


Podpis: Datum:



The image shows the logos of SAGASTA and AFRY. SAGASTA is represented by a blue stylized 'S' icon above the word 'SAGASTA' in blue capital letters. AFRY is represented by a black circular icon with a stylized 'A' inside, above the word 'AFRY' in black capital letters.

Prostor pro další informace

OBSAH

1.1. Identifikační údaje objektu/ů a technického a technologického zařízení:.....	2
1.2. Seznam vstupních podkladů:	4
1.3. Popis a zdůvodnění navrženého technického řešení a hlavních technických parametrů	4
1.4. Výjimky z norem a předpisů	5
1.5. Návaznost na ostatní objekty.....	5
1.6. Stavebně montážní postupy výstavby	6
1.7. Výpočty a posouzení návrhu technického řešení	6
1.8. Požadavky do další fáze přípravy a realizace.....	6
1.9. Přehled použitých norem, předpisů, vzorových listů apod.	6

1.1. Identifikační údaje objektu/ů a technického a technologického zařízení:

Název stavby:	Rekonstrukce ŽST Chrastava (327 321 4901 / 551 372 0006)
Stupeň dokumentace:	Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)
Dílčí část – objekt (PS):	PS 13-02-21 ŽST Chrastava, rozhlasové zařízení
Charakter dílčí části:	novostavba
Katastrální území, pozemky:	KÚ: Dolní Chrastava [653829], st. 118, 863/1
Místo stavby dílčí části:	VB Chrastava
Trať podle Prohlášení o dráze:	501-00-a
Traťový úsek TU:	547 D
Definiční úsek DU:	0941 C1
Kategorie dráhy:	celostátní
Kategorie trati dle TSI:	P5/F4
Období realizace:	09.2022 – 11.2023

Údaje o stavebníkovi:

Stavebník/investor:	Správa železnic, státní organizace Dlážděná 1003/7 110 00 Praha 1 IČO: 709 94 234
Zástupce investora:	Správa železnic, státní organizace, Stavební správa západ Sokolovská 1955/278 190 00 Praha 9

Údaje o zpracovateli dokumentace a části dokumentace:

Hlavní projektant stavby (dle SOD):	AFRY CZ s.r.o. Magistrů 1275/13, 140 00 Praha 4 IČO: 45156605 DIČ: CZ45156605 Zapsaný v OR vedeném u Městského soudu v Praze, spisová značka C 8073 Ing. Vladislav Šefl – hlavní inženýr projektu - autorizovaný inženýr v oboru dopravní stavby – číslo autorizace: 0011245 (AFRY CZ s.r.o.)
Odpovědný projektant dílčí části (PS/SO):	AFRY CZ s.r.o., Magistrů 1275/13, 140 00 Praha 4, IČO/DIČ: 47307218 / CZ47307218 Ing. Tomáš Toma, 1005251 Technologická zařízení staveb (IT00)

Ostatní zpracovatelé dílčí části (PS/SO):

AFRY CZ s.r.o., Magistrů 1275/13, 140 00 Praha 4,
IČO/DIČ: 47307218 / CZ47307218

Matěj Zmátlo

Údaje o nabyvateli PS/SO:

Vlastník/správce:

Správa železnic, státní organizace
Dlážděná 1003/7
110 00 Praha 1
IČO: 709 94 234

1.2. Seznam vstupních podkladů:

- Rekonstrukce ŽST Chrastava, dokumentace pro územní rozhodnutí (DÚR), AF-CITYPLAN s.r.o., 2019.

1.3. Popis a zdůvodnění navrženého technického řešení a hlavních technických parametrů

Popis technického řešení

V současné době se v žst. Chrastava nachází rozhlasové zařízení, které ozvučuje prostor Žst. V novém stavu se vybuduje nové rozhlasové zařízení v IP provedení. Rozhlasová ústředna se zesilovačem 300W bude ve stanici umístěna ve sdělovací místnosti ve výpravní budově. Rozhlasové zařízení bude dálkově ovládané z pracoviště dispečera v RDP Liberec. Ozvučeny novými reproduktory budou všechny nová nástupiště. Venkovní reproduktory budou v místech zastřešení integrovány do podhledu a v místech kde se nenachází zastřešení budou umístěny na osvětlovacích stožárech. Umístění rozhlasů na stožárech musí respektovat Ž17-VL – Sdružené stožáry.

