

## **Příloha č. 3 c)**

# **Zvláštní technické podmínky**

## **Záměr projektu**

### **„Implementace ETCS Regional Chornice – Třebovice v Čechách“**

Datum vydání: 1. 8. 2022

## OBSAH

<b>SEZNAM ZKRATEK.....</b>	<b>2</b>
<b>1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA.....</b>	<b>3</b>
1.1 Předmět díla .....	3
1.2 Rozsah a členění Dokumentace .....	3
1.3 Umístění stavby .....	3
<b>2. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ .....</b>	<b>4</b>
2.1 Podklady a dokumentace .....	4
<b>3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI .....</b>	<b>4</b>
<b>4. POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ A PROVEDENÍ DÍLA.....</b>	<b>4</b>
4.1 Všeobecně.....	4
4.2 Dopravní technologie.....	5
4.3 Zabezpečovací zařízení .....	5
4.4 Sdělovací zařízení .....	8
4.5 Silnoproudá technologie včetně DŘT, trakční a energetická zařízení .....	10
4.6 Železniční svršek a spodek .....	10
4.7 Mosty, propustky, zdi .....	11
4.8 Geodetická dokumentace.....	13
<b>5. SPECIFICKÉ POŽADAVKY .....</b>	<b>14</b>
5.1 Všeobecně.....	14
<b>6. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY .....</b>	<b>14</b>
<b>7. PŘÍLOHY.....</b>	<b>15</b>

## SEZNAM ZKRATEK

**Není-li v těchto ZTP výslovně uvedeno jinak, mají zkratky použité v těchto ZTP význam definovaný ve VTP.** V seznamu se neuvádějí legislativní zkratky, zkratky a značky obecně známé, zavedené právními předpisy, uvedené v obrázcích, příkladech nebo tabulkách.

**PZS .....** Přejezdové zabezpečovací zařízení světelné

# 1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA

## 1.1 Předmět díla

1.1.1 Předmětem Díla „**Implementace ETCS Regional Chornice – Třebovice v Čechách**“, je zhotovení:

a) **Záměru projektu** dle Směrnice Ministerstva dopravy ČR č. V-2/2012 „Směrnice upravující postupy Ministerstva dopravy, investorských organizací a Státního fondu dopravní infrastruktury v průběhu přípravy investičních a neinvestičních akcí dopravní infrastruktury, financovaných bez účasti státního rozpočtu“, v platném znění, včetně příloh (dále jen „Směrnice MD V-2/2012“).

1.1.2 Dále uváděný pojem „**Dokumentace**“ v těchto ZTP se rozumí zpracování příslušného stupně dokumentace / projektové dokumentace dle povahy Díla.

1.1.3 Cílem díla je výstavba staničního a traťového zabezpečovacího zařízení ve všech dopravních D3 a traťových úsecích na trati Chornice – Třebovice v Čechách, a dále vybudování dispečerského pracoviště, z kterého bude nové zabezpečovací zařízení ovládáno a zvýšení rychlosti bez stavebních úprav zrušením omezení daných provozem dle předpisu D3.

## 1.2 Rozsah a členění Dokumentace

1.2.1 **Dokumentace ve stupni ZP** bude členěna dle Směrnice MD V-2/2012 a bude obsahovat všechny přílohy dané touto směrnicí. Přílohy budou zpracovány v odpovídajícím rozsahu a přesnosti. Zhotovitel provede členění ZP dle Směrnice MD V-2/2012. Zhotovitel poskytne Objednateli veškerou součinnost při projednání ZP na Centrální komisi MD.

1.2.2 Součástí plnění je i zajištění a doplnění potřebných podkladů, (nad rámec podkladů uvedených v kapitole 2. Přehled výchozích podkladů) a mapových podkladů, nezbytných ke zpracování ZP.

1.2.3 Zpracování **ekonomického hodnocení** v rámci ZP bude provedeno podle platné rezortní metodiky pro hodnocení ekonomické efektivnosti projektů dopravních staveb a dalších platných pokynů MD a Správy železnic, státní organizace (dále jen „SŽ“).

1.2.4 Součástí těchto ZTP jsou dokumenty „Manuál pro strukturu dokumentace a popisové pole“ (viz Příloha 7.1.1 těchto ZTP) a „Vzory Popisového pole a Seznamu“ (viz Příloha 7.1.2 těchto ZTP), které popisují označení dokumentace, strukturu objektové skladby, včetně grafické úpravy Popisového pole.

1.2.5 Součástí plnění je i zajištění geodetické dokumentace stavby, geodetických a mapových podkladů, zajištění zpracování veškerých potřebných průzkumů (inženýrskogeologický, geotechnický, stavebně technický, korozní atd.) nezbytných k návrhu technického řešení.

## 1.3 Umístění stavby

1.3.1 Stavba bude probíhat na trati Chornice - Třebovice v Čechách.

Kraj:	Pardubický
Okres:	Ústí nad Orlicí, Svitavy
Katastrální území:	Třebovice, Trpík, Mladějov na Moravě, Kunčina, Staré Město u Moravské Třebové, Moravská Třebová, Linhartice, Rozstání u Moravské Třebové, Gruna, Radkov u Moravské Třebové, Městečko Trnávka, Mezihoří u Městečka Trnávky, Lázy, Chornice
Správce:	OŘ Hradec Králové

#### Údaje o trati

Kategorie dráhy podle zákona č. 266/1994 Sb.	Regionální
Kategorie dráhy podle TSI INF	P6, F4
Součást sítě TEN-T	NE
Číslo trati podle Prohlášení o dráze	761 00
Číslo trati podle nákrešného jízdního řádu	314
Číslo trati podle knižního jízdního řádu	017
Číslo traťového a definičního úseku	1901BB, 191122, 1911K1, 191118, 1911I1, 191116, 1911H1, 191114, 1911G1
Traťová třída zatížení	C3
Maximální traťová rychlost	60 km/h
Trakční soustava	Bez elektrifikace
Počet traťových kolejí	1

## 2. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

### 2.1 Podklady a dokumentace

2.1.1 Neobsazeno.

## 3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI

3.1.1 Součástí plnění předmětu díla je i zajištění koordinace s připravovanými, aktuálně zpracovávanými, investičními akcemi a stavbami již ve stádiu v realizace, případně ve stádiu zahájení realizace v období provádění díla dle harmonogramu prací a to i cizích investorů.

