



Spolufinancováno Evropskou unií

Nástroj pro propojení Evropy

Projekt stavby DSP+PDPS „Modernizace trati Plzeň - Domažlice - st. hranice SRN, 1. stavba, nová trať Plzeň (mimo) - Stod (včetně)“ je spolufinancovaná EU z programu Nástroj pro propojení Evropy (CEF).
Za tuto publikaci odpovídá pouze její autor. Evropská unie nenes odpovědnost za jakékoli využití informací v ní obsažených.


Paré:



Razítko oprávněné osoby:

Podpis:

Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
000	31.10.2024	Čistopis PDSP po připomínkách	Ing. Martin Štrof

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		

Zhotovitel díla:	Společnost „SP + SEU Plzeň - Stod_DSP, PDPS“, správce SUDOP PRAHA a.s.		
Adresa:	Olšanská 1a, 130 00 Praha 3		
Kontakt:	T: +420 605 229 020 E: praha@sudop.cz		
Zhotovitel části / objektu:	SUDOP PRAHA a.s.		
Adresa:	Olšanská 1a, 130 00 Praha 3		
Kontakt:	T: +420 605 229 020 E: praha@sudop.cz		
Hlavní projektant (HIP):	Ing. Petr Mahdal	Specialista:	Ing. Martin Štrof

Název stavby / akce:		Modernizace trati Plzeň - Domažlice - st. hranice SRN, 1. stavba, nová trať Plzeň (mimo) - Stod (včetně) 1. ETAPA				Označení (S-kód):		S631500859					
						Zakázka:		21-001.201					
Název části:		ŽELEZNIČNÍ SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ				Označení části:		D.1.2.5					
Název objektu:		Plzeň hl.n., obvod Nová Hospoda, úprava stávajících DOK a TK				Číslo objektu / komplexu:		PS 1-02-51					
Název přílohy:		Technická zpráva				Číslo přílohy:		1 . 001					
Název dílčí části přílohy:													
Odpovědný projektant:		Zpracovatel přílohy:		Měřítko:		-		Stupeň dokumentace:					
VRATISLAV HŮLA		VRATISLAV HŮLA		Formáty:		xA4						PDPS	
Kraj:		Katastrální území:		TUDU:		Smluvní datum zpracování:		28.02.2025					
Plzeňský		viz textová část		viz textová část									
S-kód:		Stupeň dokumentace:		Část:		Objekt:		Podobjekt:		Příloha:		Revize:	
S 6 3 1 5 0 0 8 5 9		P D P S		D 1 2 0 5		P S 0 1 0 2 5 1		X X		1		0 0 1	



**SUDOP PRAHA A.S., OLŠANSKÁ 1A, 130 80 PRAHA 3
208 STŘEDISKO ELEKTROTECHNIKY, TRAKCE, SDĚLOVACÍ A ZABEZPEČOVACÍ
TECHNIKY**

**MODERNIZACE TRATI PLZEŇ - DOMAŽLICE - ST. HRANICE SRN,
1.STAVBA, NOVÁ TRAŤ PLZEŇ (MIMO) - STOD (VČETNĚ)
1. ETAPA**

**PS 1-02-51 PLZEŇ HL.N., OBVOD NOVÁ HOSPODA, ÚPRAVA STÁVAJÍCÍCH DOK A TK
PDPS**

OBSAH

1	Všeobecné údaje stavby	5
1.1	Údaje stavby	5
1.2	Základní identifikační údaje stavby a investora	6
1.3	Zpracovatel projektové dokumentace	6
2	Výchozí podklady pro zpracování projektové dokumentace	7
2.1	Údaje o souvisejících SO a PS	7
2.2	Odchylky od předchozího stupně projektové dokumentace	8
2.3	Odchylky od platných norem a předpisů	8
2.4	Majitel investice	8
2.5	Správce HIM	8
3	Stávající stav	8
4	Navrhovaný stav	9
4.1	Technické řešení	9
4.1.1	DOK (TOK) Ústřední stavědlo Plzeň - Vejprnice (96 vláken)	9
4.1.2	DOK Ústřední stavědlo Plzeň – TB Nová Hospoda (144 vláken)	10
4.1.3	HDPE trubky TB Nová Hospoda - hranice stavby (pro TOK a DOK - Stod)	11
4.1.4	HDPE trubky TB Nová Hospoda - hranice stavby (pro TOK 48 vláken-Nýřany)	11
4.1.5	HDPE trubky TB Nová Hospoda - hranice stavby (pro DOK 72 vláken-Nýřany)	11
4.1.6	MOK SÚ Plzeň Kabelovna – Sdělovací místnost (144 vláken)	11
4.1.7	MOK Ústřední stavědlo Plzeň – HICOM B (48 vláken)	12
4.1.8	TK Ústřední stavědlo Plzeň - Vejprnice – TCEPKPFLEZE 15XN0,8	12
4.1.9	TK TB Nová Hospoda – hranice stavby (Stod) – TCEPKPFLEZE 10XN0,8	12
4.1.10	TK TB Nová Hospoda – Nýřany – TCEPKPFLEZE 10XN0,8	13
4.1.11	HDPE trubky pro OKPDK	13
4.1.12	Venkovní telefonní objekt	13
4.2	Navržené prvky kabelizace	13
4.2.1	Dálkové, traťové a přípojné kabely optické	13
4.2.2	HDPE trubky pro DOK, TOK a OKPDK	14
4.2.3	Traťové a přípojné kabely metalické	15
4.2.4	Specifikace použitých optických kabelů, shoda s TSI	15
4.2.5	Montáž, měření kabelů a HDPE	16
4.3	Demontáže	17
4.4	Ochrany	18
4.5	Odchylky od standardního řešení	18
4.6	Zemní práce	18
4.6.1	Výkopy	19
4.6.2	Záhozy	20
4.6.3	Inženýrské sítě	20
4.7	Uzemnění	20
4.8	Charakter.prostředí	21
4.9	Koordinace	21
4.10	Zajištění prací a dodávek	21
5	Ostatní	21
5.1	Organizační pokyny	21
5.2	Pokyny pro montáž a demontáž	22
5.3	Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci	22
5.4	Péče o životní prostředí	23



5.5	Požární ochrana	23
5.6	Zkušební provoz	24
6	Ochrana elektrických rozvodů	24
6.1	Prostředí	24
6.2	Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí.....	24
6.3	Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí	24
7	Životní prostředí, likvidace odpadů	24
8	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci.....	25
9	Rozpočtová část - výkaz výměr	27



I. – SEZNAM PŘÍLOH (Součástí technické zprávy)

Název přílohy	Příloha č.
---------------	------------

Záznamy z jednání konané v průběhu zpracování projektové dokumentace jsou součástí části H. Doklady

II. VÝKRESOVÁ ČÁST

Název přílohy	Příloha č.
---------------	------------

• Schéma HDPE – stávající a provizorní	2.201
• Schéma DOK – stávající a provizorní	2.202
• Schéma TK a HDPE – definitivní	2.301
• Schéma TOK ÚS Plzeň - Nová Hospoda – definitivní	2.302
• Schéma DOK ÚS Plzeň - Nová Hospoda – definitivní	2.303
• Obsazení a útlumový plán TOK ÚS Plzeň - Nová Hospoda	2.310
• Obsazení a útlumový plán DOK ÚS Plzeň - Nová Hospoda	2.311
• Klad výkresů	2.400
• Situace DOK, TOK a TK v M 1:500 v km 106,500 - 107,100	2.401
• Situace DOK, TOK a TK v M 1:500 v km 107,100 - 107,900	2.402
• Situace DOK, TOK a TK v M 1:500 v km 107,900 - 0,700	2.403
• Situace DOK, TOK a TK v M 1:500 v km 0,700 - 1,500	2.404
• Přechody mostů a propustků	2.410
• Seznam vytyčovacích bodů v souřadnicích	2.411
• Ukončení DOK a TOK v ÚS Plzeň	2.501
• Ukončení DOK v Zast Plzeň Jižní předměstí	2.502
• Demontáž DOK a TK ve stáv. TB Nová Hospoda	2.504
• Ukončení DOK, TOK a TK v nové TB Nová Hospoda	2.505
• Soupis prací, dodávek a hlavního materiálu	4.001



1 VŠEOBECNÉ ÚDAJE STAVBY

1.1 Údaje stavby

Stavba:	Modernizace trati Plzeň – Domažlice, st. Hranice SRN, 1stavba Nová trať Plzeň (mimo) – Stod (včetně), 1.etapa
Název Provozního souboru:	PS 1-02-51 Plzeň hl.n., obvod Nová Hospoda, úprava stávajících DOK a TK
Stupeň dokumentace:	Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)
Charakteristika stavby:	Liniová železniční stavba, novostavba železniční trati, veřejně prospěšná stavba
Číslo ISPROFOND:	532 352 0021
Číslo SOD objednatele:	E618-S-255/2021/PAL
Číslo SoD zhotovitele:	21-001.201
Místo stavby:	Železniční trať 0712A Plzeň – Česká Kubice st. hranice Trať dle Prohlášení o dráze 2022 ¹ Plzeň – Domažlice – st. hranice SRN (dle KJŘ 180 Plzeň – Domažlice – Furth im Wald) trať je součástí dráhy celostátní i transevropské dopr. sítě TEN-T
Kraj:	Plzeňský
Obec/Městská část:	Plzeň
Obec s rozšířenou působností:	Plzeň
Katastrální území:	Skvrňany, Plzeň, Vejprnice
Začátek stavby:	km 107,500 – navázání na stavbu Uzel Plzeň, 3. stavba
Konec stavby:	km 108,715 686 (stávající staničení km 114,767 174) - napojení na stavbu „Modernizace trati Plzeň – Domažlice – st. hranice SRN, 2. stavba“ a km 1,500 novostavby trati směrem na Stod (odtud bude pokračovat 2. etapa této stavby)