Rozhlasová ústředna a ovládání

Nová rozhlasová ústředna (RÚ) bude umístěna v 19" skříni 47U ve sdělovací místnosti ve výpravní budově v žst. Chrastava. Nová RÚ bude v IP provedení a rozhlasové zařízení bude dálkově ovládané z pracoviště dispečera v RDP Liberec. Použitá rozhlasová ústředna musí umožňovat elektronický gong, optickou indikaci stavu, možnost dálkového ovládání, přepínání hlasitosti den/noc, možnost připojení alespoň 5 větví, připojení větví po 4 drátu, 3 dálkové vstupy ovládání. Do informačního serveru bude nainstalován potřebný SW a licence pro ovládání rozhlasu a SW s databází pro automatické hlášení rozhlasu. RÚ bude připojena do TechLan pro dálkovou údržbu a diagnostiku. Rozhlasová ústředna bude předávat informace do systému DDTS ŽDC v rozsahu TS2/2008 – ZSE.

Reproduktory, kabelové rozvody

Vnější:

V rámci tohoto PS bude ozvučen prostor nových nástupišť (1.-2.) reproduktory v antivandalním provedení. Reproktory budou umístěny na stožárech osvětlení, zapuštěné do zastřešení nebo na konzoli přichycené na zastřešení.

Kabely na 1 nástupiště budou vedeny přes Š1 v kabelovodu kde ho také opustí a půjdou přes 1. nástupiště.

Kabely k reproduktorům na 2. nástupišti budou vedeny z výpravní budovy přes kabelovod, kde v Š1 vstoupí a také opustí kabelovod. Následně částí 1. nástupiště a poté budou v kabelovém žlabu pod kolejemi protaženy na 2. nástupiště. Následně podle toho, ke kterému zařízení budou kabely vedeny se rozdělí. Jeden kabel půjde falešným dešťovým svodem na zastřešení. Tento svod bude rozebíratelný 1,5 metru od zastřešení nástupiště. Svod bude součástí stavební dokumentace zastřešení. Druhý kabel půjde částečně společně s místní kabelizací a hodinovým zařízením 2. nástupišť až k reproduktoru. Použité konzoly na upevnění reproduktorů musí umožňovat vertikální i horizontální směřování reproduktorů. Venkovní reproduktory budou v provedení s nastavitelným výkonem 6, 10, 15 W. Reproktory budou ve výchozím stavu nastaveny na výkon 10W.

Vnitřní:

Nové skříňové reproduktor, který bude umístěn ve výpravní budově. Jedná se o vnitřní reproduktor v čekárně. Vnitřní reproduktor budou umožňovat plynulou regulaci výkonu v rozsahu 1.5, 3 a 6 W. Ve výchozím stavu bude reproduktor nastaven na hodnotu 3 W.

Rozvody:

Vnitřní skříňové reproduktory budou připojené kabelem J-Y(ST)Y v elektroinstalační listě 2x2 cm, v podhledu a v roštu. Reproktory budou umístěny ve výšce cca 2,5 m nad zemí.

Venkovní reproduktory umístěné na stožárech osvětlení budou připojeny kabelem TCEPKPFLEY 3P1,0, ten bude uložen částečně ve společné trase s kabely osvětlení, kamer a informačního zařízení. Kabely k rozhlasům umístěných na osvětlovacích stožárech, se zasmyčkují k jednotlivým

osvětlovacím stožárům, kde se ukončí v kabelové skříňce na stožáru v samostatné svorkovnici pro rozhlas připravené v rámci osvětlovacího stožáru. Tato svorkovnice je umístěna v těle stožáru a je jeho součástí.

Od svorkovnic k reproduktorům budou rozvody provedeny kabelem s dvojitou izolací YY-JZ 06/1kV 2X0,75 s odolností do 1000V. Rozhlasové rozvody v nové sdělovací místnosti budou ukončené v nové 19" skříni na zářezové svorkovnici a budou osazenébleskojiskami. Všechny vnější rozhlasové kabelové rozvody budou provedeny ve dvojité izolaci. Po dokončení montáže a instalace rozhlasového zařízení bude provedena zvuková zkouška. Demontované rozhlasové zařízení bude předané správci zařízení.