3.1.2 Koordinace musí probíhat zejména s níže uvedenými investicemi a opravnými pracemi:

- Výstavby PZS trati Třebovice v Čechách - Moravská Třebová (P6626 v km 57,267; P6627 v km 57,797)
- Výstavby PZS trati Třebovice v Čechách - Moravská Třebová (P6629 v km 58,573; P6630 v km 59,632)
- Výstavby PZS trati Třebovice v Čechách - Moravská Třebová (P6631 v km 60,895; P6636 v km 65,006; P6641 v km 69,864)
- Doplnění závor na přejezdu v km 57,975 (P6628) trati Moravská Třebová – Třebovice v Čechách
- Modernizace železničního uzlu Česká Třebová, 1. stavba
- Modernizace železničního uzlu Česká Třebová, 2. stavba

## 4. POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ A PROVEDENÍ DÍLA

### 4.1 Všeobecně

4.1.1 Dokumentace bude zpracována v souladu s připravovaným metodickým pokynem SŽ TSI CCS/MP3 Technické požadavky a zásady pro projektování traťové části ETCS STOP a dokumentem Koncepce zvyšování bezpečnosti na tratích se zjednodušeným řízením drážní dopravy (č.j. S70561/2020-SŽ-GŘ-O26 ze dne 12. 12. 2020).

4.1.2 Zhotovitel díla zajistí důsledné plnění požadavků vyplývajících z vyjádření dotčených orgánů a osob uvedených v dokladové části z předchozího stupně dokumentace a související dokumentace a to ve vzájemné součinnosti a návaznosti.

4.1.3 V odstavcích 3.4.12, 3.4.16 a 3.4.18 ve VTP/DOKUMENTACE/03/21 se text „datový předpis XDC (viz xdc.szdc.cz)“ nahrazuje textem „datový předpis XC4 (viz <https://www.xc4.cz/>)“

- 4.1.4 Zhotovitel Dokumentace bude kooperovat ve vzájemné součinnosti se zhotovitelem zajišťující uzavírání smluvních dokumentů (příprava podkladů nezbytných pro uzavírání smluvních dokumentů, apod.)
- 4.1.5 Zhotovitel nebude zpracovávat 3D vizualizace a 3D zákresy vizualizací do fotografií dle kapitoly 9. Vizualizace a zákresy do fotografií VTP/DOKUMENTACE/02/21.
- 4.1.6 Podklady pro schválení v ERA se rozumí vyplnění dokumentu "Apendix A" (viz <https://www.era.europa.eu>) a vytvoření souboru přehledu odkazů v MS Excel na části projektové dokumentace, které budou použity pro Trackside Approval. Tato část bude součástí Dokladové části – Doklady objednatele (N.5). V tomto souboru budou identifikovány všechny části Dokumentace, SO/PS (odkazy do příslušných částí Dokumentace), které řeší úpravu, zavedení, nebo doplnění systému ERTMS, a tedy podléhají povinnosti schválení v ERA.

## **4.2 Dopravní technologie**

- 4.2.1 Dopravní technologie bude zpracovaná dle Směrnice GŘ č. 11/2006 Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních, v platném znění.
- 4.2.2 V rámci dopravní technologie bude verifikován výhledový rozsah dopravy. Pro výhledový rozsah dopravy bude zpracován GVD. Budou uvedeny parametry typových vlaků ve výhledovém stavu. Budou kvantifikovány úspory cestovních a jízdních dob.
- 4.2.3 V rámci dopravní technologie bude vypracováno kapacitní posouzení traťové koleje v souladu se Směrnicí SŽDC SM124 Zjišťování kapacity dráhy.
- 4.2.4 V rámci dopravní technologie bude stanoven a potvrzen rozsah nově zabezpečených dopravních ve vazbě na postradatelnost kolejíště. Zároveň bude v rámci dopravní technologie stanoven a potvrzen požadovaný dopravní program v jednotlivých dopravních.
- 4.2.5 Bude posouzeno zvýšení rychlosti až do 100 km/h (na širé trati i v obvodu ŽST) při stávajícím vedení kolejové trasy podle Koncepce zvyšování bezpečnosti na tratích se zjednodušeným řízením drážní dopravy, č.j. S70561/2020-SŽ-GŘ-O26 ze dne 1. 12. 2020.

