



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Doprava

Ministerstvo dopravy  
Státní fond dopravní  
infrastruktury




Orientační schéma:



Razítko oprávněné osoby:

Podpis:

Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
[000]	02/2023	Definitivní odevzdání dokumentace	Ing.arch. Luboš Sejkora

Stavebník/Investor:	<b>Správa železnic, státní organizace</b>	
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	
Zástupce investora:	Stavební správa západ	
Adresa:	Sokolovská 1995/278, 190 00 Praha 9	

Zhotovitel stavby:	<b>SUDOP PRAHA a.s.</b>			
Adresa:	Olšanská 2643/1a, Žižkov, 130 80 Praha 3			
Kontakt:	T: +420 604 236 211 E: lubos.sejkora@ipsumcz.cz			
Zhotovitel objektu:	<b>SUDOP PRAHA a.s.</b>			
Adresa:	Olšanská 2643/1a, Žižkov, 130 80 Praha 3			
Kontakt:	T: +420 724 756 075 E: cabalova@czplan.cz			
Hlavní projektant (HIP):	Specialista:	Odpovědný projektant:	Zpracovatel:	
Ing.arch. Luboš Sejkora	Ing. et. Ing. arch. Zuzana Čabalová	Ing. et. Ing. arch. Zuzana Čabalová	Ing. Vladimír Koutník	

Název stavby/akce:	<b>Areál HZS Cheb Vrázova ulice, k.ú. Cheb parc.č. 1393/12, 1399/17, 1404/4</b>			Označení (S-kód): S631900075
				Označení zhotovitele: 20360200
Název části:	Sdělovací zařízení			Označení části: D.1.2.2
Název objektu:	<b>Rozhlasové zařízení</b>			Označení objektu/komplexu: <b>PS 09-02-21</b>
Název přílohy:	<b>Technická zpráva</b>			Číslo přílohy: <b>1. 001</b>
Název dílčí části přílohy:				Paré:
Kraj:	Katastrální území:	TUDU:		
Karlovarský	Cheb [620919]			
Stupeň dokumentace:	Datum zpracování:	Formáty:	Měřítko:	
PDPS	28.02.2023			

S-kód: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43

<b>1. ÚVOD .....</b>	<b>2</b>
1.1. ÚDAJE O PROJEKTU .....	2
<b>2. POUŽITÉ ZKRATKY .....</b>	<b>2</b>
<b>3. VÝCHOZÍ PODKLADY .....</b>	<b>2</b>
<b>4. PŘEDPISY A NORMY .....</b>	<b>3</b>
<b>5. VŠEOBECNÉ POZNÁMKY K PROJEKTU.....</b>	<b>4</b>
5.1. NAPĚŤOVÁ SOUSTAVA.....	4
5.2. BEZPEČNOST A OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM NAPĚTÍM.....	5
5.3. PROSTORY DLE PŮSOBENÍ VNĚJŠÍCH VLIVŮ .....	5
5.4. DODÁVANÉ TECHNOLOGIE .....	5
<b>6. STÁVAJÍCÍ STAV.....</b>	<b>5</b>
<b>7. MÍSTNÍ ROZHLAS.....</b>	<b>5</b>
7.1. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....	5
7.2. NAPÁJENÍ .....	6
7.3. ZÁLOHOVÁNÍ.....	7
7.4. ROZVODY .....	7
7.5. POKYNY PRO MONTÁŽ .....	7
7.6. ZKUŠEBNÍ PROVOZ .....	7
7.7. POKYNY PRO PRACOVNÍKY PROVÁDĚJÍCÍ REVIZE.....	7
7.8. PRAVIDELNÁ KONTROLA A ÚDRŽBA .....	7
7.9. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ .....	8
<b>8. PROTIPOŽÁRNÍ OPATŘENÍ.....</b>	<b>8</b>
<b>9. BEZPEČNOST A HYGIENA PRÁCE .....</b>	<b>9</b>
<b>10. ZÁVĚR.....</b>	<b>9</b>

# 1. Úvod

Tato dokumentace pro provedení stavby (PDPS) řeší návrh systému **rozhlasového zařízení – místního rozhlasu** v objektu HZS Cheb.

