





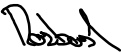

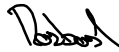


Podpis:

Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
000	25.05.2022	Definitivní odevzdání dokumentace	Ing. Dominik Schmidt

<b>Stavebník/investor:</b>	<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	

<b>Zhotovitel stavby:</b>	<b>AFSAG Hrádek, Chrastava</b>	 	
Adresa:	Magistrů 1275/13, 140 00 Praha 4		
Kontakt:	T: +420 725 634 107 E: vladislav.sefl@afry.com		
<b>Zhotovitel objektu:</b>	<b>AFRY CZ s.r.o</b>	 	
Adresa:	Magistrů 1275/13, 140 00 Praha 4		
Kontakt:	T: +420 725 634 107 E: vladislav.sefl@afry.com		
<b>Hlavní projektant (HIP):</b>	<b>Specialista:</b>	<b>Odpovědný projektant:</b>	<b>Zpracovatel přílohy:</b>
Ing. Vladislav Šefl 	Oskar Rozbořil 	Ing. Tomáš Toma 	Oskar Rozbořil 

<b>Název stavby/akce:</b>	<b>Rekonstrukce ŽST Hrádek nad Nisou</b>	<b>S-kód:</b>	<b>S631500687</b>
		<b>Zakázka:</b>	<b>2020/0074</b>
<b>Název části:</b>	<b>Železniční sdělovací zařízení</b>	<b>Označení části:</b>	<b>D.1.2</b>
<b>Název objektu:</b>	<b>ŽST Hrádek nad Nisou, úprava MRS</b>	<b>Číslo objektu/komplexu:</b>	<b>PS 15-02-81</b>
<b>Název přílohy:</b>	<b>Technická zpráva</b>	<b>Číslo přílohy:</b>	<b>1 . 101</b>
<b>Název dílčí části přílohy:</b>		<b>Paré:</b>	
<b>Kraj:</b>	<b>Katastrální území:</b>	<b>TUDU:</b>	
Liberecký	Hrádek nad Nisou [647390]	0941 F1	
<b>Dokumentace:</b>			
<b>Stupeň dokumentace:</b>	<b>Datum zpracování:</b>	<b>Formáty:</b>	<b>Měřítko:</b>
PDPS	25.05.2022	A4	
<b>S-kód:</b>	<b>Stupeň dokumentace:</b>	<b>Část:</b>	<b>Objekt:</b>
S 6 3 1 5 0 0 6 8 7	P D P S	D 1 2 X X	P S 1 5 0 2 8 1
			X X
			1 1 0 1 0 0 0

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 .....	5
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:

<b>Název stavby:</b>	Rekonstrukce ŽST Hrádek nad Nisou
<b>Stupeň dokumentace:</b>	Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)
<b>Dílčí část – objekt (PS):</b>	PS 15-02-71 ŽST Hrádek nad Nisou, úprava MRS
<b>Charakter dílčí části:</b>	novostavba
<b>Katastrální území, pozemky:</b>	KÚ: Hrádek nad Nisou [647390] 1598/1
<b>Místo stavby dílčí části:</b>	VB Hrádek nad Nisou
<b>Trat' podle Prohlášení o dráze:</b>	501-00-a
<b>Trat'ový úsek TU:</b>	547 D
<b>Definiční úsek DU:</b>	0941 C1
<b>Kategorie dráhy:</b>	celostátní
<b>Kategorie trati dle TSI:</b>	P5/F4
<b>Období realizace:</b>	09.2022 – 11.2023

### Údaje o stavebníkovi:

<b>Stavebník/investor:</b>	Správa železnic, státní organizace Dlážděná 1003/7 110 00 Praha 1 IČO: 709 94 234
<b>Zástupce investora:</b>	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

Oskar Rozbořil

**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:

seznam vstupních podkladů bude zahrnovat (pokud existují):

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

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

Předmětem tohoto PS je úprava stávající radiostanice místní rádiové sítě v pásmu 150 MHz na IP provedení v žst. Hrádek nad Nisou. Tato úprava umožní ovládání MRS v žst. Hrádek nad Nisou z RDP Liberec v žst. Liberec, případně místně z místnosti dopravní kanceláře ve VB v žst. Hrádek nad Nisou. Stávající ZR včetně veškerého příslušenství je umístěna v dopravní kanceláři ve VB.

