

| | | | |
|----------------------------------|-----------|--|--------------------|
| Jiná ověření: | | Paré: | |
| <p>Orientační schéma:</p> | | <p>Razítko oprávněné osoby:</p> <p>Podpis: _____ Datum: _____</p> | |
| Revize: | Datum: | Popis: | Kontroloval: |
| 000 | 1.11.2023 | Definitivní odevzdání dokumentace | Ing. Josef Naništa |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

| | | |
|---------------------|---|--------------------------------|
| Stavebník/Investor: | Správa železnic, státní organizace | SPRÁVA ŽELEZNIC |
| Adresa: | Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 | |
| Zástupce investora: | Stavební správa východ | |
| Adresa: | Nerudova 773/1, 779 00 Olomouc | |

| | | |
|---------------------------|--|--|
| Zhotovitel díla: | Společnost SUBO-SUPRA-SUEU pro DSP+PDPS "Modernizace železničního uzlu Česká Třebová" Kounicova 688/26, 611 36 Brno T: +420 972625804 E: sudop@sudop-brno.cz | |
| Adresa: | | |
| Kontakt: | | |
| Zhotovitel části/objektu: | SUDOP BRNO, spol. s r.o. Kounicova 688/26, 611 36 Brno T: +420 972625804 E: sudop@sudop-brno.cz | |
| Adresa: | | |
| Kontakt: | | |
| Hlavní projektant (HIP): | Ing. K. Chmela / Ing. M. Mráz | Specialista: Ing. Josef Naništa |

| | | |
|----------------------------|--|-----------------------------|
| Název stavby/akce: | Modernizace železničního uzlu Česká Třebová | Označení investora: |
| | | S621500577 |
| | | Zakázka: |
| | | 21072-01-0223 |
| Název části: | Místní kabelizace | Označení části: |
| | | D.1.2.1 |
| Název objektu/dílní části: | Přesměrování kabelizace z objektu ATÚ | Označení objektu/komplexu: |
| | | PS 10-02-12 |
| Název přílohy: | Technická zpráva | Číslo přílohy (typ/pořadí): |
| Název dílní části přílohy: | - | 1. 001 |
| Odpovědný projektant: | Zpracovatel přílohy: | Měřítko: - |
| Ing. Josef Naništa | Ing. David Tribula | Formáty: - |
| Kraj: | Katastrální území: | TUDU: |
| Pardubický | viz. textová část | viz. textová část |
| | | Stupeň dokumentace: |
| | | PDPS |
| | | Smluvní datum zpracování: |
| | | 11/2023 |

| | | | | | |
|---------------------|---------------------------|-------------------|------------|---------------------|---------|
| Označení investora: | Stupeň dokumentace: Část: | Objekt: | Podobjekt: | Příloha: | Revize: |
| S 6 2 1 5 0 0 5 7 7 | - P D P S - D 1 2 1 X | - P S 1 0 0 2 1 2 | - X X | - 1 - 0 0 1 - 0 0 0 | - 0 0 0 |

[Prostor pro další informace]

Modernizace železničního uzlu Česká Třebová

Projektová dokumentace pro provádění stavby

Technická zpráva

Hlavní inženýr projektu:

Ing. Kamil Chmela

Zástupce hlavního inženýra projektu:

Ing. Martin Mráz

Datum:

11/2023

1. Obsah

| | |
|--|---|
| 1. Obsah | 2 |
| 2. Identifikační údaje objektu/ů a technického a technologického zařízení..... | 3 |
| 3. Seznam vstupních podkladů..... | 5 |
| 4. Popis a zdůvodnění navrženého technického řešení a hlavních technických parametrů | 5 |
| 5. Výjimky, odchylná či úlevová řešení z norem a předpisů | 6 |
| 6. Návaznost na ostatní objekty, související stavby | 7 |
| 7. Stavebně montážní postupy výstavby | 7 |
| 8. Výpočty a posouzení návrhu technického řešení | 8 |
| 9. Vazba na předchozí stupně dokumentace | 8 |
| 10. Požadavky do dalšího stádia přípravy a realizace..... | 8 |
| 11. Přehled použitých norem, předpisů, vzorových listů apod. | 8 |
| 12. Popis navrženého řešení ve vztahu k péči o životní prostředí a ve vztahu k užívání | 8 |
| 13. Požadavky na BOZP..... | 8 |
| 14. Zohlednění vedlejších rozpočtových nákladů (VRN) | 9 |