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s předpisy, obecnými zásadami výrobců zařízení, normami ČSN a katalogy platnými v době jejího zpracování.

## 1.1. Údaje o projektu

AKCE:	Areál HZS Cheb Vrázova ulice, k.ú. Cheb parc. č. 1393/12, 1399/17, 1404/4
NÁZEV ČÁSTI:	Sdělovací zařízení
NÁZEV OBJEKTU:	D.1.2.2 Rozhlasové zařízení
INVESTOR:	Správa železnic, státní organizace Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
ZHOTOVITEL PROJEKTU:	SUDOP PRAHA a.s. Olšanská 2643/1a, Žižkov, 130 80 Praha 3
ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	Ing. arch. et. Ing. Zuzana Čabalová
ZPRACOVATEL:	Ing. Vladimír Koutník
Datum:	02/2023
Stupeň:	PDPS

## 2. Použité zkratky

SLP	slaboproudé zařízení
RZ	Rozhlasové zařízení

## 3. Výchozí podklady

Projekt je zpracován na základě těchto podkladů:

- Dokument „Standardizace technologií požárních stanic HZS – Správa železnic“, datum zpracování 7.února 2022, verze 8 – předání díla 16.3.2022
- Stavební výkresy pro stupeň PDPS
- platné ČSN, předpisy a směrnice SŽ
- požárně bezpečnostní řešení stavby Ing. Eliška Skopalová
- koordinace s projektem ETCS Plzeň (mimo) – Cheb, zpracovatel SUDOP PRAHA a.s., Ing. Martin Štrof
- Dokumentace pro vydání společného územního a stavebního povolení (DÚSP), část sdělovací zařízení, datum 11/2022

## 4. Předpisy a normy

- Zákon č. 183/2006 Sb. – Stavební zákon
  - Zákon č. 266/1994 Sb. – o drahách
  - Zákon č. 17/1992 Sb. – o životním prostředí
  - Zákon č. 185/2001 Sb. - o odpadech
  - Zákon č. 262/2006 Sb. - zákoník práce
  - Zákon č. 309/2006 Sb. - zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
  - Zákon č. 174/1968 Sb. - o státním odborném dozoru nad bezpečností práce
  - Zákon č. 133/1985 Sb. - o požární ochraně
  - Nařízení vlády 502/2000 Sb. - o ochraně před účinky hluku a vibrací
  - Nařízení vlády 591/2006 Sb. - požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
  - Vyhláška 177/1995 Sb. - stavební a technický řád drah
  - Vyhláška 146/2008 Sb. - o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb
  - Zákon č.250/2021 Sb. a nařízení vlády č. 194/2022 Sb. o požadavcích na odbornou způsobilost k výkonu činnosti na elektrických zařízeních a na odbornou způsobilost v elektrotechnice
  - Vyhláška 499/2000 Sb. Vyhláška o dokumentaci staveb
  - Vyhláška 23/2008 Sb. Vyhláška o technických podmínkách požární ochrany
  - Vyhláška 268/2011 Sb. Vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb
- 
- Standardizace technologií požárních stanic HZS – správa železnic, datum 28.2.2022
- 
- Směrnice SŽ SM011/2022 Dokumentace staveb Správy železnic, státní organizace
  - Směrnice č. 16/2005 Zásady modernizace a optimalizace vybrané železniční sítě České republiky
  - Směrnice č. 30/2008 Zásady rekonstrukce celostátních drah České republiky nezařazených do evropského železničního systému
  - Směrnice č.34/2007 Směrnice pro uvádění do provozu výrobků, které jsou součástí sdělovacích a zabezpečovacích zařízení a zařízení elektrotechniky a energetiky, na železniční dopravní cestě ve vlastnictví státu státní organizace Správa železniční dopravní cesty ve znění změn
  - TS 1/2006-ZS Dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení,
  - TS 1/2022-SZ Optické kabely a jejich příslušenství v přenosové síti státní organizace Správa železnic,
  - TS 2/2008-ZSE Technické specifikace pro dálkovou diagnostiku technologických systémů železniční dopravní cesty
  - TS 6/2010-S Technické specifikace systémů, zařízení a výrobků. Výběr a projektování dotykového terminálu telefonního zapojovače
  - TS 1/2014-SZ Technické specifikace pro kamerové systémy na železničních přejezdech
  - TS 3/2014-S Technické specifikace systémů, zařízení a výrobků. Funkce STOP v systému GSM-R. Vydání
  - TS 1/2022-SZ Optické kabely a jejich příslušenství v přenosové síti státní organizace Správa železnic
  - „Základní technické specifikace optických kabelů a jejich příslušenství v telekomunikační síti SŽDC“, vydaném SŽDC s.o., Odbor automatizace a elektrotechniky, č.j.22942/2015-SŽDC – O14
  - 5641/2016-SŽDC-O14 Gestorský výklad k Technickým specifikacím SŽDC 2/2008-ZSE,
  - Předpis SŽDC S3 Železniční svršek,
  - Předpis SŽDC S4 Železniční spodek,

