



**Spolufinancováno
Evropskou unií**

**Projekt „Studie pro vybrané úseky železniční trati Praha - letiště Václava Havla“
je spolufinancovaný EU z programu Nástroj pro propojení Evropy (CEF)**

Za tuto publikaci odpovídá pouze její autor. Evropská unie nenese odpovědnost za jakékoli využití informací v ní obsažených.

Paré:


Orientační schéma:

Razítko oprávněné osoby:

Podpis:

Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
001	31.12.2022	Definitivní odevzdání dokumentace	dle příloh
000	30.10.2022	Dokumentace po připomínkách	dle příloh

Stavebník / investor:	Správa železnic, státní organizace		SPRÁVA ŽELEZNIC
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1		
Zástupce investora:	Stavební správa západ		
Adresa:	Ke Štvanici 656/3, 186 00 Praha 8-Karlín		

Zhotovitel díla:	Účastníci Společnosti "SP + SEU_Masarykovo nádraží_DSP, BIM"		
Adresa:	Olšanská 2643/1a, 130 00 Praha 3 - Žižkov		
Kontakt:	T: +420 267 094 111 E: paha@sudop.cz		
Zhotovitel části / objektu:	IXPROJEKTA s.r.o.		
Adresa:	Heršpická 813/5, 639 00 Brno – Štýřice		
Kontakt:	T: +420 721 448 824 E: ales.tursky@ixprojekta.com		
Hlavní projektant (HIP):	Ing. arch. David Šabata	Specialista:	Ing. Aleš Turský

Název stavby / akce:	Modernizace a dostavba ŽST Praha Masarykovo nádraží		Označení (S-kód):	S631500649
			Zakázka:	20-309.230
Název části:	Dálkový kabel (DK), dálkový optický kabel (DOK), závěsný optický kabel (ZOK)		Označení části:	D.1.2.05
Název objektu/díleč části:	ŽST Praha Masarykovo nádraží, úpravy DK		Číslo objektu / komplexu:	PS 11-02-53
Název přílohy:	Technická zpráva		Číslo přílohy:	1 . 001
Název díleč části přílohy:	-		Stupeň dokumentace:	PDPS
Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy:	Měřítko:	Smluvní datum zpracování:	
Jiří Kučera	Jiří Kučera	Formáty:		
Kraj:	Katastrální území:	TUDU:	31.12.2022	
Praha	Nové Město [727181]	1501		
S-kód:	Stupeň dokumentace:	Část:	Objekt:	Podobojekt:
S 6 3 1 5 0 0 6 4 9	P D P S	D 1 2 0 5	P S 1 1 0 2 5 3	X X
Příloha:				
1 0 0 1 0 0 0				
Revize:				

Název stavby: Modernizace a dostavba ŽST Praha Masarykovo nádraží
Části dokumentace: D.1.2.5 PS 11-02-53 ŽST Praha Masarykovo nádraží, úpravy DK
Stupeň dokumentace: Projektová dokumentace pro provádění stavby– PDPS

Technická zpráva

OBSAH:

1.1	Výchozí podmínky	1
1.1.1	Rozsah dokumentace	1
1.1.2	Použité podklady	1
1.1.3	Odůvodnění výjimek z předpisů a norem	2
1.1.4	Odchytky od předchozí dokumentace	2
1.2	Účel provozního souboru	2
1.2.1	Výchozí stav	2
1.2.2	Stručný popis technického řešení	2
1.2.3	Základní kapacitní údaje	3
1.3	Technické řešení	3
1.3.1	Popis technického řešení	3
1.3.2	Způsoby zaústění kabelů v objektech	4
1.3.3	Ochrany proti vlivům trakce	4
1.3.4	Ochrany proti vlivům vvn	4
1.4	Dispoziční řešení	4
1.4.1	Obecné zásady pro vedení kabelových tras	4
1.4.2	Popis tras traťového kabelu	5
1.4.3	Způsob uložení a mechanické ochrany kabelů	5
1.4.4	Demontáž stávajících kabelů	5
1.4.5	Křížení kabelové trasy s komunikacemi, toky a průchod kabelů na mostech	6
1.4.6	Souběhy a křížení se stávajícími podzemními řády	6
1.5	Údaje o zajištění napájení elektrickou energií	6
1.5.1	Způsoby řešení napájení	6
1.5.2	Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím	6
1.6	Údaje o souvisejících PS a SO stavby a vazby na sděl. a zab. zařízení, koordinace s ostatními stavbami	6
1.7	Požárně bezpečnostní opatření	7
1.8	Péče o životní prostředí a o osoby s omezenou schopností pohybu	7
1.9	Interoperabilita	8
1.10	Pokyny pro montáž	8
1.10.1	Měření a vyrovnaní kabelu	8
1.10.2	Požadavek na vytyčení inž. sítí a vytýčení hranic pozemků	8
1.10.3	Výluky a stavební postupy	8
1.10.4	Pokyny pro montáž	8
1.10.5	Požadavky na další stupně dokumentace	9
1.11	Přílohy	9