## **4.3 Zabezpečovací zařízení**

### **4.3.1 Popis stávajícího stavu**

- 4.3.1.1 Trať Chornice – Třebovice v Čechách je provozována dle předpisu SŽDC D3. Dirigující dispečer je umístěn v ŽST Chornice, kde současně zastává i funkci výpravčího pro ŽST Chornice.
- 4.3.1.2 Krajní výhybky v dopravních Mladějov na Moravě jsou vybaveny samovratnými přestavníky a EOv. V dopravně Moravská Třebová jsou výhybky č. 1 a 6 zabezpečeny samovratnými přestavníky a vybaveny EOv, ostatní výhybky jsou zabezpečeny výměnovými zámkami. Krajní výhybky v dopravně Městečko Trnávka jsou zabezpečeny výměnovými a kontrolními odtlačnými zámkami.
- 4.3.1.3 Na trati je celkem 8 železničních přejezdů, které jsou vybaveny světelným, automatickým zabezpečovacím zařízením:
- P6604 45,340 PZS 3SNI
  - P6614 52,515 PZS 3SNI
  - P6622 55,614 PZS 3ZBL
  - P6623 55,871 PZS 3SNL
  - P6624 56,325 PZS 3SNL
  - P6625 56,609 PZS 3SNL
  - P6628 57,975 PZS 3SNL
  - P6643 70,781 PZS 3SBL

4.3.1.4 Na trati bude v roce 2022 vybaveno 6 přejezdů novým světelným automatickým zabezpečovacím zařízením následující přejezdy a 1 přejezd bude doplněn závorami:

- P6626 57,267 kříže -> PZS 3ZBL
- P6627 57,797 kříže -> PZS 3SBL
- P6629 58,573 kříže -> PZS 3ZBL
- P6630 59,632 kříže -> PZS 3SBL
- P6631 60,895 kříže -> PZS 3ZBL
- P6636 65,006 kříže -> PZS 3SBL
- P6628 57,975 PZS 3SNL -> PZS 3ZBL

#### **4.3.2 Požadavky na nový stav**

- 4.3.2.1 Požadavkem je vypracování projektové dokumentace DOZ z JOP (ZTP 5/2000-SZ-JOP IV v aktuálním znění), pracoviště dispečera bude umístěno v prostorách ŽST Chornice. Trať bude řízena dle předpisu SŽ D1, ČÁST PRVNÍ. Do DOZ budou zapojeny dopravní Mladějov, Moravská Třebová, Městečko Trnávka a ŽST Chornice.
- 4.3.2.2 Ve všech dopravních bude vybudováno nové staniční a traťové zabezpečovací zařízení 3. kategorie dle TNŽ 34 2620, které umožní jeho zapojení do DOZ Chornice – Třebovice v Čechách.
- 4.3.2.3 Ve všech dopravních budou zřízena nová vjezdová a ze všech dopravních kolejí odjezdová návěstidla. Světelné předvěsti nejsou požadovány a použijí se jen v místech, kde nebude možné splnit podmínky pro umístění tabulky s křížem.
- 4.3.2.4 V obvodu dopravní mezi vjezdovými návěstidly, bude zřízena kabelová trasa v pochozích žlabech. V mezistaničních úsecích budou kabely uloženy ve standardních kynetách - výkopech. Kabelová trasa bude provedena výhradně na pozemcích SŽ, s.o. Přechody mostů, mostků a propustků budou naprojektovány a vedeny dle pokynů zástupce OŘ HK SMT. Pro uložení kabelů musí být v maximální míře využity všechny stávající HDPE trubky.
- 4.3.2.5 Požadovaný stav zabezpečení trati je podle „Konceptu zvyšování bezpečnosti na tratích se zjednodušeným řízením drážní dopravy“ ze dne 10. 11. 2020, č.j. S70561/2020-SŽ-GR-026, (varianta 3), příloha 2 a připravovaném metodickém pokynu SŽ TSI CCS/MP3 Technické požadavky a zásady pro projektování traťové části ETCS STOP.“
- 4.3.2.6 Krajiní výhybky v dopravních Mladějov na Moravě a Městečko Trnávka budou nově zabezpečeny elektrickými přestavníky. V dopravně D3 Moravská Třebová budou nově zabezpečeny elektrickými přestavníky výhybky č. 1 a 6.
- 4.3.2.7 Ostatní výhybky a výkolejky na trati budou uzamčeny výměnovými a kontrolními odtlačnými zámky, manipulační koleje budou kryty výkolejkou. Výsledné klíče budou drženy v EMZ, které budou umístěny v uzamčených skříňkách, kde bude zřízen i traťový telefon.
- 4.3.2.8 Polohy výhybek a stavy přejezdových zabezpečovacích zařízení přejezdů, jejichž stavy nejsou plně kontrolovány návěstmi přejezdníků, budou v dopravních kontrolovány v podmínkách jízdní cesty.
- 4.3.2.9 V rámci stavby budou rekonstruovány stávající přejezdová zabezpečovací zařízení P6604 v km 45,340 a P6614 km 52,515. Oba přejezdy budou doplněny o závory.
- 4.3.2.10 V rámci stavby budou použity kompozitní závorová břevna, velké výstražné kříže a výstražníky v LED provedení.
- 4.3.2.11 V případě návrhu PZS se 4kvadrantovými závorami musí být vždy prověřeno použití postupného (sekvenčního) sklápění závor. Přitom se pro výpočet předzváněcí doby pro přejezdy s pohybem chodců vždy použije výpočet podle

bodů 5a) části B) dopisu čj. 3867/2017-SŽDC-O14 - viz Příloha 7.1.3 těchto ZTP. V případě negativního výsledku prověření použití postupného (sekvenčního) sklápění závor musí být tato skutečnost, včetně souvisejících důvodů, uvedena v Dokumentaci.