- Předpis SŽDC Bp1 Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci,
  - Předpis SŽDC Bp2 Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci zaměstnanců Správy železnic, státní organizace
  - Předpis SŽDC Bp3 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na stavbách a při stavebních činnostech v prostorách Správy železnic, státní organizace
  - Předpis SŽDC Zam 1 Předpis o odborné způsobilosti zaměstnanců Správy železniční dopravní cesty, státní organizace, a další (vše v aktuálním znění v době zpracování projektu)
- 
- ČSN 73 6005                      Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
  - ČSN 73 6006                      Výstražné fólie k identifikaci podzemních vedení technického vybavení
  - ČSN EN 60529                    Stupeň ochrany krytem (IP)
  - ČSN 33 1500                      Elektrotechnické předpisy – Revize elektrických zařízení
  - ČSN 33 2000-4-41 ed. 2        Ochrana před úrazem elektrickým proudem
  - ČSN 33 2000-4-43 ed. 3        Ochrana proti nadproudům
  - ČSN 33 2000-5-51 ed. 3        Výběr a stavba elektrických zařízení – Všeobecné předpisy
  - ČSN 33 2000-5-52 ed.2        Elektrická vedení
  - ČSN 33 2000-5-54 ed.3        Uzemnění a ochranné vodiče
  - ČSN 33 4010                      Ochrana sdělovacích vedení a zařízení proti přepětí a nadproudu atmosférického původu
  - ČSN 34 2300 ed.2                Předpisy pro vnitřní rozvody sdělovacích vedení
  - ČSN 34 2710                      Předpisy pro zařízení elektrické požární signalizace
  - ČSN 33 2000-6                    Elektrické instalace nízkého napětí – Část 6: Revize
  - ČSN EN 50110-1 ed.2            Obsluha a práce na elektrických zařízeních
  - ČSN EN 50121-4 ed. 3        Drážní zařízení – Elektromagnetická kompatibilita – Část 4: Emise a odolnost zabezpečovacích a sdělovacích zařízení
  - ČSN EN 50129                    Drážní zařízení – Sdělovací a zabezpečovací systémy a systémy zpracování dat – Elektronické zabezpečovací systémy
  - ČSN EN 50159                    Drážní zařízení – Sdělovací a zabezpečovací systémy a systémy zpracování dat – Komunikace v přenosových zabezpečovacích systémech
  - ČSN 73 0875                      Požární bezpečnost staveb Stanovení podmínek pro navrhování elektrické požární signalizace v rámci požárně bezpečnostního řešení
  - ČSN 73 0848                      Požární bezpečnost staveb Kabelové rozvody
  - ČSN EN 54X                        Soubor norem Elektrická požární signalizace
  - ČSN EN 50 849                    Nouzové zvukové systémy
  - TNŽ 34 2090                      Železniční sdělovací zařízení
  - TNŽ 34 2858                      Železniční radiové sítě

## 5. Všeobecné poznámky k projektu

### 5.1. Napěťová soustava

Přívod RZ:                                      230V 50Hz, PEN

Napájení výstupů:                              100 Vef, ochranným oddělením obvodů

## **5.2. Bezpečnost a ochrana před nebezpečným napětím**

Ochrana před nebezpečným dotykem živých i neživých částí je dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 čl. 411 provedena malým napětím SELV nebo PEN.

Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí je dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 čl. 412 provedena izolací živých částí a kryty.

Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí je dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 čl. 413 provedena samočinným odpojením od zdroje.

Ochrana proti přepětí v síťové části nn 230V/50Hz je provedena na jednotlivých vývodech přepětovými ochranami s vf filtry.

## **5.3. Prostory dle působení vnějších vlivů**

Protokol o určení vnějších vlivů bude zpracován v dalším stupni projektové dokumentace. Obecně lze konstatovat, že ve vnitřních prostorách se uvažuje prostor normální, vyjma speciálních prostor (mycí box, náhradní zdroj, sklad PHM, apod.), vně objektu se uvažuje prostor nebezpečný.

## **5.4. Dodávané technologie**

Zhotovitel použije výrobku, který byl již schválen k provozu u Správy železnic, tj. zařízení, které prošlo ověřovacím procesem, jeho zkušební provoz byl ukončen a vyhodnocen a jeho možné použití bylo u Správy železnic schváleno.

# **6. Stávající stav**

Stávající požární stanice HZS SŽ se nachází v prostoru ŽS Cheb v nákladovém obvodu. Vzhledem k nevyhovujícímu stavu objektu je v rámci tohoto projektu navržena nová požární stanice HZS SŽ, která bude realizována na pozemku bývalé skládky (parc. č. 1393/12, 1399/17 a 1404/4 k.ú. Cheb).

Veškeré technologie v rámci PS Sdělovací zařízení budou nově budované.

# **7. Místní rozhlas**

Rozhlas požární stanice HZS bude vybudován jako místní - nikoli jako rozhlas evakuační dle ČSN EN 60849 a není součástí nouzového zvukového systému a hlasového výstražného zařízení (dále jen „NZS“) dle směrnice „Správa železnic, SM 07, Příloha F Standardu fyzické ochrany objektů a prostor Správy železnic, s.o.“.

Místní rozhlas slouží pro předávání pokynů nebo služebních hlášení a informací osobám nacházejících se v předmětném prostoru. Hlášení z místního rozhlasu slouží k šíření hlášení v celém objektu, ve všech vnitřních prostorech stanice, ale také i ve venkovních prostorech areálu požární stanice HZS. Může sloužit i pro rychlou a uspořádanou mobilizaci osob ve vnitřních a vnějších prostorech stanice při různých typech situací.

## **7.1. Technické řešení**

Pro domácí rozhlas bude použit systém se 100V zesilovači, rozvody a rozhlasovou ústřednou s IP vstupy v modulárním provedení do skříně RACK (volně rozšiřitelný a upravitelný), linky pro reproduktory budou provedeny kabelem bez požadavku na funkční odolnost při požáru. Objekt HZS bude rozdělen na 3 reproduktorové zóny celoplošně vybavené reproduktory o výkonu 3W a 6W.

Zhotovitel použije výrobku, který byl již schválen k provozu u Správy železnic, tj. zařízení, které prošlo ověřovacím procesem, jeho zkušební provoz byl ukončen a vyhodnocen a jeho možné použití bylo u Správy železnic schváleno.

Ve sdělovací místnosti v racku 01-03 jsou navrženy 3 vzájemně propojené síťovatelné rozhlasové ústředny, každá s vestavěným zesilovačem 300W. Typ ústředny bude určen v navazující dokumentaci DPS.

