříně v nové zastávce „Plzeň – Slovany“.

V úseku žkm cca 347,434 po žkm 346,514 budou stávající TK a SK provizorně překládány dle potřeby a místa. Provizorní přeložky budou provedeny stejným typem a stejnou dimenzí jako stávající kabely. Přeložky budou v souběhu s ostatními překládanými kabely (DOK, zab. zař., NN apod.).

Schéma kabelizace je uvedeno na výkresech č. 2.01, 2.02 a 3.01. Obsazení traťového kabelu je v příloze č. 1 technické zprávy.

V rámci tohoto PS je počítán podíl zemních prací v tomto úseku a to jak pro provizorní trasy, tak i pro definitivní hlavní kabelovou trasu.

Do nově budovaného traťového kabelu bude převeden provoz mezistaničních (traťový a nehodový spoj, udržovací spoj a případných okruhů pro zabezpečovací zařízení...) okruhů.

1.3.2. Základní kapacitní údaje, této části PS

Kabel TK TCEPKPFLEZE 15XN0,8	1012 m
Kabel TK TCEPKPFLEZE 50XN0,8	1075 m
Kabelová trasa celkem	994m

1.4. Skladba a rozsah technického řešení

1.4.1. Popis technického řešení

Od žkm cca 374,434 budou položeny celoplastové kabely s duší plněnou gelem, s plnou PE izolací žil a ochranným pancířem z Al drátů, tedy kabely v provedení TCEPKPFLEZE, s profilem 15XN0,8TK a 50XN0,8SK.

Traťový kabel bude veden až do nové technologické budovy v ŽST Plzeň – Koterov (žkm cca 345,500), kde bude ukončen (v rámci PS 94-22-06). V rámci tohoto PS bude z TK v žkm cca 347,00 proveden výpich kabelem 5XN0,8 EZE do nové přístrojové skříně v nové zastávce „Plzeň – Slovany“. Zde bude výpich ukončen na nových zářezových páscích. Přístrojová skříň je umísťována v rámci jiného PS.

Spojovací kabel bude veden v souběhu s TK. Nový kabel nebude zaveden do budovy OŘ na ul. Sušická, ale bude napojen na vhodném místě stávající kabel (v žkm cca 346,907).

Pro spojkování výrobních délek na sebe i pro odbočování do objektů bude použito spojek, které jsou určeny pro spojkování plněných kabelů s ochranným Al pancířem. Vodiče v těchto spojkách budou propojeny zářezovými moduly.

Konečné obsazení traťového kabelu je popsáno v následující kapitole a v příloze č.1 a č.2. V TK budou vedeny pouze krátké okruhy mezi stanicemi. Delší okruhy budou vedeny v přenosovém zařízení po optickém kabelu.

Na trase TK budou u mostů na vhodných místech umístěny rezervy v délce cca 5m.

Trasa nového TK a HDPE trube povede od žkm cca 347,434 po pravé straně (ve směru staničení), v žkm cca 347,400 přejde na levou stranu až do žkm cca 347,165. V tomto žkm

trasa opět přejde na pravou stranu. Po pravé straně povede trasa až do žkm 346,514, kde v rámci tohoto PS trasa končí a navazuje trasa v rámci PS 94-22-06.

Provizorní trasa TK a SK je vedena v souběhu s provizorními kabely zabezpečovacího zařízení, DOK, a OK ČD-Telematika. Trasa je vedena ve volném terénu a umisťuje se dle potřeby a pracovních postupů.

Schéma kabelizace je uvedeno na výkresech:

- 2.01 Schéma TK – stávající stav
- 2.02 Schéma TK – provizorní stav ve stavebním postupu 0 a 1
- 2.03 Schéma TK – provizorní stav na konci stavebního postupu 3
- 3.01 Schéma TK – definitivní stav

1.4.2. Způsoby zaústění kabelů v objektech

V objektu **Ústřední stavědlo (Triangl)** se ukončení nemění bude – zůstává zaústěn stávající traťový kabel i stávající spojovací kabel. Oba jsou ukončeny na zářezových páscích.

V **zast. Plzeň – Slovany** bude výpich z TK ukončen v nové přístrojové skříni, na nových zářezových páscích. Pásky budou opatřeny bleskojistkami pro celý profil kabelu. Spojovací kabel zde nebude vyveden.

V **objektu OŘ Plzeň (ul. Sušická)** se ukončení nemění bude – zůstává zaústěn stávající traťový kabel i stávající spojovací kabel. Oba jsou ukončeny na zářezových páscích.

Další požadavky na ukončení traťového kabelu:

- Traťový kabel bude pokládán po výrobních délkách.
- Zářezové pásky budou umístěny na montážní plechy, které budou upevněny do nových technologických skříněk nebo na stávající konstrukce pro ukončení metalických kabelů. Pro ukončení kabelů budou použity rozpojovací pásky, pro ukončení kabelů vnitřního rozvodu budou použity propojovací pásky.
- Prostupy do budov po protažení kabelů a HDPE trubek následně zpětně zaizolovány proti vnikající vodě a požárně se utěsní.

1.4.3. Obsazení traťového kabelu

Návrh možného budoucího obsazení nového traťového kabelu TCEPKPFLEZE 15XN0,8 směr ŽST Koterov je uveden v příloze technické zprávy.

Pouze jako shrnutí uvádíme, že v profilu TK jsou vedeny okruhy:

- dopravní a služební (VT, SR, JS),
- zabezpečovací (data)
- v případě potřeby zastávkové (rozhlas, osvětlení, informační zařízení)
- měřicí a rezervní

Zprovoznění jednotlivých okruhů bude řešeno v průběhu stavby, dle potřeby a požadavků. Součástí tohoto PS bude pouze 6ks translátorů.

1.4.4. Ochrany proti vlivům trakce

Trať Plzeň – hl.n. – České Budějovice je elektrifikovaná střídavou trakční soustavou 25kV. Proto jsou použity kabely v provedení TCEPKPFLEZE, který má výhodný redukční činitel. Aby bylo dosaženo potřebného efektu redukčního činitele pláště musí být Al plášť ve všech spojkách vodivě propojen a musí být provedeno řádné zemnění pláště (Al drátů). Jedná se o koncová a mezilehlá uzemnění na hodnotu do 10 ohmů. Zemnění musí být zásadně prováděno na obou koncích. Případné mezilehlé uzemnění bude provedeno v samostatné trase, pomocí FEZn pásku. Mezilehlé uzemnění bude provedeno v žkm cca 9,700. Uzemnění bude vyvedeno do nové samostatné skříňky, aby ho bylo možné podle potřeby připojit, odpojit

a aby bylo snadno měřitelné. Propojení na zemnicí spojkou bude ze skříňky provedeno izolovaným vodičem.

Izolační pevnost mezi stíněním a žílou je dle technických podmínek 750V, dle předpisu SŽDC však smí být použity kabely s izolační pevností minimálně 1000V. Tomu vyhovovaly kabely TCEKEZE XN0,8, ty se však již dnes nevyrábí, a jsou méně vhodné z hlediska odolnosti proti poškození a vodě. Z těchto důvodů projektant navrhuje použití kabelu TCEPKPFLEZE s těmito úpravami. Stínící folie se ve všech spojkách propojí a na koncích se připojí na zemnicí pásek, zde bude připravena pro potřeby měření. Zemnicí pásek však nebude trvale připojen na uzemňovací sběrnici, připojí se jen krátkodobě pro potřeby měření. Jestliže folie nebude uzemněna nemůže mezi ní a žílou vzniknout napětí, které by kabel mohlo poškodit. Izolační pevnost mezi žílou a pláštěm kabelu je 6kV. Pro zvýšenou ochranu připojených zařízení a osob se všechny žíly osadí bleskojistkami, se zápalným napětím 230V. Jedná se bleskojistky vratné, které není třeba po zapálení vyměňovat.