2. Identifikační údaje objektu/ů a technického a technologického zařízení

Údaje o stavbě a objektu

| | |
|--------------------------------|---|
| Název stavby: | Modernizace železničního uzlu Česká Třebová ISPROFOND / SUB. ISPROFIN: 5533520002 / 5533520002 |
| Stupeň dokumentace: | Projektová dokumentace pro provádění stavby |
| Dílčí část – objekt (PS/SO): | PS 10-02-12 Původní označení v DÚR (PS 95-14-02) |
| Charakter dílčí části: | novostavba trvalá |
| Katastrální území, pozemky: | K.ú. Česká Třebová: 3165/1, 3559/1, 3559/132, 3559/131 |
| Místo stavby dílčí části: | Žkm 245,400 – 246,600 |
| Trať podle Prohlášení o dráze: | 741 00 Česká Třebová odjezdová skupina – Parník odbočka 743 00 Česká Třebová vjezdová skupina – Parník odbočka |
| Traťový úsek TU: | T 1881, 1881, 1501, 1887 |
| Definiční úsek DU: | BZ, BB, A3, A1 |
| Kategorie dráhy: | celostátní |
| Kategorie trati podle TSI: | --/F1 |
| Období realizace: | 2025-2030 |

Údaje o stavebníkovi

| | |
|----------------------------|--|
| Stavebník/investor: | Správa železnic, státní organizace Dlážděná 1003/7 110 00 Praha 1 IČO: 709 94 234 Stavební správa východ, Nerudova 773/1, 779 00 Olomouc |
| Zástupce investora: | Ing. Karel Obzina |

Údaje o Zhotoviteli dokumentace a části dokumentace

| | |
|--|---|
| Zhotovitel díla: | Společnost SUBO-SUPRA-SUEU pro DSP + PDPS „Modernizace železničního uzlu Česká Třebová“ Společník 1 (vedoucí společník) SUDOP Brno, spol. s r.o., Kounicova 688/26, 611 36 Brno IČO: 44960417, DIČ: CZ44960417 Společník 2 SUDOP Praha a.s. Olšanská 1a, 130 00 Praha 3 Společník 3 SUDOP EU a.s. Olšanská 2643/1a, 130 80 Praha |
| Zhotovitel dílčí části díla: | SUDOP Brno, spol. s r.o., Kounicova 688/26, 611 36 Brno IČO: 44960417, DIČ: CZ44960417 |
| Hlavní projektant (HIP): | SUDOP Brno, spol. s r.o., Kounicova 688/26, 611 36 Brno IČO: 44960417, DIČ: CZ44960417 hlavní projektant (HIP): Ing. Kamil Chmela ČKAIT, autorizovaný inženýr v oboru technologická zařízení staveb, č. 1003410 hlavní projektant (HIP): Ing. Martin Mráz ČKAIT, autorizovaný inženýr v oboru dopravní stavby č. 1004931 |
| Specialista dílčí části: | Ing. Josef Naništa (1000472) |
| Odpovědný projektant dílčí části (SO/PS): | Ing. David Tribula |
| Zpracovatel přílohy dílčí části (SO/PS): | Ing. David Tribula |

Údaje o nabyvateli PS/SO

| | |
|--------------------------|---|
| Vlastník/správce: | Správa železnic, státní organizace, Oblastní ředitelství Hradec Králové |
|--------------------------|---|

3. Seznam vstupních podkladů

- Předchozí stupeň dokumentace
- Zadávací podmínky
- Místní šetření
- Pracovní porady
- Technické podmínky zařízení

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

Stávající stav

V budově ATÚ je v současné době centrum místní a dálkové kabelizace a sdělovacího zařízení. Budova ATÚ je situovaná mimo prostor železnice. Z této budovy je napojeno stavědlo 19 (kabel 10XN a 2x100XN), výpravní budova (2x 100XN, 175XN, 25XN) a stavědlo sever (175XN).

Nový stav

Popis technického řešení

Rekonstrukcí stávající budovy bývalé stravovny u stavědla 19 vznikne nová technologická budova, ve které bude umístěno nové centrum místní a dálkové kabelizace a sdělovacího zařízení.