Ostatní požadavky

Součástí dodávky bude i zaškolení obsluhy a údržby zařízení. Součástí dodávky je i závěrečné akustické měření zařízení, ze kterého bude vyhotovený měřicí protokol. Při předávce zařízení musí dodavatel správci předat i revizní zprávu, návod na obsluhu a údržbu zařízení, měřicí protokoly kabelů a protokoly o akustických měřeních.

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím živých částí je u rozhlasového zařízení provedena krytím, neživých částí automatickým odpojením od zdroje.

Požární bezpečnostní opatření

Všechny nové elektroinstalace a zařízení musí být předány a provozovány v bezvadném stavu. Při průchodu z jednoho požárního úseku do druhého musí být otvory opatřeny protipožární ucpávkou. Další požární bezpečnostní opatření nebudou prováděna.

Péče o životní prostředí a o osoby s omezenou schopností pohybu

Realizace tohoto PS nemá vliv na životní prostředí ani osoby s omezenou schopností pohybu. Při montáži zařízení nevznikají žádné odpady zatěžující životní prostředí. Rozhlasové zařízení je navrženo tak, aby zajistilo dobrou informovanost cestujících v prostoru stanice, a přitom zbytečně nezatěžovalo okolí nadměrným hlukem. Před zahájením provozu musí být provedena akustická měření a měření srozumitelnosti, na jejich základě se upraví směřování nebo výkonové nastavení reproduktorů tak, aby byly splněny podmínky pro provoz zařízení stanovené v příslušných předpisech a normách.

Požadavky na ozvučení – úrovně hlasitosti

Zastřešené nástupiště 84dB

Otevřené nástupiště 74dB

Hranice drážního pozemku 70dB

V noci se snižuje úroveň hlášení o 10dB

Nejbližší obytná zástavba ve dne 45dB

Nejbližší obytná zástavba v noci 35dB

1.4. Výjimky z norem a předpisů

Dokumentace splňuje veškeré normové předpisy a směrnice.

1.5. Návaznost na ostatní objekty

- SO 13-71-01 ŽST Chrastava, rekonstrukce výpravní budovy
- SO 13-12-01 ŽST Chrastava, nástupiště
- SO 13-74-01 ŽST Chrastava, zastřešení nástupišť a vstupů do podchodu
- SO 13-77-01 ŽST Chrastava, orientační systém

- PS 13-03-71 ŽST Chrastava, Rozvodna NN
- PS 13-02-92 ŽST Chrastava, DDTS + integrační koncentrátor
- PS 11-02-92 RDP Liberec, vybavení pracoviště
- PS 13-02-11 ŽST Chrastava, místní kabelizace

- PS 13-02-71 ŽST Chrastava, informační systém
- PS 13-02-91 ŽST Chrastava, kamerový systém

1.6. Stavebně montážní postupy výstavby

Měření, revize

Před uvedením zařízení do provozu je nutné provést výchozí revizi el. zařízení dle ČSN 33 1500 a ČSN 33 2000-6. Dále je nutné provést individuální a komplexní vyzkoušení všech zařízení.

Minimální úroveň indexu přenosu řeči je stanovena na 0,45 metodou STI-PA v souladu s požadavky TSI PRM 1300/2014, bodu 4.2.1.11.

Informace o stavebních postupech

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

Výluky

Realizace tohoto PS nevyžaduje výluky na žádném dalším provozovaném zařízení

Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci

Při všech montážních pracích je třeba dodržovat bezpečnostně technická ustanovení ČSN a TNŽ. Zejména pak bezpečnostní předpisy. Proti bludným proudům a indukovanému napětí není nutné rozhlasové kabely speciálně chránit.