1.5. Dispoziční řešení

1.5.1. Obecné zásady pro vedení kabelových tras

Pro vedení kabelových tras je nutné dodržovat následující zásady a kritéria:

- uložit kabelové rozvody přednostně na drážní pozemek. V tomto případě je pravděpodobnost narušení kabelů cizím zaviněním minimální
- pokud to bude možné a vhodné, umisťovat novou trasu v souběhu se stávajícími kabely SŽDC a do kabelovodů
- v místech křížení kabelů s kolejemi se přednostně použije protlaků pod kolejí (kolejemi), v místech, kde nebude možné tuto technologii použít, se přechod provede podkopem (vedlejší nebo odstavné koleje)
- pro křížení kabelů s kolejemi přednostně vybírat místa v přímých úsecích
- musí být respektovány zásady stanovené předpisem S4

1.5.2. Popis trasy kabelu a HDPE trubky

Trasa je navržena v rámci tohoto PS a je znázorněna zeleně na výkresech situací 1:1000 (výkresy č. 5.01). Provizorní trasy nejsou dokladovány.

V situaci 1:1000 jsou zakresleny inženýrské sítě jednotlivých drážních i mimodrážní provozovatelů, jejich poloha je však pouze informativní a není v průběhu stavby aktualizována. Zákres stávajících inženýrských sítí je součástí koordinační situace stavby. Z uvedeného důvodu musí mít dodavatel při realizaci kabelové kynety k dispozici obě uvedené situace.

Veškeré nové křížení kabelové trasy s železniční tratí, vodotečí a komunikací bude označeno na obou stranách kabelovým označníkem.

1.5.3. Způsob uložení a mechanické ochrany kabelů

Návrh kabelové trasy zohledňuje tyto zásady:

Kabely budou většinou ukládány do výkopu s krytím min. 0,7m do pískového lože nebo prosáté zeminy a budou kryty ochrannou folií modré barvy. V drážním tělese, kde se trasa dostává do kolize se systémy odvodnění nebo jinými podzemními ochrannými a stavebními prvky drážního tělesa, budou trubky ukládány dle předpisu SŽDC S4. V případě, že nebude možné z objektivních příčin tuto podmínku splnit, budou jednotlivé případy projednány s investorem a správcí zařízení. V případech, kdy nebude možno dodržet normové krytí, bude kladena kabeláž do silnostěnných plastových žlabů z recyklátu. U skalnatého podloží, kdy není možné zajistit rovný podklad pro uložení žlabů, lze uložit kabeláž do vrapovaných chrániček. V nenormových případech bude požadováno min. krytí trasy 0,4m. V cestách bude krytí 0,9-

1,1m a kabelová trasa bude vždy uložena v chráničkách. Cesty a vodní toky budou překonávány částečně po stávajících mostech dráhy v nových žlabech v loži nebo protlakem.

Přechody přes trať budou provedeny dle předpisu S4 s minimálním krytím dle ČSN - 1,7m.

Ostatní terénní překážky budou překonány protlakem nebo překopem. Chránička musí být po zatažení HDPE trubek a traťového kabelu důkladně utěsněna proti vodě.

Výkop bude při záhozu řádně hutněn po vrstvách cca 20 cm. Po skončení prací bude povrch upraven do náležitého stavu, ornice se rozprostře, povrch výkopu se uhrabe a případně oseje travou. Přebytečná zemina se ve volném terénu rozhrne do plochy. Odvážet se bude pouze méně kvalitní přebytečná zemina nebo zemina v místech, kde z prostorových důvodů ji není možné upotřebit (tj. na náspech, nástupištích, kolem cest...).

V úsecích, ve kterých bude kabelová kyneta uložena do blízkosti štěrkového lože, je do nákladů tohoto objektu zahrnuta i úprava štěrkového lože v případě, že dojde při pokládce kabelových žlabů k jeho narušení. Uvažuje se s položením geotextilie do štěrkového lože.

V místech, kde bude pro zesílení mechanické ochrany kabelové trasy použito plastových žlabů, musí být tyto žlaby pevnostní, z recyklátu. Všude, kde jsou kabely ukládány ve žlabech je pod kabelovými žlaby navrženo pískové lože, nebo lože z jemné štěrkodrti, které zaručí dokonale rovnou podkladovou vrstvu pod žlaby, což je základní podmínka pro kvalitní uložení kabelových rozvodů. Tento způsob vyrovnání kabelových žlabů je nutno pečlivě dodržet zejména v případě pokládky kabelů do drážního tělesa (podpovrchová trasa), kde hraje svou roli i pro účely odvodnění.

Ochranné PE trubky pro optický kabel musí být uloženy tak, aby kladly co nejmenší odpor při zatahování (zafukování) kabelu. Poloměr ohybu musí být min. 1,5m, avšak pokud je to jen trochu možné, je nutno se snažit o „co nejpozdvolnější“ změny směru.

1.5.4. Křížení kabelové trasy s komunikacemi, toky a průchod kabelů na mostech

Křížení komunikací a vodních toků bude provedeno po stávajících nebo nových mostech, případně řízeným protlakem. V případě, že tento nebude možno provést z důvodu špatného podloží, bude přechod proveden překopem. Přičemž se vychází ze skutečnosti, že řízený protlak je finančně dražší než práce spojené s překopem, nicméně je výrazně výhodnější z hlediska organizace dopravy a výluk.

Na mostech případně na propustcích bude trasa vedena ve štěrkovém loži, a nebo ve stávajících žlabech.

Křížení kabelů s železniční tratí, vodotečí a komunikací bude vždy označeno kabelovým označníkem.

1.5.5. Kabelové spojky a kabelové rezervy

Kabelové spojky pro TK budou smršťovací. Pro spojení žil bude použito zářezových modulů.

Dle předpisů budou u každého mostu zřízeny rezervy TK v délce cca 5m. V případě nevhodných terénních podmínek, které neumožňují umístění rezervy, musí být tyto konkrétní místa projednána se správcem, případně se zástupcem společnosti zajišťující servis a musí být dohodnuto řešení v příslušném místě.

Na spojovacím kabelu se rezervy z důvodu konstrukční tloušťky a z důvodu snazší přeložky rezervy umisťovat nebudou.

1.5.6. Zapojení okruhů nové kabelizace

V rámci PS budou zapojeny okruhy provozované na TK a vyznačené v příloze 5. Traťový a nehodový okruh bude vyveden do zapojovače v obou stanicích.

Další okruhy budou pouze připraveny, jedná se o okruhy ovládání osvětlení zastávek, rozhlas na zastávkách, EPS a LDP a datové okruhy pro zabezpečovací zařízení. Na takto

připravené okruhy se připojí zařízení v rámci jiných PS a SO stavby nebo v následných stavbách. Vyznačené okruhy budou osazeny translátory.

1.5.7. 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 vytýčení stávajících inženýrských sítí v místě stavby. Bez tohoto vytýčení 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

1.6.1. Způsoby řešení napájení

Samotná kabelizace (traťová, spojovací) je pouze přenosovým médiem – v rámci tohoto PS nebudou instalována žádná zařízení, která by pro svůj provoz potřebovala napájení el. energií.

1.6.2. Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím

Z výše uvedených důvodů se PS touto problematikou zabývá pouze okrajově. Výjimkou je ochrana před nebezpečnými vlivy střídavé trakce a vedení vvn (popsáno v jiné kapitole). Jinak budou použity pro rozvaděče plastové skřínky, plastové jsou i skřínky venkovních telefonních objektů. Stávající 19-ti palcové skříně a stojanové konstrukce jsou již na uzemnění připojeny.

1.7. Údaje o souvisejících PS a SO stavby a vazby na sděl. a zab. zařízení, koordinace s ostatními stavbami

Tento PS souvisí s:

PS 94-21-01	ŽST Plzeň-Koterov, SZZ
PS 93-21-01	Plzeň hl.n.-Plzeň-Koterov, TZZ
PS 96-21-01	Plzeň-Koterov-Starý Plzenec, úprava TZZ
PS 93-22-02	Ústřední stavědlo Plzeň - Plzeň-Koterov, úpravy DOK a ZOK SŽDC s.o.
PS 94-22-01	ŽST Plzeň-Koterov, úpravy DOK a ZOK SŽDC s.o.
PS 94-22-04	ŽST Plzeň-Koterov, místní kabelizace

Případně s dalšími provozními soubory a stavebními objekty ve kterých se budují nové koleje, náspy, mosty apod.

1.8. 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:

- a) požární odolnosti,
- b) druhu nebo typu ucpávky,
- c) datu provedení,

- d) firmě, adrese a jméně zhotovitele,
- e) označení výrobce systému.

Kromě toho musí být všechny nové elektroinstalace a zařízení předány a provozovány v bezvadném stavu. Další požárně bezpečnostní opatření nebudou prováděna.