Stávající kabelizace bude během stavby v provozu. V rámci SO 10-30-11 se provedou pouze nutné přeložky pro zachování provozu stávajících kabelů. V rámci tohoto PS dojde k položení nové metalické a optické kabelizace mezi stávající budovou ATÚ a novou technologickou budovou (TB). Toto spojení bude také sloužit pro přesměrování dálkové kabelizace z budovy ATÚ do nové TB.

Mezi novou TB a žkm 246,600 bude s využitím nového kabelovodu položena HDPE trubka a místní metalický kabel o kapacitě 2x100XN0,6. V žkm 246,600 dojde k naspojování metalického kabelu na stávající kabely 2x100XN0,6, které jsou zaústěny do budovy ATÚ. Do HDPE trubky bude zafouknut nový místní optický kabel (MOK) 144 vláken. Od žkm 246,600 do budovy ATÚ se MOK zafoukne do stávající HDPE trubky, která je zaústěna do budovy ATÚ. Po zafouknutí MOK bude nová HDPE trubka naspojovaná na stávající HDPE trubku. ~~Místo se spojkami bude označeno ball markerem.~~

Po přepojení veškeré kabelizace do nové TB a zprovoznění ostatní nové kabelizace, budou stávající kabely v místech, kde je to možné, demontovány. Demontováno bude také kabelové příslušenství v budově ATÚ.

Základní kapacitní údaje

| | |
|--------------------------------------|--------|
| Metalický kabel TCEPKPFLEZE 200XN0,6 | 1500 m |
| HDPE trubka 40/32 | 1500 m |
| MOK 144 vláken | 2000 m |
| Modulární ODF | 2 ks |

Obsazení kabelů

V místních kabelech budou vedeny okruhy pro potřeby sdělovacího, zabezpečovacího a silnoproudého zařízení.

Způsoby vyvádění a ukončení kabelů

Budova ATÚ:

V budově ATÚ bude ukončení místního metalického kabelu 2x100XN0,6 zachováno. Stejně tak ukončení HDPE trubky bude zachováno. Nový MOK bude ukončen ve stávající 19" přístrojové skříni ve sdělovací místnosti na novém modulárním ODF. Rezerva MOK o délce 50 m bude umístěna na kříž s krytem na zeď v kabelové místnosti.

TB:

V nové TB bude HDPE trubka ukončena na kabelové konstrukci v místnosti kabelový prostor. Metalický kabel bude ukončen v 19" přístrojové skříni ve sdělovací místnosti na zářezové pásy. Nový MOK bude ukončen v 19" přístrojové skříni ve sdělovací místnosti na novém modulárním ODF. Rezerva MOK o délce 50 m bude umístěna na zeď v kabelovém prostoru.

ODF budou osazené konektory E2000/APC, které musí splňovat technické požadavky SŽ. ODF musí být zabezpečené ochranou proti vniknutí hlodavců. Ve vnitřních prostorách bude MOK uloženy do HFXS trubky. V nové budově TB budou pro vedení kabelů použity kabelové rošty. V budově ATÚ se využít stávající rozvody po budově (rošty, lišty).

Ochrany proti vlivům trakce a ochrana před nebezpečným dotykovým napětím

Vzhledem k budoucímu přepojení napájecí trakční soustavy ze stejnosměrné na střídavou, budou použity kabely s Al pancířem (kabely TCEPKPFLEZE). Tento typ kabelů má vhodný redukční činitel, který chrání kabel proti indukčním vlivům střídavé trakce. Pancíř bude ve spojkách propojen, nebude se však v rámci této stavby uzemňovat. Při oboustranném uzemnění by byl vystaven účinkům bludných proudů stejnosměrné trakce.

V místě spojky v žkm 46,600 bude pancíř kabelu uzemněn (jednostranné uzemnění).

Všechny komponenty a kabely musí mít dvojitou izolaci. Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím živých částí je u tohoto, případně připojovaného zařízení, provedena krytím neživých částí a samočinným odpojením od zdroje v síti TN-S.

Popis tras kabelů

Kabely budou převážně vedeny v novém kabelovodu. V ostatních případech budou kabely uloženy v kabelových žlabech (120x100 mm) do kynety 0,5x0,9 m. Optické kabely budou vedeny souběhu s metalickými kabely, proto nebudou pokládány vyhledávací kabely. Krátké samostatné trasy optických kabelů budou vytyčeny pomocí ball markerů.