Požadavky obecného charakteru

Tento PS bude prováděn v souladu s výše uvedenými PS tak, aby byla i po dobu stavby zajištěna bezpečnost cestujících. Dodavatel musí nabídnout takové zařízení, které splňuje podmínky pro použití u SŽ s.o.. Při realizaci musí dodavatel spolupracovat se správcem zařízení. Před započatím zemních prací je třeba provést vytýčení stávajících kabelových tras a tras jiných podzemních řádů, aby při realizaci stavby nedošlo k jejich poškození. Při zřizování kabelových chráničkových přechodů pod novým kolejištěm je dodavatel tohoto PS povinen provést koordinaci s dodavatelem vlastních přechodů, který provádí založení chrániček. Při zakládání plastových chrániček musí být zajištěna návaznost kabelových tras pod kolejemi, které jsou vedeny v jiné hloubce než navazující kabelové trasy ve volném terénu. To znamená, že konce plastových chrániček musí být vyvedeny a ukončeny v takové hloubce, která odpovídá návazné kabelové trase. Demontované sdělovací zařízení se předá správci zařízení pro další použití.

1.7. Výpočty a posouzení návrhu technického řešení

Rozhlasové zařízení bude napájeno z nového NN rozvaděče pro sdělovací zařízení (R-sděl) umístěného ve sdělovací místnosti ve VB. Rozvaděč (R-sděl) je řešen v rámci samostatného PS. Napájení bude z nezajištěné NN sítě. Rozhlasová ústředna bude uzemněna na hodnotu 5 Ohmů, připojení uzemnění bude provedeno izolovaným Cu vodičem o průřezu 6mm² na novou uzemňovací sběrnici.

1.8. Požadavky do další fáze přípravy a realizace

Dokumentace provozních souborů sdělovacího zařízení je zpracována ve stupni DSP, což v oboru sdělovacího zařízení značí rozsah PSŘ dle směrnice SŽ 11/2006. Z toho plyne, že součástí dodávky zařízení musí být také dopracování projektové dokumentace do stupně dPSŘ (dopracování projektového souhrnného řešení). Dodavatel může nabídnout pouze typy zařízení, splňující podmínky pro použití u SŽ. Pokud dodavatel použije zásadně jiné technické řešení, než je v tomto projektu navrženo, musí ověřit, zda související stavební objekty a provozní soubory s tímto PS vyhovují požadavkům tohoto nového řešení. Pokud tomu tak není, musí zajistit úpravu projektů všech navazujících provozních souborů a stavebních objektů v této stavbě. Pokyny pro montáž a obsluhu zařízení určí zpracovatel realizační dokumentace tohoto PS. Po pokládce a zprovoznění kabelu musí být zpracována kabelová kniha, která bude obsahovat všechny standardní přílohy dle předpisu a metodiky TUDC.