¹ Prohlášení o dráze celostátní a regionální platné pro přípravu jízdního řádu 2023 a pro jízdní řád 2023, účinné od 1. 12. 2022



1.2 Základní identifikační údaje stavby a investora

Objednatel: Správa železnic, státní organizace
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
IČ: 70994234, DIČ: CZ70994234
Zapsaná v OR vedeném u Městského soudu v Praze,
oddíl A, vložka 48384

Organizační složka: Stavební správa západ
Ke Štvanici 656/3, 186 00 Praha 8

Nadřízený orgán: Ministerstvo dopravy
Nábřeží L. Svobody 12, 110 00 Praha 1

1.3 Zpracovatel projektové dokumentace

Zpracovatel: SUDOP PRAHA a.s.
208 Středisko elektrotechniky, trakce, sdělovací
a zabezpečovací techniky
Olšanská 1a, 130 80 Praha 3
IČ: 257 93 349
DIČ: CZ 257 93 349
Zapsaný v OR u Městského soudu v Praze, oddíl B, č. vložky 6088

Hlavní inženýr projektu: **Ing. Petr Mahdal**
Člen České komory autorizovaných inženýrů a techniků činných ve
výstavbě
Autorizovaný inženýr pro dopravní stavby, č.0012583
(petr.mahdal@sudop.cz, tel.605 229 072)



2 VÝCHOZÍ PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Výchozím podkladem pro zpracování projektové dokumentace sdělovacího zařízení provozního souboru PS 1-02-51 Plzeň hl.n., obvod Nová Hospoda, úprava stávajících DOK a TK, stavby „Modernizace trati Plzeň – Domažlice – st.hranice, 1.stavba, nová trať Plzeň (mimo) – Stod (včetně), 1.etapa“ je:

- Zadání předmětné stavby;
- Připomínky ze schvalovacího protokolu zadání stavby;
- Výsledky jednání uskutečněných v průběhu projektových prací;
- Místní šetření;
- Koordinace s ostatními zpracovateli projektových dokumentací.

2.1 Údaje o souvisejících SO a PS

S tímto předmětným PS 1-02-51 přímo souvisí tyto PS a SO:

- PS 1-01-11 ŽST Plzeň hl.n., úpravy SZZ
- PS 1-02-11 Plzeň hl.n., obvod Nová Hospoda, úprava místní kabelizace
- PS 1-02-41 Plzeň hl.n., obvod Nová Hospoda, EZS
- PS 1-02-52 Plzeň hl.n., obvod Nová Hospoda, úprava stávajícího DK
- PS 9-02-51 Plzeň hl.n., obvod Jižní předměstí, úprava stávajících metalických kabelů
- PS 1-02-43 Plzeň hl.n., obvod Nová Hospoda, kamerový systém
- PS 6-02-91.1 Plzeň - Stod, přenosový systém
- PS 6-02-81.1 Plzeň - Stod, úprava TRS a MRS
- PS 6-02-82.1 Plzeň - Stod, GSM-R
- PS 6-02-92.1 Plzeň - Stod, DDTS ŽDC
- PS 1-06-02 ŽST Plzeň hl.n., obvod Nová Hospoda, DŘT
- SO 1-10-01 ŽST Plzeň hl.n., obvod Nová Hospoda, železniční svršek
- SO 1-11-01.1 ŽST Plzeň hl.n., obvod Nová Hospoda, železniční spodek
- SO 1-40-01 ŽST Plzeň hl.n., obvod Nová Hospoda, technologická budova
- Ostatní stavební objekty silnoproudé technologie využívající okruhů v DOK, TOK a TK a jejichž kabelové trasy jsou vedeny v souběhu s kabelizací řešené v rámci tohoto PS.
- Ostatní stavební objekty řešící stavební úpravy obvodu stavby a ve služebních prostorách stávajících a nových pozemních objektů



2.2 Odchyłky od předchozího stupně projektové dokumentace

Odchyłky od předchozího stupně dokumentace se v zásadě neliší, jen došlo k upřesnění některých částí technického řešení.

2.3 Odchyłky od platných norem a předpisů

Projektová dokumentace pro provozní soubor PS 1-02-51 Plzeň hl.n., obvod Nová Hospoda, úprava stávajících DOK a TK byla zpracována v souladu s platnými normami ČSN a ostatními předpisy na ně navazujícími.

2.4 Majitel investice

Upravované DOK, TK a HDPE jsou a budou zařazeny do majetku **Správa železnic s.o., Dílžďená 1003/7, 110 00 Praha 1.**

2.5 Správce HIM

Správcem upravovaných i nových DOK, TK a HDPE je a nadále zůstane **Správa železnic s.o. CTD.** Servisní organizací nyní je a předpokládá se, že nadále zůstane **ČD-Telematika a.s.**

3 STÁVAJÍCÍ STAV

V současné době je v prostoru stavby provozovány:

- 1) Dálkový optický kabel Ústřední stavědlo Plzeň – ŽST Vejprnice:
 - v úseku ÚS Plzeň – TB obvodu Nová Hospoda - 96 vláken
 - v úseku TB obvodu Nová Hospoda – VB Vejprnice - 48 vláken
- 2) Traťový metalický kabel Ústřední stavědlo Plzeň – ŽST Vejprnice – ZE15XN0,8

Obě tato vedení budou po dobu stavby překládána a ochraňována a po úpravách dle potřeb staveb nadále provozována.

Stávajícím stavem lze také nazvat navazující 2.stavbu Modernizace trati Plzeň – Domažlice – St.hranice SRN, kdy je předpoklad, že tato 2.stavba bude probíhat současně s předmětnou 1.etapou. Od TB Nová Hospoda ku hranici staveb v km 108,715 budou v rámci předmětné stavby vystavěny HDPE trubky a Traťový kabel TCEPKPFLEZE 10XN0,8. HDPE trubky i Traťový kabel budou na hranici stavby nespojkovány na přišedší HDPE trubky a Traťový kabel TCEPKPFLEZE 10XN0,8 od ŽST Vejprnice. Součástí 2.stavby je pak zafouknutí DOK 72 vláken a TOK 48 vláken do smontovaných HDPE trubek a jejich ukončení v nové TB Nová Hospoda.



4 NAVRHOVANÝ STAV

4.1 Technické řešení

4.1.1 DOK (TOK) Ústřední stavědlo Plzeň - Vejprnice (96 vláken)

V současné době je mezi ÚS Plzeň a ŽST Vejprnice provozován Dálkový optický kabel 96 vláken. Tento Dálkový optický kabel je zařazen do HDPE trubky 40/33 barvy modrá/1x černý pruh. Dále je také položena rezervní HDPE trubka černá/1x modrý pruh. Tento Dálkový optický kabel koliduje s předmětnou stavbou. V obvodu předmětné stavby nebude provizorně překládán, poněvadž dle POV bude obvod stavby a vůbec traťový úsek od Zastávky Plzeň-Skvrňany – ŽST Nýřany vyloučen z provozu a v úseku po určitou dobu vyloučen veškerý drážní provoz. Dle postupů prací pak bude nově ukončen v nové TB Nová Hospoda.

DOK v před zahájením výluky a výstavby předmětné stavby

Před ukončením drážního provozu bude Dálkový optický kabel přerušen v kabelové spojnici v km 106,790 a odpojen ve stávající TB Nová Hospoda. Dále bude zrušeno ukončení v ŽST Vejprnice. Dálkový optický kabel bude vytažen z HDPE trubek. Ukončení ve stávající TB Nová Hospoda bude demontováno.

DOK v průběhu výstavby předmětné stavby

V rámci předmětné stavby budou od hranice stavby v km 107,600 až do nové TB Nová hospoda položeny tři nové HDPE trubky a to HDPE trubka 40/33 barvy modrá/1x černý pruh, barvy černá/1x modrý pruh a barvy fialová/1x bílý pruh. HDPE trubka barvy modrá/1x černý pruh bude naspojkována na HDPE trubku modrá/1x černý pruh od ÚS Plzeň, HDPE trubka černá/1x modrý pruh na HDPE trubku černá/1x modrý pruh od ÚS Plzeň a HDPE trubka 40/33 fialová/1x bílý pruh bude ukončena v zemi kabelovou koncovkou. Následně bude od spojení v km 106,790 do nové TB Nová Hospoda zařazena nová kabelová délka nyní Traťového optického kabelu 96 vláken. TOK bude ukončen v nové TB Nová Hospoda. Jednotlivé kabelové délky budou sespojovány a bude připojen stávající POK do Rozhlasové skříně v Zastávce Plzeň-Skvrňany. Traťový optický kabel bude přeměřen a znovu uveden do provozu. Nyní však jen v úseku ÚS Plzeň nová TB Nová Hospoda. Propojení určených optických vláken pro zabezpečovací zařízení v nové TB Nová Hospoda budou provedena přímo z Traťového optického kabelu přes nový propojovací optický kabel 96 vláken do nového optického rozvaděče umístěného ve skříně zabezpečovacího zařízení ve stavědlové ústředně nové TB Nová Hospoda.