Samostatná trasa kabelů je znázorněna zeleně na výkresech situací. Oranžově je označena sdělovací trasa v kabelovodu.

V situaci jsou zakresleny inženýrské sítě jednotlivých drážních i mimodrážní provozovatelů, jejich poloha je však pouze informativní a není v průběhu stavby aktualizována. Zákres stávajících inženýrských sítí je součástí koordinační situace stavby. Z uvedeného důvodu musí mít dodavatel při realizaci kabelové kynety k dispozici obě uvedené situace. Rovněž je před zahájením stavby nutné vytyčit stávající inženýrské sítě.

Způsob uložení a mechanické ochrany kabelu

Kabely ukládané do země musí být ukládány s minimálním krytím dle ČSN 73 6005, to je: volný terén - min. 0,6 m, pod vozovkami a poježděnými plochami min. 0,9 m, v kolejových mezerách bude většinou použito podpovrchové vedení kabelů, tj. výkop 40 cm hluboký, krytí minimálně 15 cm. Nesmí dojít k narušení pláň. V místech křížování kolejí je třeba hloubku volit individuálně tak, aby chráničky byly uloženy pod plání železničního spodku mimo sanační vrstvy. Chráničky nesmí kolidovat s odvodněním. V některých případech jsou kabely ukládány do pochozích kabelových žlabů.

Uspořádání kabelů ve společné kabelové rýze bude následující: nejbližší kolejím povedou zabezpečovací kabely, které nejčastěji odbočují do kolejíště, vedle budou vedeny sdělovací kabely, poté případně kabely silové. V místě vedení sdělovacích kabelů ve společné trase se silovými kabely budou sdělovací kabely uloženy do kabelových žlabů minimálně 10 cm od nejkrajnějšího silového kabelu. Kabelové žlaby budou využity i v místech s nedostatkem prostoru v podpovrchových trasách nebo tam, kde je třeba zvýšit mechanickou ochranu kabelů. V místech uložení kabelů ve žlabech je pod kabelovými žlaby navrženo pískové lože, které zaručí rovnou podkladovou vrstvu pod žlaby, což je základní podmínka pro kvalitní uložení kabelových rozvodů. Tento způsob vyrovnání kabelových žlabů je nutno pečlivě dodržet zejména v případě pokládky kabelů do drážního tělesa.

Po skončení prací bude povrch upraven do původního stavu, ornice se rozprostře, povrch výkopu se uhrabe a případně oseje travou.

Po protažení kabelů ze zemních tras bude provedeno utěsnění všech otvorů proti vnikání vlhkosti a tlakové vody. Všechny průrazy budou řádně zednický zpraveny do původního stavu. Také u přechodu z kabelovodu do zemní trasy bude otvor kabelovodu utěsněn proti vnikání vlhkosti a tlakové vody.

Kabelová kniha, geodetické zaměření

Po pokládce definitivní MK bude v koordinaci s ostatními sdělovacími kabely (TK, DOK, TOK, rozhlas, informační systém, kamerový systém) vyhotovena kabelová kniha se zákresem všech kabelových tras, rezerv a spojek na trati.

Situování kabelových spojek bude před zahrnutím výkopu geodeticky zaměřeno.

5. Výjimky, odchylná či úlevová řešení z norem a předpisů

Při zpracování tohoto PS nebyly využity žádné výjimky z předpisů a právních norem.

6. Ná vaznost na ostatní objekty, související stavby

| | |
|-------------|---|
| SO 24-72-01 | Žst. Č.Třebová, Osobní nádraží, olomoucké zhlaví, stavební úpravy budovy býv. Stravovny |
| SO 24-60-01 | Žst. Č.Třebová, Osobní nádraží, olomoucké zhlaví, kabelovod |
| SO 25-60-01 | Žst. Č.Třebová, odjezdová skupina, olomoucké zhlaví, kabelovod |
| SO 26-60-01 | Úsek Č.Třebová os.n. - odb.Parník vč., os.koleje, kabelovod |
| PS 10-02-71 | Žst. Č.Třebová, sdělovací zařízení |

7. Stavebně montážní postupy výstavby

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

Před zahájením prací je zapotřebí informovat správce kabelů – CTD a jím pověřenou servisní organizaci. Není možné zasahovat do jimi provozované kabelové sítě bez jejich vědomí a souhlasu.