1.9. Přehled použitých norem, předpisů, vzorových listů apod.

Příloha č.1: Seznam směrnic, norem a předpisů

Stavba: Rekonstrukce ŽST Chrastava

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

Část stavby: D.1.2 Železniční sdělovací zařízení

Předpisová řada/Typ	Číslo předpisu	Název	Účinnost od
Vyhláška	352/2004 sb.	O provozní a technické propojenosti evropského železničního systému a nařízení.	01.01.2004
Vyhláška	398/2009 sb.	O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb	18.11.2009
Vyhláška	173/1995 sb.	Vyhláška Ministerstva dopravy, kterou se vydává dopravní řád drah	01.12.1995
Vyhláška	177/1995 sb.	Vyhláška Ministerstva dopravy, kterou se vydává stavební a technický řád drah	01.12.1995
Předpis SŽ	SŽDC D1	Dopravní a návěsní předpis	01.07.2013
Předpis SŽ	SŽDC D 5-3	Prováděcí opatření k předpisu pro tvorbu a zpracování základní dopravní dokumentace. Doplnující ustanovení k předpisům pro obsluhu sdělovacích zařízení a Provozní řády místních rádiových sítí	01.01.2015
Předpis SŽ	SŽ Zam1	Předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy	01.01.2020
Řád SŽ	SŽ R14	Řád zabezpečení požární ochrany státní organizace Správa železnic	09.12.2020
Předpis SŽ	SŽ Bp1	Pokyny provozovatele dráhy k zajištění bezpečnosti a k ochraně zdraví osob při činnos-tech a pohybu v jeho prostorách a v prostorách železniční dráhy provozované Správou železnic, státní organizace	01.01.2021
Předpis SŽ	SŽ Bp3	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na stavbách a při stavebních činnostech v prostorách Správy železnic, státní organizace	01.01.2021
Předpis SŽ	SŽ S10	Předpis pro využití výtahů, pohyblivých schodů a pohyblivých plošin u Správy železnic	21.05.2020
Předpis SŽ	SŽ S4	Železniční spodek	01.01.2021
Předpis SŽ	SŽDC T1	Telefonní provoz	09.12.2018
Předpis SŽ	SŽDC T7	Rádiový provoz	05/2016
Předpis SŽ	SŽDC (ČSD) T31	Udržování sdělovacích a zabezpečovacích kabelů	04/1973
Předpis SŽ	SŽDC (ČSD) T32	Předpis pro měření železničních dálkových kabelů	01/1967
Předpis SŽ	SŽDC (ČSD) T35	Údržba a opravy zařízení rozhlasových, hodinových, informačních a požární signalizace	05/1984
Předpis SŽ	SŽDC (ČSD) T81	Označování okruhů	01/1974
Předpis SŽ	SŽDC (ČSD) T84	Dokumentace železničních kabelů	01/1993
Předpis SŽ	SŽDC (ČD) Z11	Předpis pro obsluhu rádiových zařízení ve znění změny č. 1 (účinnost od 1. června 2016)	01/2001
Předpis SŽ	SŽDC TS 2/2008-ZSE	Technické specifikace systémů, zařízení a výrobků. Dálková diagnostika technologických systémů železniční dopravní cesty. Třetí vydání	01.01.2018
Předpis SŽ	SŽDC TS 6/2010-S	Technické specifikace systémů, zařízení a výrobků. Výběr a projektování dotykového terminálu telefonního zapojovače. První vydání	01.01.2012
Směrnice EU	2006/679/ES-TSI	Pro interoperabilitu subsystému řízení a zabezpečení transevropského konvenčního železničního systému	28.03.2003
Směrnice EU	2009/561/ES-TSI	K provádění technické specifikace pro interoperabilitu subsystému pro řízení a zabezpečení transevropského konvenčního železničního systému	01.09.2009
