



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Doprava

Ministerstvo dopravy
Státní fond dopravní
infrastruktury



			SOUPRAVA Č.
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	


ZHOTOVITEL: Společnost SUBO-SAGASTA-AF-CITYPLAN pro DUSP+PDPS+AD "Modernizace ŽST Jihlava město"

Společník 1 (vedoucí společník):

Společník 2:

Společník 3:



OBJEDNATEL:	 Správa železnic, státní organizace, Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1 Stavební správa východ (organizační jednotka)	tel. : +420 972 625 804 E-mail: sudop@sudop-brno.cz
PROFESNÍ SKUPINA:	21 SDĚLOVACÍ TECHNIKA	VEDOUcí PROF. SKUPINY Ing. Josef Naništa
ODPOVĚDNÝ PROJ. ZAKÁZKY Ing. Jiří Pelc Ing. Ľubomír Beňák	ODPOVĚDNÝ PROJ. PS, SO Ing. Zdeněk Španěl	NAVRHL, VYPRACOVAL Ing. Zdeněk Španěl
KRAJ: Vysočina	POVĚŘENÝ OÚ: Jihlava	KONTROLOVAL Ing. Josef Naništa
Modernizace ŽST Jihlava město PS 31-14-08 Žst. Jihlava město, sdělovací zařízení		STUPEŇ: DUSP+PDPS
		ZAK. ČÍSLO 19094-01-1020
Technická zpráva		ARCH. ČÍSLO 2020110860
		MĚŘITKO POČET FORMÁTŮ
		DATUM: 12/2020
		ČÁST D.1.2.9.1
		PŘÍLOHA 1.

Název stavby: Modernizace ŽST Jihlava město
Část stavby: D.1.2 Sdělovací zařízení
Díličí část stavby: PS 31-14-08 Žst. Jihlava město, sdělovací zařízení
Účel dokumentace: PDPS

OBSAH:

TECHNICKÁ ZPRÁVA	3
1 Výchozí podmínky	3
Rozsah dokumentace	3
Použité podklady	3
Přehled použitých norem, předpisů a splnění požadavků na interoperabilitu	3
Seznam vstupních podkladů	3
Odůvodnění výjimek z předpisů a norem	3
Odchyłky od předchozí dokumentace	3
Popis výchozího stavu stavby	4
2 Účel, funkce, kapacity a technické parametry	4
Základní kapacitní údaje:	4
3 Skladba a rozsah technického řešení	5
Popis technického řešení	5
4 Dispoziční řešení	7
Vnitřní zařízení	7
5 Údaje o zajištění napájení elektrickou energií	7
Způsoby řešení napájení	7
Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím	7
Měření, revize	7
6 Údaje o souvisejících PS a SO	7
7 Požárně bezpečnostní opatření	8
8 Péče o životní prostředí a o osoby s omezenou schopností pohybu	8
9 Stavebně montážní postupy výstavby	8
Výluky	8
Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci	9
Požadavky obecného charakteru	9
Požadavky na další stupně dokumentace	9
PŘÍLOHY TZ	9

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Název stavby:	Modernizace ŽST Jihlava město
Objekt:	PS 31-14-08 Žst. Jihlava město, sdělovací zařízení
Stupeň dokumentace:	PDPS
Charakter stavby:	Liniová stavba, revitalizace železniční trati
Odvětví:	Železniční doprava
Místo stavby:	žst. Jihlava město
Katastrální území:	Jihlava
Soupis dotčených parcel:	6221/103, 6221/131, 6225,
Kraj:	Vysočina
Objednatel:	Správa železnic, s.o. Stavební správa východ Nerudova 773/1 779 00 Olomouc
Generální projektant:	SUDOP Brno spol. s r.o. Kounicova 26 611 36 Brno
Odpovědný projektant stavby:	Ing. Ľubomír Beňák, SUDOP Brno spol. s r.o.
Odpovědný projektant objektu:	Ing. Zdeněk Španěl, SUDOP Brno spol. s r.o.

Technická zpráva

1 Výchozí podmínky

Rozsah dokumentace

Dokumentace je zpracována ve stupni PDPS v souladu s vyhláškou č.146/2008 Sb. (Vyhláška o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb) a se směnicí SŽ č.11/2006 (Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních), včetně dalších dodatků a doplňků platných v době zpracování projektu a dle platných předpisů a norem a v souladu s TKP staveb drah.

