

Příloha č. 3 c)

Zvláštní technické podmínky

Záměr projektu

„Implementace ETCS Regional Choceň – Litomyšl“

Datum vydání: 1. 8. 2022

OBSAH

| | |
|--|-----------|
| SEZNAM ZKRATEK..... | 2 |
| 1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA..... | 3 |
| 1.1 Předmět díla | 3 |
| 1.2 Rozsah a členění Dokumentace | 3 |
| 1.3 Umístění stavby | 3 |
| 2. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ | 4 |
| 2.1 Podklady a dokumentace | 4 |
| 3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI | 4 |
| 4. POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ A PROVEDENÍ DÍLA..... | 4 |
| 4.1 Všeobecně..... | 4 |
| 4.2 Dopravní technologie..... | 4 |
| 4.3 Zabezpečovací zařízení | 5 |
| 4.4 Sdělovací zařízení | 7 |
| 4.5 Silnoproudá technologie včetně DŘT, trakční a energetická zařízení | 9 |
| 4.6 Železniční svršek a spodek | 9 |
| 4.7 Mosty, propustky, zdi | 10 |
| 4.8 Geodetická dokumentace..... | 12 |
| 5. SPECIFICKÉ POŽADAVKY | 12 |
| 5.1 Všeobecně..... | 12 |
| 6. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY | 13 |
| 7. PŘÍLOHY..... | 13 |

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 Choceň – Litomyšl**“, 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 Choceň – Litomyšl, 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 Choceň - Litomyšl.

| | |
|--------------------|--|
| Kraj: | Pardubický |
| Okres: | Ústí nad Orlicí, Svitavy |
| Katastrální území: | Třebovice, Sruby, Slatina u Vysokého Mýta, Vysoké Mýto, Džbánov, Hrušová, Cerekvice nad Loučnou, Řídký, Tržek u Litomyšle, Sedliště u Litomyšle, Nedošín, Litomyšl |
| 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 | 554 00 |
| Číslo trati podle nákrešného jízdního řádu | 517 |
| Číslo trati podle knižního jízdního řádu | 018 |

| | |
|-------------------------------------|--|
| Číslo traťového a definičního úseku | 1501EB, 158102, 1581G1, 158112, 1581B1, 158104, 1581C1, 158106, 1581D1 |
| Traťová třída zatížení | C3 (Choceň – Vysoké Mýto); C2 (Vysoké Mýto – Litomyšl) |
| 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 realizaci, případně ve stádiu zahájení realizace v období provádění díla dle harmonogramu prací a to i cizích investorů.

3.1.2 V době vydání ZTP nejsou v plánu investiční a opravné práce Správy železnic, s kterými by bylo nutné projekt koordinovat.

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 Koncepte 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.szd.cz](https://www.xdc.szd.cz))“ nahrazuje textem „datový předpis XC4 (viz <https://www.xc4.cz/>)“

4.1.4 Zhotovitel Dokumentace bude kooperovat ve vzájemné součinnosti se zhotovitelem zajišťujícím 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 "Appendix 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 zpracována 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 Choceň – Litomyšl je provozována dle předpisu SŽDC D3. Dirigující dispečer je umístěn v ŽST Choceň.
- 4.3.1.2 Výhybky 1 a 8 v dopravně Vysoké Mýto jsou zabezpečeny samovratným přestavníkem, ostatní výhybky v dopravních D3 Vysoké Mýto, Cerekvice nad Loučnou a Litomyšl jsou zabezpečeny výměnovými a kontrolními odtlačnými zámky.
- 4.3.1.3 Na trati je celkem 14 železničních přejezdů, které jsou vybaveny světelným, automatickým zabezpečovacím zařízením:
- P5156 v km 2,595 typu PZS 3SBI
 - P5158 v km 4,776 typu PZS 3SBI
 - P5161 v km 6,897 typu PZS 3ZBI
 - P5162 v km 7,892 typu PZS 3ZNLI
 - P5168 v km 9,199 typu PZS 3ZBL
 - P5169 v km 9,225 typu PZS 3SBL
 - P5176 v km 14,975 typu PZS 2SBL
 - P5178 v km 16,301 typu PZS 3SBL
 - P5179 v km 16,414 typu PZS 3SBL
 - P5187 v km 21,326 typu PZS 3SBL
 - P5188 v km 22,364 typu PZS 3SBL
 - P5189 v km 22,658 typu PZS 3SBL
 - P5190 v km 22,816 typu PZS 3ZBL
 - P5191 v km 23,204 typu 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 Choceň. Trať bude řízena dle předpisu SŽDC D1. Do DOZ budou zapojeny dopravní (budoucí ŽST, dále jen dopravní D3) Vysoké Mýto, Cerekvice nad Loučnou a Litomyšl. V těchto dopravních D3 a v mezistaničních úsecích bude zřízeno SZZ a TZZ 3. kategorie dle TNŽ 34 2620.
- 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 Choceň – Litomyšl.
- 4.3.2.3 Dopravna Vysoké Mýto město bude zrušena a stane se součástí dopravní Vysoké Mýto. Zastávka Vysoké Mýto město se stane zastávkou v obvodu stanice.
- 4.3.2.4 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.