Směrnice EU	2010/79/ES	Konvenční a vysokorychlostní železniční systém	01.04.2010
Směrnice SŽ	SŽDC 2012/88/EU	O technické specifikaci pro interoperabilitu týkající se subsystému pro řízení a zabezpečení transevropského železničního systému	25.01.2012
Směrnice EU	2016/919	O technické specifikaci pro interoperabilitu týkající se subsystémů „Řízení a zabezpečení“ železničního systému v Evropské unii	05.07.2016
Směrnice EU	2008/164/EU	Rozhodnutí Komise o technické specifikaci pro interoperabilitu, týkající se osob s omezenou schopností pohybu a orientace v transevropském konvenčním a vysokorychlostním železničním systému	01.07.2008
Směrnice SŽ	SŽ SM100	Směrnice pro poskytování informací cestujícím ve stanicích a na zastávkách prostřednictvím provozovatele dráhy	13.12.2020
Směrnice SŽ	SŽ SM118	Orientační a informační systém v železničních stanicích a na železničních zastávkách	10.05.2021
Směrnice SŽ	SŽDC GR č. 16/2005	Zásady modernizace a optimalizace vybrané železniční sítě České republiky	17.01.2006
Směrnice SŽ	SŽDC GR č. 11/2006	Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních	30.06.2006
Pokyn SŽ	SŽDC GR č. 2/2013	Správa železničního sdělovacího zařízení ve znění změny č. 1 (účinnost od 4. července 2014)	04.07.2014
Pokyn SŽ	SŽDC GR č. 4/2016	Předávání digitální dokumentace a dat mezi SŽDC a externími subjekty	05.09.2016
Pokyn SŽ	SŽDC GR č. 9/2017	Aktivace a přezkušování vazby Výstrahy při nedovoleném projetí návěstidla (VNPN) a Systému traťového rádiového spojení (TRS)	02.06.2017
Pokyn SŽ	SŽDC GR č. 21/2017	Opatření a omezení pro dodávky technologických celků s dopadem na síťovou infrastrukturu SŽDC	15.01.2018
Všeobecná podmínka	č.j.: 4856/2016-SŽDC-TÚDC-ÚATT	Všeobecné podmínky pro činnosti na kabelech v majetku Správy železniční dopravní cesty s.o. (ve správě Technické ústředny dopravní cesty)	10.06.2016
Směrnice O14	č.j. 27150/2017-SŽDC-O14	Základní technické specifikace optických kabelů a jejich příslušenství v telekomunikační síti SŽDC	01.07.2017
Pokyn O14	č.j. 18453/2018-SŽDC-O14	Základní technické požadavky na kamerové systémy v železničních stanicích, 1. aktualizace	23.02.2018
Pokyn O14	č.j. 30354/2016-SŽDC-O14	Využití RFID markerů k lokalizaci podzemních inženýrských sítí v majetku SŽDC	21.07.2016
	č.j. 3975/2015-O14	Stanovisko k ukládání zemního pásu do kabelové rýhy	27.01.2105
Technická norma	ČSN EN 50126	Drážní zařízení - Stanovení a prokázání bezporuchovosti, pohotovosti, udržitelnosti a bezpečnosti	01.07.2001
Technická norma	ČSN EN 50128	Drážní zařízení - Sdělovací a zabezpečovací systémy a systémy zpracování dat - Elektronické systémy pro signalizaci	01.03.2002
Technická norma	ČSN EN 50128 ed.2	Drážní zařízení - Sdělovací a zabezpečovací systémy a systémy zpracování dat - Software pro drážní řídicí a ochranné systémy	01.05.2012
Technická norma	ČSN EN 50129	Drážní zařízení - Sdělovací a zabezpečovací systémy a systémy zpracování dat - Elektronické zabezpečovací systémy	01.01.2004
Technická norma	ČSN EN 50 125	Drážní zařízení - Podmínky prostředí pro zařízení - Část 1: Zařízení drážních vozidel	01.05.2002

