

**Příloha č. 3 c)**

# **Zvláštní technické podmínky**

**Záměr projektu**

**Projektová dokumentace pro povolení stavby**

**Dozor projektanta**

**„ETCS L1 LS Litoměřice dolní nádraží  
(mimo) – Kolín (mimo)“**

Datum vydání: 4. 12. 2024

## 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 .....	4
<b>2. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ .....</b>	<b>5</b>
2.1 Podklady a dokumentace .....	5
2.2 Související podklady a dokumentace.....	5
<b>3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI .....</b>	<b>5</b>
<b>4. POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ A PROVEDENÍ DÍLA.....</b>	<b>6</b>
4.1 Všeobecně.....	6
4.2 Dopravní technologie.....	7
4.3 Zabezpečovací zařízení .....	8
4.4 Sdělovací zařízení .....	13
4.5 Silnoproudá technologie včetně DŘT, trakční a energetická zařízení .....	13
4.6 Železniční svršek a spodek .....	16
4.7 Ostatní objekty .....	17
4.8 Mosty, propustky, zdi .....	17
4.9 Pozemní stavební objekty .....	17
4.10 Zásady organizace výstavby .....	18
4.11 Geodetická dokumentace (Geodetický podklad pro projektovou činnost zpracovaný podle jiných právních předpisů).....	19
4.12 Životní prostředí .....	19
<b>5. SPECIFICKÉ POŽADAVKY .....</b>	<b>20</b>
5.1 Všeobecně.....	20
5.2 Dokumentace ve stupni DPS .....	21
<b>6. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY .....</b>	<b>21</b>
<b>7. PŘÍLOHY.....</b>	<b>21</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.

<b>PZS .....</b>	Přejezdové zabezpečovací zařízení světelné
<b>DOSS .....</b>	Dotčené orgány státní správy
<b>ŽDC .....</b>	Železniční dopravní cesta
<b>AZI .....</b>	Autorizovaný zeměměřický inženýr (dříve ÚOZI)
<b>NSZ.....</b>	Nový stavební zákon – zákon č. 283/2021 Sb., stavební zákon, ve znění účinném od 1. 1. 2024
<b>AZP.....</b>	Aktualizace záměru projektu
<b>DTMŽ</b>	Digitální technická mapa železnice

# 1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA

## 1.1 Předmět díla

1.1.1 Předmětem Díla „**ETCS L1 LS Litoměřice dolní nádraží (mimo) – Kolín (mimo)**“ je:

- a) **Zhotovení Záměru projektu** podle dokumentu MD „Pravidla přípravy a realizace akcí dopravní infrastruktury financovaných Státním fondem dopravní infrastruktury“, čj.: MD-46506/2024-910/1, 08/2024 (dále jen „Pravidla“).
- b) **Zhotovení Projektové dokumentace pro povolení stavby (DPS)**, která specifikuje předmět Díla v takovém rozsahu, aby ji bylo možno projednat v řízení o povolení záměru, získat pravomocné povolení záměru (povolení stavby) dle zákona č. 283/2021 Sb., stavební zákon, (dále jen „NSZ“), včetně Stanoviska oznámeného subjektu ve fázi vydání povolení záměru a činností koordinátora BOZP při práci na staveništi ve fázi přípravy včetně zpracování plánu BOZP na staveništi a manuálu údržby.
- c) **Zpracování a podání žádosti o vydání povolení záměru** dle NSZ, včetně všech vyžadovaných podkladů, jejímž výsledkem bude vydání povolení záměru (povolení stavby). Zhotovitel bude spolupracovat při vydání příslušných rozhodnutí do nabytí jejich právní moci.
- d) **Výkon Dozoru projektanta** při zhotovení PDPS.

Bližší specifikace předmětu plnění veřejné zakázky je upravena i v dalších částech zadávací dokumentace.

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

1.1.3 Cílem díla je zvýšení bezpečnosti železniční dopravy realizací vlakového zabezpečovacího zařízení ETCS v aplikační úrovni L1 LS v předmětném traťovém úseku, a to ještě před realizací infrastrukturních staveb z důvodu naplnění požadavků Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1315/2013.

## 1.2 Rozsah a členění Dokumentace

1.2.1 **Dokumentace ve stupni ZP** bude členěna podle „Pravidel“ včetně všech stanovených příloh. Přílohy budou zpracovány v odpovídajícím rozsahu a přesnosti. Pro potřeby projednání, zejména v rámci Správy železnic, státní organizace (dále jen „SŽ“), Zhotovitel použije pro zpracování přílohu P2 směrnice SŽ SM011, Dokumentace staveb Správy železnic, státní organizace, (dále jen „SŽ SM011“). Dokumentace ZP bude zpracována ve vizuálním stylu a jednotné struktuře SŽ, šablona dokumentace je ke stažení na Portálu modernizace dráhy na webových stránkách:

<https://modernizace.spravazeleznic.cz/nastroje/sablonyzameruprojektu>. 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 2.1. Přehled výchozích podkladů těchto ZTP) a mapových podkladů, nezbytných ke zpracování ZP.

1.2.3 Zpracování **ekonomického hodnocení** bude provedeno podle platné rezortní metodiky pro hodnocení ekonomické efektivnosti projektů dopravních staveb a dalších platných pokynů MD a SŽ.