Pro dálkové ovládání a hlášení po síti je nutno v rámci zpracování navazující DPS přesně specifikovat rozhraní a protokol podle zvoleného typu ústředny, který bude pro stream hlášení po síti použit, aby byla navržena ústředna vybavena kompatibilním datovým rozhraním. Zadavatel používá například systém Radiovoice, kdy rozhlasová ústředna má 2 VoIP vstupy, jeden vstup je využíván systémem automatického hlášení, druhý vstup může být využíván pro případná hlášení z IP telefonu nebo terminálu.

Ústředna bude zpracovávat následující vstupy hlášení:

- pracoviště OIS – mikrofonní pult, případně integrovaný dotykový panel
- Kancelář VJPO – mikrofonní pult, případně IP telefon;
- Kancelář ZVJPO - IP telefon;
- Kancelář velitele směny - IP telefon;
- Informační systém ISV - hlasový modul informačního systému ISV;
- Vstup z telefonního systému

Z ústředny budou vedeny reproduktorové linky k jednotlivým reproduktorům v objektu. Reprodukory budou rozděleny do zón podle dispozice objektu a výkonu v jednotlivých větvích. Větve budou napojeny na výstupy zesilovačů.

Jsou navrženy 3 samostatné okruhy:

- 1) venkovní reproduktory na fasádě – min. výkon zesilovače 102W
- 2) 1.NP a lezecká stěna - min. výkon zesilovače 213W
- 3) 2.NP - min. výkon zesilovače 126W

Reprodukory budou osazeny typicky ve všech místnostech a prostorách objektů HZS, budou použity reproduktory bez regulátorů hlasitosti. Pro venkovní ozvučení areálu budou instalovány venkovní reproduktory v samostatné zóně, pro možnost vypnutí v nočních hodinách nebo automatické snížení hlasitosti cca o 10dB (podle umístění stanice v okolní zástavbě). Ústředna bude mít možnost přepínání režimu "den/noc" ze systému RCS. Ve vnitřních prostorech budou použity stropní reproduktory do podhledů (v místnostech s podhledy) a přisazené skříňkové reproduktory.

Před uvedením rozhlasu do provozu a předáním systému, bude provedeno měření srozumitelnosti

## **7.2. Napájení**

Napájení bude přivedeno z rozvaděče nn RSLP kabelem cyky do zálohovaného zdroje 400V AC/48V DC se střídačem 48V DC/400V AC. Dále budou z rozvaděče nn RSLP kabelem cyky napájeny rozvaděče R2, R3 a R4 přímo. Jednotlivé prvky SLP budou napájeny ze zálohovaného zdroje 48V DC, nebo 230V AC ze střídače.

Ochranná svorka rozhlasové ústředny musí být propojena s můstkem PEN v rozvaděči nn žlutozeleným vodičem přívodního kabelu. S tímto vodičem je zapotřebí spojit v jednom místě, a to v rozvaděči ústředny případné stínící pláště stínění kabelů.

Provedení obvodů musí splňovat požadavky ČSN 34 2300 pro vnitřní rozvody. Hlavně musí být dodrženy zásady o úpravě rozváděčových skříní, označování svorkovnic. Tyto obvody nesmí být propojené se zemí nebo ochrannou svorkou a musí být elektricky oddělené od obvodů spojených s napájecí sítí dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3.

### **7.3. Zálohování**

Zálohováno z UPS ve sdělovací místnosti a prostřednictvím DA

### **7.4. Rozvody**

Pro reproduktorové linky bude použit silový kabel 2x1,5 mm v instalačních trubkách a lištách pod stropem a v podhledech.

Všechny prostupy kabelových rozvodů přes požárně dělící konstrukci o více než 3 kabelech budou utěsněny materiály a těsnicími systémy vyhovujícím požadavkům ČSN EN 13501-1 (např. HILTI, Promat). Provedení ucpávek bude odpovídat ČSN 73 0810 čl. 6.2. Ucpávky musí vykazovat požární odolnost dle konstrukce, ve které se nacházejí, tj. nejvýše EI 90DP1 a EI 60DP1.