Provádění výkopových prací v tomto PS je třeba koordinovat s postupem prací na kabelovodu, kolejovém spodku, svršku, realizaci nástupišť, TB a nových příjezdových komunikací.

Požárně 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 požárně bezpečnostní opatření nebudou prováděna.

Vstupy do objektů a průchody kabelů mezi požárními zónami budou utěsněny protipožárními ucpávkami EI 60DP1. Požární ucpávky budou 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 výše uvedeného nemá kabelizace vliv na požární bezpečnost.

Měření

Po pokládce trubek HDPE bude provedena jejich kalibrační a tlaková zkouška a vyhotovený protokol.

Před pokládkou je zapotřebí provést zkrácené měření základních parametrů vláken OK, aby se ověřil stav kabelu na bubnu před zafukováním do trubky. Po dokončení pokládky a montáže optického kabelu bude provedeno závěrečné měření. Měření OK bude prováděno metodou OTDR a přímou metodou na vlnových délkách 1310/1550/1625 nm v obou směrech podle metody ČSN EN 61280-4-2 včetně vyhodnocení výsledků obousměrného průměrování ve formě tabulek (vyhodnocení útlumu svárů, útlumu kabelových úseků, útlumu a reflektance v konektorech).

Metalické kabely budou měřeny a vyrovnávány dle předpisu T31 a předpisu spojů TA69 „Stavba místních sdělovacích kabelů“. Vyrovnávání kabelů bude provedeno křížováním ve čtyřkách. Budou měřeny tyto parametry:

- a) kontinuita žil
- b) smyčková rezistance
- c) izolační rezistance žil
- d) rezistance stínící fólie
- e) izolační rezistance stínící fólie
- f) izolační rezistance pancíře (u kabelů opatřených pancířem)
- g) rezistance uzemnění u kabelových rozvaděčů-objektů

Hodnoty přeslechu na blízkém konci by měly být větší než 69,5 dB při $f = 800$ Hz. Kabel nebude vyrovnáván pro provoz na sdružených okruzích.

Výluky

Při přepínání provozu ze stávajících kabelů na nové kabely bude vyžadovat výluky z provozu.

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 započítáním 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.

8. Výpočty a posouzení návrhu technického řešení

Neprovádí se.

9. Vazba na předchozí stupně dokumentace

Z důvodu velké obsazenosti stávajících dálkových optických kabelů byla zvětšena kapacita místního optického kabelu mezi budovami AÚT a novou TB a to ze 72 vláknového kabelu na kabel 144 vláken.

10. Požadavky do dalšího stádia přípravy a realizace

Tuto dokumentaci je nezbytné v dalším průběhu přípravy investice dopracovat do formy RD (realizační dokumentace), v rámci které se zapracuje konkrétní sortiment technologie vybraného dodavatele.

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

Viz příloha technické zprávy č. 1.

12. Popis navrženého řešení ve vztahu k péči o životní prostředí a ve vztahu k užívání

Tento PS nemá vliv na životní prostředí ani na osoby s omezenou schopností pohybu.

Interoperabilita

Zařízení budované v tomto PS zajišťuje informovanost cestujících veřejnosti o příjezdech a odjezdech vlaků, o vyhlášení evakuace z prostor nádraží/zastávky v případě ohrožení a tím zajišťuje bezpečnost cestujících a personálu.

Mluvené informace budou splňovat požadavek nařízení komise EU pro Osoby s omezenou schopností pohybu a orientace - PRM TSI 1300/2014.

Minimální úroveň indexu přenosu řeči je stanovena na 0,45 metodou STI-PA.

13. Požadavky na BOZP

Při všech montážních pracích je třeba dodržovat bezpečnostně technická ustanovení ČSN a TNŽ. Zejména pak bezpečnostní předpisy.

14. Zohlednění vedlejších rozpočtových nákladů (VRN)

Při stanovení předpokládané hodnoty veřejné zakázky je ve stavebních nákladech objektu zohledněn index pro zvýšení nákladů na zařízení staveniště, které lze charakterizovat jako standartní podmínky pro zařízení staveniště a index pro zvýšení nákladů na ztížené podmínky výstavby, které lze charakterizovat jako ztížené podmínky (realizace díla na pojižděné koleji, nevhodné klimatické podmínky).