Přemístění ukončení TOK v ÚS Plzeň

Z důvodu nedostatečnosti místa ve stávající skříně 01-01 ve Sdělovací místnosti v ÚS Plzeň je navrženo vybudovat ve vedlejší místnosti Kabelovna novou skříně 19"47U, kam bude umístěn nový optický rozvaděč pro tento TOK 96 vláken. Stávající ukončení TOK v šestém optickém rozvaděči bude tedy demontováno a nově bude TOK ukončen v novém optickém rozvaděči v nové skříně 19"47U v místnosti Kabelovna. Potřebná optická vlákna mezi Kabelovnou a Sdělovací místností budou převedena pomocí nového optického kabelu 144 vláken, který bude vybudován mezi Kabelovnou a Sdělovací místností. Určená optická vlákna pro Zabezpečovací zařízení budou provedena přímo přes nový optický kabel 96 vláken mezi Kabelovnou a Stavědlovou ústřednou. Tento MOK 96 vláken bude ukončen v novém optickém rozvaděči ve skříně v SÚ. Vlákna ve stávajícím propojovacím optickém kabelu mezi Sdělovací místností a SÚ budou uvolněna.



Trat'ový optický kabel bude v jednotlivých objektech vyváděn následovně:

- v ÚS Plzeň plným profilem v novém optickém rozvaděči v nové skříni 19"47U ve sdělovací místnosti
- v Zastávce Plzeň Jižní předměstí zůstane zachováno stávající vyvedení ve stejném rozsahu jako doposud
- v Zastávce Plzeň-Skvřňany zůstane zachováno stávající vyvedení jako doposud
- v nové Technologické budově Nová Hospoda plným profilem v novém optickém rozvaděči v nové skříni 19"47U ve sdělovací místnosti

Kabel POK 96 vláken Kabelovna – SÚ Plzeň ústřední stavědlo (společný i pro DOK 144 vláken)

- v ÚS Plzeň plným profilem v novém optickém rozvaděči v nové skříni 19"47U v místnosti Kabelovna
- v ÚS Plzeň plným profilem v novém optickém rozvaděči ve stávající skříni zabezpečovacího zařízení stavědlové ústředny Ústředního stavědla

Kabel POK 96 vláken Sděl.m. – SÚ Nová Hospoda (společný i pro DOK 144 vláken)

- v TB Nová Hospoda plným profilem v novém optickém rozvaděči v nové skříni 19"47U ve sdělovací místnosti v TB Nová Hospoda
- v TB Nová Hospoda plným profilem v novém optickém rozvaděči v nové skříni DOZ v místnosti stavědlové ústředny Nová Hospoda

Způsob provedení kabelizace je zřejmý z výkresové dokumentace.

4.1.2 DOK Ústřední stavědlo Plzeň – TB Nová Hospoda (144 vláken)

Na základě požadavku investora stavby bude vystavěn nový Dálkový optický kabel 144 vláken v úseku Ústřední stavědlo Plzeň nová TB Nová Hospoda. Po výstavbě nových HDPE trubek v úseku hranice stavby v km 107,600 TB Nová Hospoda bude zafouknut nový DOK 144 vláken v celém úseku ÚS Plzeň nová TB Nová Hospoda. DOK bude zafouknut v úseku ÚS Plzeň – hranice stavby v km 107,600 do společné HDPE trubky barvy modrá/1xčerný pruh k upravovanému TOK 96 vláken. V úseku hranice stavby v km 107,600 až TB Nová Hospoda bude DOK zafouknut do nové HDPE trubky barvy fialová/1xbílý pruh.

Dálkový optický kabel bude v jednotlivých objektech vyváděn následovně:

- v ÚS Plzeň plným profilem v novém optickém rozvaděči v nové skříni 19"47U v místnosti Kabelovna
- v Zastávce Plzeň Jižní předměstí budou všechna vlákna provařena na rovno v novém optickém rozvaděči umístěném ve stávající skříni
- v nové Technologické budově Nová Hospoda plným profilem v novém optickém rozvaděči v nové skříni 19"47U ve sdělovací místnosti

Potřebná optická vlákna mezi Kabelovnou a Sdělovací místností budou převedena pomocí nového optického kabelu 144 vláken, který bude vybudován mezi Kabelovnou a Sdělovací místností. Určená optická vlákna pro Zabezpečovací zařízení budou provařena přímo přes nový optický kabel 96 vláken mezi Kabelovnou a Stavědlovou ústřednou. Tento MOK 96 vláken bude ukončen v novém optickém rozvaděči ve skříni v SÚ.



Způsob provedení kabelizace je zřejmý z výkresové dokumentace.

4.1.3 HDPE trubky TB Nová Hospoda - hranice stavby (pro TOK a DOK - Stod)

V rámci jednotlivých stavebních postupů budou v nové kabelové trase od TB Nová Hospoda na hranici stavby v km 1,500 položeny tři nové HDPE trubky 40/33 a to barvy modré a barvy černé a barvy fialové. Po dokončení 2.etapy předmětné stavby do HDPE trubky 40/33 barvy modré zafouknut nový TOK 48 vláken v úseku TB Nová Hospoda – ŽST Stod a do HDPE trubky 40/33 barvy fialové zafouknut nový DOK 72 vláken v úseku TB Nová Hospoda – ŽST Stod.

Kabelová trasa bude v převážné části vedena po drážních pozemcích a pro přechod vodotečí a komunikací bude v některých případech využito umělých staveb, mostů a propustků.

Způsob provedení kabelizace je zřejmý z výkresové dokumentace.

4.1.4 HDPE trubky TB Nová Hospoda - hranice stavby (pro TOK 48 vláken-Nýřany)

V rámci jednotlivých stavebních postupů budou v nové kabelové trase od TB Nová Hospoda na hranici stavby v km 108,715 položeny tři nové HDPE trubky 40/33 a to barvy modré/1xčerný pruh, barvy černé/1xmodrý pruh a barvy fialové/2xbílý pruh. Po dokončení 2.stavby Modernizace trati Plzeň – Domažlice - St.Hranice budou HDPE trubky naspojkovány na stejné HDPE trubky od ŽST Nýřany. Následně bude v rámci 2.stavby do HDPE trubky barvy modré/1xčerný pruh zafouknut nový TOK 48 vláken v úseku TB Nová Hospoda – ŽST Nýřany. TOK bude ukončen v novém optickém rozvaděči v nové TB Nová Hospoda. Ukončení je též součástí 2.stavby.

Kabelová trasa bude v převážné části vedena po drážních pozemcích a pro přechod vodotečí a komunikací bude v některých případech využito umělých staveb, mostů a propustků.

Způsob provedení kabelizace je zřejmý z výkresové dokumentace.

4.1.5 HDPE trubky TB Nová Hospoda - hranice stavby (pro DOK 72 vláken-Nýřany)

V rámci jednotlivých stavebních postupů budou v nové kabelové trase od TB Nová Hospoda na hranici stavby v km 108,715 položeny tři nové HDPE trubky 40/33 a to barvy modré/1xčerný pruh, barvy černé/1xmodrý pruh a barvy fialové/2xbílý pruh. Po dokončení 2.stavby Modernizace trati Plzeň – Domažlice -St.Hranice budou HDPE trubky naspojkovány na stejné HDPE trubky od ŽST Nýřany. Následně bude v rámci 2.stavby do HDPE trubky barvy fialové/2xbílý pruh zafouknut nový DOK 72 vláken v úseku TB Nová Hospoda – ŽST Nýřany. DOK bude ukončen v novém optickém rozvaděči v nové TB Nová Hospoda. Ukončení je též součástí 2.stavby.

Kabelová trasa bude v převážné části vedena po drážních pozemcích a pro přechod vodotečí a komunikací bude v některých případech využito umělých staveb, mostů a propustků.

Způsob provedení kabelizace je zřejmý z výkresové dokumentace.

4.1.6 MOK SÚ Plzeň Kabelovna – Sdělovací místnost (144 vláken)

Z důvodu nedostatku místa ve skříní 19"45U č.01-01 budou nově ukončeny DOK 144 vláken a TOK 96 vláken v nové skříní 19"47U v místnosti Kabelovna. Poněvadž je třeba propojit místnost Kabelovna se Sdělovací místností je navrženo toto propojení provést novým kapacitním optickým kabelem 144 vláken. Optický kabel bude plným profilem ukončen v novém optickém rozvaděči v nové skříní 19"47U v místnosti



Kabelovna a ve stávajícím optickém rozvaděči č.4 ve stávající skříni 19“45U ve Sdělovací místnosti. Kabelová rezerva tohoto optického kabelu bude umístěna na zeď kabelových rezerv v místnosti Kabelovna.

4.1.7 MOK Ústřední stavědlo Plzeň – HICOM B (48 vláken)

Ve stávajícím stavu je stávající MOK 48 vláken mezi Ústředním stavědlem Plzeň a místností HICOM B ukončen ve sdělovací místnosti v skříni 19“45U číslo 01-01 v optickém rozvaděči č.4. Poněvadž je třeba uvolnit prostor pro nový propojovací optický kabel 144 vláken mezi Sdělovací místností a Kabelovnou bude ukončení tohoto kabelu přemístěno do optického rozvaděče č.9 do volných pozic. Místní optický kabel bude nadále v provozu.

4.1.8 TK Ústřední stavědlo Plzeň - Vejprnice – TCEPKPFLEZE 15XN0,8

V současné době je mezi ÚS Plzeň a ŽST Vejprnice provozován Traťový metalický kabel TCEPKPFLEZE 15XN0,8. Tento Traťový metalický kabel koliduje s předmětnou stavbou. V obvodu předmětné stavby bude provizorně překládán a ochraňován. Dle postupů prací pak bude přeložen do nové trasy společně s HDPE trubkami pro DOK a TOK. Nově bude vyveden v nové TB Nová Hospoda.