1.2.4 **Dokumentace ve stupni DPS** bude zpracována v členění a rozsahu přílohy č. 1 vyhlášky č. 227/2024 Sb., o rozsahu a obsahu projektové dokumentace staveb dopravní infrastruktury (dále jen „vyhláška č. 227/2024 Sb.“), která bude použita jako dokumentace pro vydání povolení záměru (povolení stavby) dle NSZ. Pro potřeby projednání, zejména v rámci Správy železnic, státní organizace (dále jen „SŽ“), bude obsah dokumentace DPS odpovídat podrobnosti a obsahu podle přílohy P4 směrnice SŽ SM011, Dokumentace staveb Správy železnic, státní organizace, (dále jen „SŽ SM011“) s tím, že souhrnné části budou zpracovány podle

„Rozdílového dokumentu DPS“ (viz příloha **Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.** těchto ZTP). Označení objektů a objektová skladba bude zpracována podle Manuálu pro strukturu dokumentace a popisové pole (verze 05, viz příloha 7.1.2 těchto ZTP, který nahrazuje přílohu P10 směrnice SŽ SM011).

- 1.2.5 **Dozor projektanta při zpracování PDPS:** Zhotovitel poskytne součinnost při zpracování PDPS (např. účast při projednávání a připomínkování Dokumentace) a pro zhotovitele PDPS vydává stanovisko Dozoru projektanta při zhotovení PDPS o souladu návrhu technického řešení DUSL/DPS s dokumentací PDPS na základě žádosti Zhotovitele PDPS.
- 1.2.6 Součástí plnění je i zajištění geodetické dokumentace stavby, geodetických a mapových podkladů, zajištění zpracování veškerých potřebných průzkumů (inženýrskogeologický, stavebně technický, korozní atd.) nezbytných k návrhu technického řešení.

### 1.3 Umístění stavby

- 1.3.1 Stavba bude probíhat na trati 231 Kolín (mimo) – Nymburk (odb. Babín) – Lysá n/Labem (včetně) a dále bude pokračovat na trati 072 Lysá n/Labem (mimo) – Všetaty – Mělník – Litoměřice dolní nádraží (mimo)

#### Údaje o stavbě

Označení (S-kód)	S602400131
Kraj	Středočeský, Ústecký
Okres	Kolín, Nymburk,
Katastrální území	Kolín, Sendražice u Kolína, Hradištko I, Veltruby, Ovčáry u Kolína, Velký Osek, Kanín, Sádky, Libice nad Cidlinou, Choťanky, Poděbrady, Velké Zboží, Nymburk, Kamenné Zboží, Kostomlátky, Kostomlaty n/Labem, Lánsko u Kostomlat, Stratov, Ostrá, Lysá n/Labem, Káraný, Sojovice, Otradovice, Stará Boleslav, Hlavenec, Lhota u Dřív, Dřív, Křenek, Ovčáry u Dřív, Nedomice, Chrast u Tišic, Tišice, Všetaty, Přívory, Malý Újezd, Skuhrov u Mělníka, Velký Borek, Mělník, Věhlovice, Liběchov, Počeplice, Stračín, Štětí I, Hoštka, Mastířovice, Svařovice, Vrutice, Polepy, Encovany, Křešice u Litoměřic, Třeboutice, Litoměřice
Správce	OŘ Praha, OŘ Ústí n/Labem

#### Údaje o trati

Traťový úsek	Kolín – Nymburk Hl. n.	Nymburk Hl. n. – Ústí n/L.-Střekov	Babín odbočka – Nymburk Hl. n.
Kategorie dráhy podle zákona č. 266/1994 Sb.	Celostátní	Celostátní	Celostátní
Kategorie dráhy podle TSI INF	P3 F1	P5 F1	F1
Součást sítě TEN-T	ANO	ANO	ANO
Číslo trati podle Prohlášení o dráze	560 00	440 00	561 00
Číslo trati podle nákrešného jízdního řádu	502A	503A	502C
Číslo trati podle knižního jízdního řádu	231	231, 072	
Číslo traťového a definičního úseku	119102 – 1191E1	119110 – 1191G1, 092102 – 092106, 0901A 100102 – 100112	119402
Traťová třída zatížení	D4	D4	D4
Maximální traťová rychlost	120	120	70
Trakční soustava	3KV DC	3KV DC	3KV DC
Počet traťových kolejí	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2 oddělené</b>

## 2. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

### 2.1 Podklady a dokumentace

- 2.1.1 Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2024/1679 ze dne 13. června 2014 o hlavních směrech Unie pro rozvoj transevropské dopravní sítě, o změně nařízení (EU) 2021/1153 a (EU) č. 913/2010 a o zrušení nařízení (EU) č. 1315/2013
- 2.1.2 Prováděcího nařízení Komise (EU) 2017/6 ze dne 5. ledna 2017 o evropském prováděcím plánu evropského systému řízení železničního provozu.
- 2.1.3 Směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/797 ze dne 11. května 2016 o interoperabilitě železničního systému v Evropské unii.
- 2.1.4 Národní implementační plán ERTMS pro Českou republiku (Praha, 2017), schválený Centrální komisí Ministerstva dopravy dne 29. srpna 2017.
- 2.1.5 PROVÁDĚCÍ NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2023/1695 ze dne 10. srpna 2023 o technické specifikaci pro interoperabilitu týkající se subsystémů „řízení a zabezpečení“ železničního systému v Evropské unii a o zrušení nařízení (EU) 2016/919
- 2.1.6 Vyhláška ministerstva dopravy č. 352/2004 Sb., o provozní a technické propojenosti evropského železničního systému.