Tuto dokumentaci je nezbytné v dalším průběhu přípravy investice dopracovat do úrovně realizační dokumentace a přizpůsobit konkrétní sortiment technologie vybranému dodavateli.

Použité podklady

Podkladem pro zpracování projektu je záměr projektu schválený SŽ a provedené místní šetření.

Rozsah PS a technické řešení byly dohodnuty na pracovních poradách a na závěrečné poradě odsouhlaseny za účasti investora, projektanta a budoucích správců a provozovatelů tohoto zařízení.

V žst. je dle ČSN 33 2000-1 ed.2 možno prostory z hlediska vnějších vlivů považovat za prostory s prostředím normálním, protokol o určení vnějších vlivů ve smyslu ČSN 33 2000-5-51 ed.3 je přiložen k příslušnému projektu elektroinstalace.

Pro zakres tras kabelů byly použity především digitální mapové podklady, dodané pro účely projektování kolejových a terénních úprav investorem. Pro projektování zařízení byly dále použity technické informace a projekční pokyny výrobce zařízení, půdorysné výkresy stávajících i nových objektů.

Přehled použitých norem, předpisů a splnění požadavků na interoperabilitu

Při realizaci PS dle této dokumentace je nutné dodržet platné směrnice SŽ, platné zákony a vyhlášky ČR, technické normy, jejichž seznam je uvedený v příloze této technické zpráva. Dále nutné dodržet předpisy a doporučení výrobců ke konkrétním použitým zařízením dle této dokumentace.

Seznam vstupních podkladů

- Schválený záměr projektu
- Místní šetření ve stanici
- Technické podmínky zařízení
- Pracovní porady

Odůvodnění výjimek z předpisů a norem

V technickém řešení nebyly učiněny výjimky z norem a předpisů.

Odchyly od předchozí dokumentace

Projekt vychází ze záměru projektu a byl v hlavních požadavcích zpracován v souladu s tímto záměrem, řešení bylo upřesněno na základě výsledků pracovních porad a místních šetření.

Popis výchozího stavu stavby

Jedná se o instalaci nového zařízení do prostor nově budovaných objektů technologické budovy, výpravní budovy, spínací stanice a budovy EPZ_TRZZ.

2 Účel, funkce, kapacity a technické parametry

Předmětem tohoto PS je zajištění sdělovacích rozvodů, dodávka a instalace účastnických terminálů, zajištění hodinových rozvodů a hodinového zařízení v nové technologické budově, výpravní budově, spínací stanici a budově EPZ_TRZZ, pro zabezpečovací zařízení, zařízení NN, DŘT a další technologické systémy a pracoviště. Dále budou sdělovací rozvody nataženy do šachet výtahů pro napojení komunikátorů a kamer a do turniketů u vstupu na WC.

Bude vybudovaná nová strukturovaná kabeláž ve výše uvedených objektech. Budou použity datové dvozásuvky RJ45, které budou umístěné ve zdi pod omítkou, na zdi, ve dvojité podlaze nebo ve stole, dle přesného umístění jednotlivých zásuvek.

Pro vedení kabelů po technologických prostorách se použijí elektroinstalační lišty, kabelové rošty, kabelové žlaby připravené v rámci tohoto PS. Ve veřejných prostorách ve výpravní budově se použije trubkování, které bude připraveno v rámci výstavby VB. Prostupy přes strop a zdi budou vždy připravené v rámci výstavby jednotlivých budov.

V rámci tohoto PS bude dodáno celkem 10 IP telefonů. Šest do technologické budovy, dva do budovy EPZ_TRZ, jeden do spínací stanice a jeden do výpravní budovy.

Budou dodány nové matiční hodiny do nové sdělovací místnosti, vybudovány nové hodinové rozvody jednotného času a rozmístěné nové podružné hodiny do požadovaných místností v technologické budově.

Dále budou v rámci tohoto PS dodávány 19" skříně a kabelové rošty do sdělovacích místností ve VB a TB.