TK v před zahájením výluky a výstavby předmětné stavby

Před začátkem stavby bude traťový kabel provizorně přeložen do provizorní trasy mezi km 107,600 – na hranici stavby v km 108,715. Stávající vyvedení ve stávající TB Nová Hospoda bude demontováno. Provizorně přeložený traťový kabel pak bude po dobu stavby provozován.

TK v průběhu výstavby předmětné stavby

V rámci předmětné stavby bude od hranice stavby v km 107,600 až do nové TB Nová Hospoda položen nový traťový metalický kabel TCEPKPFLEZE 15XN0,8. Tento Traťový metalický kabel bude naspojován na stávající Traťový metalický kabel od ÚS Plzeň a nově ukončen v nové TB Nová Hospoda.

Ze spojovacího v km 107,595 bude vyveden nový přípojný metalický kabel TCEPKPFLEZE 3XN0,8 k novému VTO u PSt Z1 u vlečkové koleje. IT Bohemia. Metalický kabel bude ukončen přímo ve VTO.

Způsob provedení kabelizace je zřejmý z výkresové dokumentace.

4.1.9 TK TB Nová Hospoda – hranice stavby (Stod) – TCEPKPFLEZE 10XN0,8

V rámci jednotlivých stavebních postupů bude v nové kabelové trase v traťovém úseku od nové TB Nová hospoda ku hranici stavby v km 1,500 položen nový traťový kabel TCEPKPFLEZE 10XN0,8.

Kabelová trasa bude v převážné části vedena po drážních pozemcích a pro přechod vodotečí a komunikací bude v některých případech využito umělých staveb, mostů a propustků.

Traťový kabel bude v jednotlivých objektech vyváděn následovně:

- v Technologické budově Nová Hospoda ukončeny plným profilem ve sdělovací místnosti
- na hranici stavby bude ukončen kabelovou koncovkou v zemi

V rámci 2.etapy předmětné stavby pak Traťový metalický kabel bude doveden do ŽST Stod, kde bude ukončen.

Způsob provedení kabelizace je zřejmý z výkresové dokumentace.



4.1.10 TK TB Nová Hospoda – Nýřany – TCEPKPFLEZE 10XN0,8

V rámci jednotlivých stavebních postupů bude v nové kabelové trase v traťovém úseku TB Nová Hospoda hranice stavby v km 108,715 položen nový traťový metalický kabel TCEPKPFLEZE 10XN0,8. Traťový metalický kabel bude ukončen v nové TB Nová Hospoda v nové skříni 19“47U a předběžně ukončen kabelovou koncovkou v zemi na hranici předmětné stavby. Po dokončení 2.stavby Modernizace trati Plzeň – Domažlice -St.Hranice bude traťový metalický kabel naspojován na stejný traťový metalický kabel od ŽST Nýřany.

Způsob provedení kabelizace je zřejmý z výkresové dokumentace.

4.1.11 HDPE trubky pro OKPDK

V rámci jednotlivých stavebních postupů bude v nové kabelové trase v traťovém úseku od TB Nová Hospoda ku hranici s 2.stavbou položena jedna HDPE trubka 40/33 barvy šedé pro budoucí zafouknutí optického kabelu pro detekci lomu kolejí.

HDPE trubka bude ukončena následně:

- v Technologické budově Nová Hospoda ukončena ve sdělovací místnosti
- v km 108,715 naspojována na HDPE trubku přivedenou od ŽST Vejprnice v rámci 2.stavby

Způsob provedení kabelizace je zřejmý z výkresové dokumentace.

4.1.12 Venkovní telefonní objekt

V rámci předmětné stavby bude vystavěn nový VTO u nového PSt Z1 u vlečky IT Bohemia. VTO zajistí telefonické spojení dopravních zaměstnanců pracujících u vlečky s dispečerem.

Okruh z tohoto VTO bude tedy veden po traťovém kabelu do ÚS Plzeň, kde bude okruh přepojen do telefonního zapojovače v ÚS Plzeň. Přepojení okruhu pak je součástí PS 9-02-31 Ústřední stavědlo Plzeň, úprava telefonního zapojovače.

Použitý VTO bude nový jednookruhový typu VTO 9 s vestavěným měničem MMB.

4.2 Navržené prvky kabelizace

4.2.1 Dálkové, traťové a přípojné kabely optické

Traťový optický kabel Ústřední stavědlo Plzeň – TB Nová Hospoda (96 vláken)

Pro výměnu kabelových délek v Traťovém optickém kabelu bude použit např. závlačný kabel např. typu GRHLDV 96 fibres (SM). Optický kabel bude svými parametry respektovat doporučení **UIC G.652 D a UIC G.657 A1**. Parametry optického kabelu, použité optické komponenty, způsob montáže a vyvedení musí splňovat podmínky a zásady uvedené v dokumentu „Optické kabely a jejich příslušenství v přenosové síti státní organizace Správa železnic“, vydaném Správou železnic s.o. **TS 1/2022-SZ, druhé vydání** a současně podmínky stanovené v TKP.

Dálkový optický kabel TB Plzeň – TB Nová Hospoda (144 vláken)

Pro výměnu kabelových délek v Dálkovém optickém kabelu bude použit např. závlačný kabel např. typu GRHLDV 144 fibres (SM). Optický kabel bude svými parametry respektovat doporučení **UIC G.652 D a**



UIC G.657 A1. Parametry optického kabelu, použité optické komponenty, způsob montáže a vyvedení musí splňovat podmínky a zásady uvedené v dokumentu „Optické kabely a jejich příslušenství v přenosové síti státní organizace Správa železnic“, vydaném Správou železnic s.o **TS 1/2022-SZ, druhé vydání** a současně podmínky stanovené v TKP.

Místní optický kabel mezi Kabelovnou a Sdělovací místností v ÚS Plzeň (144 vláken)

Pro výstavbu Místního optického kabelu bude použit např. závlačný kabel např. typu GRHLDV 144 fibres (SM). Optický kabel bude svými parametry respektovat doporučení **UIC G.652 D a UIC G.657 A1**. Parametry optického kabelu, použité optické komponenty, způsob montáže a vyvedení musí splňovat podmínky a zásady uvedené v dokumentu „Optické kabely a jejich příslušenství v přenosové síti státní organizace Správa železnic“, vydaném Správou železnic s.o. **TS 1/2022-SZ, druhé vydání** a současně podmínky stanovené v TKP.

4.2.2 HDPE trubky pro DOK, TOK a OKPDK

HDPE tr. spojkoviště v km 107,600 - TB Nová Hospoda

V rámci dálkové kabelizace dojde v předmětném úseku k pokládce trub např. typu HDPE SILICORE 40/33 barvy modré/1xčerný pruh, HDPE SILICORE 40/33 barvy černé/1xmodrý pruh a HDPE SILICORE 40/33 barvy fialové/1xbílý pruh. Do HDPE trubky modré/1xčerný pruh bude zafouknut Traťový optický kabel. Do HDPE trubky fialové/1xbílý pruh bude zafouknut Dálkový optický kabel. HDPE trubka 40/33 barvy černé/1xmodrý pruh je považována za rezervu.

HDPE tr. TB Nová Hospoda – hranice stavby v km 1,500

V rámci dálkové kabelizace dojde v předmětném úseku k pokládce trub např. typu HDPE SILICORE 40/33 barvy modré, HDPE SILICORE 40/33 barvy černé a HDPE trubka 40/33 barvy fialové. Do HDPE trubky modré bude zafouknut Traťový optický kabel. Do HDPE trubky fialové bude zafouknut Dálkový optický kabel. HDPE trubka 40/33 barvy černé je považována

HDPE tr. TB Nová Hospoda - spojkoviště v km 108,715

V rámci dálkové kabelizace dojde v předmětném úseku k pokládce trub např. typu HDPE SILICORE 40/33 barvy modré/2xčerný pruh, HDPE SILICORE 40/33 barvy černé/2xmodrý pruh a HDPE SILICORE 40/33 barvy fialové/2xbílý pruh. Do HDPE trubky modré/2xčerný pruh bude zafouknut Traťový optický kabel od ŽST Nýřany. Do HDPE trubky fialové/2xbílý pruh bude zafouknut Dálkový optický kabe od ŽST Nýřanyl. HDPE trubka 40/33 barvy černé/2xmodrý pruh je považována za rezervu.

HDPE tr. pro optický kabel pro detekci lomu koleje (OKPDK)

V rámci dálkové kabelizace dojde v úseku TB Nová Hospoda až ku hranici s 2.stavbou směr Nýřany k pokládce trubky např. typu HDPE SILICORE 40/33 barvy šedé. Tato HDPE trubka je považována za rezervu a případné zafouknutí optického kabelu pro detekci lomu koleje (OKPDK). Dodávka a montáž optického kabelu pro detekci koleje (OKPDK) není součástí této stavby.



4.2.3 Traťové a přípojné kabely metalické

Traťový kabel ÚS Plzeň – TB Nová Hospoda (TCEPKPFLEZE 15XN0,8)

Stávající traťový metalický kabel je profilu TCEPKPFLEZE 15XN0,8. Pro vložky kabelu bude použit kabel plněný typu FOAM-SKIN s vrstveným pláštěm v provedení TCEPKPFLEZE 15XN0,8. Tento kabel je v běžném výrobním programu např. Kabelovny Děčín - Podmokly a.s.

Obsazení jednotlivých čtyřek v traťovém metalickém kabelu není dokladováno. Kabel je nově ukončen v nové TB Nová Hospoda.