### 2.2 Související podklady a dokumentace

- 2.2.1 Právní předpisy EU (směrnice, nařízení, rozhodnutí).
- 2.2.2 Dokumenty ERA související s TSI CCS.
- 2.2.3 Provozní dokumentaci poskytnou příslušní správci. Provozní předpisy, technické normy, technické specifikace, směrnice, pokyny a opatření SŽ poskytne Centrum telematiky a diagnostiky, pracoviště v Ostravě.
- 2.2.4 Geodetické a mapové podklady budou zajištěny Objednatelem prostřednictvím příslušné SŽG, podrobněji viz čl. **Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.**

## 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 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:
  - (a) Modernizace traťového úseku Kolín (mimo) – odb. Babín (mimo), včetně Libické spojky (SŽ, kontakt Ing. Jan Beneš, realizace po roce 2030)
  - (b) Modernizace traťového úseku Nymburk hl. n. (včetně) – Lysá n/Labem (včetně), (SŽ, kontakt Ing. Jan Beneš, realizace po roce 2030)
  - (c) Optimalizace traťového úseku Lysá nad Labem (mimo) – Mělník (mimo), (SŽ, kontakt Ing. Jan Beneš, realizace po roce 2030)
  - (d) Optimalizace traťového úseku Mělník (včetně) – Litoměřice dolní nádraží (mimo), (SŽ, kontakt Ing. Pavel Vozka realizace po roce 2030)
  - (e) Modernizace seřaďovacího nádraží Nymburk (SŽ, kontakt Ing. Jiří Záruba, realizace po roce 2028)
  - (f) Modernizace traťového úseku odb. Kanín – Chlumec nad Cidlinou (včetně)
  - (g) VRT RS4 Praha – Drážďany
  - (h) Cyklická obnova trati v úseku Liběchov (mimo) – Nymburk (mimo), (opravné práce OŘ, 2025)

- (i) Cyklická obnova trakčního vedení v úseku Nymburk seř. n. – odb. Babín, (opravné práce OŘ, 2025)
- (j) Oprava napájení zabezpečovacího zařízení v žst. Lysá nad Labem, (opravné práce OŘ, 2025)
- (k) Cyklická obnova trati v úseku Nymburk (včetně) – Golčův Jeníkov (mimo), (opravné práce OŘ, 2026)
- (l) Oprava TV v úseku Dřísy (mimo) – Všetaty (mimo), (opravné práce OŘ, 2026)
- (m) ETCS Milovice – Praha hl. n. (mimo)
- (n) Medlog - Nymburk Intermodal Terminal
- (o) Velký Osek\_Úprava křižovatky II-125 Revoluční x Sokolovská, Velký Osek, zvýšení bezpečnosti.

## 4. POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ A PROVEDENÍ DÍLA

### 4.1 Všeobecně

- 4.1.1 Dokumentace navrhne technické řešení dle dokumentu „Podmínky a technické požadavky přípravy nebo implementace traťové části ETCS úrovně 1 v módu Limited Supervision“ (pro aplikační úroveň ETCS L1 LS), viz příloha č. 7.1.66 těchto ZTP a SŽ TSI CCS/MP1 (pro aplikační úroveň ETCS L2), viz příloha č. 7.1.10 těchto ZTP.
- 4.1.2 Dokumentace navrhne technické řešení dle dokumentu „Podmínky a technické požadavky přípravy nebo implementace traťové části ETCS úrovně 1 v módu Limited Supervision“, viz příloha č. 7.1.66 těchto ZTP.
- 4.1.3 Dokumentace DPS bude zpracována dle schváleného Záměru projektu.
- 4.1.4 Zhotovitel díla zajistí důsledné plnění požadavků vyplývajících z vyjádření dotčených orgánů a osob uvedených v dokladové části z předchozího stupně dokumentace.
- 4.1.5 Zhotovitel nebude zpracovávat 3D vizualizace, 3D zákresy vizualizací do fotografií a videokompozice dle kapitoly 9. Vizualizace, zákresy do fotografií a videokompozice VTP/DOKUMENTACE/07/24.
- 4.1.6 Zhotovitel v případě jednání s provozovatelem distribuční soustavy GasNet, s.r.o. bude postupovat dle metodického postupu uzavřeného mezi SŽ a GasNet, s.r.o. Metodický postup bude poskytnut Objednatelům na vyžádání.
- 4.1.7 Zhotovitel zpracuje vazbu na Jednotné záznamové prostředí železniční dopravní cesty (JZP ŽDC). Stavové informace (logy), doplňková data a záznamy zabezpečovacího, sdělovacího zařízení a DDTS budou ukládány v Jednotném záznamovém prostředí železniční dopravní cesty do vybraných užitných úložných oblastí (UÚO). Při návrhu vazby na JZP ŽDC bude postupováno dle dokumentu „Specifikace a zásady uchovávání a výměny dat mezi JZP a technologiemi ŽDC“ viz příloha č. 7.1.1 těchto ZTP.
- 4.1.8 V celém dokumentu VTP/DOKUMENTACE/07/24 se odkazy na „směrnici MD č. V-2/2012 [57]“ nahrazují odkazem na „Pravidla [57]“. Odkaz [57] v článku 12.2 Platné obecně závazné právní předpisy, zákony a vyhlášky ČR ve VTP/DOKUMENTACE/07/24 se nahrazuje následujícím zněním: „[57] Pravidla přípravy a realizace akcí dopravní infrastruktury financovaných Státním fondem dopravní infrastruktury, čj.: MD-46506/2024-910/1, Srpen 2024“.
- 4.1.9 V zadávací dokumentaci uváděný pojem „Autorský dozor“ se rozumí pojem Dozor projektanta podle NSZ. Dozor projektanta je průběžný dozor zhotovitele dokumentace pro povolení záměru (DUSL) nad souladem realizace dokumentace pro provádění záměru (PDPS) a dále průběžný dozor nad prováděním záměru (stavby) v souladu s dokumentací pro provedení záměru (PDPS včetně RDS).