Identifikační údaje stavby

Název stavby:	Modernizace a dostavba ŽST Praha Masarykovo nádraží
Stupeň dokumentace:	Projektová dokumentace pro provádění stavby – PDPS
Druh/ Charakter stavby:	Liniová stavba/ Rekonstrukce stanice
Odvětví:	Železniční doprava
Kraj:	Hlavní město Praha
Stavebník:	Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
Objednatel:	Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 Zastoupená: Stavební správa západ, Sokolovská 1955/278, 190 00 Praha 9
Odpovědný projektant stavby:	Ing. arch. David Šabata
Projektant:	IXPROJEKTA s.r.o., Heršpická 813/5, 639 00 Brno-Štýřice
Odpovědný projektant objektu:	Jiří Kučera (jiri.kucera@ixprojekta.com , tel.+420 733 780 669)

Základní identifikační údaje investora

Investor:	Správa železnic, s.o. Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 IČ: 70994234, DIČ: CZ70994234 Zapsaná v OR vedeném u Městského soudu v Praze, oddíl A, vložka 48384
Zastoupený:	Správa železnic, státní organizace Stavební správa západ, Sokolovská 1955/278, 190 00 Praha 9

1.1 Výchozí podmínky

1.1.1 Rozsah dokumentace

Dokumentace je zpracována ve stupni Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS) (v oboru sděl. zař. v rozsahu PSŘ) v souladu s předpisem č.146/2008 Sb. (Vyhláška o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb) a se směrnici SŽ SM011 (Dokumentace staveb Správy železnic, státní organizace), 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 stupně dPSŘ (dopracování projektového souhrnného řešení stavby).

1.1.2 Použité podklady

Výchozím podkladem pro zpracování projektové dokumentace je:

- Podkladem pro zpracování projektu je předchozí stupeň DÚR (Dokumentace pro územní rozhodnutí) schválený Správou železnic s.o.
Rozsah zařízení a technické řešení byly dohodnuty na místním šetření a na pracovních poradách odsouhlaseny za účasti investora, projektanta a budoucích správců a provozovatelů tohoto zařízení;
- Prostory v objektech, kde jsou kabely ukončeny, je dle ČSN 33 2000-1 ed. 2 (332000) možno z hlediska vnějších vlivů považovat za prostory s prostředím normálním;
- Pro zakres tras kabelů byly použity především digitální mapové podklady, dodané investorem;
- Informace o stávajících sdělovacích vedeních byly předány správcem zařízení;
- Výsledky jednání uskutečněných v průběhu projektových prací;
- Místní šetření;
- Technická specifikace stávajícího i nově instalovaného zařízení;
- Návazné stavby (realizované, v realizaci)

1.1.2.1 Technické 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

1.1.2.2 Technické kvalitativní podmínky staveb Správy železnic s. o.

SŽDC S3 Díl X	Železniční svršek. Kolejové lože a jeho uspořádání
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
TKP 32	Zařízení trati a traťové značky
SŽ S4	Železniční spodek

1.1.2.3 Vyhlášky

vyhl. č. 173/1995Sb.	Vyhláška Ministerstva dopravy, kterou se vydává dopravní řád drah
vyhl. č. 177/1995Sb.	Vyhláška Ministerstva dopravy, kterou se vydává stavební a technický řád drah

1.1.2.4 Ostatní doporučení

TA69	Stavba místních kabelových sítí
TP ZOK 2017	Základní technické specifikace optických kabelů a jejich příslušenství v telekomunikační síti SŽDC
Zaváděcí listy	

1.1.3 Odůvodnění výjimek z předpisů a norem

V technickém řešení nebyly učiněny výjimky z norem a předpisů.

1.1.4 Odchylny od předchozí dokumentace

Dokumentace byla zpracována podle dokumentace z předchozího stupně. Změny a úpravy byly provedeny podle nových skutečností, které vyplynuly během projekčních prací.