Přípojný kabel spojkoviště v km 107,595 - VTO (TCEPKPFLEZE 3XN0,8)

Nové VTO u PSt Z1 bude připojeno novým přípojným metalický kabel je profilu TCEPKPFLEZE 3XN0,8. Bude použit kabel plněný typu FOAM-SKIN s vrstveným pláštěm v provedení TCEPKPFLEZE 3XN0,8. Tento kabel je v běžném výrobním programu např. Kabelovny Děčín - Podmokly a.s.

Traťový kabel TB Nová Hospoda – hranice stavby (ŽST Nýřany) (TCEPKPFLEZE 10XN0,8)

Nový traťový metalický bude profilu TCEPKPFLEZE 10XN0,8 plněný typu FOAM-SKIN s vrstveným pláštěm. Tento kabel je v běžném výrobním programu např. Kabelovny Děčín - Podmokly a.s.

Obsazení jednotlivých čtyřek v traťovém metalickém kabelu není dokladováno. Je předpoklad, že obsazení celého kabelu bude vyhotoveno v rámci navazující 2.stavby. Kabel bude provizorně ukončen na hranici stavby kabelovou koncovkou.

Traťový kabel TB Nová Hospoda – hranice stavby (ŽST Stod) – TCEPKPFLEZE 10XN0,8

Nový traťový metalický kabel bude profilu TCEPKPFLEZE 10XN0,8 plněný typu FOAM-SKIN s vrstveným pláštěm. Tyto kabely jsou v běžném výrobním programu např. Kabelovny Děčín - Podmokly a.s.

Obsazení jednotlivých čtyřek v traťového metalického kabelu není v rámci 1.etapy dokladováno, poněvadž v rámci předmětné dokumentace je traťový kabel položen jako příprava na propojení k traťového metalického kabelu do ŽST Stod. Nyní je kabel provizorně ukončen na hranici stavby v km 1,500 kabelovou koncovkou.

4.2.4 Specifikace použitých optických kabelů, shoda s TSI

Parametry optických kabelů, použité optické komponenty, způsob montáže a vyvedení musí splňovat podmínky a zásady uvedené v dokumentu „Optické kabely a jejich příslušenství v přenosové síti státní organizace Správa železnic“, vydaném Správou železnic s.o. TS 1/2022-SZ, druhé vydání a současně podmínky stanovené v TKP.

Použité optické kabely musí splňovat směrnici generálního ředitele SŽDC č.16/2005 „Zásady modernizace vybrané železniční sítě ČR“.

Optické kabely musí splňovat doporučení **UIC ITU-T G.652** a **UIC G.657 A1** pro optické kabely SM.



4.2.5 Montáž, měření kabelů a HDPE

Při montáži celoplastových kabelů budou použity rovné a odbočné spojky např. typu RAYCHEM XAGA. Jsou to teplem smrštitelné termofilové spojky podle nově vyvinuté technologie RAY FORT [5 vrstev]. Označení XAGA 500 znamená, že se jedná o spojku s obyčejnou vyztuženou kostrou (elektrotechn. laminátová lepenka). Pro odbočování se dodává odbočovací souprava BOKT. Spojení žil bude provedeno pomocí zářezových modulů např. typu fi 3M.

Na metalických kabelech bude provedeno stejnosměrné měření. Toto měření bude provedeno před a po pokládce. Dále bude na Traťových kabelech provedeno měření a vyrovnání kapacitních nerovnováh. Toto vyrovnání bude provedeno vždy pro dva úseky.

Výstavbu nových kabelů je nutné pečlivě koordinovat se stavebními postupy stavby tak, aby kabel byl pokládán po výrobních délkách a nedocházelo ke vkládání mimo výpichových spojek.

Překládky jednotlivých traťových kabelů musí být prováděny tak, aby na traťové metalické kabely byly neustále zachován provoz. To znamená, že v traťových kabelech budou přepojovány jednotlivé čtyřky s převáděním provozu na funkční čtyřky.

Po dostavbě traťových kabelů budou upraveny stávající knihy plánů. Tyto knihy plánů budou zobrazovat stav po ukončení předmětné stavby.

Propojování HDPE trubek bude prováděno pomocí přímých spojek např. typu PLASSON, které mají na obou koncích protichůdné závit. Spojka se stahováním zařizne do stěny trubky. Závit spojky jsou mírně kuželovité, čímž je po stažení zajištěna vodotěsnost a pevnost spoje. Předpokládá se, že HDPE trubky budou spojovány vždy podle výrobních délek HDPE trubky, tj. po 1 000 m a dále v místech, kde budou prováděny přechody žel. tratě příp. komunikace budou HDPE trubky ukládány do chrániček. Pokládka HDPE trubky pro optický kabel bude prováděna za podmínek daných výrobcem pro použitý typ trubky (teplota při pokládce, poloměr ohybu apod.) do kabelového lože v intravilánu pískového tl. 10 cm, v extravilánu do lože z proseté zeminy stejné tloušťky. Pokud výkopek nebude obsahovat kamenivo, není nutné zeminu prosívat.

Po výstavbě jednotlivých úseků HDPE trubek musí být provedena jejich kalibrace a kontrola tlakutěsnosti. Všechny konce HDPE trubek musí být ve všech případech vodotěsně uzavřeny. Samostatné trasy HDPE, kabelové komory ROMOLD a konce chrániček budou označeny označníkem Ballmarkery. Zaměřené spojky budou součástí odpočtové dokumentace i v tištěné podobě (viz kniha plánů).

Po kompletní výstavbě HDPE trubek a po provedení jejich kalibrace a provedení kontroly tlakutěsnosti bude provedeno zafukování případně zatahování vlastních optických kabelů do provozních HDPE trubek.

Při manipulaci s kabely je nutno dodržet podmínky dané výrobcem. Nutno dodržet kabelové rezervy v místech přístupových komor. Tyto jsou navrženy z důvodu budoucích úprav propustků, mostů a kolejíště a pro montáž spojek.

Navrhované trasy dálkových a traťových optických kabelů a předpokládané umístění kabelových rezerv a kabelových spojek je patrné z výkresové dokumentace.

V rámci tohoto provozního souboru se navrhuje následující měření na dálkových optických kabelech:

- Měření jednotlivých kabelových délek na kabelových bubnech,



- Měření jednotlivých optických vláken ve spojkách po provedení sváru,
- Měření metodou OTDR na vlnových délkách 1310/1550/1625 nm v obou směrech
- Měření přímou metodou na vlnových délkách 1310/1550/1625 nm v obou směrech
- Vyhodnocení výsledků OTDR metodou obousměrného průměrování ve formě tabulek a grafů (vyhodnocení útlumu svárů, útlumu kabelových úseků, útlumů v konektorech, porovnání naměřených hodnot s požadovanými parametry)
- Vyhodnocení výsledků přímé metody způsobem obousměrného průměrování ve formě tabulky

Jednotlivými měřeními musí být prokázáno, že parametry dodaných dálkových a traťových optických kabelů jsou v souladu s parametry, které jsou uvedeny v technických podmínkách dodaných výrobcem. Tyto technické parametry smontovaných kabelů budou součástí realizační dokumentace. Naměřené hodnoty dále musí splňovat podmínky a zásady uvedené v dokumentu „Optické kabely a jejich příslušenství v přenosové síti státní organizace Správa železnic“, vydaném Správou železnic s.o. **TS 1/2022-SZ, druhé vydání** a současně podmínky stanovené v TKP.

Úpravy a přeložky kabelů je nutné pečlivě koordinovat se stavebními postupy stavby tak, aby kabely byly pokládány po výrobních délkách a nedocházelo ke vkládání mimo výpichových spojek.

Po dokončení stavby budou opraveny knihy plánů DOK, TOK i HDPE. Tyto knihy plánů budou zobrazovat stav po ukončení předmětné stavby.

Z důvodu požadavku O13 a nové směrnice S4 je část zemních kabelových tras navržena v pochozích žlabech a z důvodu problematických podmínek a prostorové nedostatečnosti je část uložení kabelů provedeno nenormativně. Poněvadž ve většině kabelových tras budou sdělovací kabely pokládány souběžně s kabely zabezpečovacího zařízení a kabely nn, je nutné pokládku těchto všech kabelových vedení (sděl., zz, nn) provádět současně.

4.3 Demontáže

Demontáže jednotlivých kabelových vedení budou prováděny podle stavebních postupů. Před demolice rušených objektů budou kabelová vedení odpojena a ukončovací prvky (závěry, svorkovnice, skříně apod.) demontovány do šrotu. Většina stávající dálkové kabelizace v obvodu předmětné stavby bude na konci stavby plně nahrazena novou dálkovou kabelizací.

U zrušených kabelů bude provedena demontáž včetně odchozích propojů (ranžírování) k technologiím/návacím kabelům.

Části starých HDPE trubek nahrazené novými HDPE trubkami budou zrušeny. Vykopávání starých HDPE trubek ze země se neuvažuje a je předpokládáno, že budou vytaženy v rámci prací na nových komunikacích a železničních tratích. Pokud budou kabely vyjmuty z půdy, budou odevzdány buď do skladů Správy železnic s.o. CTD nebo odvezeny k recyklaci.

Demontované optické kabely budou předány majiteli CTD. V případě jejich nevyhovujícího technického stavu, pak budou ekologicky zlikvidovány přímo stavební firmou v rámci demontážních prací. Demontované optické spojky a ukončení optických kabelů (konektory), budou odvezeny na skládku.