- 4.3.2.12 V případě výstavby nebo rekonstrukce závor se požaduje navržení a zřízení břevnových svítilen na:
- silnicích I. a II. třídy,
  - místních komunikacích funkční třídy B,
  - pozemních komunikacích, kde je nejbližší hranice křižovatky je od nebezpečného pásma přejezdu blíže, než stanoví ČSN 736380 pro nově zřizované přejezdy.
- 4.3.2.13 V případě výstavby nebo rekonstrukce závor na silnicích III. třídy a místních komunikacích funkční třídy C bude návrh použití břevnových svítilen posouzen s ohledem na konkrétní situaci na přejezdu (dopravní moment, přehlednost pozemní komunikace, množství rušivých vlivů) - viz Příloha 7.1.4 těchto ZTP. Výsledek posouzení, včetně souvisejících důvodů, bude uveden v Dokumentaci.
- 4.3.2.14 Veškeré vazby dopraven a automaticky ovládaných přejezdů budou provedeny datově, prostřednictvím optického kabelu DOK a TOK.
- 4.3.2.15 Jako prostředek spolupracující s jízdou vlaku budou použity počítače náprav kompatibilní s již osazenými typy na trati Chornice – Třebovice v Čechách. Bude provedena souvislá kontrola volnosti mezistaničních úseků.
- 4.3.2.16 Bude vybudováno VNPN, řešení dle požadavků TS 2/2014 – S,Z. Zařízení bude vybaveno stavovou diagnostikou pro záznam obsluhy prvků a stavy indikací a to s uplatněním požadavků TS 2/2007 – Z.
- 4.3.2.17 SZZ v ŽST Mladějov na Moravě, Třebovice v Čechách, Moravská Třebová, Městečko Trnávka a Chornice bude dovybaveno funkcionalitou VNPN dle požadavků TS 2/2014 – S,Z.
- 4.3.2.18 Technologie zabezpečovacího a sdělovacího zařízení bude v dopravních Mladějov na Moravě a Městečko Trnávka umístěna novém technologickém objektu. V dopravních Moravská Třebová a v ŽST Chornice bude technologie umístěna ve výpravní budově.
- 4.3.2.19 V ŽST Chornice a ŽST Třebovice v Čechách budou provedeny nutné úpravy stávajícího SZZ, včetně potřebné úpravy SW. Bude naprojektováno pracoviště dispečera, které bude umístěno do stávajících prostor dopravní kanceláře v ŽST Chornice. Nebudou zřizována nouzová ani žádná další obslužná pracoviště. Pracoviště dispečera musí být navrženo tak, aby umožňovalo jeho přemístění do regionálního dispečerského pracoviště Česká Třebová s minimálními finančními náklady.
- 4.3.2.20 Diagnostika pro údržbu bude zapojena do technologické sítě Správy železnic. Diagnostika PZS bude upravena dle potřeb pro DOZ s uplatněním požadavků TS 2/2007 – Z.
- 4.3.2.21 Součástí projektu bude schválená závěrová tabulka se situačním schématem všech dopraven, a dále pak schválené situační schéma všech mezistaničních úseků (včetně tabulek přejezdů) na trati Chornice – Třebovice v Čechách. Situační schémata, tabulky přejezdů a jízdních cest budou ve shodném grafickém formátu pro celou trať.
- 4.3.2.22 Ve všech dopravních budou vybudovány balízové skupiny a LEU jednotky a dále pak mezi všemi dopravnami. Umístění balíz a technické řešení ETCS bude provedeno dle připravovaného metodického pokynu SŽ TSI CCS/MP3 Technické požadavky a zásady pro projektování traťové části ETCS STOP (varianta D1).

- 4.3.2.23 Požaduje se osazení nepřenosných návěstidel ETCS v souladu s připravovaným metodickým pokynem SŽ TSI CCS/MP3 Technické požadavky a zásady pro projektování traťové části ETCS STOP.
- 4.3.2.24 Požadovaná Verze specifikací dle TSI CCS: Sada specifikací 3, dokument Subset-026 v 3.6.0., systémová verze (M\_Version) 1.1.
- 4.3.2.25 V rámci instalace balíz budou splněny požadavky podle Subsetu-036 verze 3.1.0 (zejména kapitola 5.6).
- 4.3.2.26 Zhotovitel předá objednateli v rámci podkladů pro ERA Tracksid approval i posouzení kompatibility základních verzí podle BCA reportu ERA (BCA1 B3MR1 and BCA B3R2).
- 4.3.2.27 Zhotovitel vezme při návrhu systému ETCS v úvahu i poslední verzi Stanoviska ERA k TSI CCS, která jsou vydávána ERA podle článku podle Čl. 6 Nařízení komise (EU) 2016/797. V okamžiku podpisu smlouvy se jedná o document "Agency opinion on Error correction to the CCS TSI (OPI-2020-2).

## **4.4 Sdělovací zařízení**

### **4.4.1 Popis stávajícího stavu**

- 4.4.1.1 V současné době je v dopravních Mladějov na Moravě, Moravská Třebová a Městečko Trnávka vybudována rádiová síť SRV. Stávající integrační koncentrátoři (InK) jsou umístěny v dopravních Mladějov na Moravě a Moravská Třebová. Pro hlasovou komunikaci v dopravně slouží jeden MB traťový telefon. V ŽST Chornice je zapojovač od firmy Inoma, ovládání SRV sítí, matiční hodiny, rozhlas pro cestující a klient DDTS. Datové připojení je ve všech dopravních a stanici Chornice pomocí modemových spojů.