- 4.3.2.5 V dopravně Vysoké Mýto bude odjezd ze zastávky Vysoké Mýto město zabezpečen odjezdovým a cestovým návěstidlem.
- 4.3.2.6 V obvodu dopraven 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.
- 4.3.2.7 Elektrickými přestavníky budou vybaveny výhybky č. 1, 3, 4a, 7 a 8 v dopravně Vysoké Mýto, výhybky č. 2 a 7 v dopravně Cerekvice nad Loučnou a výhybky č. 2 a 10 v dopravně Litomyšl. Výhybky zabezpečené elektrickými přestavníky budou vybaveny EOv.
- 4.3.2.8 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 pomocném stavědle. U pomocného stavědla bude zřízen traťový telefon.
- 4.3.2.9 Polohy výhybek a stavy všech přejezdových zabezpečovacích zařízení v dopravnách budou kontrolovány v podmínkách jízdní cesty.
- 4.3.2.10 U PZZ na přejezdu P5158 v km 4,776 bude nahrazen počítač náprav typu Alcatel za kompatibilní s počítači náprav využitými v traťovém úseku Choceň – Vysoké Mýto a dále bude zrušen kolejový obvod typu ASE.
- 4.3.2.11 Veškeré vazby dopraven a automaticky ovládaných přejezdů budou provedeny datově, prostřednictvím optického kabelu DOK a TOK.
- 4.3.2.12 Jako prostředek spolupracující s jízdou vlaku budou použity počítače náprav kompatibilní s již osazenými typy na trati Choceň – Litomyšl. Bude provedena souvislá kontrola volnosti mezistaničních úseků.
- 4.3.2.13 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.
- 4.3.2.14 SZZ v ŽST Vysoké Mýto, Cerekvice a Litomyšl bude dovybaveno funkcionalitou VNPN dle požadavků TS 2/2014 – S,Z. Bude doplněno v JOP pro řízení tratě Choceň - Litomyšl.
- 4.3.2.15 Technologie zabezpečovacího a sdělovacího zařízení bude v dopravnách Vysoké Mýto a Litomyšl umístěna ve výpravní budově. Budovy a prostory pro technologii budou upraveny správcem objektu před realizací stavby. V dopravně Cerekvice nad Loučnou bude technologie navržena do nového technologického objektu.
- 4.3.2.16 V ŽST Choceň budou provedeny nutné úpravy stávajícího SZZ, včetně potřebné úpravy SW. Bude naprojektováno pracoviště dispečera. Bude využito prostor, kde je nyní pracoviště dispečera tratě Choceň - Litomyšl. Nebudou zřizována nouzová ani žádná další obslužná pracoviště.
- 4.3.2.17 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.
- 4.3.2.18 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 Choceň – Litomyšl. Situační schémata, tabulky přejezdů a jízdních cest budou ve shodném grafickém formátu pro celou trať.