Základní kapacitní údaje:

• IP telefon vč. licence	10ks
• datová zásuvka 2xRJ45 min. cat.6	78ks
• zástrčka RJ45 min. cat.6	330ks
• patch panel osazený 12port, min. cat.6,1U	3ks
• patch panel osazený 24port, min. cat.6,1U	2ks
• patch panel osazený 48port, min. cat.6,1U	5ks
• organizér	10ks
• kabel UTP min. cat.6	6 761m
• podružné hodiny jednostranné analogové	4ks
• matiční hodiny	1ks
• kabel CYKY-J 3x2,5	14m
• kabel SYKFY 10x2x0,5	113m
• elektroinstalační lišty	81m
• 19" skříň velikosti 47U	12ks
• Drátěné kabelové rošty	59 m

- Hlasový komunikátor pro venkovní použití

6ks

3 Skladba a rozsah technického řešení

Popis technického řešení

Tento provozní soubor řeší následující technologie:

- Strukturovanou kabeláž
- Účastnické zařízení (terminály)
- Hodinové rozvody a zařízení
- 19" skříně a kabelové rošty

Strukturovaná kabeláž

V rámci tohoto PS bude vybudovaná nová strukturovaná kabeláž, která bude odpovídat platným normám a bude certifikovaná výrobcem, v objektech TB, VB, SPS a EPZ_TRZZ v žst. Jihlava město. Napojeny budou dále turnikety u vstupu na WC, komunikátory u výtahů a kamery ve výtazích.

Všechny prvky sítě budou v kategorii minimálně 6. Maximální délka linky nepřekročí 100m. Budou použity datové zásuvky 2xRJ45, jejich rozmístění a kabelové trasy jsou patrné z příložené výkresové dokumentace. Kabelové rozvody budou provedeny kabely UTP/FTP 4x2x0,5.

V rámci provizorních stavů budou umístěny dvě datové dvojzásuvky do provizorního kontejneru.

Technologická budova

Patchpanel a organizér bude v 19" skříně č.01_04 ve sdělovací místnosti SŽ.

Datové zásuvky budou instalované v místnostech: sdělovací zařízení SŽ, sdělovací zařízení ČD-T, rozvodna NN, místnost DŘT+DDTS, rozvodna VN SŽ, místnost zdrojů zab. zař., stavědlová ústředna a místnost údržby.

Kabely budou uloženy na roštech nebo v elektroinstalačních lištách.

Výpravní budova 1.NP

Datové zásuvky budou instalované v nájemních prostorách, nájemní jednotce v hale, v pokladnách osobních dopravců a v místnosti obsluhy WC. Napojeny budou dále turnikety u vstupu na WC a bude zde přímé propojení turniketů a místnosti obsluhy WC.

Výpravní budova 2.NP

Patchpanely a organizéry budou v 19" skříních v místnostech technologií SLB a ve sdělovací místnosti.

Datové zásuvky budou v nájemních jednotkách, kuchyňce, na chodbě, v denní místnosti ostrahy, kancelářích, sdělovací místnosti, místnostech technologie SLB a technologie SIL.

Výtahy

Budou napojeny komunikátory u vstupů do výtahů na prvním a druhém nástupišti, v podchodu, ve výpravní budově v 1.NP a 2.NP. Do každého výtahu povede jeden datový kabel pro vnitřní kameru, která je součástí výtahu.

Spínací stanice

Patchpanel a organizér bude v 19" skříni sdělovacího zařízení, dvě datové dvojzásuvky budou umístěny u stolu. Kabely budou uloženy ve dvojité podlaze.

Budova EPZ_TRZZ

Patchpanel a organizér bude v 19" skříni sdělovacího zařízení v rozvodně VN. Datové zásuvky budou v místnostech rozvodny NN a rozvodny VN. Kabely budou uloženy ve dvojité podlaze.

Provizorní kontejner

Patchpanel bude v 19" skříni v provizorní místnosti sdělovacího zařízení. Datové zásuvky budou v provizorní dopravní kanceláři. Kabely budou vedeny v lištách.

Účastnická zařízení

Bude dodáno 8ks IP telefonů do technologické budovy, spínací stanice a budovy EPZ_TRZZ. V případě, kde nebude možné telefon umístit na pracovní stůl, budou použité nástěnné poličky pod telefon.

Rozmístění nových telefonů v místnostech bude následující:

- TB: místnost údržby - 1x IP telefon, na stole
- TB: sdělovací místnost SŽ - 1x IP telefon, na poličce
- TB: stavědlová místnost - 1x IP telefon, na poličce
- TB: rozvodna VN SŽ - 1x IP telefon, na poličce
- TB: rozvodna NN - 1x IP telefon, na poličce
- TB: místnost DŘT+DDTS - 1x IP telefon, na poličce
- VB: sdělovací místnost - 1x IP telefon, na poličce
- EPZ_TRZZ: rozvodna NN - 1x IP telefon, na poličce
- EPZ_TRZZ: rozvodna VN - 1x IP telefon, na stole
- SpS: - 1x IP telefon, na stole

Hodinové zařízení

Stávající digitální hodiny, které jsou umístěné v dopravní kanceláři a ve sdělovací místnosti ve výpravní budově budou demontovány a předány správci.