1.9. 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. Odpady budou tříděny a likvidovány v souladu s částí dokumentace zabývající se odpady. V rámci stavby se provede kácení náletových dřevin, které je řešeno v rámci vegetačních úprav.

1.10. Interoperabilita

Zařízení budované v tomto PS svým obsahem není sledováno ve směrnicích interoperability.

1.11. Pokyny pro montáž

1.11.1. Měření a vyrovnaní kabelu

Traťový kabel je z elektrického hlediska řešen jako místní kabel. Nelze na něj plně aplikovat parametry požadované předpisem T32. Všechny nově realizované kabely budou měřeny a vyrovnávány dle předpisu T31 a předpisu spojů TA69 „Stavba místních sdělovacích kabelů“. Vyrovnávání kabelů bude provedeno křížováním ve čtyřkách. Budou měřeny tyto parametry:

- a) kontinuita žil
- b) smyčková rezistance
- c) izolační rezistance žil
- d) rezistance stínící fólie
- e) izolační rezistance stínící fólie
- f) izolační rezistance pancíře (u kabelů opatřených pancířem)
- g) rezistance uzemnění u kabelových rozvaděčů-objektů
- h) vyrovnaní kapacitních nerovnováh

Vyrovnaní kapacitních nerovnováh je nutno provést kompletně pro celý úsek, tj. včetně již předpokládaných TK, na které se tato stavba napojuje. Hodnoty přeslechu na blízkém konci nesmí být větší než 69,5 dB při $f=800\text{Hz}$.

Obdobně bude proměřen i spojovací kabel.

1.11.2. Požadavek na vytyčení inž. sítí a vytyčení hranic pozemků

Při provádění výkopových prací pro kabelové trasy je třeba dbát na to, aby nebyla poškozena jiná podzemní zařízení. Před započatím výkopových prací musí být dodavatelem provedeno vytyčení stávajících inženýrských sítí v místě stavby a zajištěno vyjádření příslušných organizací. 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.

1.11.3. Výluky a stavební postupy

Realizace tohoto PS nebude vyžadovat žádné výluky z provozu stávajících zařízení, kolejového provozu ani komunikací a pod.. Provádění výkopových prací v je třeba koordinovat s postupem prací na kolejovém spodku, svršku, realizaci mostních objektů apod..

V rámci stavby dojde pouze ke krátkodobým telekomunikačním výlukám při přesměrování (přepojování) stávajících TK na nově pokládané. O výluky na sdělovacím zařízení musí být zhotovitelem požádáno minimálně 90 dní před zahájením první výluky dle předpisu D7/2.

Přepojování a přezkoušení okruhů je nutno vyžádat u servisní organizace ČD-Telematika.

1.11.4. Pokyny pro montáž

V průběhu stavebních prací na tomto PS je třeba, aby dodavatel spolupracoval se zástupci provozu a budoucího správce zařízení.

Při realizaci nových TK je nutné dodržovat všeobecné zásady o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, které jsou uvedeny v zákoníku práce v platném znění. Dále je nutné dodržet Předpis SŽDC Bp1 o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.

Pro práce prováděné strojnými mechanismy je nutné dodržet předpisy a ustanovení pro práci s těmito mechanismy. Práce prováděné strojnými mechanismy a jeřáby v kolejišti nebo v jeho bezprostřední blízkosti je nezbytné provádět za dozoru určeného oprávněného pracovníka.

Při montáži, provozu a údržbě zařízení musí být dodržovány všechny normy, předpisy a směrnice, týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Dodavatel musí splňovat kvalifikační předpoklady pro práci na ŽTM ve vlastnictví SŽDC, s.o.

1.11.5. Požadavky na další stupně dokumentace

Dokumentace provozních souborů sdělovacího zařízení je zpracována ve stupni Projekt, což v oboru sdělovacího zařízení značí rozsah PSŘ. Z toho plyne, že součástí dodávky zařízení musí být také dopracování projektové dokumentace do stupně dPSŘ (dopracování projektového souhrnného řešení).

Dodavatel může nabídnout pouze typy zařízení, splňující podmínky pro použití u SŽDC. Pokud dodavatel použije zásadně jiné technické řešení, než je v tomto projektu navrženo, musí ověřit, zda související stavební objekty a provozní soubory s tímto PS vyhovují požadavkům tohoto nového řešení. Pokud tomu tak není, musí zajistit úpravu projektů všech navazujících provozních souborů a stavebních objektů v této stavbě.

Pokyny pro montáž a obsluhu zařízení určí zpracovatel realizační dokumentace tohoto PS.

Veškeré práce na provozovaném železničním telekomunikačním zařízení je nutno provádět pod dozorem servisní organizace a dle jejich pokynů.

Po pokládce a zprovoznění kabelu musí být zpracována kabelová kniha plánů, která bude obsahovat všechny standardní přílohy dle předpisu a metodiky TÚDC. Kabelová kniha bude před tiskem zaslána na TÚDC ke schválení.

1.11.6. Kabelová kniha

Po dokončení stavby bude vypracována nová kabelová kniha. Obsahem kabelové knihy budou situace trasy TK a SK v celém úseku, včetně úseků kabeláže, které jsou již položeny. Nová kabelová kniha bude dále obsahovat standardní přílohy dle předpisu a metodiky TUDC (půdorysy, obsazení skříní, ODF, profil kabelu atd.)

1.12. Přílohy

Příloha č.1	Obsazení traťového kabelu Plzeň Ústřední stavědlo – Plzeň Koterov, TB
Příloha č.2	Soupis vytyčovacích bodů
Příloha č.3	Záznam z jednání z výrobní porady sdělovacího zařízení a DDTS SŽDC konané dne 14.11.2018 na Sudopu Praha
Příloha č.4	Reakce na připomínky TUDC SŽDC

Uzel Plzeň, 5. stavba – Lobzy – Koterov

PS 93-22-01 Ústřední stavědlo Plzeň - Plzeň-Koterov, úpravy TK


Obsazení traťového kabelu Plzeň Ústřední stavědlo – Plzeň Koterov, TB

Traťový kabel TCEPKPFLEZE 15XN0,8 Ústřední stavědlo Plzeň - ŽST Plzeň- Koterov, TB									Vyvedení	Ústřední stavědlo Plzeň	zast. Plzeň - Slovany, přístrojová skříň	ŽST Plzeň-Koterov, TB
zn.okruhu	Název okruhu	číslo okruhu	volba	druh čtyřky	průměr vodiče	číslo čtyřky	pupínace	km		348,400	347,055	345,500
VT	traťový směr Břeclav		MB		0,8		-			V	VV	V
SR	nehodový směr Břeclav		MB	XN	0,8	1	-			V	VV	V
JS	udržovací (SDC)		MB		0,8		-			V		V
CR	rezerva			XN	0,8	2	-			V		V
VK	VK St. Plzenec				0,8		-			V		V
VK	VK St. Plzenec			XN	0,8	3	-			V		V
CR	rezerva				0,8		-			V		V
CR	rezerva			XN	0,8	4	-			V		V
CR	rezerva				0,8		-			V		V
CR	rezerva			XN	0,8	5	-			V		V
CR	rezerva				0,8		-			V		V
CR	rezerva			XN	0,8	6	-			V		V
CR	rezerva				0,8		-			V		V
CR	rezerva			XN	0,8	7	-			V		V
CR	rezerva				0,8		-			V		V
CR	rezerva			XN	0,8	8	-			V		V
CR	rezerva				0,8		-			V		V
CR	rezerva			XN	0,8	9	-			V		V
ZT	zabezpečovací zařízení - data		ss.		0,8		-			V		V
ZT	zabezpečovací zařízení - data		ss.	XN	0,8	10	-			V		V
ZT	zabezpečovací zařízení - data		ss.		0,8		-			V		V
ZT	zabezpečovací zařízení - data		ss.	XN	0,8	11	-			V		V
ZT	zabezpečovací zařízení - data		ss.		0,8		-			V		V
ZT	zabezpečovací zařízení - data		ss.	XN	0,8	12	-			V		V
ZT	zabezpečovací zařízení - data		ss.		0,8		-			V		V
ZT	zabezpečovací zařízení - data		ss.	XN	0,8	13	-			V		V
ZT	zabezpečovací zařízení - data		ss.		0,8		-			V		V
ZT	zabezpečovací zařízení - data		ss.	XN	0,8	14	-			V		V
CM	měřicí		MB		0,8		-			V	VV	V
CM	měřicí		MB	XN	0,8	15	-			V	VV	V