### **4.4.2 Požadavky na nový stav**

- 4.4.2.1 Zhotovitel prověří stávající stav a počet HDPE trubek. V případě, že v předmětném úseku je položena jedna nebo dvě HDPE trubky, nebudou se pokládat další HDPE trubky, pokud nebudou prováděny výkopové práce v rámci jiných profesí.
- 4.4.2.2 V případě, že nebudou pokládány další HDPE trubky, bude do stávající HDPE trubky s DOK 48 vláken zafouknut i TOK 48 vláken dle dopisu č.j. 16756/2021-SŽ-GR-O14.
- 4.4.2.3 Kabelizace v ŽST Třebovice v Čechách bude ukončena v stávající technologické sdělovací místnosti v souladu s dopisem č.j. 16756/2021-SŽ-GR-O14. Bude provedena příprava výpichů TOK pro budoucí umístění BTS GSM-R v celém dotčeném úseku včetně zastávek dle podmínek O14.
- 4.4.2.4 Všechny objekty, kde je ukončeno přenosové zařízení, včetně všech venkovních skříní, musí být vybaveno dveřním kontaktem s přenosem alarmního stavu do DDTS nebo PZTS s připojením do DDTS.
- 4.4.2.5 V ŽST Chornice vznikne pracoviště pro dispečera DOZ Chornice – Třebovice v Čechách sloučením se stávajícím pracovištěm ŽST Chornice. Dojde k doplnění klienta informačního systému a kamerového systému pro trať Chornice – Třebovice v Čechách včetně monitorů do matice.
- 4.4.2.6 Ve všech zastávkách v dotčeném úseku bude vyveden TOK do rezervy. V zastávce, kde bude příprava napájení bude doplněn rozhlas dle dopisu č.j. 16756/2021-SŽ-GR-O14.
- 4.4.2.7 Sdělovací technologie v ŽST Třebovice v Čechách bude umístěna do stávající technologické budovy.
- 4.4.2.8 Do sdělovacích místností bude doplněna klimatizace s přenosem stavů do DDTS.



- 4.4.2.9 Pro systém DDTS z dopraven Mladějov na Moravě, Moravská Třebová, Městečko Trnávka bude využit stávající InK v dopravě Moravská Třebová, kde dojde k rekonfiguraci a integraci nových technologií doplňovaných na trati Chornice – Třebovice v Čechách. Bude prověřeno, zda některý ze stávajících InK splňuje požadavky TS 2/2008-ZSE. V případě kladného výsledku bude tento InK přemístěn do ŽST Chornice. Dále bude doplněn stávající integrační server v ŽST Pardubice o nové datové struktury technologie.
- 4.4.2.10 Proběhne doplnění klienta DDTS v ŽST Chornice o nové technologie trati Chornice – Třebovice v Čechách.
- 4.4.2.11 Všechny nově vybudované IP zapojovače (telefonní přístroje s rozšířenou klávesnicí komunikující protokolem IP) v dopravních budou začleněny do nového IPDT v ŽST Chornice. Ovládání všech radiostanic SRV z trati Chornice – Třebovice v Čechách bude integrováno do IPDT v ŽST Chornice.
- 4.4.2.12 V dopravě Moravská Třebová bude nově vybudována radiová síť MRS pro komunikaci výpravčího s vedoucím posunu.
- 4.4.2.13 Doplňované technologie budou zálohovány pomocí napájecího zdroje 48 DC a střídače ve všech dotčených dopravních, dálkově dohlédovatelné a integrované do dálkové diagnostiky.
- 4.4.2.14 Všechny technologické místnosti ve výpravních budovách resp. technologickém domku dopraven budou doplněny o zařízení PZTS včetně hlásičů požáru dle ZTP OK č.j.27150/2017 a dle Standardu fyzické ochrany budov 24529/2020-SŽ-GR-O30. PZTS budou zřízeny pro odstřežení čtečky karet. Přístupová oprávnění budou distribuována z diagnostického serveru.
- 4.4.2.15 V dopravě Moravská Třebová a ŽST Chornice budou zřízeny L3 switche technologické datové sítě (dále TDS) s podporou VRF, v ostatních dopravních L2 switche.
- 4.4.2.16 V dopravě Moravská Třebová bude zřízen rozhlas pro cestující, vizuální informační systém a hodinové zařízení. V dopravě D3 Mladějov na Moravě a dopravě Městečko Trnávka bude zřízen rozhlas pro cestující. Technologie bude umístěna v nových technologických místnostech ve výpravních budovách resp. v technologickém domku dopraven. OHM a systém jednotného času bude v souladu se směrnici SM118 a grafickým manuálem SM118.
- 4.4.2.17 V dopravě Moravská Třebová bude zřízen antivandal odjezdový monitor umístěný na výpravní budově.
- 4.4.2.18 V dopravních Mladějov na Moravě a Moravská Třebová bude vybudován kamerový systém, v každé stanici budou umístěny 2 kamery. Záznamové zařízení typu NVR bude umístěno v dopravě Moravská Třebová. Kamerový systém bude navržen v souladu s dopisem Základní požadavky na kamerové systémy v železničních stanicích, 1. aktualizace (č. j. 18453/2018-SŽDC-O14).
- 4.4.2.19 Bude zřízena příprava pro případné budoucí zřízení rozhlasu a informačního systému na zastávkách, dopravních a ŽST, v kterých nebude v této stavbě vybudován.
- 4.4.2.20 Technologické prostory je nutné dimenzovat pro skříň RACK sdělovacího zařízení o rozměru 800x800mm
- 4.4.2.21 Zhotovitel je v rámci zhotovení díla povinen si vyžádat výsledné bezpečnostní kategorizace pozemních objektů budov, které jsou součástí projektových prací (u O30 nebo u příslušné stavební správy). Zhotovitel zapracuje v ZP požadavek na zpracování Bezpečnostního projektu projekčního včetně ocenění pro objekty spadající do bezpečnostní kategorie I až III.
- 4.4.2.22 Zhotovitel ve spolupráci s Objednatel (O30 Odbor bezpečnosti a krizového řízení) prověří dopady do kategorizace vzhledem k navrhovanému stavu,

vytipuje bezpečnostní zóny (třídy A až D) a zpracuje minimální standard zabezpečení a tento odhad ocenění v rámci celkových investičních nákladů. Zhotovitel bude při návrhu systému technické ochrany objektu/ů pro jednotlivé bezpečnostní kategorie postupovat dle Samostatné přílohy F Směrnice SM 07 - Standard fyzické ochrany objektů a prostor Správy železnic, státní organizace.