Do nové skříň 19"/47U č. 01-01 ve sdělovací místnosti v nové technologické budově v žst. Jihlava město budou umístěny nové matiční hodiny. Napájení hodin bude ze samostatného jističe z rozvaděče R-sděl ve sdělovací místnosti SŽ.

Rozmístění nových analogových jednostranných hodin v místnostech technologické budovy v počtu jednoho kusu bude následující:

- místnost údržby
- stavědlová ústředna
- rozvodna NN
- sdělovací místnost

19“ skříně a kabelové rošty

Do sdělovacích místností v TB a VB budou instalovány 19“ skříně 800x800mm o velikosti 47U. Do místností cizích operátorů a místností dopravců ve VB budou instalovány 19“ skříně 400x600mm o velikosti 12U. Dále budou ve výše uvedených místnostech instalovány kabelové drátěné a stoupací rošty pro vedení kabelů.

4 Dispoziční řešení

Vnitřní zařízení

Rozmístění nových analogových hodin a umístění nových matičních hodin je popsáno výše a je také patrné z výkresové dokumentace.

Rozmístění IP telefonů je popsáno výše a je také patrné z výkresové dokumentace.

Rozmístění patchpanelů, organizérů a zásuvek je popsáno výše a je také uvedeno ve výkresové dokumentaci.

5 Údaje o zajištění napájení elektrickou energií

Způsoby řešení napájení

Strukturovaná kabeláž napájení nevyžaduje, jedná se o instalaci pasivních prvků.

IP telefony budou napájeny přes PoE ze switche nebo přes PoE injektory.

Hlavní hodinové zařízení bude napájeno ze samostatně jištěného vývodu 230V, 50Hz, 6A v rozvaděči R-sděl.

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím

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

Měření, revize

Před uvedením zařízení do provozu je nutné provést výchozí revizi el. zařízení. Dále je nutné provést individuální a komplexní vyzkoušení všech zařízení.

Strukturovaná kabeláž bude certifikovaná s dodáním měřicích protokolů a všech potřebných náležitostí.

6 Údaje o souvisejících PS a SO

Tento PS souvisí s následujícími PS a SO stavby:

PS 31-07-01 ŽST Jihlava město, rozvodna nn v TB

PS 31-14-09 ŽST Jihlava město, kamerový systém

PS 31-14-01 ŽST Jihlava město, MK

PS 91-14-01 Rantířov - Jihlava, přenosové zařízení

SO 31-15-02 ŽST Jihlava město, technologická budova

SO 31-15-01 ŽST Jihlava město, výpravní budova

SO 31-15-06 ŽST Jihlava město, spínací stanice - stavební část

SO 31-15-07 ŽST Jihlava město, trafostanice - stavební část

PS 31-31-01 ŽST Jihlava město, výtahy u podchodu v km 91,089

7 Požárně bezpečnostní opatření

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

Požární ucpávky budou min. třídy EI 60DP1 a označeny 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.*

Kromě toho musí být všechny nové elektroinstalace a zařízení předány a provozovány v bezvadném stavu. Další požárně bezpečnostní opatření nebudou prováděna.

8 Péče o životní prostředí a o osoby s omezenou schopností pohybu

Realizace tohoto PS nemá vliv na životní prostředí ani osoby s omezenou schopností pohybu. Při montáži zařízení nevznikají žádné odpady zatěžující životní prostředí.

9 Stavebně montážní postupy výstavby

Tento PS bude prováděn v koordinaci s provizorními stavy a s dokončením stavebních prací na budovách. 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. Při manipulaci se stávajícím zařízením je požadován dohled správce.

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.

V průběhu montážních prací na tomto PS je naprosto nezbytné, aby dodavatel úzce spolupracoval se zástupci provozu, správcem zařízení a servisní organizací, která spravuje dané zařízení. Dále je nutné spolupráce s provozovatelem a správcem budov.