V - okruh je vyveden a ukončen

(VV)-okruh bude vyveden při výstavbě zastávky v samostatné stavbě

S - okruh je vyveden a propojen

 okruh je ve stavbě provozován

Soupis vytyčovacích bodů

Uzel Plzeň, 5. stavba – Lobzy – Koterov

PS 93-22-01 Ústřední stavědlo Plzeň - Plzeň-Koterov, úpravy TK

trasa

Příloha č.2

číslo bodu	geodet. číslo	souřadnice y	souřadnice x	poznámka
1	9322010001	820499.8052	1071368.8279	
2	9322010002	820500.4709	1071369.4392	
3	9322010003	820500.0811	1071368.5275	ukončení v přístrojové skříni zastávka Slovany
4	9322010004	820499.8052	1071368.8279	
5	9322010005	820689.0289	1071025.3361	napojení na stávající trasu ze směru "Ústřední stavědlo"
6	9322010006	820686.2753	1071024.7795	
7	9322010007	820682.4631	1071039.7301	
8	9322010008	820677.6160	1071062.2661	
9	9322010009	820690.6220	1071067.9993	
10	9322010010	820685.4335	1071079.6126	
11	9322010011	820680.2449	1071091.2259	
12	9322010012	820670.6998	1071113.0643	
13	9322010013	820661.1547	1071134.9028	
14	9322010014	820654.4298	1071151.4462	
15	9322010015	820646.9799	1071167.4409	
16	9322010016	820635.3379	1071192.9209	
17	9322010017	820632.2363	1071199.6907	
18	9322010018	820623.6159	1071217.2694	
19	9322010019	820617.2324	1071229.2131	
20	9322010020	820609.2739	1071242.3942	
21	9322010021	820605.1659	1071249.5741	
22	9322010022	820598.0029	1071261.2016	
23	9322010023	820588.4220	1071275.5534	
24	9322010024	820584.6692	1071281.0068	
25	9322010025	820580.6851	1071287.0671	
26	9322010026	820572.9909	1071281.6854	
27	9322010027	820572.9909	1071281.6854	
28	9322010028	820560.5263	1071299.0402	
29	9322010029	820560.5263	1071299.0402	
30	9322010030	820554.8057	1071306.7715	
31	9322010031	820547.3019	1071316.2749	
32	9322010032	820540.4220	1071323.4460	
33	9322010033	820536.3054	1071327.4116	
34	9322010034	820517.6146	1071349.2871	
35	9322010035	820511.7129	1071355.8626	
36	9322010036	820507.0817	1071362.1776	
37	9322010037	820501.8163	1071367.9614	
38	9322010038	820496.5508	1071373.7453	
39	9322010039	820489.0769	1071381.6008	
40	9322010040	820481.6030	1071389.4564	
41	9322010041	820469.8769	1071401.1511	
42	9322010042	820455.0901	1071415.3803	
43	9322010043	820443.5651	1071425.9981	
44	9322010044	820436.7111	1071431.9717	
45	9322010045	820429.8570	1071437.9453	
46	9322010046	820417.2674	1071448.5669	
47	9322010047	820414.3758	1071448.1844	
48	9322010048	820404.4216	1071455.9252	
49	9322010049	820390.4055	1071466.8247	
50	9322010050	820390.4055	1071466.8247	
51	9322010051	820349.2855	1071498.0303	
52	9322010052	820349.2855	1071498.0303	
53	9322010053	820302.2522	1071532.5744	
54	9322010054	820214.3821	1071598.7364	
55	9322010055	820188.5186	1071618.3970	
56	9322010056	820182.1904	1071621.0413	
57	9322010057	820159.9041	1071637.1115	
58	9322010058	820154.5134	1071643.2852	
59	9322010059	820087.8397	1071692.7144	

číslo bodu	geodet. číslo	souřadnice y	souřadnice x	poznámka
60	9322010060	820079.5320	1071698.9380	napojení na trasu v rámci PS 94-22-06
61	9322010061	820413.3093	1071449.0138	odbočení z hlavní kabelové trasy
62	9322010062	820427.3022	1071466.2621	
63	9322010063	820436.7013	1071459.4784	
64	9322010064	820441.3114	1071462.8025	napojení na stávající trasu do OŘ Sušická
65	9322010065	820500.0811	1071368.5275	
66	9322010066	820499.8052	1071368.8279	
67	9322010067	820500.4709	1071369.4392	

NÁZEV AKCE:	Úzel Plzeň, 5.stavba – Lobzy – Koterov
PŘEDMĚT JEDNÁNÍ:	Výrobní porada sdělovacího zařízení a DDTS ŽDC
DATUM:	14. listopadu 2018
MÍSTO:	SUDOP PRAHA, Olšanská 1a, Praha
ÚČASTNÍCI:	Dle prezenční listiny
ZAZNAMENAL(A):	Ing. Martin Štrof

D.1.2 Železniční sdělovací zařízení

D.1.2.1 Kabelizace místní a dálková, včetně přenosových systémů

PS 92-22-02.2 Kolejiště Lobzy, úprava místní kabelizace

V rámci tohoto PS bude položena nová HDPE trubka 40/33 a do ní bude zafouknutý nový místní optický kabel mezi skříní rozhlasové ústředny v zast. Plzeň-Slovany a rozvaděčem osvětlení. Optický kabel bude profilu 6 vláken.

PS 93-22-01 Ústřední stavědlo Plzeň – Plzeň-Koterov, úpravy TK

PS 94-22-06 ŽST Plzeň-Koterov, úpravy TK

Prostorem stavby prochází i stávající TK z Ústředního stavědla do ŽST Plzeň-Koterov v provedení TCEPKPFLEZE 15XN0,8. Tento kabel byl vybudován již v předcházející stavbě jako zárodek nového traťového kabelu směrem na České Budějovice.

Navíc prostorem stavby prochází i dvojice spojovacích kabelů TCEPKPFLEZE 50XN0,8 z ústředního stavědla do objektu OŘ Plzeň Sušická.

Tyto kabely budou v rozsahu stavebních prací v souladu se stavebními postupy překládány provizorně tak, aby byl na nich trvale zachován provoz.

Navíc v rámci stavby bude stávající TK v Koterově přesměrován do nové technologické budovy a dále protažen až po konec stavby (respektive do RD 342,992), kde bude propojen na stávající DK, aby bylo možné část provozu převést již na nový kabel.

Na jednom z propojovacích kabelů bude před objektem OŘ Plzeň Sušilova provedena dělicí spojka a 25 čtyřek bude protaženo až do ŽST Plzeň-Koterov.

PS 93-22-02 Ústřední stavědlo Plzeň – Plzeň-Koterov, úpravy DOK a ZOK SŽDC s.o.

PS 94-22-01 ŽST Plzeň-Koterov, úpravy DOK a ZOK SŽDC s.o.

Prostorem stavby prochází tři stávající DOK a jeden ZOK. Jedná se o kabely:

- DOK Plzeň ÚS – OŘ Sušická 72 vláken
- DOK OŘ Sušická – ŽST Plzeň-Koterov 24 vláken (provizorní napojení Koterova)
- DOK České Budějovice – Plzeň 36 vláken – odkoupeno od ČD-Telematiky. Kabel je ve společné HDPE trubce s novým kabelem ČD-Telematiky 96 vláken.
- ZOK OŘ Sušilova – České Budějovice 16 vláken do Koterova a dále již jen 12 vláken

Tyto kabely a HDPE trubky budou v rozsahu stavebních prací v souladu se stavebními postupy překládány provizorně tak, aby byl na nich trvale zachován provoz, přičemž z provozních důvodů je třeba minimalizovat výluky na přepojování kabelů v případě vložek.



Obdobně se bude zacházet i se závěsným optickým kabelem, ten bude napřed převěšen provizorně na nové trakční podpěry a poté bude v úseku stavby zrušen a na konci stavby naspojován na nový DOK.

V průběhu stavby budou položeny do hlavní kabelové trasy dvě nové HDPE trubky modrá provozní a černá rezervní, a to od místa začátku stavby až po kabelovou komoru v žkm 343,074, kde se přepojí nové DOK na stávající DOK 36 vláken.