1.2 Účel provozního souboru

1.2.1 Výchozí stav

Ve stávajícím stavu je téměř veškerá dálková kabelizace přepojena na optickou síť. Jedna výjimka byla DK Praha – Všetaty, DCKQYPY 4XV1,3+13DM1,3+24DM0,9, ale dle vyjádření servisní organizace i tento DK již není v současné době využíván a není a nebude potřeba provedení jeho přeložky jako případnou zálohu provozu.

Aby bylo možné v budoucnu snadněji připojit Všetaty optickým kabelem, položí se místo náhrady DK dvě nové HDPE trubky.

1.2.2 Stručný popis technického řešení

Vedení a uložení části dálkového kabelu bude dotčeno modernizací a dostavbou Masarykova nádraží.

Pokud bude dálkový kabel po dobu výstavby ještě nějakým způsobem využíván, musí se přeložit provizorně, tak aby byl zachován potřebný telekomunikační provoz. Pro provizorní stav se položí kabely TCEPKPFLE 0,6XN. Dimenze bude taková, aby se pokryly nejnětější provozní přenosy. Trasy pro provizorní kabely budou povrchové nebo podpovrchové, nejčastěji v souběhu s ostatními žel. kabely (zab. zař., silnoproduct). Pro přechody pod kolejiemi bude použito protlaků dle předpisu SŽ S4. Pod kolejištěm budou použity nové chráničky prům. 160mm v hloubce respektující nový kolejový spodek. Kabely budou ukončeny v provizorní sdělovací místnosti. Provizorní přeložky DK budou prováděny v koordinaci s provizorními přeložkami TK a MK.

V definitivním stavu se nepočítá s provozem na DK a kabel bude zrušen, respektive se nahradí dvěma HDPE trubkami (modrou a černou), které případně zjednoduší připojení Všetat. Pro vedení se převážně využije společných tras (s MK a TK) a kabelovodů. Původní trasa DK byla uložena v kabelovodu CETIN. Nově se HDPE trubky povedou v kabelovodu Správy železnic a na v hodu místě opět vstoupí do kabelovodu CETIN a zde se HDPE trubky na vhodném místě ukončí koncovkou. V ŽST Masarykovo nádraží budou HDPE trubky nově ukončeny v nové sdělovací místnosti pod schodištěm u ulice Hybernská. HDPE trubky se nově ukončí v 19"skříní.

1.2.3 Základní kapacitní údaje

HDPE trubka modrá	191 m
HDPE trubka černá	191 m

1.3 Technické řešení

1.3.1 Popis technického řešení

Účelem tohoto PS je ochrana a přeložka – provizorní DK, tak aby DK byl v provizorním stavu funkční v potřebném rozsahu a v definitivním stavu bude DK nahrazen dvěma HDPE trubkami.

Budou se překládat DK Praha – Všetaty, DCKQYPY 4XV1,3+13DM1,3+24DM0,9. Tento DK nebude v provozu i po rekonstrukci ŽST Praha Masarykovo nádraží a bude nahrazen dvěma HDPE trubkami.

1.3.1.1 Provizorní přeložky DK

Dálkový kabel bude dotčen celkovou modernizací a dostavbou ŽST Masarykovo nádr. Kabel je uložen v kabelovodu CETIN. Tento kabelovod se bude překládat. Protože kabel; některé okruhy) musí být funkční i po dobu stavby, bude v první fázi přeložen provizorně, tak aby byl zachován potřebný telekomunikační provoz. V koordinaci se stavebními postupy je možné, že bude kabely potřeba překládat opakovaně (zejména v okolí žel. stanice). Pro provizorní stav se položí kabely TCEPKPFLE 0,6XN. Dimenze bude taková, aby se pokryly nejnужnější provozní přenosy. Trasy pro provizorní kabely budou povrchové nebo podpovrchové, nejčastěji v souběhu s ostatními žel. kabely (provizorní MK, zab. zař., silnoprod). Pro případné přechody pod kolejemi bude použito protlaků dle předpisu SŽ S4. Pod kolejištěm budou použity nové chráničky prům. 160mm v hloubce respektující nový kolejový spodek. Kabely budou ukončeny v provizorní sdělovací místnosti. Provizorní přeložky DK budou prováděny v koordinaci s provizorními přeložkami TK a MK.