- 4.1.10 Zhotovitel se při zajištění a ochraně kabelizace řídí pokynem SŽ PO-09/2023-GR Pokyn generálního ředitele ve věci ochrany kabelizace v průběhu přípravy a realizace investičních a opravných prací ze dne 4. 6. 2024.
- 4.1.11 Přípomínky ze strany SŽ budou vydány v **Souhrnném stanovisku SŽ**, na jehož základě Zhotovitel provede vypořádání připomínek uplatněných v tomto Souhrnném stanovisku SŽ. Na ostatní dílčí vyjádření, připomínky a požadavky nebude brán zřetel.
- 4.1.12 U Dokumentace DPS Zhotovitel nebude zpracovávat ES prohlášení o ověření subsystému oznámeným subjektem (dle vyhlášky č. 583/2020 Sb.), ale zpracuje **Stanovisko oznámeného subjektu** ve fázi vydání povolení záměru (viz příloha 7.1.3 těchto ZTP).
- 4.1.13 V odstavci 2.3.12 ve VTP/DOKUMENTACE/07/24 se nahrazuje první věta textem: „Zhotovitel musí u Dokumentace zajistit hodnocení a posuzování rizik v rámci dotčených subsystémů se stanovenými požadavky dle Prováděcího nařízení komise (EU) č. 402/2013 [55].“
- 4.1.14 V rámci stavby budou řešeny:
- vybudování, úpravy ve stavědlových ústřednách stanic pro získání všech potřebných informací ze staničních, traťových a přejezdových zabezpečovacích zařízení pro funkci ETCS,
  - při návrhu technického řešení musí být respektovány požadavky vyhlášky č. 82/2018 Sb., o bezpečnostních opatřeních, kybernetických bezpečnostních incidentech, reaktivních opatřeních, náležitostech podání v oblasti kybernetické bezpečnosti a likvidaci dat (vyhláška o kybernetické bezpečnosti). Při implementaci aktivních prvků musí být dodrženy podmínky Provozní politiky prvků v působnosti systému řízení bezpečnosti informací č. j. 56805/2018-SŽDC-GR-O30. Stavba ovlivňuje kybernetickou bezpečnost – dochází k zásahu do primárních aktiv prvků kritické informační infrastruktury SŽ. Pro potřeby kybernetické bezpečnosti bude vyhrazena dostatečná přenosová kapacita pro připojení zařízení k nástrojům logmanagementu a SIEM.
- 4.1.15 Navrhovaná technologie bude zohledňovat již vybudovaná zabezpečovací a sdělovací zařízení z hlediska technické kompatibility a prostorového uspořádání.
- 4.1.16 Nově instalovaná zařízení (ZZ, SZ) a kabelizace umožní provoz (vyhoví) pro střídavou trakci 25 kV, 50 Hz.

## 4.2 Dopravní technologie

- 4.2.1 Provozní a dopravní technologie bude zpracována pro ZP v rozsahu Přílohy P2 SM011 a pro stupeň dokumentace DUSL bude zpracováno v rozsahu Přílohy P4 SM011.
- 4.2.2 Bude uveden popis stávajícího a výhledového stavu s popisem změn, především pro stanovení rozsahu NAD při realizaci stavby.
- 4.2.3 Výhledový rozsah osobní a nákladní dopravy bude odsouhlasen Správou železnic GR O6.
- 4.2.4 Dokumentace bude popisovat počáteční a cílový stav jakož i rámcové řešení dopravní technologie v průběhu výstavby s návrhem organizačních a v nezbytných případech i dočasných provizorních stavebních opatření na zajištění železniční dopravy po dobu stavby.
- 4.2.5 Dokumentace navrhne počet a rozmístění balíz ETCS tak, aby bylo možné využívat plnohodnotně celé délky nástupních hran nebo dopravních kolejí. Jedná se především o zajištění dostatečné délky nástupišť v jednotlivých ŽST a délky předjízdových kolejí pro nákladní vlaky délky 740 m.
- 4.2.6 V rámci dokumentace bude dopravně-technologicky posouzen dopad zavedení systému ETCS L1 LS, resp. ETCS L2 na využitelnou délku kolejí a nástupních hran v kontextu stanovených normativů délek a NPDV.



- 4.2.7 V rámci varianty uvažující s implementací ETCS L2 bude definován maximální počet vlaků v úseku, aby bylo možno určit obvody jednotlivých radioblokových centrál RBC systému ETCS. Obvody RBC musí korespondovat s obvody DOZ dle pokynu SŽ PO 01/2021-GŘ, přitom v obvodu jednoho DOZ může být více RBC, ale obvod jedné RBC nemůže být součástí dvou nebo více oblastí DOZ (nepočítaje mezistaniční úseky na hranici mezi obvody DOZ). Je třeba definovat počet mobilních částí ETCS současně přihlášených k RBC v obvodu jednotlivých BTS systému GSM-R (uvažují se přitom počty komunikačních relací při výhradním provozu ETCS, který bude v době životnosti stavby na trati zaveden) a předpokládaný počet ostatních (hovorových) spojení v obvodu jednotlivých BTS GSM-R. Podle toho se musí případně doplnit i systém GSM-R. V rámci dopravní technologie bude posouzený návrh počtu a rozmístění BTS z pohledu požadované kapacity a dále při zohlednění technických limitů bude navržený nezbytný počet RBC a oblasti RBC při zohlednění co nejmenšího počtu přechodů vlaků přes handovery.
- 4.2.8 V rámci varianty uvažující s implementací ETCS L2 budou posouzena všechna návěstidla v dotčených dopravních dle Zásad pro stanovení rozsahu a výše uvolňovací rychlosti při nasazení systému ETCS na stávající infrastrukturu“ (dopis č. j. 47270/2018- SŽDC-GŘ-O14) a stanoví pro jednotlivá návěstidla uvolňovací rychlosti, popř. výluky vlakových cest, a v nezbytných případech, úpravy poloh hlavních návěstidel. Posouzení musí být kladně a průkazně projednáno s GŘ Správy železnic, a to minimálně s O11 a O14.