Části starých metalických kabelů nahrazené kabelovou vložkou budou zrušeny. Vykopávání starých metalických kabelů ze země se neuvažuje a je předpokládáno, že budou vytaženy v rámci stavebních



prací. Pokud budou kabely vyjmuty z půdy, budou odevzdány buď do skladů SŽ s.o. CTD nebo odvezeny do výkupu sběrných surovin.

Demontáže budou provedeny v souladu se směrnicí SŽDC č.42.

4.4 Ochrany

a) Mechanická ochrana.

Metalické kabely a HDPE trubky v místech přechodu komunikací, odvodňovacích příkopů a kolejí budou chráněny chráničkami PE 150. Trasy v zastavěných částech a částečně v prostorách obvodu stavby budou chráněny cihlami nebo deskami betonovými případně plastovými a budou uloženy v kabelových žlabech. Nad kabelem bude v celé trase (mimo protlaky) instalována výstražná folie š. 22 cm v modré barvě s potiskem Správa železnic s.o.

b) Protikorozní ochrana.

Protikorozní ochrana je dána materiálem konstrukčních prvků použitých pro konstrukci navržených metalických kabelů.

c) Protiblesková ochrana.

Ochrana před atmosférickým předpětím u metalických kabelů je řešena bleskojistkami v místech, kde jsou kabely vyváděny a ukončovány

d) Ochrana proti vlivům VN, VVN a ZVN.

Při souběhu metalických kabelů i HDPE trubek pro DOK, TOK a TK se silovými kabely a kabely zabezpečovacími silnoproudého charakteru budou tyto odděleny kabelovými žlaby případně betonovými deskami. Nové metalické kabely v obvodu stavby budou vystavěny v prostoru s vlivem vedení vvn, proto jsou zde použity kabely -ZE -ZY. Ve skříních, kde budou místní kabely vyváděny, bude též umístěna výstražná tabulka pro zařízení pod vlivem vvn vedení.

e) Ochrana proti vlivům střídavé trakce

V obvodu stavby jsou kabely položeny pod střídavou trakcí 25kV/50Hz a proto zde jsou použity kabely - ZE –ZY. V místech ukončení metalických kabelů kabelových skříních i ve VTO budou kabelové pláště uzemněny (viz bod 4.7.). Ve skříních bude též umístěna výstražná tabulka pro zařízení pod vlivem vvn vedení.

Při výstavbě kabelů je třeba dbát ustanovení ČSN 34 20 40 Předpisy pro ochranu sdělovacích a zabezpečovacích vedení a zařízení před nebezpečnými a rušivými vlivy elektrické trakce 25 kV/50Hz.

4.5 Odchytky od standardního řešení

Navržená řešení v tomto projektu jsou v souladu s platnými předpisy a směrnicemi a tudíž je lze považovat za standardní. Oproti běžné pokládce sdělovacích kabelů dojde ke zvýšené pracnosti dané prostředím, tj. těsným souběhem s železniční tratí.

4.6 Zemní práce

Všechny prováděné zemní práce potřebné k vedení a uložení kabelizace a k montáži sdělovacího zařízení je nutné provádět v souladu s příslušnými ČSN (73 6005, 33 4050), předpisem SŽ S4 Železniční spodek, dalšími platnými ČSN, předpisy a ujednáními z jednotlivých jednání. **Hlavním ujednáním s jednotlivými odbory je však nenormativní uložení kabelových tras v kolejišti směrem od km cca**



0,850 ku ŽST Stod a to do pochozích žlabů bez řádného krytí. Z příložených situačních výkresů je patrný rozsah zemních prací potřebný pro výkop kabelových tras a výkopů pro kabelové komory ROMOLD. Zemní a montážní práce spojené s umístěním venkovních kabelových komor ROMOLD musí být prováděny tak, aby nedocházelo k jejich uvolnění.

Řezy po 50 a 25m se zakreslenou kabelovou trasou v obvodu stavby jsou součástí dokumentace část D.2.1.1. Železniční svršek a spodek v jednotlivých traťových úsecích. Řezy přechodů mostů a propustků se situováním trasy jsou součástí jednotlivých SO Mostů a propustků (Část D.2.1.4 Železniční a silniční mostní objekty).

Hlavní kabelová trasa vedená v kolejišti od km cca 0,850 směrem do ŽST Stod bude vedena v povrchových žlabech dle požadavku O13 a jejich nového předpisu S4. Projektant upozorňuje, že nový předpis S4 není v souladu s ČSN 73 6005 a dalšími ČSN a TNŽ. Při výstavbě pochozí trasy je nutné synchronizovat výstavbu pochozích žlabů pro sdělovací kabely s výstavbou pochozích žlabů pro kabely zabezpečovací a kabely nn. Tedy provádět výstavbu všech kabelových žlabů současně.

V rámci dokumentace skutečného provedení bude trasa DOKů, TOKů a Traťových kabelů zdokumentována. Budou opraveny a doplněny Kabelové knihy plánů, které byly vytvořeny v rámci předešlých staveb. Kabelové knihy plánů budou vyhotoveny nebo upraveny minimálně ve čtyřech vyhotoveních v tištěné podobě a také v elektronické podobě ve formátu Microstation v8. Součástí Kabelových knih plánů budou i charakteristické řezy kabelovou trasou.

Přednostně budou knihy plánů předány správci kabelových vedení Správa železnic CTD s.o. Případné navýšení počtu paré KP je předmětem dohody dodavatele a případného zájemce.

4.6.1 Výkopy

Výkopy budou prováděny ručně. Přechody přes komunikace, vodoteče a koleje se provedou dle údajů v situacích. Při hloubení rýh na zemědělsky obdělávaných pozemcích je nutno oddělit ornici. Překopy vozovek, chodníků budou prováděny na dvakrát tak, aby byla polovina vozovky průjezdná pro případný průjezd hasičských vozidel a vozidel první pomoci. Po dobu provádění výkopových prací budou provedena opatření pro zajištění bezpečnosti chodců a budou provedena potřebná dopravní opatření v souladu s dopravními předpisy.

Poněvadž ukládání většina kabelových vedení je navržen dle nového předpisu S4, bude pokládka kabelů v téměř celé délce provedena **nenormativně**. Nebude dodržena výše předepsaného krytí. Tyto výjimky byly projednány s odborem O30 a s dalšími odbory Správy železnic s.o. Toto vše bude uvedeno v dokumentaci skutečného provedení.

Z důvodu požadavku O13 a nové směrnice S4 je část hlavní zemní kabelové trasy (od km cca 0,850 ku ŽST Stod) navržena v pochozích žlabech a z důvodu problematických podmínek a prostorové nedostatečnosti je část uložení kabelů provedeno nenormativně. Poněvadž ve většině kabelových tras budou sdělovací kabely pokládány souběžně s kabely zabezpečovacího zařízení a kabely nn, je nutné pokládku těchto všech kabelových vedení (sděl., zz, nn) provádět současně.

Navržené pochozí žlaby budou v provedení bránící neoprávněnému vniknutí, tj. masivní konstrukce s váhou cca 100 kg, nebo uzamykatelné poklapy.

Výkopy kabelové trasy v blízkosti základů podpěr trakčního vedení musí být prováděny s maximální opatrností tak, aby nedošlo k porušení stability podpěry. Vzdálenost kabelové trasy od základu by měla



splňovat předepsané normy a předpisy. Ve výjimečných případech ve stísněných podmínkách je nutné vést kabelovou trasu vedle základu podpěry v min. vzdálenosti od osy kolejí. Přiblížení kabelové trasy v prostoru základu trakční podpěry je nutné vést pozvolně z větší vzdálenosti.

Při nepředvídaných překážkách (skála apod.) a při uložení do tras odvodňovacích příkopů je možné v krátkých úsecích nedodržet výši předepsaného krytí. V takovém případě je nutné kabely a trubky HDPE uložit do chrániček anebo lépe do pochozích **betonových** žlabů. Tyto výjimky bude možno provést jen se souhlasem stavebního dozoru a vše bude uvedeno v dokumentaci skutečného provedení.

V případě nutnosti bude hloubka kabelové rýhy přizpůsobena hloubce uložení stávajících podzemních sítí v souladu s ČSN 73 6005.

4.6.2 Záhozy

Záhozy kabelové rýhy bude možno provádět následně po kontrole díla stavebním dozorem, provozovateli podzemních sítí a melioračních zařízení odkrytých při výkopu.

V intravilánu a tam, kde je rýha v tělese dráhy, budou záhozy prováděny po vrstvách a pěchovány. Otevřené výkopy přes komunikace budou zahazovány pískem. Záhozy na zemědělsky obdělávaných pozemcích nutno provést tak, aby ornice byla uložena ve vrchní vrstvě. Je nepřípustné nahrnout na kabely a trubky HDPE ostré kameny.

Projekt nepředpokládá provizorní úpravu poškozených povrchů chodníků a prostranství. Provizorně se obalovanou drtí upraví přechody komunikací. Po slehnutí kabelové rýhy se porušené povrchy chodníků, prostranství a komunikací uvedou do původního nebo náležitého stavu. Je nutné dodržet podmínky dané drážními složkami, týkající se vyčištění znečištěného kolejového svršku a uvedení do původního stavu např. měřících bodů. Při překopectech je nutné se řídit podmínkami vlastníků a správců.

4.6.3 Inženýrské sítě

V situačních výkresech tohoto PS a v koordinačních výkresech celé stavby jsou orientačně zakresleny předané a zjištěné stávající inženýrské sítě, které byly inovovány v roce 2023. Před započítáním výkopů kabelových rýh a ostatních zemních prací výkopů pro kabelové komory pro DOK **je nutné provést jednotlivými správci těchto sítí jejich přesné vytýčení** a tím zabránit jejich případnému poškození.