Do modré HDPE trubky se zafoukne nový DOK 96 vláken od Ústředního stavědla až po novou technologickou budovu v ŽST Plzeň Koterov. Od Koterova dále po konec stavby se zafoukne do připravené HDPE trubky nový DOK 72 vláken. Tento nový kabel nahradí všechny tři stávající kabely v celé délce stavby.

Nový kabel bude ukončen celým profilem na ústředním stavědle a zatažen celým profilem oboustranně bude v objektu OŘ Sušilova a v nové technologické budově v ŽST Plzeň-Koterov. Krátká vlákna zde budou ukončena na optickém rozvaděči, dlouhá přímo v rozvaděči provařena napřímo. Zabezpečovací vlákna budou provařena na propojovací kabel do místnosti zab. zařízení dle platné směrnice pro ukončování optických kabelů.

Navíc bude z DOK proveden výpich 12 vláken do zastávky Plzeň Slovany a do spínací stanice.

Objekt HICOM E v Koterově nebude na rozdíl od stávajícího stavu a přípravné dokumentace opticky napojen. TÚDC požaduje vymístění všech technologií a kabelů a tím možnost ukončení pronájmu v objektu.

V průběhu dopracování dokumentace bude zvážena možnost ukončení nové kabelizace DOK v novém technologickém objektu v ŽST Plzeň-Koterov a dále již pokračování jen provizorním profilem 48 vláken. Kapacitně navýšení počtu vláken do následující spojky nic neřeší. Tento úsek cca 2km lze vyměnit až v následující stavbě. Odpadla by tak nutnost umístit v další stavbě spojku již po dvou kilometrech nebo znovu vyměřovat již položenou délku s více vlákny.

Každý z obou PS zahrnuje územně příslušnou část úprav.

PS 93-22-03 Ústřední stavědlo Plzeň – Plzeň-Koterov, úpravy stávajících DK

PS 94-22-02 ŽST Plzeň-Koterov, úpravy stávajících DK

Prostorem stavby prochází dva staré metalické kabely dálkového typu. Jedná se o kabely:

- DK Plzeň – Strakonice
- PK Plzeň – Plzeň – Koterov

Uvedené kabely se nachází v kabelové trase vedené převážně daleko od kolejiště. Trasa je tedy dotčena pouze v několika málo místech. V místech křížení kolejiště, v místě výpichů a v místě atypického přiblížení ke kolejím. Kabely zůstanou v provozu i po stavbě. Jedná se však pouze o náhradní spojení, po kterém již nebudou provozovány VF spoje a tedy je možné zhoršit přenosové parametry. Potřebné směrové nebo výškové přeložky tak budou provedeny vložkou kabelů místního typu s profilem odpovídajícím kapacitě kabelu. Výpichy k VTO nebo jiným objektům budou dopředu zrušeny. Okruhy, které bude možné přepojit na nové TK budou přepojeny již v rámci stavby.

DK Plzeň – Strakonice musí zůstat v úseku ZS Plzeň – ŽST Strakonice plně provozuschopný, zde bude postupně nahrazován až v dalších stavbách. PK Plzeň – Plzeň-Koterov musí být plně provozuschopný v úseku ZS Plzeň – OŘ Plzeň Sušická.

Každý z obou PS zahrnuje územně příslušnou část úprav.

PS 93-22-05 Ústřední stavědlo Plzeň – Plzeň-Koterov, úprava přenosového systému

V uzlu Plzeň byl v rámci předcházející stavby „Uzel Plzeň, 1.stavba – přestavba pražského zhlaví“ vybudován na ústředním stavědle nový uzel SDH a v rámci stavby KAC přenosový systém DWDM a



MPLS. V rámci stavby GSM-R Plzeň – České Budějovice byl po celé trati vybudován nový přenosový trakt SDH.

V rámci stavby se navrhuje následující doplnění přenosového systému:

- Doplnění ÚS o přechod z MPLS protokolu na TCP/IP (2x – ÚS Plzeň, OŘ Plzeň Sušická)
- Směrovač MPLS na OŘ Sušická a příslušné SFP převodníky
- Směrovač MPLS v ATÚ Strakonice a příslušné SFP převodníky, pokud nebude dříve vybudován ve stavbě ATÚ Strakonice
- Přepínač L2 s SFP převodníky v zastávce Plzeň Slovany
- Přepínač L3 s SFP převodníky ve spínací stanici (SpS) Plzeň Slovany
- Přepínač L3 s SFP převodníky v ŽST Koterov
- Přepínač L2 s SFP převodníky pro datovou síť intranet na OTV Plzeň
- Přepínač L2 s SFP převodníky pro datovou síť intranet na ST Plzeň
- Přepínač L2 s SFP převodníkem průmyslového provedení pro připojení rozvaděče osvětlení v zastávce Plzeň Slovany
- Zajištění přesměrování toků E1 od BTS do MSC záložní přenosovou cestou
- Přepojení vláken pro překryvnou síť SDH STM-16
- Přemístění napájecího zdroje 48VDC, 230VAC a akubaterie ze sděl. místnosti VB do nové sdělovací místnosti v nové provozní budově Koterov
- Přemístění vlastního SDH SPO 1410 STM-4 do nové sdělovací místnosti
- Vybudování nových napájecích zdrojů v SPS Plzeň Slovany a v zastávce Plzeň Slovany
- Doplnění firewallu do Elektrodispečinku z důvodu oddělení sítí.

Ve stavbě se začne budovat nový trakt Plzeň – České Budějovice systémem MPLS. Nový uzel se vybuduje v OŘ Plzeň Sušilova a v ATÚ Strakonice. Vzhledem ke vzdálenostem mezi OŘ Sušická a ATÚ Strakonice bude nutné použít výkonové SFP převodníky WDM, které překlenou vzdálenost 76km. Dále bude nutné doplnění SFP převodníků do stávajících směrovačů MPLS na ÚS Plzeň a ATÚ České Budějovice do stávajících ASR 903 vybudovaných v rámci stavby KAC. Na směrovače budou navazovat moduly pro přechod z MPLS na paketový přenos TCP/IP. Na tyto moduly do dalších bodů (zastávky, SpS a žst) budou navazovat přepínače pracující na vrstvě L3.

Dále se požaduje vybudovat datovou síť intranet v OTV Plzeň Koterov a ST Plzeň Koterov. Navrhuje se využít stávající přepínače DS intranet, který bude v žst Koterov přemístěn do nového objektu a doplněn převodníky SFP pro připojení nových přepínačů v OTV a ST Plzeň Koterov.

Dohled nad novým přenosovým systémem směrovače MPLS bude realizován pomocí stávajícího dohledového pracoviště PRIME vybudovaného v rámci stavby KAC. V rámci řešené stavby budou doplněny příslušné licence.

PS 93-22-04 Ústřední stavědlo Plzeň – Plzeň-Koterov, úprava DOK ČD-Telematika a.s.

PS 94-22-03 ŽST Plzeň-Koterov, úpravy DOK ČD-Telematika a.s.

Podél trati v prostoru stavby je veden DOK společnosti ČD-Telematika s 96 vlákny. DOK je zafouknut do HDPE trubky Ø 40/33 mm barvy oranžové společně s DOK SŽDC s.o. Plzeň – České Budějovice – 36 vláken V předmětné stavbě bude HDPE trubka společně s DOKy ochraňována a překládána tak, aby byl zachován jeho provoz. Společně s výstavbou bude v nové trase mezi OŘ Plzeň Sušická a stávající komorou KK v km 343,074 položena nová HDPE trubka, do které bude následně zafouknut nový DOK 96 vláken. DOK bude v kabelové komoře v km 343,074 naspojován na stávající DOK 96 vláken vedený do ŽST České Budějovice.



Výluky kabelu je nutné minimalizovat na nejnižší míru. V tomto kabelu jsou vedeny páteřními spoje, které využívá nejen ČD-Telematika a.s. a její zákazníci, ale také SŽDC s.o. Výluky provozu na tomto kabelu jsou smluvně podvázány vysokými penále.

Nový kabel bude ukončen celým profilem v ŽST Plzeň hl.n. ve výpravní budově (HICOM B) a výpich z kabelu bude proveden 48 vlásky oboustranně do nové technologické budovy v ŽST Plzeň-Koterov. Původní ukončení v objektu HICOM E bude zrušeno. Objekt je v pronájmu a bude se ve stavbě zcela opouštět.

Každý z obou PS zahrnuje územně příslušnou část úprav.