### 4.3 Zabezpečovací zařízení

#### 4.3.1 Popis stávajícího stavu

- 4.3.1.1 V ŽST Kolín je SZZ 3. kategorie dle TNŽ 34 2620 typu ESA11 z roku 2009.
- 4.3.1.2 Mezistaniční úsek Kolín – odb. Hradištko je z pohledu zabezpečovacího zařízení součástí staničního zabezpečovacího zařízení ŽST Kolín, resp. odb. Hradištko.
- 4.3.1.3 Odbočka Hradištko je obvodem ŽST Kolín. Je vybavena elektronickým stavědlem, které se dle TNŽ 34 2620 řadí do 3. kategorie, typu decentralizované elektronické stavědlo ESA11. Řídící část stavědla je umístěna ve St. 2 ŽST Kolín. Zařízení bylo uvedeno do provozu v roce 2009.
- 4.3.1.4 Mezistaniční úsek Odb. Hradištko – Velký Osek je vybaven traťovým zabezpečovacím zařízením, které se dle TNŽ 34 2620 řadí do 3. kategorie, typu ABE-1. Zařízení bylo uvedeno do provozu v roce 2009.
- Mezi stanicemi Velký Osek a Dobšice nad Cidlinou je zřízeno TZZ 3. kategorie – automatické hradlo AH-83. Mezistaniční úsek je pro zjišťování volnosti koleje vybaven kolejovými obvody typu KO-43.
- 4.3.1.5 V ŽST Velký Osek je SZZ 3. kategorie dle TNŽ 24 2620 typu ETB z roku 1998 s kolejovými obvody KO4300.
- 4.3.1.6 V mezistaničním úseku Velký Osek – Libice nad Cidlinou je TZZ 3. Kategorie typu AB3-82 z roku 1992 s kolejovými obvody 75 Hz.
- 4.3.1.7 V ŽST Libice nad Cidlinou je zřízeno reléové staniční zabezpečovací zařízení, které se dle TNŽ 34 2620 řadí do 3. kategorie, typu AŽD 71. Zařízení bylo uvedeno do provozu v roce 1986.
- 4.3.1.8 Mezistaniční úsek Libice nad Cidlinou – Poděbrady je vybaven traťovým zabezpečovacím zařízením, které se dle TNŽ 34 2620 řadí do 3. kategorie, typu AB 3-82. Zařízení bylo uvedeno do provozu v roce 2006.
- 4.3.1.9 V ŽST Poděbrady je zřízeno elektronické staniční zabezpečovací zařízení, které se dle TNŽ 34 2620 řadí do 3. kategorie, typu ESA 11. Zařízení bylo uvedeno do provozu v roce 2004.
- 4.3.1.10 Mezistaniční úsek Poděbrady – odb. Babín je vybaven traťovým zabezpečovacím zařízením, které se dle TNŽ 34 2620 řadí do 3. kategorie,



typu automatický blok typu AB3-88A. Zařízení uvedeno do provozu v roce 2004.

- 4.3.1.11 Odbočka Babín je vybavena reléovým staničním zabezpečovacím zařízením, které se dle TNŽ 34 2620 řadí do 3. kategorie, typu AŽD 71. Zařízení uvedeno do provozu v roce 1990.

Nymburk předjízdne nádraží - Odb. Babín 1. traťová kolej: Traťové zabezpečovací zařízení, typ SSSR, 3. kategorie, jednosměrný trojznakový automatický blok bez oddílového návěstidla. Zařízení je vybaveno KO 1ST1b, 2ST1, 3KR, 1KT, 4KR, 2KT. Odb. Babín - Nymburk předjízdne nádraží 2. traťová kolej: Traťové zabezpečovací zařízení, typ SSSR, 3. kategorie, jednosměrný trojznakový automatický blok se zařízením pro obousměrný provoz podle zaváděcího listu ZL č. 16/70 - SZ. Přenos návěstí vlakového zabezpečovače při jízdě proti správnému směru není zajištěn. Zařízení bylo uvedeno do provozu v roce 1960

- 4.3.1.12 Železniční stanice Nymburk hl. n. je vybavena zabezpečovacím zařízením 2. kategorie (elektromechanické zabezpečovací zařízení) v kombinaci se zabezpečovacím zařízením 3. kategorie (reléové zabezpečovací zařízení - RZZ) s rychlostní návěstní soustavou. Na řídicích elektromechanických přístrojích v dopravní kanceláři osobního nádraží jsou závislé stavědlové elektromechanické přístroje St. 2, St. 3 a St. 6 a reléové zabezpečovací zařízení St. 8. Zařízení bylo uvedeno do provozu v roce 1960, některé části 1980.

St. 1 je vybaveno RZZ s individuálním stavěním výhybek. Je napojeno na traťové zabezpečovací zařízení směr Babín a je provedena reléová souhlasová závislost se St. 2. Zařízení je vybaveno KO.

St. 2 a St. 3 jsou vybavena elektromechanickým zab. zař. s elektrickými přestavníky. Stavědlové přístroje jsou doplněny indikačními kolejovými deskami s kontrolními prvky elektricky stavěných výhybek a návěstidel. Zařízení je vybaveno KO.

St. 4 je vybaveno elektromechanickým zab. zař. bez závislosti na řídicím přístroji. V upraveném stavědlovém přístroji si výpravčí současně s uzavíráním závěru výměn uvolňuje návěstní hradlo. Přístroj je doplněn indikační kolejovou deskou s kontrolními prvky elektromotoricky stavěných výhybek a návěstidel. Pro odjezdy vlaků slouží dvě skupinová návěstidla.

St. 6 je vybaveno elektromechanickým zab. zař. s elektromotorickými přestavníky. Stavědlový přístroj je doplněn bubnovým přístrojem a indikační kolejovou deskou s kontrolními prvky elektromotoricky stavěných výhybek, výhybkových kolejových obvodů a návěstidel. Kromě vlakových cest zabezpečuje v součinnosti se St. 5 posunové cesty ke spádovišti. Zařízení je vybaveno KO.

St. 8 je vybaveno reléovým zabezpečovacím zařízením doplněným hradlovými závěry k získání závislosti na řídicím přístroji. Zařízení je vybaveno KO.