Modernizace železničního uzlu Česká Třebová

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

| 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 | SŽ D1 ČÁST PRVNÍ | Dopravní a návěštní předpis pro tratě nevybavené evropským vlakovým zabezpečovačem | 01.07.2022 |
| Předpis SŽ | SŽ D 5-3 | Prováděcí opatření k předpisu pro tvorbu a zpracování základní dopravní dokumentace. | 01.07.2022 |
| Předpis SŽ | SŽ D 7/2 | Doplňující ustanovení k předpisům pro obsluhu sdělovacích zařízení a Provozní řády místních rádiových sítí | 01.03.2023 |
| Předpis SŽ | SŽ Zam1 | Organizování výlukových činností | 01.01.2020 |
| Řád SŽ | SŽ R14 | Předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy | 09.12.2020 |
| Předpis SŽ | SŽ Bp1 | Řád zabezpečení požární ochrany státní organizace Správa železnic | 01.01.2021 |
| Předpis SŽ | SŽ Bp2 | Pokyny provozovatele dráhy k zajištění bezpečnosti a k ochraně zdraví osob při činnostech a pohybu v jeho prostorách a v prostorách železniční dráhy provozované Správou železnic, státní organizace | 01.01.2021 |
| Předpis SŽ | SŽ Bp3 | Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci zaměstnanců Správy železnic, státní organizace | 01.01.2021 |
| Předpis SŽ | SŽ S10 | Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na stavbách a při stavebních činnostech v prostorách Správy železnic, státní organizace ve znění změny č. 1 a 2 | 27.05.2020 |
| Předpis SŽ | SŽ S4 | Předpis pro využití výtahů, pohyblivých schodů a pohyblivých plošin u Správy železnic | 01.01.2021 |
| Předpis SŽDC | SŽDC T1 | Železniční spodek | 04.10.2019 |
| Předpis SŽDC | SŽDC T7 | Telefonní provoz | 05/2016 |
| Předpis SŽDC | SŽDC (ČSD) T31 | Rádiový provoz | 04/1973 |
| Předpis SŽDC | SŽDC (ČSD) T32 | Údržování sdělovacích a zabezpečovacích kabelů | 01/1967 |
| Předpis SŽ | SŽ T34 | Předpis pro měření železničních dálkových kabelů | 09.09.2020 |
| Předpis SŽDC | SŽDC (ČSD) T35 | Údržba a opravy nadzemních vedení pro sdělovací a zabezpečovací zařízení | 05/1984 |
| Předpis SŽDC | SŽDC (ČSD) T81 | Údržba a opravy zařízení rozhlasových, hodinových, informačních a požární signalizace | 01/1974 |
| Předpis SŽDC | SŽDC (ČSD) T84 | Označování okruhů | 01/1993 |
| Předpis SŽDC | SŽDC (ČD) Z11 | Dokumentace železničních kabelů | 01/2001 |
| Předpis SŽDC | SŽDC TS 2/2008-ZSE | Předpis pro obsluhu rádiových zařízení ve znění změny č. 1 (účinnost od 1. června 2016) | 04/2009 |
| Předpis SŽDC | SŽDC TS 6/2010-S | Technické specifikace systémů, zařízení a výrobků. Dálková diagnostika technologických systémů železniční dopravní cesty. Druhé vydání | 01.01.2012 |
| Předpis SŽDC | SŽDC TS 2/2014-S,Z | Technické specifikace systémů, zařízení a výrobků. Výběr a projektování dotykového terminálu telefonního zapojovače. První vydání | 07.08.2014 |
| Předpis SŽ | SŽ TS 1/2022-SZ | Technické specifikace systémů, zařízení a výrobků. Výstraha při nedovoleném projetí návěstidla | 21.03.2022 |
| Směrnice EU | 2006/679/ES-TSI | Optické kabely a jejich příslušenství v přenosové síti státní organizace Správa železnic | 28.03.2003 |
| Směrnice EU | 2009/561/ES-TSI | Pro interoperabilitu subsystému řízení a zabezpečení transevropského konvenčního železničního systému | 01.09.2009 |
| Směrnice EU | 2010/79/ES | K provádění technické specifikace pro interoperabilitu subsystému pro řízení a zabezpečení transevropského konvenčního železničního systému | 01.04.2010 |
| Směrnice EU | 2012/88/EU | Konvenční a vysokorychlostní železniční systém | 25.01.2012 |
| Směrnice EU | 2016/919 | O technické specifikaci pro interoperabilitu týkající se subsystémů pro řízení a zabezpečení transevropského železničního systému | 05.07.2016 |