- 4.3.2.19 Ve všech dopravních budou vybudovány balízkové skupiny a LEU jednotky a dále pak mezi všemi dopravními. Umístění balízk 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).
- 4.3.2.20 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.
- 4.3.2.21 Požadovaná Verze specifikací dle TSI CCS: Sada specifikací 3, dokument Subset-026 v 3.6.0., systémová verze (M_Version) 1.1.
- 4.3.2.22 V rámci instalace balízk budou splněny požadavky podle Subsetu-036 verze 3.1.0 (zejména kapitola 5.6).
- 4.3.2.23 Zhotovitel předá objednateli v rámci podkladů pro ERA Trackside approval i posouzení kompatibility základních verzí podle BCA reportu ERA (BCA1 B3MR1 and BCA B3R2).
- 4.3.2.24 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).
- 4.3.2.25 V úrovni vjezdového návěstidla MS ŽST Choceň budou zřízeny balízkové skupiny (s nepřepínatelnými balízkami) pro předání národních hodnot pro oblast předmětného úseku tratě a oblast ostatních tratí.

4.4 Sdělovací zařízení

4.4.1 Popis stávajícího stavu

- 4.4.1.1 V současné době v dopravně Vysoké Mýto, Cerekvice nad Loučnou a Litomyšl není zřízeno žádné sdělovací zařízení. Pro hlasovou komunikaci v dopravně slouží jeden MB traťový telefon.

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 bude zafouknut i TOK 48 vláken dle dopisu č.j. 16756/2021-SŽ-GŘ-O14.
- 4.4.2.3 Kabelizace v ŽST Choceň bude ukončena v stávající technologické sdělovací místnosti v souladu s dopisem č.j. 16756/2021-SŽ-GŘ-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 Choceň vznikne pracoviště pro dispečera DOZ Choceň – Litomyšl.
- 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-GŘ-O14.
- 4.4.2.7 Klient kamerového bude dodán nový.
- 4.4.2.8 Sdělovací technologie v ŽST Choceň bude umístěna do stávající sdělovací místnosti.

- 4.4.2.9 Pro systém DDTS z dopravní Vysoké Mýto, Cerekvice nad Loučnou a Litomyšl bude využit nový InK v ŽST Vysoké Mýto. Dále bude doplněn stávající integrační server v ŽST Pardubice o nové datové struktury technologie.
- 4.4.2.10 Nově bude doplněn klient DDTS na pracovišti dispečera DOZ Choceň – Litomyšl.
- 4.4.2.11 Všechny nově vybudované IP zapojovače (telefonní přístroje s rozšířenou klávesnicí komunikující protokolem IP) v dopravních budou začleněny do IPDT v ŽST Choceň D3. Ovládání všech radiostanic SRV z trati Choceň – Litomyšl bude integrováno do IPDT v ŽST Choceň D3.
- 4.4.2.12 Doplněvané technologie budou zálohovány pomocí zálohovaných zdrojů a střídačů ve všech dotčených dopravních, dálkově dohledovatelné a integrované do dálkové diagnostiky.
- 4.4.2.13 Všechny technologické místnosti ve výpravních budovách resp. technologickém domku dopravní 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 bude zřízen v minimálním rozsahu s čtečkou karet a napojením na databázi uživatelů na diagnostickém serveru a kontaktibilní se systémy u SSZT Pardubice.
- 4.4.2.14 V dopravních budou zřízeny L3 switche technologické datové sítě (dále TDS) s podporou VRF, v ostatních dopravních L2 switche. Dále budou zřízeny dohledovatelné zdroje pro napájení switche TDS a IP zapojovače.
- 4.4.2.15 V rámci stavby v dopravních Vysoké Mýto, Cerekvice nad Loučnou a Litomyšl bude zřízeno informační zařízení pro cestující a hodinové zařízení. Technologie bude umístěna v nových technologických místnostech ve výpravních budovách resp. v technologickém domku dopravní. OHM a systém jednotného času bude v souladu s SM118 a grafickým manuálem SM118.
- 4.4.2.16 V dopravní Vysoké Mýto a zastávce Vysoké Mýto město bude zřízen antivandal odjezdový monitor umístěný na výpravní budově nebo samostatné konstrukci.
- 4.4.2.17 Vzhledem k provozu budou v dopravních Vysoké Mýto, Cerekvice nad Loučnou a Litomyšl a zastávce Vysoké Mýto město zřízeny kamerové systémy pro sledování nástupišť a přechodu. Záznamové zařízení NVR bude umístěno do ŽST Choceň. Klientské pracoviště bude obsluhovat výpravčí DOZ v ŽST Choceň. Kamerový systém bude navržen v souladu s dopisem Základní požadavky na kamerové systémy v železničních stanicích, 1. aktualizace (č. j. 18453/2018-SŽDC-O14).
- 4.4.2.18 Bude zřízena příprava pro případné budoucí zřízení rozhlasu a informačního systému na zastávkách a ŽST, v kterých nebude v této stavbě vybudován.
- 4.4.2.19 Technologické prostory je nutné dimenzovat pro skříně RACK sdílovacího zařízení o rozměru 800x800mm
- 4.4.2.20 Klimatizační jednotky v technologických místnostech budou vybaveny přenosem poruchových a provozních stavů do dohledového systému.
- 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 rozvaděče budou realizovány v souladu se standardy OŘ HK SEE. Veškeré zámky a klíče od rozvaděčů 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 EOVS ve všech dopravnách budou začleněny do DDTS.