- 4.3.1.13 Mezistaniční úsek Nymburk hl.n. - Nymburk město je vybaven traťovým zabezpečovacím zařízením typu automatického hradlo bez hradla na trati, které se dle TNŽ 34 2620 řadí do 3. kategorie.

- 4.3.1.14 Mezistaniční úsek Nymburk hl.n. - Veleliby je vybaven traťovým zabezpečovacím zařízením typu automatického hradlo bez hradla na trati, které se dle TNŽ 34 2620 řadí do 3. kategorie.

- 4.3.1.15 Mezistaniční úsek Nymburk hl. n. - Kostomlaty n. L. je v obou traťových kolejích traťové zabezpečovací zařízení 3. kategorie - jednosměrný trojznakový automatický blok se zařízením pro obousměrný provoz podle zaváděcího listu ZL č. 16/70 - SZ. Přenos návěstí vlakového zabezpečovače

při jízdě proti správnému směru není zajištěn. Kolejové úseky pro zjišťování volnosti koleje. Zařízení bylo uvedeno do provozu v roce 1958.

- 4.3.1.16 ŽST Kostomlaty nad Labem je vybavena reléovým zabezpečovacím zařízením, které se dle TNŽ 34 2620 řadí do 3. kategorie, typu AŽD 71. Zařízení bylo uvedeno do provozu v roce 1996.
- 4.3.1.17 Mezistaniční úsek Lysá nad Labem – Kostomlaty nad Labem je vybaven TZZ 3. kategorie (jednosměrný trojznakový automatický blok doplněný o POAB v obou TK) dle Zaváděcího listu 16/70-SZ. Prostředky pro zjišťování volnosti KÚ jsou použity dvoupásové kolejové obvody 50 Hz a 75 Hz. Zařízení bylo uvedeno do provozu v roce 1958.
- 4.3.1.18 ŽST Lysá nad Labem je vybavena hybridním staničním zabezpečovacím zařízením, které se dle TNŽ 34 2620 řadí do 3. kategorie, typu ETB. Zařízení bylo uvedeno do provozu v roce 1996.
- 4.3.1.19 Mezistaniční úsek Lysá nad Labem – odb. Káraný je vybaven traťovým zabezpečovacím zařízením, které se dle TNŽ 34 2620 řadí do 3. kategorie, typu ABE-1. Zařízení bylo uvedeno do provozu v roce 2020.
- 4.3.1.20 V mezistaničním úseku Lysá nad Labem – Milovice je traťové zabezpečovací zařízení 3. kategorie – dálkové řízení pomocí SZZ-ETB na principu výluk protisměrných jízdnicích cest. Pro zjišťování volnosti koleje jsou použity kolejové obvody počítačů náprav.
- 4.3.1.21 Mezistaniční úsek Lysá nad Labem – Stará Boleslav je vybaven traťovým zabezpečovacím zařízením, které se dle TNŽ 34 2620 řadí do 3. kategorie, typu automatický blok AB. Zařízení bylo uvedeno do provozu v roce 1958.
- 4.3.1.22 ŽST Stará Boleslav je vybavena elektronickým zabezpečovacím zařízením, které se dle TNŽ 34 2620 řadí do 3. kategorie, typu ESA 11. Zařízení bylo uvedeno do provozu v roce 1997.
- 4.3.1.23 Mezistaniční úsek Stará Boleslav – Dřísy je vybaven traťovým zabezpečovacím zařízením, které se dle TNŽ 34 2620 řadí do 3. kategorie, typu poloautomatický blok POAB. Zařízení bylo uvedeno do provozu v roce 1958.
  - 1 traťová kolej – III. kategorie jednosměrný trojznakový automatický blok.
  - 2 traťová kolej – III. kategorie prozatímní obousměrný trojznakový automatický blok.
- 4.3.1.24 ŽST Dřísy je vybavena elektronickým zabezpečovacím zařízením, které se dle TNŽ 34 2620 řadí do 3. kategorie, typu ESA 44. Zařízení bylo uvedeno do provozu v roce 2017.
- 4.3.1.25 Mezistaniční úsek Dřísy – Všetaty je vybaven traťovým zabezpečovacím zařízením, které se dle TNŽ 34 2620 řadí do 3. kategorie, typu jednosměrný trojznakový automatický blok AB. Zařízení bylo uvedeno do provozu v roce 1958.
- 4.3.1.26 ŽST Všetaty je vybavena reléovým zabezpečovacím zařízením, které se dle TNŽ 34 2620 řadí do 3. kategorie, typu AŽD 71. Zařízení bylo uvedeno do provozu v roce 1992.
- 4.3.1.27 Mezistaniční úsek Všetaty – Mělník je vybaven traťovým zabezpečovacím zařízením, které se dle TNŽ 34 2620 řadí do 3. kategorie, typu jednosměrný trojznakový automatický blok AB. Zařízení bylo uvedeno do provozu v roce 1958.
- 4.3.1.28 ŽST Mělník je vybavena zabezpečovacím zařízením 2. kategorie – elektromechanické, se dvěma závislými stavědly.
- 4.3.1.29 Mezistaniční úsek Mělník – Liběchov je vybaven traťovým zabezpečovacím zařízením, které se dle TNŽ 34 2620 řadí do 3. kategorie, typu poloautomatický blok POAB. Zařízení bylo uvedeno do provozu v roce 1985.