Výluky

Realizace tohoto PS nebude vyžadovat žádné dlouhodobé výluky z provozu stávajících zařízení, ani příp. komunikací apod. Ke krátkodobým výlukám dojde při přemísťování resp. při přepojování stávajícího nebo jiného provozovaného zařízení. Realizace tohoto PS nevyžaduje dopravní výluky.

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 Bp1. Je nezbytné, aby příslušní pracovníci dodavatele byli prokazatelně poučeni o předpisech o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a o předpisech o bezpečnosti při práci ve všech dotčených ochranných pásmech.

Požadavky obecného charakteru

Tento PS bude prováděn v koordinaci s výše uvedenými PS. Dodavatel musí nabídnout takové zařízení, které splňuje podmínky pro použití u státních drah. Při realizaci musí dodavatel spolupracovat se správcem zařízení.

Před započítím případných zemních prací je třeba provést vytýčení stávajících kabelových tras a tras jiných podzemních řádů, aby při realizaci stavby nedošlo k jejich poškození.

Požadavky na další stupně dokumentace

Tuto dokumentaci je nezbytné v dalším průběhu přípravy investice dopracovat do úrovně realizační dokumentace a přizpůsobit konkrétní sortiment technologie vybranému dodavateli.

Přílohy TZ

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

Název stavby: Modernizace ŽST Jihlava město

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.	1.1.2004
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	1.12.1995
Vyhláška	177/1995 sb.	Vyhláška Ministerstva dopravy, kterou se vydává stavební a technický řád drah	1.12.1995
Předpis SŽDC	SŽDC D1	Dopravní a návěstní předpis	1.7.2013
Předpis SŽDC	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	1.1.2015
Předpis SŽDC	SŽDC D 7/2	Organizování výlukových činností	15.12.2013
Předpis SŽDC	SŽDC Zam1	Předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy	1.1.2020
Předpis SŽDC	SŽDC Ob14	Předpis pro stanovení organizace zabezpečení požární ochrany Správy železniční dopravní cesty, státní organizace	1.1.2012
Předpis SŽDC	SŽDC Bp1	Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci	1.10.2013
Předpis SŽ	SŽ S10	Předpis pro využití výtahů, pohyblivých schodů a pohyblivých plošin u Správy železnic	27.5.2020
Předpis SŽDC	SŽDC S4	Železniční spodek	1.10.2008
Předpis SŽDC	SŽDC T1	Telefonní provoz	9.12.2018
Předpis SŽDC	SŽDC T7	Rádiový provoz	05/2016
Předpis SŽDC	SŽDC (ČSD) T31	Udržování sdělovacích a zabezpečovacích kabelů	04/1973
Předpis SŽDC	SŽDC (ČSD) T32	Předpis pro měření železničních dálkových kabelů	01/1967
Předpis SŽDC	SŽDC (ČSD) T35	Údržba a opravy zařízení rozhlasových, hodinových, informačních a požární signalizace	05/1984
Předpis SŽDC	SŽDC (ČSD) T81	Označování okruhů	01/1974
Předpis SŽDC	SŽDC (ČSD) T84	Dokumentace železničních kabelů	01/1993
Předpis SŽDC	SŽDC (ČD) Z11	Předpis pro obsluhu rádiových zařízení ve znění změny č. 1 (účinnost od 1. června 2016)	01/2001
Předpis SŽDC	SŽDC TS 2/2008-ZSE	Technické specifikace systémů, zařízení a výrobků. Dálková diagnostika technologických systémů železniční dopravní cesty. Druhé vydání	04/2009
Předpis SŽDC	SŽDC TS 6/2010-S	Technické specifikace systémů, zařízení a výrobků. Výběr a projektování dotykového terminálu telefonního zapojovače. První vydání	1.1.2012