- 4.4.2.23 Bezpečnostní projekt projekční se vypracovává jako samostatný podkladový dokument pro kategorii I až III nejpozději ve stupni DSP/DUSP a bude popisovat požadavky na technická opatření fyzické ochrany v závislosti na bezpečnostní kategorii objektu a dále bude popisovat jejich implementaci, včetně režimových opatření a fyzické ostrahy po realizaci technických opatření fyzické ochrany. V případě změn, které mohou mít dopad do změny bezpečnostní kategorizace objektu/ů nebo do změny třídy bezpečnostní zóny/zón v projektu, je nutné aktualizovat i Bezpečnostní projekt projekční. Projednaný a schválený Bezpečnostní projekt projekční se stane podkladem pro další zpracování dokumentace a bude rozpracován do podrobnosti jednotlivých profesních částí dle příslušného projektového stupně. U objektu/ů zařazených do bezpečnostní kategorie IV a V, u kterých se nevyžaduje Bezpečnostní projekt projekční, musí Zhotovitel dodržet požadavek na min. zabezpečení pro jednotlivou kategorii dle Samostatné přílohy F Směrnice SM 07 a opět musí ve spolupráci s O30 určit bezpečnostní zónu/zóny v objektu.

## **4.5 Silnoproudá technologie včetně DŘT, trakční a energetická zařízení**

### **4.5.1 Popis stávajícího stavu**

- 4.5.1.1 Elektrické přípojky v dopravnách jsou napojeny z kabelového vedení ČEZ.

### **4.5.2 Požadavky na nový stav**

- 4.5.2.1 Dle požadavků na nový stav (energetická bilance) bude ve všech dopravnách prověřena hodnota hlavních jističů a v případě potřeby bude zajištěno navýšení odběru a rekonstrukce přírodních elektroměrových rozvaděčů. Bude zohledněno zabezpečovací a sdělovací zařízení, osvětlení, elektrický ohřev výhybek a elektroinstalace objektů.
- 4.5.2.2 Pro všechny nové technologie budou zřízeny nové kabelové rozvody.
- 4.5.2.3 Napájení bude provedeno podle požadavku kapitoly 19 TNŽ 34 2620. Lze využít řešení ve smyslu TNŽ 34 3620 se zajištěním druhého nezávislého zdroje prostřednictvím baterie s kapacitou na zajištění nepřerušené funkce ZZ po dobu minimálně 8 hodin.
- 4.5.2.4 Na rozvaděčích nových technologických objektů bude instalována přívodka pro mobilní dieselaagregát pro možnost externího napájení.
- 4.5.2.5 Elektrické zařízení a rozváděče budou realizovány v souladu se standardy OŘ HK SEE. Veškeré zámky a klíče od rozváděčů a přístupových dveří k technologiím budou osazeny po domluvě se zástupci OŘ HK SEE. V dokumentaci bude zakresleno dělicí místo mezi SEE a SSZT dle požadavků předpisu SŽDC E8.
- 4.5.2.6 Osvětlení a EOv ve všech dopravnách D3 budou začleněny do DDTS.
- 4.5.2.7 V dopravně Městečko Trnávka bude vybudován EOv na krajních výhybkách. V ŽST Chornice bude vybudován EOv na výhybkách č. 2, 3, 5, 15 a 16.

## **4.6 Železniční svršek a spodek**

### **4.6.1 Popis stávajícího stavu**

- 4.6.1.1 V úseku Chornice – Městečko Trnávka jsou použity kolejnice T; S 49 z roku 1962 -1969, pražce jsou betonové z roku 1969, způsob upevnění je RT.

- 4.6.1.2 V úseku Městečko Trnávka – Moravská Třebová jsou použity kolejnice S49, T, A, pražce jsou betonové z let 1967 a 1984, místy ocelové z roku 1963 a dřevěné z roku 1963, způsob upevnění je RT.
- 4.6.1.3 V úseku Moravská Třebová – Mladějov na Moravě jsou použity kolejnice S49, UIC 60, pražce jsou betonové z let 2011 -2018; způsob upevnění je RT, ZT.
- 4.6.1.4 V úseku Mladějov na Moravě – Třebovice v Čechách jsou použity kolejnice S49, pražce jsou betonové a dřevěné, způsob upevnění je ZT, BP.
- 4.6.1.5 Železniční svršek a spodek nevykazuje závažné závady s výjimkou několika ojedinělých blátivých míst v úseku Chornice – Moravská Třebová.

#### 4.6.2 Požadavky na nový stav

- 4.6.2.1 Bude zachován stávající stav. V případě porušení odvodnění, žádáme o úpravu do původního stavu.
- 4.6.2.2 U výhybek se zřizovaným EOv bude zajištěno funkční odvodnění a kabelové trasy budou zřizovány v souladu s Pokynem SŽ PO-05/2021-GR pro realizaci nových kabelových tras v tělese železničního spodku pro zvýšení bezpečnosti na tratích se zjednodušeným řízením drážní dopravy.

### 4.7 Mosty, propustky, zdi

#### 4.7.1 Popis stávajícího stavu

- 4.7.1.1 Na řešeném úseku se nachází níže uvedené mosty, propustky a opěrné zdi.