- 4.3.1.30 ŽST Liběchov je vybavena reléovým staničním zabezpečovacím zařízením, které dle TNŽ 3426 20 řadí do 3. kategorie, typu AŽD 71. Zařízení bylo uvedeno do provozu v roce 2021.
- 4.3.1.31 Mezistaniční úsek Liběchov – Štětí je vybaven traťovým zabezpečovacím zařízením, které se dle TNŽ 34 2620 řadí do 3. kategorie, typu poloautomatický blok POAB. Zařízení bylo uvedeno do provozu v roce 1980.
- 4.3.1.32 ŽST Štětí je vybavena reléovým staničním zabezpečovacím zařízením, které se dle TNŽ 34 2620 řadí do 3. kategorie. Zařízení bylo uvedeno do provozu v roce 2014.
- 4.3.1.33 Mezistaniční úsek Štětí – Hoštka je vybaven traťovým zabezpečovacím zařízením, které se dle TNŽ 34 2620 řadí do 3. kategorie, typu poloautomatický blok POAB. Zařízení bylo uvedeno do provozu v roce 1981.
- 4.3.1.34 ŽST Hoštka je vybavena reléovým zabezpečovacím zařízením, které je dle TNŽ 34 2620 řadí do 3. kategorie, typu AŽD 71. Zařízení bylo uvedeno do provozu v roce 2019.
- 4.3.1.35 Mezistaniční úsek Hoštka – Polepy je vybaven traťovým zabezpečovacím zařízením, které se dle TNŽ 34 2620 řadí do 3. kategorie, typu poloautomatický blok POAB. Zařízení bylo uvedeno do provozu v roce 1979.
- 4.3.1.36 ŽST Polepy je vybavena reléovým zabezpečovacím zařízením, které je dle TNŽ 34 2620 řadí do 3. kategorie, typu AŽD 71. Zařízení bylo uvedeno do provozu v roce 2013.
- 4.3.1.37 Mezistaniční úsek Polepy – Litoměřice dolní nádraží je vybaven traťovým zabezpečovacím zařízením, které se dle TNŽ 34 2620 řadí do 3. kategorie, typu poloautomatický blok POAB. Zařízení bylo uvedeno do provozu v roce 1983.
- 4.3.1.38 ŽST Litoměřice dolní nádraží je vybavena reléovým staničním zabezpečovacím zařízením, které se dle TNŽ 34 2620 řadí do 3. kategorie, typu SSSR. Zařízení bylo uvedeno do provozu v roce 1960.
- 4.3.1.39 Sál na CDP bude vybudován v rámci „Optimalizačních staveb“ v úseku Litoměřice dolní nádraží – Děčín východ.

#### **4.3.2 Požadavky na nový stav**

- 4.3.2.1 V ZP bude zpracováno variantní řešení s ohledem na připravované a probíhající akce implementace ETCS úrovně 2 (ETCS Level 2) včetně DOZ v rozsahu uvažovaného ETCS L2.
- Varianta 1) ETCS L1 LS (provizorní) v celém úseku tratě Litoměřice dolní nádraží (mimo) - Kolín (mimo) na stávající infrastruktuře (vyjma nutné náhrady současných SZZ a TZZ).
  - Varianta 2) ETCS L2 (provizorní) v úseku Kolín (mimo) – Všetaty (mimo) a ETCS L1 LS (provizorní) v úseku Všetaty (včetně) - Litoměřice dol.n. (mimo). V případě návrhu výměny SZZ ŽST Všetaty uvažovat se zřízením ETCS L2 v úseku Kolín (mimo) – Mělník (včetně) a ETCS L1 LS v úseku Mělník (mimo) – Litoměřice dol.n. (mimo).
- 4.3.2.2 Jednotlivé varianty musejí být posouzeny a vzájemně porovnány technicky, dopravně-technologicky, finančně, koncepčně s důrazem na časovou náročnost výstavby.
- 4.3.2.3 Systém ETCS L1 LS bude instalován podle souboru specifikací č. 3.6.0. (základní specifikace 3, verze 2) systémové verze 2.1. Systém ETCS L2 bude instalován podle souboru specifikací č. 3.6.0. (základní specifikace 3, verze 2) systémové verze 1.1.