PS 94-22-04 ŽST Plzeň-Koterov, místní kabelizace

V obvodu předmětné 5.stavby Uzlu Plzeň bude nutné dokončit novou a upravit stávající místní kabelizaci, jejíž přestavba byla započata v rámci 1.stavby Uzlu Plzeň – přestavba pražského zhlaví. V ŽST Plzeň Koterov je navrženo vybudovat novou místní kabelizaci zohledňující veškeré požadavky na sdělovací vedení. Většina kabelů vzhledem k přestavbě kolejí nelze využít. Jen malá část staré místní kabelizace bude zachována. Jedná se hlavně o obvod MTH Koterov, v okolí objektu a v obvodu Drahstavu. V tomto prostoru nebudou probíhat žádné stavební práce, a tedy není nutné tyto kabely rušit. Připojení tohoto prostoru bude přesměrováno nově do nové TB Plzeň Koterov.

V rámci přípravné dokumentace projektant navrhoval připojit novou místní kabelizaci všechny stávající objekty. Toto řešení zajistili v územním řízení všechny potřebné pozemky. V rámci tohoto stupně dokumentace projektant prověří, které objekty je doopravdy potřeba připojit. Zejména objekty, které byly již prodány a nejsou v majetku SŽDC, respektive ČD nebo jiných firem majících souvislost s železnicí nebudou nově připojovány. Kabely k těmto objektům se odpojí nebudou se dále využívat. Jejich demontáž bude zajištěna pouze v rozsahu stavebních prací v kolejí.

Ve stavbě bude na základě požadavku TÚDC přeřezána místní kabelizace tak, aby byl objekt HICOM E zcela opuštěn.

Projektant prověří, zda ve stavbě GSM-R byl areál MTH napojen novou optikou.

Nově bude napojen i objekt využívaný AŽD, nahradí se tak stávající stavbou dotčený kabel v majetku SŽDC.

Nově se vzhledem k tomu, že trať je pokryta signálem GSM-R nebudou v souladu s novým předpisem budovat VTO u vjezdů.

V projektu budou řešeny i všechny provizorní stavy, tak aby byl zajištěn provoz ve všech potřebných objektech po celou dobu stavby. Za tímto účelem budou na stávajících kabelech řešeny provizorní nebo i definitivní přeložky.

Místní metalické kabely delší, jak 300m jsou navrženy v provedení „foam skin“ TCEPKPFLEZE. Kratší kabely mohou být v provedení TCEPKPFLE. Profil kabelů je navržen převážně ..XN0,6 nebo ..XN0,8 dle potřeby a naspojování na stávající kabely. Ukončení kabelů a zemnění ZE plášťů bude podrobně probráno na pracovních poradách, respektive na závěrečné poradě.

V rámci místní kabelizace v obvodu ŽST Plzeň Koterov i v celkovém obvodu předmětné stavby budou též položeny nové trubky HDPE 40/33 jako příprava pro zafouknutí nových místních optických kabelů mezi určenými objekty a TB Plzeň-Koterov. Do těchto trubek budou ve stavbě zafouknuty nové MOK s dimenzí dle schéma. Může být ještě dopřesněno na základě průzkumu připojovaných objektů.

Dále budou položeny HDPE trubky 40/33 k jednotlivým postům umístění kamerového systému. Trubky budou ukončeny ve sdělovací místnosti v TB a zaslepeny u osvětlovacích stožárů nebo trakčních podpěr, na kterých budou umístěny jednotlivé kamery.

Všechny nové 19" skříně v technologické budově v ŽST Plzeň-Koterov budou v provedení 47U a o rozměrech 800x800mm.



PS 94-22-05 ŽST Plzeň-Koterov, přenosový systém pro EOv a osvětlení

V ŽST Plzeň-Koterov bude vybudován nový přenosový systém pro sběr dat do systému DDTS ŽDC. Připojeny budou PLC automaty u všech rozvaděčů elektrického ohřevu výměn (R-EOV) a trafostanice TS a TS-RZZ. Pro připojení PLC automatů se navrhuje průmyslové ring switche. Switche budou zapojeny v kruhové topologii, tedy v jednom kruhu přes všechny rozvaděče EOv a TS. Ve sdělovací místnosti provozního objektu bude umístěn ring switch pracující na vrstvě L2 (síťová dle OSI) v ostatních bodech budou také switche L2. Propojení v kruhu bude zajištěno propojením v OR ve sdělovací místnosti.

D.1.2.2 Vnitřní sdělovací zařízení

PS 94-22-11 ŽST Plzeň-Koterov, telefonní zapojovač

V rámci předchozí stavby „GSM-R České Budějovice – Plzeň“ byl vybudován v ŽST Plzeň-Koterov nový telefonní zapojovač AŽD DCom v provedení IP. Zapojovač je již vybaven funkcí „GSM-R STOP“. Řešení tohoto PS se tedy oproti přípravné dokumentaci zjednoduší.

V rámci PS se pouze stávající zapojovač přenesení do nové provozní budovy. Pouze dojde k úpravě integrovaných MB okruhů (zruší se VTO u vjezdů, zintegrují se případné nové VTO). Ve stavbě se doplní nový náhradní zapojovač.

PS 94-22-12 ŽST Plzeň-Koterov, přemístění ATÚ

V rámci předchozí stavby „Uzel Plzeň, 1. stavba – přestavba pražského zhlaví“ byl proveden upgrade stávající TÚ ústředny Plzeň. Úprava spočívala ve výměně stávající MD110 na systém MX-ONE server. V ŽST Koterov byla v rámci této úpravy umístěna vzdálená část (remote). Spojení s hlavní částí umístěné na ÚS Plzeň je tokem 2x1GE.

V rámci této stavby bude vzdálená část ústředny přemístěná do nové sdělovací místnosti v provozní budově Plzeň Koterov. Dále bude vybudován nový hlavní rozvod (HR) v nové skříni 19" 800x800. Zde budou končit všechny metalické kabely včetně translátorů, ukončené systémové kabely z ATÚ a ukončené vnitřní strukturované rozvody na patchpanelech.

Pobočky do Starého Plzeňce budou zapojeny z Koterova pomocí nové IP brány.

PS 94-22-13 ŽST Plzeň-Koterov, ASHS

Projektant projedná nasazení systému ASHS s případným budoucím správcem Oblastním ředitelstvím Plzeň. Z požární zprávy nasazení tohoto systému nevyplývá. Pokud bude správce nasazení tohoto systému vyžadovat, vybuduje se záplavový ASHS v konfiguraci dle předchozího stupně dokumentace (záplavový systém oddělené místnosti zdrojů zabezpečovacího zařízení). V opačném případě bude ze stavby vypuštěn.

PS 93-22-11 SpS Slovany, EZS

PS 94-22-14 ŽST Plzeň-Koterov, EZS

Nový technologický objekt v žst. Plzeň Koterov a spínací stanice na Slovanech budou vybaveny v souladu s přípravnou dokumentací systémem EZS, řešícím ochranu objektů před vstupem nepovolaných osob. Systém bude doplněn o požární čidla.

Na poradě byl diskutován přístup do objektů. Správce objektu požaduje přístup pomocí čteček služebních karet. ČD-Telematika jako správce části sdělovacího zařízení požadovala doplnit, aby čtečky uměly číst i kód UMD1 z IN karet. S tím správce objektu nesouhlasí (ČD-Telematika si má



vyřídit pro oprávněné osoby služební karty). Projektant navrhuje u vstupů použití klávesnice s integrovanou čtečkou, která umožní přístup oprávněné osobě po zadání kódu i bez služební karty.

PS 93-22-12 SpS Slovany, sdělovací zařízení

PS 93-22-15 ŽST Plzeň-Koterov, sdělovací zařízení

Náplní těchto PS je hlavně telefonní a datová (strukturovaná) kabelizace objektu. Dále vybudování nového hodinového zařízení a rozvodu v technologickém objektu. Součástí stavby nebudou venkovní hodiny. Ty budou zaintegrovány do informačního zařízení.

Veškeré nové 19" skříně v technologické budově budou mít výšku 47U a rozměry 800x800.

V PS budou řešeny i demontáže stávajícího nefunkčního sdělovacího zařízení, vymístění stávajícího zařízení z objektu HICOM E (požadavek na vymístění všeho zařízení a kabelizace a následné zrušení pronájmu prostor). Ve stavbě budou řešeny i nezbytné provizorní stavy sdělovacího zařízení v souladu se stavebními postupy, aby byl zajištěn provoz na trati.