4.6 Železniční svršek a spodek

4.6.1 Popis stávajícího stavu

- 4.5.1.1 V úseku Choceň – Vysoké Mýto jsou použity kolejnice R65, T a S49, pražce jsou betonové a dřevěné, způsob upevnění je RT, K a KS, kolej je bezстыková.
- 4.5.1.2 V dopravně Vysoké Mýto jsou použity kolejnice S49, pražce betonové a dřevěné, způsob upevnění je RT a K, kolej je bezстыková.
- 4.5.1.3 V úseku Vysoké Mýto – Cerekvice nad Loučnou jsou použity kolejnice S49 a T, pražce jsou betonové, způsob upevnění je RT a K, kolej je bezстыková.

- 4.5.1.4 V dopravně Cerekvice nad Loučnou jsou použity kolejnice T, pražce jsou betonové a dřevěné, způsob upevnění je RT, kolej je bezстыková.
- 4.5.1.5 V úseku Cerekvice nad Loučnou – Litomyšl jsou použity kolejnice T a S 49, pražce jsou betonové a dřevěné, způsob upevnění je RT, K, KS a W14, kolej je bezстыková.
- 4.5.1.6 V dopravně Litomyšl jsou použity kolejnice R65, T a S49, pražce jsou betonové a dřevěné, způsob upevnění je RT a K, kolej je přímým směrem bezстыková, jinak stakovaná.
- 4.5.1.7 Železniční svršek a spodek nevykazuje závažné závady s výjimkou ojedinělých blátivých míst.

4.5.2 Požadavky na nový stav

- 4.5.2.1 Bude zachován stávající stav. V případě porušení odvodnění, žádáme o úpravu do původního stavu.
- 4.5.2.2 U výhybek se zřizovaným EOv bude zajištěno funkční odvodnění a kabelové trasy budou zřizovány v souladu s Pokynem SŽ PO-05/2021-GŘ 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 | KM | Konstrukce |
|--------------|--------|---|
| P- propustek | | |
| M -most | | |
| P | 2,639 | K 01 - desková |
| P | 2,933 | K 01 - trubní (kruhová) |
| P | 3,059 | K 01 - desková |
| P | 3,415 | K 01 - trubní (kruhová) |
| P | 3,549 | K 01 - trubní (kruhová) |
| P | 4,005 | K 01 - desková |
| P | 4,285 | K 01 - trubní (kruhová) |
| P | 4,426 | K 01 - trubní (kruhová) |
| P | 4,677 | K 01 - trubní (kruhová) |
| P | 4,77 | K 01 - trubní (kruhová) |
| P | 4,893 | K 01 - trubní (kruhová) |
| P | 5,092 | K 01 - trubní (kruhová) |
| M | 5,583 | K 01 - trémová plnostěnná, K 02 - trémová plnostěnná |
| M | 5,793 | K 01 - trémová plnostěnná, K 02 - trémová plnostěnná |
| M | 6,255 | K 01 - trémová plnostěnná, K 02 - trémová plnostěnná, K 03 - trémová plnostěnná |
| M | 6,494 | K 01 - trémová plnostěnná |
| P | 6,909 | K 01 - desková |
| P | 6,944 | K 01 - trubní (kruhová) |
| M | 7,106 | K 01 - klenbová |
| P | 7,576 | K 01 - trubní (kruhová) |
| P | 9,483 | K 01 - klenbová |
| P | 9,603 | K 01 - trubní (kruhová) |
| P | 9,997 | K 01 - trubní (kruhová) |
| P | 10,198 | K 01 - trubní (kruhová) |
| P | 10,637 | K 01 - trubní (kruhová) |