Směrnice EU	2006/679/ES-TSI	Pro interoperabilitu subsystému řízení a zabezpečení transevropského konvenčního železničního systému	28.3.2003
Směrnice EU	2009/561/ES-TSI	K provádění technické specifikace pro interoperabilitu subsystému pro řízení a zabezpečení transevropského konvenčního železničního systému	1.9.2009
Směrnice EU	2010/79/ES	Konvenční a vysokorychlostní žel systém	1.4.2010
Směrnice EU	2012/88/EU	O technické specifikaci pro interoperabilitu týkající se subsystémů pro řízení a zabezpečení transevropského železničního systému	25.1.2012
Směrnice EU	2016/919	O technické specifikaci pro interoperabilitu týkající se subsystémů „Řízení a zabezpečení“ železničního systému v Evropské unii	5.7.2016
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 žel. systému	1.7.2008
Směrnice SŽDC	SŽDC SM100	Pro poskytování informací cestujícím ve stanicích a na zastávkách prostřednictvím provozovatele dráhy	15.12.2019
Směrnice SŽDC	SŽDC SM108	O postupu při užívání kamerových systémů	23.11.2018
Směrnice SŽDC	SŽDC č. 118	Orientační a informační systém v železničních stanicích a na železničních zastávkách	07/2018
Směrnice SŽDC	SŽDC GR č. 16/2005	Zásady modernizace a optimalizace vybrané železniční sítě České republiky	17.1.2006
Směrnice SŽDC	SŽDC GR č. 11/2006	Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních	30.6.2006
Pokyn SŽDC	SŽDC GR č. 2/2013	Správa železničního sdělovacího zařízení ve znění změny č. 1 (účinnost od 4. července 2014)	4.7.2014
Pokyn SŽDC	SŽDC GR č. 4/2016	Předávání digitální dokumentace a dat mezi SŽDC a externími subjekty	5.9.2016
Pokyn SŽDC	SŽDC GR č. 9/2017	Aktivace a přezkušování vazby Výstrahy při nedovoleném projetí návěstidla (VNPN) a Systému traťového rádiového spojení (TRS)	2.6.2017
Pokyn SŽDC	SŽDC GR č.21/2017	Opatření a omezení pro dodávky technologických celků s dopadem na síťovou infrastrukturu SŽDC	15.1.2018
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)	10.6.2016
Směrnice O14	č.j. 27150/2017-SŽDC-O14	Základní technické specifikace optických kabelů a jejich příslušenství v telekomunikační síti SŽDC	1.7.2017
Pokyn O14	č.j. 18453/2018-SŽDC-O14	Základní technické požadavky na kamerové systémy v železničních stanicích, 1. aktualizace	23.2.2018
Pokyn O14	č.j. 30354/2016-SŽDC-O14	Využití RFID markerů k lokalizaci podzemních inženýrských sítí v majetku SŽDC	21.7.2016
	č.j.3975/2015-O14	Stanovisko k ukládání zemního pásu do kabelové rýhy	27.1.2015
Technická norma	ČSN EN 50126	Drážní zařízení - Stanovení a prokázání bezporuchovosti, pohotovosti, udržovatelnosti a bezpečnosti	1.7.2001
Technická norma	ČSN EN 50128	Drážní zařízení - Sdělovací a zabezpečovací systémy a systémy zpracování dat - Elektronické systémy pro signalizaci	1.3.2002
Technická norma	ČSN EN 50128 ed.2	Drážní zařízení - Sdělovací a zabezpečovací systémy a systémy zpracování dat - Software pro drážní řídicí a ochranné systémy	1.5.2012
Technická norma	ČSN EN 50129	Drážní zařízení - Sdělovací a zabezpečovací systémy a systémy zpracování dat - Elektronické zabezpečovací systémy	1.1.2004
Technická norma	ČSN EN 50 125	Drážní zařízení - Podmínky prostředí pro zařízení - Část 1: Zařízení drážních vozidel	1.5.2002