D.1.2.3 Informační zařízení

PS 93-22-21 Zastávka Plzeň-Slovany, rozhlasové zařízení

Na nově budované zastávce Plzeň-Slovany se navrhuje zřídit nový rozhlas pro informování cestujících. Rozhlasovou technologii spolu s přenosovou technologií a rozvaděčem se navrhuje umístit do venkovní klimatizované skříně v provedení antivandal.

Rozhlasové zařízení bude složeno z převodníku VoIP a zesilovače nF se 100V výstupem (IP rozhlasová ústředna). Rozhlasová ústředna musí umožňovat zpětnou kontrolu provedení hlášení včetně monitorování výstupu zesilovače a kontrolu linky k reproduktorům.

Reproduktory pro ozvučení se navrhuje umístit na stožárky venkovního osvětlení, nebo přístřešku. Pro ozvučení nástupišť se navrhuje použít reproduktory o jmenovitém příkonu 15W s přepínatelným výkonem 6-10-15W.

Rozsah systému a technické řešení je v souladu s přípravnou dokumentací.

PS 93-22-22 Zastávka Plzeň-Slovany, informační zařízení

Na nově budované zastávce Plzeň-Slovany se navrhuje zřídit nový vizuální informační systém pro cestující, který bude využívat jako řídicí server stávající zařízení vybudované v rámci předcházející stavby v ŽST Plzeň hl. n. Zařízení bude možné ovládat z klientského pracoviště na ústředním stavědle. Součástí informačního systému je i automatické hlášení pomocí rozhlasového zařízení.

Celkově celý návrh a rozsah vychází z přípravné dokumentace. Nově však budou všechny použité prvky a jejich rozmístění respektovat Směrnici SŽDC č.118. Všechny tabule a monitory budou v antivandal provedení s krycí folií.

Na obou nástupišťích budou umístěny nástupištní panely oboustranné, které budou umístěny na samostatných stožárových konstrukcích se zastřešením. Nástupištní panely budou vybaveny hodinovým zařízením, možností případného zobrazení řádku aktuálních „běžících“ informací a budou doplněny hlasovým modulem pro nevidomé.

U všech tří příchodů na nástupiště budou umístěny zjednodušené odjezdové panely směrové na samostatných konstrukcích pro zajištění lepší orientace cestujících. Panely budou doplněny hlasovým modulem pro nevidomé.

Projektant ve finálním návrhu prověří, zda při nasazení hlasových modulů pro nevidomé na všech tabulích nebude docházet k hlasové kolizi, která by snížila srozumitelnost, v takovém případě provede redukci umístění těchto modulů.



PS 94-22-23 Zastávka Plzeň-Slovany, kamerový systém

Účelem této části projektu je návrh na vybudování kamerového systému z důvodů vizuální kontroly nástupištních hran a ochrany majetku před poškozením či odcizením. Kamerový systém bude vybudován na technologii IP s kompresí H.265.

Pro připojení jednotlivých kamer se navrhuje pro venkovní prostory použít optické kabely zafouknuté do ochranných mikrotubiček. Navržený systém zahrnuje 4ks kamer situovaných na nástupištních na samostatné stožáry pro sledování nástupištních hran. Celý systém musí odpovídat nové směrnici na kamerové systémy. Projektant prověří, zda tato směrnice nemá dopad na rozšíření počtu kamer (zejména z hlediska vlastní kontroly kamer).

PS 94-22-20 ŽST Plzeň-Koterov, kamerový systém

Účelem této části projektu je návrh na vybudování kamerového systému z důvodů ochrany majetku před poškozením či odcizením. Kamerový systém bude vybudován na technologii IP s kompresí H.265. Pro připojení jednotlivých kamer se navrhuje pro venkovní prostory použít optické kabely zafouknuté do ochranných mikrotubiček. Navržený systém zahrnuje 2ks otočných kamer na samostatných stožárech na zhlaví pro sledování provozu a 4ks kamer pro sledování okolí a vstupů do technologické budovy umístěných na fasádě.

PS 93-22-24 SpS Slovany, kamerový systém

Účelem této části projektu je návrh na vybudování kamerového systému z důvodů vizuální kontroly, ochrany majetku před poškozením či odcizením a sledování dopravní situace. Kamerový systém bude vybudován na technologii IP s kompresí H.265. Pro připojení jednotlivých kamer se navrhuje pro vnitřní prostory a kamery na plášti objektu připojení pomocí kabelů UTP. Navržený systém zahrnuje 2ks kamer v interiéru a 4ks kamer pro sledování okolí a vstupů do technologické budovy umístěných na fasádě.

D.1.2.4 Rádiové spojení

PS 94-22-32 ŽST Plzeň-Koterov, úprava TRS

Situace oproti přípravné dokumentaci se zásadně změnila. V současnosti se dokončuje realizace stavby „GSM-R Plzeň – České Budějovice“. Trať tedy bude pokryta rádiovým signálem GSM-R. Součástí stavby je i zřízení funkcionality GSM-R STOP. V současné době již bylo stanoveno datum, ke kterému bude vypnut systém TRS na trati Plzeň – České Budějovice (březen 2019).

Systém TRS bude muset zůstat v provozu pro pokrytí tratí nevybavených GSM-R (zejména trať na Žatec). Pro tyto účely musí být zachována v provozu stanice TRS v ŽST Plzeň hl.n. Tohoto prostoru se stavba nedotýká. PS tedy bude zrušen. Stávající radiostanice TRS, pokud nebudou v prostoru stavby do doby zahájení stavby již demontovány se pouze demontují pro další použití.

Správce zařízení prověří, zda byla v předcházející stavbě v uzlu Plzeň radiostanice TRS vybavena funkcionalitou VNPN. Pokud ne a bude to technicky možné, doplní se v rámci této stavby.

PS 94-22-33 ŽST Plzeň-Koterov, úprava MRTS

V současnosti se dokončuje realizace stavby „GSM-R Plzeň – České Budějovice“. Trať tedy bude pokryta rádiovým signálem GSM-R. Součástí stavby je i zřízení funkcionality GSM-R STOP. Odbor provozu však vzhledem k rozsahu železničního uzlu Plzeň a napojení vleček do ŽST Plzeň-Koterov požaduje zachování MRTS ve stavbě. V souladu s přípravnou dokumentací tedy bude vybudována v ŽST Plzeň-Koterov nová základnová radiostanice místních rádiových sítí. Radiostanice bude umístěna do technologického domku BTS a anténa na stávající anténní stožár GSM-R. Nová radiostanice bude v provedení IP, aby bylo možné její dálkové ovládání prostřednictvím technologické



datové sítě. Ovládání bude možné z ústředního stavědla v ŽST Plzeň hl. n. a z dopravní kanceláře v ŽST Plzeň-Koterov. Záznam hovorů bude probíhat na stávající záznamové zařízení ReDat 3 na ústředním stavědle.

D.1.2.5 Dálková kontrola a ovládání vybraných sdělovacích zařízení












PS 93-22-41 Ústřední stavědlo Plzeň-ŽST Plzeň-Koterov, DDTS

Předmětem provozního souboru DDTS ŽDC je zapojení určených technických zařízení, sdělovacích a silnoproudých zařízení do systému dálkové diagnostiky žel. infrastruktury. Veškeré přenosy a sběr dat bude navrženo v souladu s technickou specifikací TS 2/2008-ZSE „Dálková diagnostika technologických systémů železniční dopravní cesty“ (třetí vydání). Systém bude umožňovat jeho následné rozšíření a doplnění v souladu s pokračujícími a navazujícími stavbami.