| | | |
|---|--------|--|
| P | 10,931 | K 01 - trubní (kruhová) |
| M | 11,021 | K 01 - desková |
| P | 11,395 | K 01 - trubní (kruhová) |
| P | 11,91 | K 01 - trubní (kruhová) |
| P | 11,995 | K 01 - trubní (kruhová) |
| P | 12,171 | K 01 - trubní (kruhová) |
| P | 13,329 | K 01 - desková |
| M | 13,952 | K 01 - desková |
| P | 14,265 | K 01 - trubní (kruhová) |
| P | 14,324 | K 01 - trubní (kruhová) |
| P | 14,508 | K 01 - trubní (kruhová) |
| M | 14,647 | K 01 - desková |
| P | 14,963 | K 01 - trubní (kruhová) |
| P | 14,988 | K 01 - trubní (kruhová) |
| P | 15,15 | K 01 - desková |
| M | 15,562 | K 01 - trámová dvojčítá, K 02 - trámová dvojčítá, K 03 - trámová plnostěnná, K 04 - trámová plnostěnná |
| M | 15,727 | K 01 - trámová plnostěnná |
| P | 16,406 | K 01 - desková |
| P | 16,493 | K 01 - desková |
| P | 16,823 | K 01 - trubní (kruhová) |
| P | 17,062 | K 01 - trubní (kruhová) |
| M | 17,141 | K 01 - trámová plnostěnná |
| P | 17,19 | K 01 - trubní (kruhová) |
| P | 17,233 | K 01 - trubní (kruhová) |
| P | 17,327 | K 01 - trubní (kruhová) |
| P | 17,403 | K 01 - trubní (kruhová) |
| P | 17,833 | K 01 - trubní (kruhová) |
| P | 17,964 | K 01 - desková |
| P | 18,297 | K 01 - trubní (kruhová) |
| P | 19,092 | K 01 - trubní (kruhová) |
| P | 19,389 | K 01 - desková |
| P | 19,691 | K 01 - trubní (kruhová) |
| P | 19,874 | K 01 - trubní (kruhová) |
| P | 20,173 | K 01 - trubní (kruhová) |
| M | 20,221 | K 01 - desková |
| P | 20,359 | K 01 - trubní (kruhová) |
| P | 20,595 | K 01 - trubní (kruhová) |
| P | 20,959 | K 01 - trubní (kruhová) |
| P | 20,995 | K 01 - trubní (kruhová) |
| P | 21,287 | K 01 - trubní (kruhová) |
| P | 21,383 | K 01 - trubní (kruhová) |
| P | 21,641 | K 01 - trubní (kruhová) |
| P | 21,907 | K 01 - trubní (kruhová) |
| P | 22,149 | K 01 - trubní (kruhová) |
| P | 22,374 | K 01 - trubní (kruhová) |
| M | 22,481 | K 01 - trámová plnostěnná, K 02 - trámová plnostěnná, K 03 - trámová plnostěnná |
| P | 22,659 | K 01 - trubní (kruhová) |

| | | |
|---|--------|-------------------------|
| P | 22,818 | K 01 - trubní (kruhová) |
| M | 23,462 | K 01 - 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 zeměměřictví 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.spravazeleznic.cz v sekci „O nás / Vnitřní předpisy / odkaz Dokumenty a předpisy“ (<https://www.spravazeleznic.cz/o-nas/vnitрни-predpisy-spravy-zeleznic/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

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 Koncept metodického pokynu SŽ TSI CCS/MP3 Technické požadavky a zásady pro projektování traťové části ETCS STOP.
- 7.1.4 Koncepce zvyšování bezpečnosti na tratích se zjednodušeným řízením drážní dopravy, č.j. S70561/2020-SŽ-GŘ-O26
- 7.1.5 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. 2021