Instalace systému ozvučení nevyžaduje podstatné stavební úpravy. Všechny stavební práce mají charakter pomocných stavebních prací, jako je vrtání a osazování hmoždinek, vrtání prostupů příčkami, montáž lišt.

### **7.5. Pokyny pro montáž**

- Tento projekt je bezpodmínečně nutno dodržet.
- Instalaci zařízení a vedení je nutno provést podle tohoto projektu.
- Instalaci zařízení a vedení je nutno provést podle norem a předpisů na ně navazujících.
- Veškeré změny vzniklé během montáže oproti projektové dokumentaci musí být konzultovány s projektantem, a řádně zaznamenány montážními pracovníky do pracovního paré P.D.
- Před montáží musí objednatel zajistit proškolení montážních pracovníků bezpečnostním technikem o bezpečnosti práce v objektu.
- Montážní pracovníci musí mít pověření k práci v objektu.
- Je nutno prověřit, zda byly objednatelem splněny požadavky zhotovitele.
- Vydání průkazu UTZ dle zákona č. 266/1994 Sb

### **7.6. Zkušební provoz**

Po provedení výchozí revize podle ČSN 33 1500 a ČSN 33 2000-6-61 a souvisejících norem a předpisů, a před uvedením zařízení do trvalého provozu bude zařízení podrobeno čtrnáctidennímu zkušebnímu provozu. Během zkušebního provozu bude kontrolováno: provoz na síť – provoz 24 hodin na záložní zdroj - kontrola akumulátorů - kontrola činnosti reproduktorů.

### **7.7. Pokyny pro pracovníky provádějící revize**

Výchozí revize obsahuje:

- elektrická bezpečnost dle ČSN 33 2000-4-41
- funkčnost
- souhlasnost se schváleným projektem

### **7.8. Pravidelná kontrola a údržba**

Pro spolehlivý provoz celého systému se doporučuje uživateli zajistit vlastní pravidelnou kontrolu a pravidelné zkoušení jednotlivých prvků zařízení. Při předávání zařízení provede zhotovitel zaškolení obsluhy a předá návod na obsluhu rozhlasového zařízení.

V objektu nejsou žádné místnosti se specifickými podmínkami (např. vysoká prašnost apod.).

Záruční i pozáruční zajistí vybraná montážní a servisní firma.



## 7.9. Závěrečná ustanovení

Všechny ostatní podrobnosti, které nejsou uvedeny v této technické zprávě, jsou patrné z výkresové dokumentace.

## 8. Protipožární opatření

Z hlediska kodexu norem požární bezpečnosti staveb je provedeno hodnocení stavby jako celku, v rozsahu odpovídajícím dokumentaci pro provedení stavby. Do hodnocení jsou zahrnuty všechny upravované objekty a prostory technologických zařízení. Požární bezpečnost stavby a jednotlivých objektů je řešena v souladu s požadavky platných norem a předpisů PO, zejména vyhlášky 23/2008 Sb. ve znění pozdějších předpisů (vyhláška 268/2011 Sb.), ČSN 73 0802, ČSN 73 0834, TNŽ 34 2612 a norem navazujících. Hodnocení požární bezpečnosti dále vychází z ustanovení § 41 vyhlášky č. 246/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů („Požárně bezpečnostní řešení“) a vyhlášky č. 268/2009 Sb. (vyhláška „O technických požadavcích na stavbu“).

Posuzovaná stavba splňuje požadavky požární bezpečnosti ve smyslu platných norem a předpisů požární ochrany. Stavbou není ohrožena požární bezpečnost stávajících objektů a technologických zařízení a nevznikají nároky na vybavení zasahujících hasičských jednotek jinými druhy hasiv, než která jsou běžně používána ani nároky na vybavení těchto jednotek speciální mobilní technikou.

Vstupy a výstupy kabelů do kabelových tras se utěsní nehořlavou, požárně odolnou hmotou. Totéž platí u nového zaústění kabeláže do stávajících i nově budovaných objektů a mezi stávajícími požárními úseky. Požadovaná požární odolnost EI 60C.