4.7 Uzemnění

Provozní uzemnění bude využito vybudované v rámci výstavby nových technologických budov anebo bude využito stávající ve stávajících objektech. Ve všech objektech, kde jsou sdělovací kabely vyvedeny, musí být kovové obaly spolehlivě uzemněny. Hodnota odporu těchto uzemnění nesmí být v mezilehlých objektech větší než 5 ohmů a v koncových objektech max. 2 ohmy. Kovové kabelové obaly sdělovacích kabelů, které jsou zaváděny do koncových objektů, lze připojit na uzemnění těchto objektů.

Kromě tohoto se zřizují za účelem zlepšení redukčního činitele kabelového pláště doplňková mezilehlá uzemnění v hodnotě max. 10 ohmů v průměrné minimální vzdálenosti 1km. Počet těchto uzemnění se určí výpočtem redukčního činitele kabelového pláště při uložení kabelu.

Kde není k dispozici bude provedeno pomocí 30-ti m pásku FeZn 30x4 uloženého do kabelové rýhy. K uzemnění pomocí FeZn pásku dojde též u VTO řešených v rámci příloží místních kabelů k těmto objektům u vjezdových návěstidel. V reléových domcích bude plášť příchozích kabelů propojen na nové



uzemnění reléového domku vybudované v rámci nového zabezpečovací zařízení. Uzemnění sdělovacích vedení a zařízení musí být vzdálena od elektrizované trati nejméně 5m.

U stávajících objektů pak projektant předpokládá, že uzemnění je v dokonalém pořádku, poněvadž je i nyní využíváno. Přesto projektant zařadil na žádost Správy železnic s.o. do technického řešení PS a výkazu výměr překontrolování tohoto uzemnění a vyhotovení měřicích protokolů v rámci předmětné stavby. Ode všech uzemnění budou doloženy měřicí protokoly udržující složce SŽ s.o. CTD.

Uzemnění kabelů musí splňovat stanovisko ze dne 30.1.2015 vydané SŽDC s.o., Odbor automatizace a elektrotechniky, č.j. **3975/2015-SŽDC-O14**.

4.8 Charakter.prostředí

Dle ČSN 33 2000-3 z hlediska atmosférických podmínek

- | | |
|--------------------|------|
| ➤ vnější prostředí | AB 8 |
| ➤ vnitřní prostory | AB 4 |

Stejně tak ostatní hlediska se nevymykají běžným podmínkám.

4.9 Koordinace

Navržené přeložky a pokládky dálkových optických kabelů, HDPE trubek a traťových kabelů byly koordinovány se všemi dotčenými účastníky a stavebními úpravami prováděnými v celém obvodu stavby.

4.10 Zajištění prací a dodávek

Dodávku kabelů a navrhovaného zařízení včetně pokládky a montáže provede určený dodavatel vybraný v konkurzním řízení. Montáž a měření dálkových optických kabelů a traťových metalických kabelů je možné objednat u ČD-Telematiky a.s., jakožto současné servisní organizace kabelových vedení.

5 OSTATNÍ

5.1 Organizační pokyny

Práce v tomto provozním souboru navazují na sdělovací zařízení a vedení za plného provozu. Provozovateli jsou Správa železnic s.o., CTD (stávající dálkové kabely s přípojnými kabely, dálkové optické kabely apod.), ČD-Telematika a.s. (Dálkové optické kabely) a OŘ Plzeň - správa sdělovací a zabezpečovací techniky (místní kabelizace a rozhlasové kabely)

Práce zahrnované do tohoto provozního souboru je nutné koordinovat především s pracovními postupy v obvodu stavby. Nutná je též časová a věcná koordinace s dalšími PS a SO.

Postup výstavby si do značné míry může stanovit zhotovitel. Pokud jim nebudou sami shora uvedení provozovatelé, musí konkrétní zhotovitelé (subdodavatelé uvedených provozovatelů) striktně dodržovat požadavky a pokyny těchto provozovatelů a v určených případech pracovat ve spolupráci s nimi nebo za jejich přímého dozoru. **Před zahájením prací musí zhotovitel vždy přizvat správce zařízení.** Při provádění prací ve služebních prostorách a v obvodu stavby je zhotovitel vázán pracovními postupy ostatní výstavby v rámci stavby tzn.činnosti zhotovitele je podmíněna dokončením prací prováděných v jiných PS a SO stavby.



5.2 Pokyny pro montáž a demontáž

Veškeré práce spojené s montáží a demontáží sdělovacích zařízení a kabelů jsou obvyklé a nevyžadují zvláštního upozornění. Je třeba postupovat tak, aby demontovaná zařízení byla i nadále použitelná pro další možnou montáž do nových lokalit nebo popř. na náhradní díly. ***Musí být provedena se úzká koordinovanost prací s pokládkou dálkových a traťových metalických kabelů, HDPE trubek a dalších kabelových vedení v obvodu předmětné stavby.***

Značení tras sdělovacích vedení bude realizováno dle pokynu SŽDC s.o. č.j. 30354/2016-SŽDC-O14 „Využití RFID markerů k lokalizaci podzemních inženýrských sítí v majetku SŽDC“ ze dne 21.7.2016. Markery oranžové barvy (101,4 kHz) se navrhuje použít následujícím způsobem:

- optická spojka (kabelová komora) – ball marker s možností zápisu dat
- rezerva na optickém kabelu (kabelová komora) – ball marker
- ochranná trubka HDPE v samostatné trase – ball markery
- kabelová spojka na traťovém kabelu – ball marker
- přechody kolejiště, silnic a vodotečí – kabelový označník

5.3 Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci

Práce na sdělovacích zařízeních a vedeních podle této PS mohou řídit a provádět pouze pracovníci s předepsanou kvalifikací (vzdělání, odborná praxe, školení, přezkoušení atd.) a zdravotní způsobilostí.

Při práci je třeba dodržovat stanovené technologické postupy a platné technické i bezpečnostní předpisy. Týká se to především ohrožení vyplývajících z práce na elektrických zařízeních, práce v kolejišti a souběhu prací na různých PS a SO stavby.

Pracoviště musí být předepsaným způsobem vybaveno a zajištěno.

Kromě obecných kvalifikačních předpokladů (odborné vzdělání a praxe v přísl. profesní specializaci) je třeba respektovat předpisy:

- SŽ Bp1 - „Pokyny provozovatele dráhy k zajištění bezpečnosti a k ochraně zdraví osob při činnostech a pohybu v jeho prostorách a v prostorách železniční dráhy provozované Správou železnic, státní organizace“
- SŽ Bp3 - „Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na stavbách a při stavebních činnostech v prostorách Správy železnic, státní organizace“.
- SŽDC (ČSD) T31 – Udržování sdělovacích a zabezpečovacích kabelů
- SŽDC (ČSD) T35 – Údržba a opravy zařízení rozhlasových, hodinových, informačních a požární signalizace

Příslušné normy TNŽ a elektrotechnické normy ČSN zejména pak:

- ČSN 33 2000-4-41 – Elektrotechnické předpisy ČSN. Všeobecné předpisy pro ochranu před nebezpečných dotykovým proudem
- ČSN 33 2160 – Elektrotechnické předpisy. Předpisy pro ochranu sdělovacích vedení a zařízení před nebezpečnými vlivy trojfázových vedení VN, VVN, ZVN
- ČSN 34 2040 – Elektrotechnické předpisy ČSN. Předpisy pro ochranu sdělovacích a zabezpečovacích vedení a zařízení před nebezpečnými a rušivými vlivy elektrické trakce 25 kV, 50 Hz
- ČSN 34 2300 – Předpisy pro vnitřní rozvody sdělovacích vedení



5.4 Péče o životní prostředí

Při navrhované výstavbě je třeba dodržovat z hlediska péče o životní prostředí především tato všeobecně platná opatření:

- mechanismy používané při provádění zemních prací musí být správně seřizeny (exhalace!) a běh motorů musí být omezen na nezbytně nutnou dobu (zemní práce, chránička)
- ekologicky nebezpečný odpad (např. zbytky barev, laků, rozpouštědel, ředidel, ropných produktů, elektrolytu, odřezky kabelů a jejich obalů atd.) musí být odborně likvidován podle ekologických a bezpečnostních zásad - nikdy nesmí být ponechán na místech prací.
- po dokončení prací musí být staveniště řádně uklizeno. To platí zejména pro úseky kabelové rýhy prováděné v závěrečných fázích stavby (např.nástupiště), kde je nutné odklidit přebytečnou zeminu a uvést povrch do stavu umožňujícího finální úpravu povrchu
- předpokládané nároky na likvidaci odpadových materiálů jsou u tohoto provozního souboru minimální, zejména proto, že nebudou prováděny žádné demoliční práce. Zbytky kabelů a vodičů, stavebních nátěrů, nátěrových hmot a ředidel jakož i komunální odpad budou likvidovány jednotlivými postupy v rámci stavby.

5.5 Požární ochrana

Realizace a provoz stavby nevyžaduje zabezpečení speciální požární ochrany. Je však nutné, aby během výstavby zůstala zachována průjezdnost komunikací (popřípadě přístup) pro záchranná vozidla Požární ochrany.

Stavba bude vybudována z nehořlavých materiálů, případný požár v prostoru stavby by byl likvidován místně příslušným hasičským sborem.

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

Při stavebních a montážních pracích je nutno dodržovat protipožární opatření. Realizační firma zajistí, že po dobu výstavby nebude zvýšeno nebezpečí požáru a budou dodržována hygienická a bezpečnostní opatření.