Zaznamenal: Ing. Martin Štrof, SUDOP PRAHA a.s., str.208



NÁZEV AKCE, PŘEDMĚT JEDNÁNÍ	Uzel Plzeň, 5.stavba - Lobzy - Koterov Výrobní porada sdělovacího zařízení a DDTS ŽDC
DATUM	14. listopadu 2018
MÍSTO	SUDOP PRAHA, Olšanská 1a, Praha

JMÉNO A PŘÍJMENÍ	ORGANIZACE	TELEFON / E-MAIL	PODPIS
MARTIN PÍROP	SUDOP PRAHA	605 229 014 MARTIN.PIROP@SUDOP.CZ	
JIRÍ ŠÍP	SUDOP PRAHA	604 881038	
ROMAN SKOTÁČEK	SUDOP PRAHA	732 717303	
Zdeněk JANDA	TUDC Praha	734 464 905 Zdenek.Janda@TUDC.CZ	
FRANDEK ČAP	TUDC PRAHA	728 017 728 Frantisek.c@TUDC.CZ	
Václav Götze	ČD-Telematika	606 845 595 vclav.gotze@cd.td.cz	
Roman Skala	SŽDC so. SŽBK	604 093 461 skalar@s2dc.cz	
JIŘINA TLOUHÁKOVÁ	SŽDC ORPŠKOV	602 633 999 tlouhakova@s2dc.cz	
Pavel LAŠEK	SŽDC 012	602 655 542 Lasek.p@s2dc.cz	
ROMAN KEŠL	SŽDC so. SŽ	720 983 233 kesl.r@s2dc.cz	
ARNOŠT DUDEK	SŽDC GR 015	942 244 485 DUDEK@S2DC.CZ	





Váš dopis zn. 3534/ 2019-SŽDC - SSZ-ÚT2- Kes Ze dne 28.2.2019
Naše zn. 2477 / 2019-SŽDC-TUDC-ÚATT
List6/ příloh 2/ 0

Vyřizuje Frantšek Čáp
Telefon +420 972 544 959
Mobil +420 728 017 728
E-mail frantisek.cap@tudc.cz

Datum 26. 3. 2019

SŽDC, s.o.
Stavební správa západ

p. Roman Kesl

Sokolovská 278/1955
190 00 Praha 9

„Uzel Plzeň, S.stavba - Lobzy - Koterov“ - vyjádření k DSP

SŽDC, s.o., Technická ústředna dopravní cesty, jako správce železničního telekomunikačního majetku, zasílá vyjádření k projektové dokumentaci ve stupni DSP výše zmíněné stavby.

PS 93-22-01 ÚS Plzeň - Plzeň-Koterov, úpravy TK

Doplnit ČSN 34 2040ed2

1.4.4. koncová uzemnění do 20hmů mezilehlá do 50hmů. Označení bezpečnostními štítky+ čl. 1.6.2

Bylo doplněno (Kučera)

1.11.1Měření na definitivních (neprovizorních) kabelech po ukončení zemních prací stavby

Bylo doplněno (Kučera)

V TZ není popsáno jak je uvažováno technicky napojení TK/DK v žkm 341,100 a zda bude převedený veškerý provoz z OK. Dále viz. 93-22-03

Bylo doplněno (Kučera)

PS 93-22-02 ÚS Plzeň - Plzeň-Koterov, úpravy DOK a ZOK SŽDC, s.o.

TZ 1.2.2 nově položené trubky nelze vždy jednoduše napojit na předpoložené, jsou v nich OK. Nutno navrhnout řešení(postupy) aby trubky bylo možno napojit, zůstal zachován potřebný provoz a původní (nahrazené) OK byly demontovány

Předpokládá se použití dělených „Y“ spojek, které mohou být použity i v případě obsazených HDPE trubek. (Skoták)

1.3.1. min. délka rezervy je 50m (u spojek na obě strany)

Délky rezerv byly opraveny (Skoták)

Schéma DOK - definitivní stav. Sušická 23 (občas se v dokumentaci objevuje Sušilova) je na opačné straně vloženého kolejíště.

Bylo opraveno (Skoták)

Byť není znám termín zahájení stavby, v rámci realizace zřejmě dojde k demontážím, náhradám ŽTI z předchozích investičních akcí, kde zařízení nebudou ještě účetně odepsána, tj. budou zůstatkové hodnoty HIM. Upozorňujeme investora, že je nutno řešit i tuto stránku (platí všeobecně pro všechny PS)

PS 93-22-03: Ústřední stavědlo Plzeň - Plzeň-Koterov, úpravy stávajících DK

TZ 1.5 V rámci GSM-R byl odkoupen OK 36vl.od ČD-T

Bylo opraveno (Šipr)

TZ 12 Pokud nebude převeden veškerý provoz z OK a tento bude muset zůstat v provozu dle čl. 2.1, je nutno zajistit opravu stávající dokumentace, překládané části geodeticky zaměřit a pokud se jedná o přeložky mimo drážní pozemky, vyřešit i majetkoprávní náležitosti v rámci stavby. Požadujeme navrhnout takové technické řešení aby mohl být veškerý provoz z OK převeden na TK a DOK a to i za předpokladu dovybavení přenosových a koncových zařízení v návazných stanicích (mimo území stavby)

Jednoznačně nejsme schopni posoudit a zajistit přepojení všech okruhů bez dodatečných nákladů na přenosová zařízení, které budou fungovat jen provizorně do další navazující stavby. Proto doporučujeme nechat stáv. DK v případě potřeby ještě chvíli v provozu. (Šipr) Správce a investor na požadavku trvá.

Schéma - rušené objekty VTO km 346,291 a 347,090 by měly být žlutou barvou - těžko rozpoznatelné oproti novým zařízením (změna barvy do tisku kvůli čitelnosti). Chybí v TZ popis VTO 343,750, resp. je řešeno v jiném PS - popsat.

Bylo opraveno (Šipr)

Ve schématu je znázorněna přeložka OK 343,600 - 344,534. TZ ovšem toto nepopisuje, protože je vloženo stejné schéma a řeší PS 94....

Výkres je společný. Rozsah je upraven ve schématu popisem s hranicemi obou PS. (Šipr)

PS 94-22-01 ŽST Plzeň-Koterov, úpravy DOK a ZOK SŽDC

s.o PS 94-22-02 ŽST Plzeň-Koterov, úpravy stávajících DK

PS 94-22-02 ŽST Plzeň-Koterov, úpravy TK

Připomínky PS 94-xx-xx se opakují - většina textu, výkresové části je totožná s PS 93-xx-xx. Není znám důvod tohoto členění. Dokumentace by šla významně zjednodušit a nezdržovala by od opakovaného zdoluhavého čtení a zkoumání totožné výkresové dokumentace.

Členění dokumentace vychází z předcházejícího stupně a územního rozhodnutí. Jinak projektant s výhradou souhlasí. (Šipr)

PS 94-22-04 ŽST Plzeň-Koterov, místní kabelizace

TZ 1.3 Doplnit ČSN 34 2040ed2

Bylo opraveno (Šipr)

TP ZOK 2015 je neplatný byl nahrazen 2017

Bylo opraveno (Šipr)

TZ 1.8 Provizorní stav. Budeme ochraňovat a tahat nové MK a MOK mezi VB a HICOM E? VB bude ještě stát a pro jaké účely?

Kabelizaci je možné zrušit až v definitivním stavu. (Šipr)

TZ 2.3.1 Navrhované propojení 12vl. PB-HICOM E z jakého důvodu? Domnívám se, že SŽDC objekt technologicky opouští Už prodaný).

V definitivním stavu nebude objekt nijak napojen. (Šipr)

TZ 2.4.1 V budově PB MOK ukončovat v modulárních rozvaděčích

Bylo zapracováno. (Šipr)

TZ 2.4.3 Krytí kabeláže je zcela nepřesné - výpis je ve směrnici na DOK

Bylo opraveno. (Šipr)

TZ 2.4.6 Měření MK v rozsahu:

- a) kontinuita žil
- b) smyčková rezistance
- c) izolační rezistance žil
- d) rezistance stínící fólie
- e) izolační rezistance stínící fólie
- f) izolační rezistance pancíře (u kabelů opatřených pancířem)
- g) rezistance uzemnění u kabelových rozvaděčů-objektů

Bylo zapracováno. (Šipr)

Měření DOK TP ZOK 2015 je neplatný- nahrazen 12017

Bylo zapracováno. (Šipr)

V kynetě nesmí být stejné barvy trubek pro MOK a to včetně páteřních (modrá,černá)

2.9.2 K místní kabelizaci bude zpracována kabelová kniha plánů

Bylo zapracováno. (Šipr)

Všechny reakce na připomínky byly projednány a odsouhlaseny na konferenčním jednání. V několika málo případech s uvedenou výhradou.

Ing. Jiří Šustr

Vedoucí specializovaného střediska
telekomunikační a rádiové techniky

Správa železniční opravny
cesty, státní organizace
Technická ústředna dopravní
cesty

1. listopadu 2017, 190 O Praha 9 -
Libeň

IC: 709 2. 1. 1, 70994234
ctd