Po dokončení rekonstrukce VB bude do 19" skříně v nové sdělovací místnosti umístěna nová IP základnová radiostanice sítě MRS. Na stěnu zrekonstruované VB na straně kolejiště bude umístěna nová anténa.

Ovládání nového IP systému MRS bude z žst. Liberec z pracoviště RDP Liberec z nového IPDT terminálu s možností místního ovládání.

Do zrekonstruované sdělovací místnosti v žst. Hrádek nad Nisou bude do 19" skříně k IP základnové stanici umístěn nový IP Radiovoice server. Provoz rádiové sítě MRS bude nahráván na stávajícím záznamovém zařízení umístěném v budově ATÚ v žst. Liberec, záložně bude nové záznamové zařízení v žst. Hrádek nad Nisou. Dále bude posílána a zaznamenávána komunikace do systému KAC.

### Základní kapacitní údaje

Nová IP radiostanice MRS	1 ks
IP Radiovoice server	1 ks
Nová anténa pro MRS	1 ks
Anténní svody	1 ks
Záznamové zařízení	1 ks

### Popis technického řešení

Z důvodů zachování provozu v žst. Hrádek nad Nisou, bude nutno řešit provizorní dopravní kancelář pro zajištění komunikace prostřednictvím sítě MRS v obvodu žst. Hrádek nad Nisou. Proto bude tento PS vnitřně rozdělen na 2 samostatné etapy, provizorní a definitivní.

### Provizorní stav:

Provizorní stavy jsou vázány na stavební postupy:

- Stavební postup č.1 (61 dní)
  - o V Hrádku nad Nisou bude dopravní zaměstnanec ve stávající dopravní kanceláři.
  - o Kolejová doprava probíhá v celém úseku Liberec – Zittau
- Stavební postup č. 2, část A (50 dní)
  - o Kolejová doprava v úseku Liberec – Hrádek nad Nisou je vyloučena.
  - o Vlaky jezdí ze směru Zittau na provizorní nástupiště v žst. Hrádek nad Nisou, které je zřízeno před mostem v km 20,368. Jízda vlaků je na úvrať.

### Provizorní dopravní kancelář na stavědle č.2

Provizorní dopravní kancelář bude umístěna provizorně na stavědle č.2. Pro komunikaci se využije stávající základnová stanice MRS a DC blok. Anténa pro MRS se použije stávající, bude pouze napojena novými přípojnými kabely.

### **Definitivní přepojení do nové DK**

Po dokončení stavebních úprav na VB bude do sdělovací místnosti do 19" skříně č. 02\_03 instalován nový IP radioblok a IP radioserver. Nová anténa bude umístěna na fasádě budovy na straně ke kolejišti, k ní budou natažené nové koaxiální rozvody.

Ovládání nového IP systému MRS bude integrováno do zapojovače umístěného v RDP Liberec v žst. Liberec. Nouzově bude možné ovládat systém MRS ze stanice, která bude umístěna na stole údržby v místnosti zabezpečovacího zařízení.

### **Stanovení kmitočtů pro MRS**

Jednotlivé kanály u nové radiostanice MRS pro žst. Hrádek nad Nisou budou obsazeny kmitočty dle požadavku příslušného OŘ SŽ, které budou zároveň povoleny ze strany CTD Praha.

### **Pokrytí trasy vysokofrekvenčním signálem**

Dosah radiostanice MRS bude pokrývat celý obvod železniční stanice, bude sloužit ke komunikaci výpravčího s pracovníky v kolejišti.

### **Směrování antén MRTS**

Pro místní rádiové sítě budou zvoleny všesměrové antény anebo antény se zvýhodněným směrem vyzařování.

### **Ochrana před atmosférickou elektřinou**

Do anténních svodů budou zařazeny přepětové ochrany, které budou umístěny na vstupu anténních svodů do budovy, budou propojeny se sběrníci hlavního ochranného pospojování.

### **Řešení rozvodů**

Anténní svody budou vedeny v nové sdělovací místnosti po kabelových roštech, případně v lištách a dále prostupem na vnější fasádu budovy. Venkovní vyústění anténních svodů bude cca v místě umístění všesměrové antény systému MRS. U anténních svodů je nutné vždy dodržet minimální dovolený poloměr ohybu.