TYP P- propustek M -most	KM	Konstrukce
P	41,102	K 01 - trubní (kruhová)
M	41,574	K 01 - trémová plnostěnná
P	41,641	K 01 - desková
P	42,101	K 01 - klenbová
P	42,478	K 01 - desková
P	42,717	K 01 - desková
M	42,737	K 01 - trémová dvojčítá
P	42,851	K 01 - desková
P	43,177	K 01 - desková
P	43,51	K 01 - trubní (kruhová)
P	43,81	K 01 - desková
P	43,895	K 01 - desková
P	44,267	K 01 - desková
P	44,65	K 01 - desková
P	45,151	K 01 - desková
P	45,254	K 01 - trubní (kruhová)
M	45,325	K 01 - trémová plnostěnná
P	45,39	K 01 - trubní (kruhová)
P	46,074	K 01 - trubní (kruhová)
P	46,152	K 01 - trubní (kruhová)
M	46,636	K 01 - trémová dvojčítá
M	46,905	K 01 - desková
P	47,498	K 01 - trubní (kruhová)
M	47,535	K 01 - trémová dvojčítá, K 02 - trémová dvojčítá
P	48,044	K 01 - trubní (kruhová)
P	48,464	K 01 - desková
P	48,861	K 01 - desková
P	49,12	K 01 - trubní (kruhová)

P	49,617	K 01 - desková
P	49,885	K 01 - desková
P	50,67	K 01 - desková
M	51,031	K 01 - trámová plnostěnná
P	51,352	K 01 - trubní (kruhová)
P	51,648	K 01 - jiná
P	51,724	K 01 - trubní (kruhová)
P	51,795	K 01 - trubní (kruhová)
P	52,178	K 01 - desková
M	52,351	K 01 - trámová dvojčítá
P	52,496	K 01 - trubní (kruhová)
P	52,971	K 01 - trubní (kruhová)
P	53,376	K 01 - trubní (kruhová)
P	53,531	K 01 - trubní (kruhová)
P	53,636	K 01 - trubní (kruhová)
P	53,753	K 01 - trubní (kruhová)
P	53,769	K 01 - trubní (kruhová)
P	53,917	K 01 - trubní (kruhová)
P	54,328	K 01 - trubní (kruhová)
P	54,363	K 01 - trubní (kruhová)
P	54,535	K 01 - trubní (kruhová)
P	54,763	K 01 - trubní (kruhová)
P	54,802	K 01 - trubní (kruhová)
P	54,931	K 01 - trubní (kruhová)
P	55,225	K 01 - desková
P	55,531	K 01 - trubní (kruhová)
P	55,593	K 01 - trubní (kruhová)
M	55,819	K 01 - trámová plnostěnná
P	55,905	K 01 - desková
M	56,421	K 01 - desková
M	56,884	K 01 - trámová plnostěnná
P	57,267	K 01 - trubní (kruhová)
P	57,268	K 01 - trubní (kruhová)
P	57,468	K 01 - trubní (kruhová)
M	57,882	K 01 - desková
P	57,986	K 01 - trubní (kruhová)
P	58,365	K 01 - trubní (kruhová)
P	58,567	K 01 - trubní (kruhová)
P	58,57	K 01 - trubní (kruhová)
P	58,83	K 01 - trubní (kruhová)
P	58,972	K 01 - trubní (kruhová)
P	59,559	K 01 - trubní (kruhová)
P	59,632	K 01 - trubní (kruhová)
P	59,634	K 01 - trubní (kruhová)
P	60,46	K 01 - trubní (kruhová)
P	60,895	K 01 - trubní (kruhová)
P	60,896	K 01 - trubní (kruhová)
P	61,312	K 01 - trubní (kruhová)
P	62,754	K 01 - trubní (kruhová)
P	63,388	K 01 - trubní (kruhová)
P	63,935	K 01 - trubní (kruhová)
P	64,225	K 01 - trubní (kruhová)
P	64,445	K 01 - trubní (kruhová)

P	64,667	K 01 - trubní (kruhová)
P	65,006	K 01 - trubní (kruhová)
P	65,217	K 01 - oválná, vejčitá
P	65,495	K 01 - oválná, vejčitá
M	65,868	K 01 - desková
P	66,527	K 01 - trubní (kruhová)
P	67,034	K 01 - oválná, vejčitá
P	67,105	K 01 - trubní (kruhová)
P	67,26	K 01 - trubní (kruhová)
P	67,751	K 01 - trubní (kruhová)
P	68,343	K 01 - trubní (kruhová)
P	68,408	K 01 - trubní (kruhová)
P	68,666	K 01 - trubní (kruhová)
P	68,837	K 01 - trubní (kruhová)
M	69,33	K 01 - desková
M	69,69	K 01 - desková
P	69,89	K 01 - trubní (kruhová)
M	70,564	K 01 - desková
P	70,98	K 01 - trubní (kruhová)
P	71,208	K 01 - trubní (kruhová)
P	71,281	K 01 - trubní (kruhová)
P	71,407	K 01 - trubní (kruhová)
P	71,88	K 01 - trubní (kruhová)
P	72,053	K 01 - trubní (kruhová)
P	72,234	K 01 - trubní (kruhová)
P	72,495	K 01 - trubní (kruhová)
P	72,78	K 01 - trubní (kruhová)
P	73,123	K 01 - trubní (kruhová)
P	73,358	K 01 - trubní (kruhová)
P	73,667	K 01 - trubní (kruhová)
P	73,787	K 01 - trubní (kruhová)
M	74,326	K 01 - klenbová
M	74,508	K 01 - trámová plnostěnná
P	74,616	K 01 - trubní (kruhová)
P	75,565	K 01 - desková
M	76,254	K 01 - klenbová, K 02 - klenbová, K 03 - klenbová

#### 4.7.2 Požadavky na nový stav

- 4.7.2.1 Objekty nejsou předmětem stavby. U mostních objektů je potřeba projednat a navrhnout přechody nových kabelových tras.