Je požadováno respektovat dříve zpracovaná PBŘS souvisejících staveb a v případě kdy dochází k vytvoření nových prostupů obvodovou stěnou či požárně dělícími konstrukcemi požadujeme, aby:

- Prostup rozvodu a instalace požárně dělící konstrukcí byl utěsněn podle českých technických norem (ČSN 7308010 a související) a tento prostup byl zřetelně označen štítkem (alespoň na jedné straně) obsahujícím informace o
  - požární odolnosti,
  - druhu nebo typu ucpávky/těsnění včetně pořadového čísla
  - datu provedení,
  - firmě, adrese a jméně zhotovitele,
  - označení výrobce systému.
- Z označení ucpávky/těsnění štítkem musí být patrné její umístění (objekt, číslo místnosti, popř. požárního úseku),
- Označení ucpávky/těsnění musí souhlasit s jejím označením v příslušné výkresové dokumentaci skutečného provedení uložené jako součást dokumentace požární ochrany u provozovatele
- V případě, že budou prostupy zakryty stavební konstrukcí (např. sádkartonovým podhledem), musí být v konstrukci realizován kontrolní otvor s označením.
- Při vedení volně uložených kabelů sdělovacích a zabezpečovacích při zajištění dálkového ovládání zabezpečovacího, sdělovacího a silnoproudého zařízení a dalších návazných technologií doporučujeme zvážit i požadavky na tyto kabely B2 cat popř. požadavky na chráničku reakce na oheň B (s1, d0).

Při montáži požárně bezpečnostního zařízení (kabelové ucpávky) musí být dodrženy podmínky vyplývající z ověřené projektové dokumentace, popřípadě podrobnější dokumentace a postupy stanovené v průvodní dokumentaci výrobce.

Kabelové ucpávky – doklady, které je nutné předat příslušnému správci objektu/provozovateli technologie před zahájením provozu

- Doklad potvrzující požadované vlastnosti z PBŘ např. prohlášení o shodě, certifikáty apod. (Katalogové listy jednotlivých ucpávek + Bezpečnostní listy)
  - doklad o montáži dle § 6 odst. 2 a §10 vyhlášky 246/2001 Sb., ve znění p.p. osoba, která provedla montáž požárně bezpečnostního zařízení, potvrzuje splnění požadavků výrobce písemně.

- doklad o oprávnění osob k montáži dle § 6 odst. 2 vyhlášky 246/2001 Sb., ve znění p.p.
- doklad o kontrole provozuschopnosti s obsahem podle § 7 odst. 8 vyhlášky 246/2001 Sb., ve znění p.p.

Zároveň doporučujeme nejpozději v dokumentaci skutečného provedení zpracovat soupis všech instalovaných požárních ucpávek a těsnění.

## 9. Bezpečnost a hygiena práce

Práce na sdělovacích zařízeních a vedeních podle této PD 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:

- ZAM 1 – Předpis o odborné způsobilosti zaměstnanců Správy železniční dopravní cesty, státní organizace, ve znění změn č. 1 a 2;
- T4 – provoz technických zařízení datové sítě
- T10 – Údržba a opravy televizních zařízení
- T31 – udržování sdělovacích a zabezpečovacích kabelů
- 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 nebezpečným 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

## 10. Závěr

Technická zpráva byla vypracována v rozsahu dokumentace pro provedení stavby (PDPS). Řádně udržované a obsluhované zařízení, provedené dle příslušných norem ČSN není za normálního provozu zdrojem výbuchu ani požáru.

Projektová dokumentace v tomto stupni nemůže obsáhnout veškeré skutečnosti, které mohou vyvstat při realizaci díla. Pro účely realizace bude zpracována navazující dokumentace DPS. Instalační firma musí při ocenění dodávky vycházet ze svých zkušeností z realizací podobných projektů a veškerý materiál a úkony zahrnout do ceny díla.

Údaje a informace uvedené v této dokumentaci může zadavatel použít pouze pro potřeby přímo související s předmětem řešeného problému. Dokumentace nesmí být rozmnožována bez vědomí zhotovitele.