1.3.1.2 Definitivní přeložky DK – náhrada novými HDPE trubkami

Po vybudování nové sdělovací místnosti a po dokončení nových kabelovodů se bude moct dálkový kabel nahradit dvěma HDPE trubkami, které se uloží do definitivní trasy. Tato změna je možná z důvodu, že na kabelu je minimální provoz a nepočítá se zachováním provozu na tomto DK.

Trasa nových HDPE trubek bude vycházet z nové sdělovací místnosti, která vznikne pod schodištěm u ulice Hybernské. V této místnosti budou HDPE trubky ukončeny v nové 19" skříní (společná s ukončením MK a TK). Trasa dále povede novým kabelovodem, z něj vyjde v šachtě č. 18. Trasa přejde do zemní části a dále do kabelovodu CETIN. V tomto kabelovodu je vedena stávající trasa. Vstup do kabelovodu CETIN bude buď v překládané části, nebo až ve stávající komoře. Na vhodném místě v kabelovdu, se HDPE trubky ukončí koncovkou.

Centrum kabelizace bude v nové sdělovací místnosti pod schodištěm u ulice Hybernská. V této budově se v rámci stavby vybuduje nová sdělovací místnost, ve které budou nové HDPE trubky ukončeny. Pokládka přeložky kabelu bude prováděna dle stavebních postupů. V souběhu s přeložkami TK a DK budou položeny také nové sdělovací kabely (MK, DOK, apod.).

Po pokládce HDPE trubek se provede kalibrace a tlaková zkouška v celém úseku. Podrobnosti jsou uvedeny v kapitole 1.10.1 Měření a vyrovnání.

Použité kabely, trubky HDPE, spojky, koncovky, průchodky, markery, kabelové komory a ostatní materiál, musí splňovat parametry, které jsou stanoveny výnosem odboru automatizace a elektrotechniky TP ZOK 2017 Základní technické specifikace optických kabelů a jejich příslušenství v telekomunikační síti Správy železnic a současně podmínky stanovené v TKP.

Celkové schéma dálkového kabelu je patrné z přílohy č. 2.002 „Schéma stávajících DK, TK a MK“ a 2.003 „Schéma upravených DK, TK a MK“.

1.3.2 Způsoby zaústění kabelů v objektech

ŽST Masarykovo nádraží, Prostory pod schodištěm u ulice Hybernská, sdělovací místnost (SM). Nově položené HDPE trubky budou ukončeny v této nové SM. Zde budou ukončeny i ostatní sdělovací kabely (MK, TK, DOK). HDPE trubky budou ukončeny koncovkou.

Další obecné pokyny pro montáž:

Ukončení dálkového kabelu:

- HDPE trubky budou pokud možno pokládány po výrobních délkách.
- Prostupy do budov po protažení kabelů a HDPE trubek následně zpětně zaizolovány proti vnikající vodě a požárně se utěsní.
- Všechny prostupy a chráničky pro vedení kabelů budou utěsněny proti vodě. HDPE trubky budou opatřeny popisnými štítky.

1.3.3 Ochrany proti vlivům trakce

Trať na Masarykově nádr. je elektrizovaná stejnosměrnou trakční soustavou 3kV. HDPE trubky jsou dielektrické, a proto se jich ochrana proti vlivům trakce netýká.

1.3.4 Ochrany proti vlivům vvn

V blízkosti Masarykova nádraží se nenachází souběžné vedení linky 110kV.

1.4 Dispoziční řešení

1.4.1 Obecné zásady pro vedení kabelových tras

Na základě provedené pochůzky po trati, která se týkala problematiky vedení kabelových tras podél železničního tělesa za účasti zástupců provozovatelů kabelových rozvodů, železničního tělesa i umělých staveb, byly schváleny zásady, které představují rozhodující podklad pro návrh kabelové trasy, která je předmětem tohoto projektu. Jedná se zejména o následující zásady a kritéria:

- Ø uložit kabelové rozvody výhradně na drážní pozemek. V tomto případě je pravděpodobnost narušení kabelů cizím zaviněním minimální
- Ø pokud to bude možné a vhodné, umisťovat novou trasu v souběhu se stávajícími kabely Správy železnic
- Ø v místech křížení kabelů s kolejemi se přednostně použije protlaků pod koleji (koleji), v místech, kde nebude možné tuto technologii použít, se přechod provede podkopem

- Ø pro křížení kabelů s kolejemi přednostně vybírat místa v přímých úsecích
- Ø musí být respektovány zásady stanovené předpisem S4

1.4.2 Popis tras traťového kabelu

Trasa HDPE trubek je znázorněna na výkresech situací 1:500 (výkres č. 2.001).