Stavba: Rekonstrukce ŽST Chrastava

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

Část stavby: D.1.2 Železniční sdělovací zařízení

Předpisová řada/Typ	Číslo předpisu	Název	Účinnost od
Technická norma	ČSN EN 50 125 ed.2	Drážní zařízení - Podmínky prostředí pro zařízení - Část 1: Drážní vozidla a jejich zařízení	01.03.2015
Technická norma	ČSN EN 50238	Drážní zařízení - Kompatibilita mezi drážním vozidlem a systémy pro detekování vlaků	01.01.2004
Technická norma	ČSN EN 50238-2	Drážní zařízení - Kompatibilita mezi drážním vozidlem a systémy pro detekování vlaků - Část 2: Kompatibilita s kolejovými obvody	01.06.2017
Technická norma	ČSN EN 50159	Drážní zařízení - Sdělovací a zabezpečovací systémy a systémy zpracování dat - část 1: Komunikace v uzavřených přenosových zabezpečovacích systémech	01.09.2011
Technická norma	ČSN EN 50159-1	Drážní zařízení - Sdělovací a zabezpečovací systémy a systémy zpracování dat - část 1: Komunikace v uzavřených přenosových zabezpečovacích systémech	01.05.2002
Technická norma	ČSN EN 50159-2	Drážní zařízení - Sdělovací a zabezpečovací systémy a systémy zpracování dat - část 2: Komunikace v otevřených přenosových zabezpečovacích systémech	01.06.2002
Technická norma	ČSN EN 50121-5	Drážní zařízení - Elektromagnetická kompatibilita - Část 5: Emise a odolnost pevných instalací a zařízení trakční napájecí soustavy	01.07.2001
Technická norma	ČSN EN 50121-5 ed.2	Drážní zařízení - Elektromagnetická kompatibilita - Část 5: Emise a odolnost pevných instalací a zařízení trakční napájecí soustavy	01.08.2007
Technická norma	ČSN EN 50121-5 ed.3	Drážní zařízení - Elektromagnetická kompatibilita - Část 5: Emise a odolnost pevných instalací a zařízení trakční napájecí soustavy	01.06.2016
Technická norma	ČSN EN 50121-5 ed.4	Drážní zařízení - Elektromagnetická kompatibilita - Část 5: Emise a odolnost pevných instalací a zařízení trakční napájecí soustavy	01.12.2017
Technická norma	ČSN EN 375711	Křížovatky kabelových vedení s železničními drahami	01.05.1997
Technická norma	ČSN EN 375711 ed.2	Drážní zařízení - Křížení kabelových vedení s železničními drahami	01.11.2009
Technická norma	ČSN IEC 794-1	Optické kabely. Část 1: Všeobecné požadavky	01.05.1993
Technická norma	ČSN 33 2000-3	Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 3: Stanovení základních charakteristik	01.09.1995
Technická norma	ČSN 33 2000-4	Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost. Kapitola 41: Ochrana před úrazem elektrickým proudem	01.02.1996
Technická norma	ČSN 33 2000-4-41	Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 4: Bezpečnost - Kapitola 41: Ochrana před úrazem elektrickým proudem	01.03.2000
Technická norma	ČSN 33 2000-4-41 ed. 2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem	01.09.2007
Technická norma	ČSN 33 2000-4-41 ed. 3	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem	01.02.2018
Technická norma	ČSN 33 2000-5	Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení. Kapitola 51: Všeobecné předpisy	01.08.1996
Technická norma	ČSN 33 2000-5-51	Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení - Kapitola 51: Všeobecné předpisy	01.05.2000
Technická norma	ČSN 33 2000-5-51 ed.2	Elektrická instalace budov - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy	01.12.2006
Technická norma	ČSN 33 2000-5-51 ed.3	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy	01.05.2010
Technická norma	ČSN 33 2160	Elektrotechnické předpisy. Předpisy pro ochranu sdělovacích vedení a zařízení před nebezpečnými vlivy trojfázových vedení VN, VVN a ZVN	01.05.1993
Technická norma	ČSN 37 5711	Křížovatky kabelových vedení s železničními drahami	01.05.1997
Technická norma	ČSN 37 5711 ed.2	Drážní zařízení - Křížení kabelových vedení s železničními drahami	01.11.2009
Technická norma	ČSN 33 0165	Elektrotechnické předpisy. Značení vodičů barvami nebo číslicemi	01.11.1992
Technická norma	ČSN 33 0165 ed.2	Značení vodičů barvami a nebo číslicemi - Prováděcí ustanovení	01.05.2014
Technická norma	ČSN 34 2710	Elektrická požární signalizace - Projektování, montáž, užívání, provoz, kontrola, servis a údržba	01.10.2011
Technická norma	ČSN 73 0875	Požární bezpečnost staveb - Stanovení podmínek pro navrhování elektrické požární signalizace v rámci požární bezpečnostního řešení	01.05.2011
Technická norma	ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení	01.10.1994
Technická norma	ČSN 73 6006	Výstražné fólie k identifikaci podzemních vedení technického vybavení	01.09.2003
Technická norma	ČSN 73 6360-1	Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha - Část 1: Projektování	01.11.2008
Technická norma	ČSN 73 4959	Nástupišť a nástupištní přístřešky na drahách celostátních, regionálních a vlečkách	01.05.2009
Technická norma	ČSN 75 2130	Křížení a souběhy vodních toků s drahami, pozemními komunikacemi a vedeními	01.03.2012
Technická norma	ČSN 34 2040 ed. 2	Předpisy pro ochranu sdělovacích a zabezpečovacích vedení a zařízení před nebezpečnými, rušivými a korozivními vlivy elektrické trakce 25 kV, 50 Hz	01.08.2013
Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah:			
TKP	Kapitola 7	Kolejové lože	01.05.2013
TKP	Kapitola 12	Chráničky a kolektory	01.05.2013
TKP	Kapitola 25	Protikoroziní ochrana úložných zařízení a konstrukcí	01.12.2000
TKP	Kapitola 28	Sdělovací zařízení	31.12.2002
TKP	Kapitola 32	Zařízení trati a traťové značky	01.05.2013