| Směrnice EU | 2008/164/EU | O technické specifikaci pro interoperabilitu týkající se subsystémů „Řízení a zabezpečení“ železničního systému v Evropské unii | 01.07.2008 |
| Směrnice SŽ | SŽ SM100 | Rozhodnutí Komise o technické specifikaci pro interoperabilitu, týkající se osob s omezenou schopností pohybu a orientace v transevropském konvenčním a vysokorychlostním železničním systému | 13.12.2020 |
| Směrnice SŽ | SŽ SM097 | Směrnice pro poskytování informací cestujícím ve stanicích a na zastávkách prostřednictvím provozovatele dráhy | 02.11.2021 |
| Směrnice SŽ | SŽ SM118 | Ochrana osobních údajů | 10.05.2021 |
| | | Orientační a informační systém v železničních stanicích a na železničních zastávkách | 01/2021 |
| Směrnice SŽDC | SŽDC GR č. 16/2005 | Grafický manuál jednotného orientačního a informačního systému Správy železnic, s.o. | 17.01.2006 |
| Směrnice SŽ | SŽ SM 011 | Zásady modernizace a optimalizace vybrané železniční sítě České republiky | 05.04.2022 |
| Směrnice SŽDC | SŽDC č. 34 | Dokumentace staveb železnic, státní organizace | 15.02.2012 |
| Pokyn SŽDC | SŽDC GR č. 2/2013 | 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 | 04.07.2014 |
| Pokyn SŽDC | SŽDC GR č. 4/2016 | Státní organizace Správa železniční dopravní cesty ve znění změny č. 1 | 05.09.2016 |
| Pokyn SŽDC | SŽDC GR č. 9/2017 | Správa železničního sdělovacího zařízení ve znění změny č. 1 (účinnost od 4. července 2014) | 02.06.2017 |
| Pokyn SŽDC | SŽDC GR č. 21/2017 | Předávání digitální dokumentace a dat mezi SŽDC a externími subjekty | 15.01.2018 |
| Pokyn SŽ | SŽ GR č. 01/2021 | Aktivace a přezkušování vazby Výstrahy při nedovoleném projetí návěstidla (VNPN) a Systému traťového rádiového spojení (TRS) | 01.03.2021 |
| Všeobecná podmínka | č.j.: 2681/2020-SŽ-CTD-DE | Opatření a omezení pro dodávky technologických celků s dopadem na síťovou infrastrukturu SŽDC | 06.04.2020 |
| | | Pracoviště pro dálkové řízení | |
| | | Všeobecné podmínky pro činnosti na kabelech (a v jejich blízkosti) v majetku Správy železnic, státní organizace (ve správě Centra telematiky a diagnostiky) | |
| 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 |
| Pokyn O14 | č.j. 3975/2015-O14 | Stanovisko k ukládání zemního pásu do kabelové rýhy | 27.01.2015 |
| 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 |

Modernizace železničního uzlu Česká Třebová

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

| 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 | Křížovky 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 | Křížovky 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 požární bezpečnostního řešení | 01.05.2011 |
| Technická norma | ČSN 73 6005 | Prostorové uspořádání sítí technického vybavení | 10/2020 |
| Technická norma | ČSN 73 6006 | Výstražné fólie k identifikaci podzemních vedení technického vybavení | 01.09.2003 |
| Technická norma | ČSN 73 6133 | Navrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací | 03/2010 |
| 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 |
| 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 | Protikorozi ochrana úložných zařízení a konstrukcí | 01.12.2000 |
| TKP | Kapitola 28 | Sdělovací zařízení | 01.01.2023 |

Soupis vytyčovacích bodů

| číslo bodu | souř. X | souř. Y | popis |
|------------|-----------|------------|----------------|
| 1 | 601805.32 | 1081530.24 | kabelová trasa |
| 2 | 601810.53 | 1081522.24 | kabelová trasa |
| 3 | 601814.17 | 1081515.53 | kabelová trasa |
| 4 | 601823.69 | 1081521.53 | kabelová trasa |
| 5 | 601825.78 | 1081520.46 | kabelová trasa |
| 6 | 601828.56 | 1081518.36 | kabelová trasa |