V situaci 1:500 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 situace stavby.

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

Kabelová trasa je vedena mimo drážní pozemek jen v případě, že jde o opravu a náhradu stávajícího kabelu Správy železnic.

1.4.3 Způsob uložení a mechanické ochrany kabelů

Traťové kabely budou většinou ukládány do kabelovodů. V případě ukládání do výkopu to bude prováděno 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 SŽ S4. V případě, že nebude možné z objektivních příčin tuto podmínku splnit, byly 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. V nenormových případech bude požadováno min. krytí trasy 0,4m.

Případné samostatné 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 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. V místech s potřebou zesíleného krytí se použijí betonové žlaby.

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.

1.4.4 Demontáž stávajících kabelů

Stávající DK v současné době vede v okolí Masarykova nádraží především v kabelovodu CETIN, v menší části v zemní trase. Stávající kabely uložené v kabelovodu se demontují po

zprovoznění provizorních přeložek nebo po zprovoznění definitivních tras DK. Kabely uložené v zemní trase se v rámci této stavby demontovat nebudou.

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

Případné křížení komunikací bude provedeno překopem nebo řízeným protlakem. 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.

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

1.4.6 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.

1.5 Údaje o zajištění napájení elektrickou energií

1.5.1 Způsoby řešení napájení

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

1.5.2 Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím

Z výše uvedených důvodů se tato stavba touto problematikou zabývá pouze okrajově. V rámci tohoto PS se pouze připojí na uzemnění jednotlivých objektů nově přivedené sdělovací kabely a nově instalované 19“ skříně.

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

Tento PS se musí koordinovat především s objekty řešící úpravu stávající SM a výstavbu nové SM, výstavbu kabelovodu. Dále je potřeba koordinovat s objekty, které jsou v kolizi se stávající trasou (koleje a pod) a dále s objekty, kde se řeší kabelová vedení SŽ. Jsou to především tyto objekty:

PS 11-01-11	ŽST Praha Masarykovo nádraží, úprava SZZ
PS 11-02-11	ŽST Praha Masarykovo nádraží, úprava místní kabelizace
PS 00-02-51	ŽST Praha Masarykovo nádraží, úpravy DOK/ZOK SŽDC
PS 11-02-52	ŽST Praha Masarykovo nádraží, úpravy TK
PS 11-02-54	ŽST Praha Masarykovo nádraží, úpravy DOK ČD – Telematika
SO 11-10-01	ŽST Praha Masarykovo nádraží, železniční svršek

SO 11-11-01	ŽST Praha Masarykovo nádraží, železniční spodek
SO 11-60-01	ŽST Praha Masarykovo nádraží, kabelovod SŽDC
SO 11-60-02	ŽST Praha Masarykovo nádraží, kabelový kolektor CETIN
SO 11-71-01	ŽST Praha Masarykovo nádraží, stavební úpravy ve VB ČD, a.s.
SO 11-86-01	ŽST Praha Masarykovo nádraží, úprava rozvodů nn

1.7 Požárně bezpečnostní opatření

Při průchodu kabelů z jednoho požárního úseku do druhého budou otvory utěsněny protipožární ucpávkou.

Prostupy kabelů do každého objektu budou utěsněny požárními ucpávkami EI 60 DP1.

Dle TNŽ 34 2612 tvoří samostatný požární úsek stavební konstrukce ústředny. Prostupy požárními stěnami musí být utěsněny dle ČSN 73 0810:2016.

Prostupy, které budou realizovány jako požárně bezpečnostní zařízení – požární přepážky, požární ucpávky, musí být zřetelně označeny štítkem.

Štítek musí obsahovat:

- požární odolnost
- výrobce systému
- druh, typ požární ucpávky, požární přepážky
- pořadové číslo
- datum provedení
- údaje o zhotoviteli

Prostupy musí být volně přístupné z důvodu kontroly provozuschopnosti PBZ, která se provádí 1x za rok. Pokud budou prostupy kabelů zakryty stavební konstrukcí, musí být tato konstrukce opatřena označeným kontrolním otvorem. Prostupy nesmí být zakryty podlahovou krytinou.

Po dokončení stavby musí zhotovitel dodat doklady o provozuschopnosti všech instalovaných PBZ, oprávnění k montáži PBZ, certifikáty, prohlášení o shodě...