#### 4.8 Geodetická dokumentace

- 4.8.1.1 Geodetická činnost a vyhotovení geodetické dokumentace bude v souladu s VTP/DOKUMENTACE/03/21.
- 4.8.1.2 Text odstavce 5.3.4 ve VTP/DOKUMENTACE/03/21 se ruší a nahrazuje se textem následujícím: Zhotovitel projekčně vyřeší napojení nového směrového a výškového řešení GPK včetně staničení na stávající úseky platného projektu PPK v nutném rozsahu pro tečné směrové a výškové napojení, případně napojení na projektované řešení okolních staveb. Existující platné projekty PPK poskytne prostřednictvím Objednatele příslušné pracoviště SŽG.
- 4.8.1.3 SŽG poskytne prostřednictvím jmenovaného ÚOZI platné železniční bodové pole (ŽBP) a reambulované železniční mapové podklady (ŽMP) viz kap. 2.1.3.

- 4.8.2 V případě nutnosti doplnění geodetických a mapových podkladů (při umístění nových objektů mimo stávající hranici obvodu dráhy nebo z důvodu zastaralých podkladů) je součástí zakázky jejich doplnění zhotovitelem a bude provedeno po dohodě se správcem ŽBP a ŽMP. Tato dokumentace bude vyhotovena v souladu s TKP staveb státních drah a výše uvedených předpisů a bude předána prostřednictvím ÚOZI Objednatele ke kontrole správcům ŽBP a ŽMP.
- 4.8.3 Majetkoprávní část geodetické dokumentace bude vycházet z aktuálního stavu katastru nemovitostí v době zpracování (platné SPI a SGI).
- 4.8.4 V případě, že nově navrhovaný projekt je v blízkosti hranice drážního pozemku, bude nutné provést přesné určení hranice. Toto přesné určení je plně v kompetenci geodeta zhotovitele stavby, který musí užít takových postupů a zajistit si potřebné podklady včetně podkladů z dokumentace SŽG, aby zaručil přesné určení hranice dotčených pozemků v terénu v souladu s platnými zákony pro zeměměřičství ve spolupráci s ÚOZI objednatele stavby.
- 4.8.5 Kompletní Geodetická dokumentace bude zaslána Zhotovitelem ke schválení geodetem (ÚOZI) objednatele.
- 4.8.6 Geodetická dokumentace a vytyčovací výkresy jednotlivých PS a SO musí být ověřeny úředně oprávněným zeměměřickým inženýrem (fyzická osoba, které bylo uděleno úřední oprávnění podle § 13 odst. 1, písm. c) zákona č. 200/1994 Sb.) a zároveň úspěšně absolvoval zkoušku G-02 nebo G-03.

## 5. SPECIFICKÉ POŽADAVKY

### 5.1 Všeobecně

- 5.1.1 Podmínky pro přidělení výlukových časů, případně jiných omezení železničního provozu, uzavírky komunikací nebo jiné podmínky související s prováděním díla:
- Zadavatel předpokládá provedení prací bez nutnosti zavedení výluk a bez nutnosti zavedení náhradní autobusové dopravy.
- 5.1.2 Posouzení náhrad přejezdů bude provedeno podle SM 86, prověřeno v rámci zpracování dokumentace ve stupni ZP.

## 6. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY

- 6.1.1 Zhotovitel se zavazuje provádět dílo v souladu s obecně závaznými právními předpisy České republiky a EU, technickými normami a s dokumenty a vnitřními předpisy Objednatele (směrnice, vzorové listy, TKP, VTP, ZTP apod.), vše v platném znění.
- 6.1.2 Objednatel umožňuje Zhotoviteli přístup ke všem svým vnitřním dokumentům a předpisům a typové dokumentaci na webových stránkách:

**www.spravazeleznici.cz v sekci „O nás / Vnitřní předpisy / odkaz Dokumenty a předpisy“** (<https://www.spravazeleznici.cz/o-nas/vnitri-predpisy-spravy-zeleznici/dokumenty-a-predpisy>) a **<https://typdok.tudc.cz/> v sekci „archiv TD“**

Pokud je dokument nebo vnitřní předpis veřejně dostupný je umožněno jeho stažení. Ostatní dokumenty a vnitřní předpisy jsou poskytovány v souladu s právními předpisy na základě podané žádosti na níže uvedených kontaktech:

**Správa železnic, státní organizace**  
**Centrum telematiky a diagnostiky**  
**Oddělení dokumentace a distribuce tiskových materiálů**  
Jeremenkova 103/23  
779 00 Olomouc

nebo e-mail: **[typdok@tudc.cz](mailto:typdok@tudc.cz)**

kontaktní osoba: paní Jarmila Strnadová, tel.: 972 742 396, mobil: 725 039 782  
Ceníky: <https://typdok.tudc.cz/>

## **7. PŘÍLOHY**

- 7.1.1 Manuál pro strukturu dokumentace a popisové pole
- 7.1.2 Vzory Popisového pole a Seznamu
- 7.1.3 Dopis O14 č.j. 3867/2017-SŽDC-O14
- 7.1.4 Dopis O14 č.j. 22098/2020-SŽ-GŘ-O14 a dokument „Dočasné požadavky na břevnové svítilny pro akce OŘ“
- 7.1.5 Koncept metodického pokynu SŽ TSI CCS/MP3 Technické požadavky a zásady pro projektování traťové části ETCS STOP.
- 7.1.6 Koncepce zvyšování bezpečnosti na tratích se zjednodušeným řízením drážní dopravy, č.j. S70561/2020-SŽ-GŘ-O26
- 7.1.7 Doplnění koncepce „Zvyšování bezpečnosti na tratích se zjednodušeným řízením drážní dopravy“, č.j. 16756/2021-SŽ-GŘ-O14

Vypracoval: Ing. Martin Charvát

Dne: 1. 8. 2022