Při montáži kabelových spojek smršťovacího typu je nutné dbát na používání bezplamenné technologie obzvláště v uzavřených prostorách. Bezpodmínečně je nutno provést hermetické utěsnění kabelů při vstupu do objektů a to z obou stran vstupního tělesa a kabelu. Nutné je i utěsnění vstupů do RD a chrániček i rezervních v překopech a protlacích. Shodně oboustranné hermetické utěsnění je nutné provést rovněž při vstupu do budov. Utěsnění bude provedeno požárně odolnou hmotou s odolností EI 60 (třída reakce na oheň a požární odolnost nejméně taková, jakou má konstrukce, kterou kabely prostupují).“

Na vstupu do objektu z jiného prostředí než přímo z terénu (tj. ze šachty, kanálu apod.) musí být kabely požárně utěsněny a opatřeny alespoň z jedné strany 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.

Realizací a provozem této stavby nedojde ke zvýšení požárního zatížení uvedené oblasti.

5.6 Zkušební provoz

Podle zákona o drahách č. 266/94Sb. je tento provozní soubor charakteru „stavby dráhy“. U tohoto provozního souboru musí být způsobilost k užívání před vydáním kolaudačního rozhodnutí ověřena technickobezpečnostní zkouškou (TBZ) a následným zkušebním provozem. Rozsah a podmínky TBZ a zkušebního provozu stanoví prováděcí předpis tj. vyhl. 2177/95Sb.

Ukončení stavby bude provedeno kolaudačním řízením, které na základě požadavku investora vydá příslušný stavební úřad.

6 OCHRANA ELEKTRICKÝCH ROZVODŮ

6.1 Prostředí

Vnitřní prvky sdělovacího zařízení jsou umístěny uvnitř budov v prostředí normálním dle ČSN 33 2000-3. Vnější kabely a prvky jsou konstruované pro vnější prostředí.

6.2 Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí.

U živých částí ve sdělovacích místnostech bude ochrana před nebezpečným dotykem živých částí provedena zábranou, neboť se jedná o umístění zařízení v prostorách přístupných pouze určeným pracovníkům s elektrotechnickou kvalifikací ve smyslu čl. 4212.3N3 ČSN 33 2000-4-421 a čl. 5.4 ČSN 34 2600. Dveře musí být uzamčeny a opatřeny bezpečnostními tabulkami podle ČSN 34 2600.

6.3 Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí

Pro ochranu před nebezpečným dotykem neživých částí platí příslušná ustanovení ČSN 34 2600 a ČSN 33 2000-4-421. Podle druhu jednotlivých napájecích soustav se užívá následujících způsobů ochrany:

Ochrana samočinným odpojením od zdroje v síti TNC-S 3x400/2321V, 50Hz (3x380/220V)

Ochrana neživých částí obvodů FELV (napájení malým stejnosměrným napětím 24V, 48V, 60V).

U zařízení v prostorách normálních a nebezpečných stačí provést ochranu základní, u zařízení umístěného v prostorách zvlášť nebezpečných se provede s ohledem na prostředí ochrana zvýšená tím, že se provede doplňkové pospojování neživých částí.

7 ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, LIKVIDACE ODPADŮ

Hospodaření s odpady během výstavby a při vlastním provozu se bude řídit ustanovením zákona č. 541/2020Sb. o odpadech a dalšími předpisy v odpadovém hospodářství.

Likvidace odpadů je prováděna podle programu odpadového hospodářství viz Vyhláška MŽP č. 273/2021 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Odpadový materiál bude uložen dle kategorizace odpadů nezávadným způsobem na řízenou skládku, kde musí dodavatel uzavřít smlouvu o uložení odpadového materiálu s osobou oprávněnou k nakládání s odpady.



8 BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Zaměstnavatel (zhotovitel stavby) je povinen zajistit bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců při práci s ohledem na rizika možného ohrožení života a zdraví, která se týkají výkonu práce. (odst.1 § 101 z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce)

Zaměstnavatel (zhotovitel stavby) je povinen vytvářet bezpečné a zdraví neohrožující pracovní prostředí a pracovní podmínky vhodnou organizací bezpečnosti a ochrany zdraví při práci přijímáním opatření k předcházení rizikům (odst. 1 §102 z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce).

Prevencí rizik se rozumí všechna opatření vyplývající z právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a z opatření zaměstnavatele, která mají za cíl předcházet rizikům, odstraňovat je nebo minimalizovat působení neodstranitelných rizik.

Zaměstnavatel (zhotovitel stavby) je povinen **soustavně** vyhledávat nebezpečné činitele a procesy pracovního prostředí a pracovních podmínek, zjišťovat jejich příčiny a zdroje. Na základě tohoto zjištění vyhledávat a hodnotit rizika a přijímat opatření k jejich odstranění. K tomu je povinen **pravidelně** kontrolovat úroveň bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, zejména stav výrobních a pracovních prostředků a vybavení pracovišť a úroveň rizikových faktorů pracovních podmínek a dodržet metody a způsob zjištění a hodnocení rizikových faktorů (viz odst. 3 § 102 z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce).

Realizace opatření musí vždy odpovídat požadavkům bezpečnostních předpisů, norem a jiných závazných předpisů, návodům výrobce, technologickým a pracovním postupům příp. místním bezpečnostním předpisům, a také závazným dokumentům správců inženýrských sítí a dokumentů týkajících se střetu s železniční dopravou, s dopravou silniční a dopravou na vodních tocích.

Přehled základních legislativních předpisů BOZP platných pro oblast stavebnictví:

- Z.č. 262/2006 Sb., zákoník práce (v platném znění)
- Z.č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovně právní vztahy (v platném znění)
- Z.č. 251/2005 Sb., o inspekci práce (v platném znění)
- Z.č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů (v platném znění)
- Z.č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů (v platném znění)
- Z.č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce (v úplném znění) (v platném znění)
- Z.č. 133/1985 Sb., o požární ochraně (v platném znění)
- Vyhláška č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice (v platném znění)
- Vyhláška č. 85/1978 Sb., kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení (v platném znění)
- Vyhláška č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti



- Vyhláška č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- Vyhláška č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- Vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
- Vyhláška č. 73/2010 Sb., stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti
- Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitostí hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli
- Vyhláška č. 394/2006 Sb., kterou se stanoví práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu a postup při určení ojedinělé a krátkodobé expozice těchto prací
- Vyhláška č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách
- NV č. 591/2006 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- NV 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- NV 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- NV 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- NV 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
- NV 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- NV 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a desinfekčních prostředků
- NV 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a signálů
- NV 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
- NV 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- NV 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu
- Vyhláška MD č. 101/1995 Sb. - Řád pro zdravotní způsobilost osob při provozování dráhy a drážní dopravy.

Další požadavky související se stavební činností na železniční dopravní cestě:

- SŽ – Bp1 – „Pokyny provozovatele dráhy k zajištění bezpečnosti a k ochraně zdraví osob při činnostech a pohybu v jeho prostorách a v prostorách železniční dráhy provozované Správou železnic, státní organizace“:



- Článek 4. Tento předpis je ve stanoveném rozsahu znalosti závazný pro každého zaměstnance SŽ s.o., který vykonává nebo má vykonávat činnosti v prostorách SŽ s.o. nebo na železniční dráze provozované SŽ s.o. Zaměstnanci SŽ s.o. vykonávající pracovní činnosti mimo prostor SŽ s.o., se musí řídit ustanoveními tohoto předpisu v případě, že nejsou pravidla bezpečné práce řešena jinými právními dokumenty nebo ujednáními. Zaměstnancem SŽ s.o. se rozumí osoba, která je se SŽ s.o. v pracovněprávním vztahu podle právního předpisu.
- Článek 5. Fyzická osoba, podnikající fyzická osoba nebo právnická osoba (dále jen „cizí právní subjekt“), která není zaměstnancem SŽ s.o. podle ustanovení čl. 4 tohoto předpisu a která vykonává nebo má vykonávat činnosti v prostorách SŽ s.o., na železniční dráze provozované SŽ s.o. nebo svojí činností může ovlivnit provozování dráhy provozovatele SŽ s.o., musí být k dodržování ustanovení tohoto předpisu zavázána smluvně, sama nebo prostřednictvím svého zaměstnavatele, pokud pro ni tato závaznost nevyplyvá z ustanovení právního předpisu, technického předpisu nebo technické normy, popř. nařízení správního nebo jiného kompetentního orgánu.
- SŽ Bp3 „Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na stavbách a při stavebních činnostech v prostorách Správy železnic, státní organizace“.
- SŽDC – E10 – Předpis pro provoz, obsluhu a údržbu trakčního vedení: Fyzická osoba, podnikající fyzická osoba nebo právnická osoba (není zaměstnancem SŽ), která se podílí na provozu, obsluze nebo údržbě TV, musí být k dodržování ustanovení předpisu SŽDC E10 zavázána smluvně.
- SŽ S10 - Předpis pro využití výtahů, pohyblivých schodů a pohyblivých plošin u Správy železnic
- TNŽ 34 3109 – Bezpečnostní předpisy pro činnost na trakčním vedení a v jeho blízkosti na železničních drahách celostátních, regionálních a vlečkách
- SŽ Zam1 - Předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy

9 ROZPOČTOVÁ ČÁST - VÝKAZ VÝMĚR

Vypracování rozpočtu

Rozpočtová dokumentace na tento projekt byla zpracována dle „**Třídníků**“ tj. **datové základny Správy železnic s.o. a OTSKP** v cenové hladině roku 2024.

Rozpočet s oceněním bude obsažen v samostatné složce a nebude součástí této PD.