Při provádění stavby musí být v závislosti na stupni jejího provedení splněny požadavky vyhl. č. 246/2001 Sb., o požární prevenci, ve znění pozdějších předpisů a vyhl. č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů v rozsahu nezbytném pro zajištění její požární bezpečnosti.

Kromě toho musí být všechny nové elektroinstalace a zařízení předány a provozovány v bezvadném stavu.

1.8 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.

1.9 Interoperabilita

Přeložený dálkový kabel tvoří pouze fyzickou cestu pro možnost propojení jednotlivých dotčených drážních objektů (sdělovacích místností, stavebních ústředí, ATÚ,...) a jakožto takový nemá přímou vazbu na parametry interoperability (subsystém řízení a zabezpečení).

1.10 Pokyny pro montáž

1.10.1 Měření a vyrovnaní kabelu

Na dálkovém kabelu se před a po každé manipulaci (provizorní přeložkou) provede stejnosměrné měření, aby se ověřila funkčnost kabelu.

V definitivním stavu se změří HDPE trubky – provede se na nich kalibrace a tlakovou zkouška.

Dodavatel musí při úpravách úzce spolupracovat s majitelem (Správa železnic s.o.), zastoupeným organizační složkou CTD a smluvním partnerem pro servis (ČD Telematika a.s.).

1.10.2 Požadavek na vytýčení inž. sítí a vytýčení 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 vytýčení stávajících inženýrských sítí v místě stavby a zajištěno vyjádření příslušných organizací. 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.

1.10.3 Výluky a stavební postupy

Dálkový kabel musí zůstat po celou dobu v provozu. Z těchto důvodů budou nejdříve provedeny provizorní přeložky. Pokud na kabelu nebude provoz, může se zrušit už na začátku stavby, jinak dojde ke zrušení po dokončení stavební přípravy pro pokládku HDPE trubek nebo na konci stavby. Z těchto důvodů se počítá je s krátkými výlukami při přepojování provozu na provizorní kabely.

Provizorní přeložky musí být provedeny na začátku stavby, před dotčením stávajících kabelů. Náhrada DK za HDPE trubky se provede, až budou stavebně dokončeny potřebné objekty (kabelovod, nová sdělovací místnost).

1.10.4 Pokyny pro montáž

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

Při realizaci nového DK (HDPE trubek) 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 předpisy SŽ Bp1, SŽ Bp2 a SŽ Bp3 - předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.

Pro práce prováděné strojními mechanismy je nutné dodržet předpisy a ustanovení pro práci s těmito mechanismy. Práce prováděné strojními mechanismy a jeřáby v kolejišti nebo v jeho bezprostřední blízkosti je nezbytné provádět za dozoru určeného oprávněného pracovníka. Použité mechanismy nesmí zasáhnout do průjezdného profilu.

Při montáži, provozu a údržbě zařízení musí být dodržovány všechny normy, předpisy a směrnice, týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Prováděnými pracemi blízkosti tratě nesmí být ohrožena plynulost a bezpečnost žel. provozu.

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

1.10.5 Požadavky na další stupně dokumentace

Aby bylo možné zpracovat tento technologická soubor (ve stupni PSŘ) a projekty navazujících PS a SO řešených ve stupni PS (projekt stavby), byly pro řešení použity konkrétní zařízení, která jsou u Správy železnic zavedena nebo se běžně používají. Dodavatel může nabídnout jiné typy zařízení, splňující podmínky pro použití u Správy železnic a představující alespoň rovnocennou náhradu zařízení použitých v tomto projektu. Každou takovou změnu musí při dodávce projednat s investorem, projektantem a budoucím správcem zařízení.

Pokud dodavatel použije jiné zařízení, než je v tomto PSŘ navrženo, musí ověřit, zda související stavební objekty a provozní soubory s tímto PS vyhovují požadavkům nového zařízení. Pokud tomu tak není, musí zajistit úpravu projektů všech navazujících provozních souborů a stavebních objektů v této stavbě.

Součástí dodávky zařízení musí být také dopracování projektové dokumentace do stupně dPSŘ (dopracování projektového souhrnného řešení). Nedílnou částí dodávky tohoto PS bude i vytvoření kabelové knihy, ve které budou zdokumentovány trasy kabelů a dále informace o instalovaných prvcích (optické spojky, rezervy,...) a další podklady (ukončení OK a MK, obsazení ODF, obsazení skříní, profily MOK a MK,...) dle platných směrnic Správy železnic, s.o..

1.11 Přílohy