### **Anténa a anténní stožár**

V žst. Hrádek nad Nisou bude použita nová anténa pro MRS na fasádě výpravní budovy ve směru ke kolejišům.

### **Způsoby řešení napájení**

V žst. Hrádek nad Nisou bude napájení IP radiobloku a IP radiovoice serveru ze zálohovaného zdroje 48V umístěného v 19" racku v nové sdělovací místnosti. Napájení je součástí PS 12-02-91.

## **1.4. Výjimky z norem a předpisů**

Dokumentace splňuje veškeré normové předpisy a směrnice.

## **1.5. Návaznost na ostatní objekty**

- SO 15-71-01 ŽST Hrádek nad Nisou, rekonstrukce výpravní budovy
- PS 15-03-71 ŽST Hrádek nad Nisou, Rozvodna nn
- PS 15-02-92 ŽST Hrádek nad Nisou, DDTS + integrační koncentrátor
- PS 11-02-91 Regionální dispečerské pracoviště v Liberci
- PS 15-02-11 ŽST Hrádek nad Nisou, místní kabelizace
- PS 12-02-91 Liberec – Chrastava, přenosový systém
- PS 14-02-91 Chrastava – Hrádek nad Nisou, přenosový systém
- PS 14-02-51 Chrastava – Hrádek nad Nisou, DOK a TK
- PS 12-02-51 Liberec – Chrastava, DOK a TK

## **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.

### **Stavebně montážní postupy výstavby**

Tento PS bude prováděn v souladu s dokončením stavebních úprav výpravní budovy, nástupišť a zastřešení nástupišť. Realizaci je možno v jednotlivých stavebně připravených objektech provádět v koordinaci s ostatním souvisejícím zařízením a technologiemi. Při výstavbě (montáž, demontáž) vnějšího zařízení musí být dodrženy předpisy pro práci v kolejišti a při úpravách (přezkoušení) vnitřního zařízení předpisy pro práci na elektrickém zařízení příslušného druhu (nn). Při montážních pracích musí být dodržena příslušná ustanovení příslušné stavební vyhlášky, předpisy a normy pro práci na elektrickém zařízení drážní bezpečnostní předpisy pro práci v tomto prostředí. Před uvedením zařízení do provozu je nutné provést výchozí revizi el. zařízení dle platných ČSN. Dále je nutné provést individuální a komplexní vyzkoušení všech zařízení. Dodavatel může nabídnout jiné typy zařízení, splňující podmínky návrhu, platných norem, předpisů a představující alespoň rovnocennou náhradu zařízení použitých v tomto projektu. Každou takovou změnu musí při dodávce projednat s investorem včetně zajištění úprav projektové dokumentace. Zařízení musí být schválené pro provoz na dráze.

### **1.7. Výpočty a posouzení návrhu technického řešení**

Součástí tohoto PS je připojení jednotlivých částí systému na síť 230V. Napájení oboustranných nástupištních tabulí a monitorů je zajištěno ze samostatně jištěných vývodů v rozvaděcích sítě nn – v VB – rozvaděč R-sděl.

Adaptér IP/RS485 bude napojen do sítě 230V přes UPS s kapacitou 300VA. Vybavení rozvaděče R-sděl bude připraveno v rámci silnoproudých zařízení.

### **1.8. Požadavky do další fáze přípravy a realizace**

Dokumentace provozních souborů sdělovacího zařízení je zpracována ve stupni Projekt stavby, 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 návěstní 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 subsystémů 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, udržovatelnosti 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

# 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 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
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 dráhami	01.05.1997
Technická norma	ČSN EN 375711 ed.2	Drážní zařízení - Křížení kabelových vedení s železničními dráhami	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 dráhami	01.05.1997
Technická norma	ČSN 37 5711 ed.2	Drážní zařízení - Křížení kabelových vedení s železničními dráhami	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 požárně 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	Nástupiště a nástupištní přístřešky na drahách celostátních, regionálních a vlečkách	01.05.2009
Technická norma	ČSN 75 2130	Křížení a souběhy vodních toků s dráhami, 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
<b>Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah:</b>			
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