Název stavby: Modernizace ŽST Jihlava město

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	1.3.2015
Technická norma	ČSN EN 50238	Drážní zařízení - Kompatibilita mezi drážním vozidlem a systémy pro detekování vlaků	1.1.2004
Technická norma	ČSN EN 50238-2	Drážní zařízení - Kompatibilita mezi drážním vozidlem a systémy pro detekování vlaků - Část 2: Kompatibilita s kolejovými obvody	1.6.2017
Technická norma	ČSN EN 50159	Drážní zařízení - Sdělovací a zabezpečovací systémy a systémy zpracování dat - část 1: Komunikace v uzavřených přenosových zabezpečovacích systémech	1.9.2011
Technická norma	ČSN EN 50159-1	Drážní zařízení - Sdělovací a zabezpečovací systémy a systémy zpracování dat - část 1: Komunikace v uzavřených přenosových zabezpečovacích systémech	1.5.2002
Technická norma	ČSN EN 50159-2	Drážní zařízení - Sdělovací a zabezpečovací systémy a systémy zpracování dat - část 2: Komunikace v otevřených přenosových zabezpečovacích systémech	1.6.2002
Technická norma	ČSN EN 50121-5	Drážní zařízení - Elektromagnetická kompatibilita - Část 5: Emise a odolnost pevných instalací a zařízení trakční napájecí soustavy	1.7.2001
Technická norma	ČSN EN 50121-5 ed.2	Drážní zařízení - Elektromagnetická kompatibilita - Část 5: Emise a odolnost pevných instalací a zařízení trakční napájecí soustavy	1.8.2007
Technická norma	ČSN EN 50121-5 ed.3	Drážní zařízení - Elektromagnetická kompatibilita - Část 5: Emise a odolnost pevných instalací a zařízení trakční napájecí soustavy	1.6.2016
Technická norma	ČSN EN 50121-5 ed.4	Drážní zařízení - Elektromagnetická kompatibilita - Část 5: Emise a odolnost pevných instalací a zařízení trakční napájecí soustavy	1.12.2017
Technická norma	ČSN EN 375711	Křížovatky kabelových vedení s železničními dráhami	1.5.1997
Technická norma	ČSN EN 375711 ed.2	Drážní zařízení - Křížení kabelových vedení s železničními dráhami	1.11.2009
Technická norma	ČSN IEC 794-1	Optické kabely. Část 1: Všeobecné požadavky	1.5.1993
Technická norma	ČSN 33 2000-3	Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 3: Stanovení základních charakteristik	1.9.1995
Technická norma	ČSN 33 2000-4	Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost. Kapitola 41: Ochrana před úrazem elektrickým proudem	1.2.1996
Technická norma	ČSN 33 2000-4-41	Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 4: Bezpečnost - Kapitola 41: Ochrana před úrazem elektrickým proudem	1.3.2000
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	1.9.2007
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	1.2.2018
Technická norma	ČSN 33 2000-5	Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení. Kapitola 51: Všeobecné předpisy	1.8.1996
Technická norma	ČSN 33 2000-5-51	Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení - Kapitola 51: Všeobecné předpisy	1.5.2000
Technická norma	ČSN 33 2000-5-51 ed.2	Elektrická instalace budov - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy	1.12.2006
Technická norma	ČSN 33 2000-5-51 ed.3	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy	1.5.2010
Technická norma	ČSN 33 2160	Elektrotechnické předpisy. Předpisy pro ochranu sdělovacích vedení a zařízení před nebezpečnými vlivy trojfázových vedení VN, VVN a ZVN	1.5.1993
Technická norma	ČSN 37 5711	Křížovatky kabelových vedení s železničními dráhami	1.5.1997
Technická norma	ČSN 37 5711 ed.2	Drážní zařízení - Křížení kabelových vedení s železničními dráhami	1.11.2009
Technická norma	ČSN 33 0165	Elektrotechnické předpisy. Značení vodičů barvami nebo číslicemi	1.11.1992
Technická norma	ČSN 33 0165 ed.2	Značení vodičů barvami a nebo číslicemi - Prováděcí ustanovení	1.5.2014
Technická norma	ČSN 34 2710	Elektrická požární signalizace - Projektování, montáž, užívání, provoz, kontrola, servis a údržba	1.10.2011
Technická norma	ČSN 73 0875	Požární bezpečnost staveb - Stanovení podmínek pro navrhování elektrické požární signalizace v rámci požární bezpečnostního řešení	1.5.2011
Technická norma	ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení	1.10.1994
Technická norma	ČSN 73 6006	Výstražné fólie k identifikaci podzemních vedení technického vybavení	1.9.2003
Technická norma	ČSN 73 6360-1	Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha - Část 1: Projektování	1.11.2008
Technická norma	ČSN 73 4959	Nástupiště a nástupištní přístřešky na drahách celostátních, regionálních a vlečkách	1.5.2009
Technická norma	ČSN 75 2130	Křížení a souběhy vodních toků s dráhami, pozemními komunikacemi a vedeními	1.3.2012
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	1.8.2013
Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah:			
TKP	Kapitola 7	Kolejové lože	1.5.2013
TKP	Kapitola 12	Chráničky a kolektory	1.5.2013
TKP	Kapitola 25	Protikorozi ochrana úložných zařízení a konstrukcí	1.12.2000
TKP	Kapitola 28	Sdělovací zařízení	31.12.2002
TKP	Kapitola 32	Zařízení trati a traťové značky	1.5.2013