- 4.3.2.4 Nevyhovující staniční a traťová zabezpečovací zařízení pro vybudování systému ETCS L1 LS budou nahrazena novými zařízeními (předpokládá se AB nebo AH).
- 4.3.2.5 Návrh pro další použití zabezpečovacího zařízení je uveden v excelovské tabulce viz příloha č. 7.1.55.
- 4.3.2.6 Stávající zabezpečovací zařízení, která nebudou nahrazována novým zařízením (dle návrhu v tabulce v příloze 7.1.5), budou prověřena, zda vyhovují nejméně nasazení systému ETCS L1 LS.
- 4.3.2.7 Pro ETCS L1 LS budou vybudovány balíkové skupiny a LEU jednotky v souladu s dokumentem čj. 78058/2022-SŽ-GŘ-O14, viz příloha č. 7.1.66 těchto ZTP. Požadavky na LEU jednotky musí být v souladu s TS 1/2023-Z TECHNICKÉ SPECIFIKACE SYSTÉMŮ, ZAŘÍZENÍ A VÝROBKŮ Traťová elektronická jednotka systému ETCS a přepínatelné eurobalízy, viz příloha č. 7.1.11 těchto ZTP.
- 4.3.2.8 Pro všechna nová zabezpečovací zařízení bude navržena diagnostika s přenosem diagnostických dat do stanoveného místa soustředěné údržby. Diagnostika musí vycházet z koncepce předpisů TS 2/2007-Z, Diagnostika zabezpečovacích zařízení. Vydání I, v platném znění a TS 4/2008-Z, Diagnostika zabezpečovacích zařízení na tratích vybavených dálkovým ovládáním zabezpečovacích zařízení. Vydání I, v platném znění.
- 4.3.2.9 Pro zjišťování volnosti kolejových úseků budou navrženy počítače náprav, vyhovující TSI CCS, ČSN EN 50238, ČSN CLS/TS 50238-3.
- 4.3.2.10 Součástí dokumentace bude řešení problematiky napájení nově zřizovaných nebo upravovaných zabezpečovacích zařízení.
- 4.3.2.11 Stávající kabelizace bude využita v maximální možné míře. Veškerá nově budovaná kabelizace bude navržena v provedení podle ČSN 34 2040 ed.2, tj. s ochranným kovovým obalem – typu TCEPKPFLEZE včetně posouzení ostatních inženýrských sítí z hlediska vlivu uvažované střídavé trakční soustavy 25 kV.
- 4.3.2.12 Pro zabezpečení stavebních kolejových postupů i napojení na stávající/nové úseky bude nutné vyřešit optimálně technicky, provozně a investičně přechodné a dočasné stavy zabezpečovacích zařízení.
- 4.3.2.13 Návrh řešení bude respektovat **Prováděcí nařízení komise (EU) 2023/1694** ze dne 10. srpna 2023, kterým se mění nařízení: (EU) č. 321/2013, (EU) č. 1299/2014, (EU) č. 1300/2014, (EU) č. 1301/2014, (EU) č. 1302/2014, (EU) č. 1304/2014 a prováděcí nařízení (EU) 2019/777, účinnost od 28. 9. 2023 a **Prováděcí nařízení komise (EU) 2023/1695** ze dne 10. srpna 2023 o technické specifikaci pro interoperabilitu týkající se subsystémů „řízení a zabezpečení“ železničního systému v Evropské unii a o zrušení nařízení (EU) 2016/919.
- 4.3.2.14 V případě výměny nebo úpravy SZZ v oblasti s uvažovaným systémem ETCS L2 je nutné počítat s obousměrnou komunikací SZZ a RBC.
- 4.3.2.15 V případě, že tato investiční akce ovlivní svou realizací navazující oblasti SZZ, TZZ, DOZ, RBC případně i příslušné CDP včetně dispečerských sálů, pracoviště DŽDC a D-ETCS, je nutné uvažovat s aktualizací adresných softwarů.
- 4.3.2.16 Vstupy do oblastí ETCS L2 uvažujte výhradně jako automatické dle dokumentu SŽ TSI CCS/MP1.
- 4.3.2.17 V případě instalace ETCS L2 musí JOP na DOZ i PPV umožňovat sloučení reliéfu o vybrané funkce RBC HMI.

- 4.3.2.18 V případě zřízení systému ETCS L2 prověřit nutnost úpravy (zřízení) technologie potřebné pro ETCS L2 na CDP Praha, včetně úpravy dispečerského sálu v rámci řízené oblasti DOZ.

## **4.4 Sdělovací zařízení**

### **4.4.1 Popis stávajícího stavu**

- 4.4.1.1 Ve většině případů původní zařízení z 60. let minulého století. V úseku Kolín – Velký Osek je položen stávající metalický traťový kabel 15XN0,8 TCEPKPFLE, dvě HDPE trubky a optický kabel 72 vl. z roku 2010. Dále je zde položen stávající metalický dálkový kabel DK34 a PK17 z roku 1956 a ŽDK1 z roku 1990. V úseku Velký Osek – Nymburk jsou položeny dvě HDPE trubky, optický kabel 72 vl. a vyhledávací vodič 3XN0,8 z roku 2010, dálkový kabel DK44 a ŽDK1 z roku 1990, dálkový kabel DK34 a PK 17 z roku 1959. V úseku Nymburk – Lysá nad Labem je položen stávající metalický dálkový kabel DK1 a traťový kabel TTK8 z roku 1975. Dále je zde položen dálkový optický kabel ČD-T. V úseku Lysá nad Labem – Mělník je položen stávající metalický dálkový kabel DK 1 a traťový kabel TTK 8 z roku 1975. Dále je zde položen optický kabel ČD-T. V úseku Mělník – Litoměřice dolní nádraží je položen stávající metalický dálkový kabel DK 1 a traťový kabel TTK 8 z roku 1975.
- 4.4.1.2 Trať je pokryta rádiovým signálem GSM-R.

### **4.4.2 Požadavky na nový stav**

- 4.4.2.1 Bude navržena místní optická a metalická kabelizace v přímé souvislosti s implementací ETCS L1 LS (variantně ETCS L2 – viz čl. 4.3.2.1).
- 4.4.2.2 Budou navrženy úpravy a případné doplnění dálková kabelizace (v souladu s TS 1/2022) v přímé souvislosti s implementací ETCS L1 LS (variantně ETCS L2 – viz čl. 4.3.2.1).
- 4.4.2.3 V objektech, kde bude v rámci stavby umístěno zařízení a nebudou trvale obsazeny, bude vyřešena ochrana proti vloupání s podporou mechanických zábran včetně zařízení PZTS (dříve EZS), pokud jím předmětné objekty nejsou vybaveny.
- 4.4.2.4 V případě nutnosti bude navrženo doplnění přenosové sítě.

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

### **4.5.1 Popis stávajícího stavu**

#### **4.5.2 Popis stávajícího stavu**

- 4.5.2.1 Elektrické silnoproudé rozvody, TS, osvětlení stanic a zastávek vykazují velice různorodý stav. Mnohá zařízení, především v zastávkách jsou původní z dob elektrizace. Někde došlo v souvislosti s opravami zabezpečovacího zařízení nebo TV i k opravě elektrozařízení. Elektrizace trati stejnosměrnou trakční soustavou 3kV, DC byla uvedena do provozu v roce 1958 v úseku Kolín – Ústí nad Labem.
- 4.5.2.2 V celém úseku je stávající magistralní rozvod 6 kV, 50 Hz pro napájení netrakčních odběrů.
- 4.5.2.3 V celém úseku jsou stávající netrakční odběry napájeny buď z TS22/0,4kV anebo z nn přípojek.
- 4.5.2.4 TNS HOŠTKA – je typu MR 16, která byla uvedena do provozu v roce 1959. Situována je v km 392,87 železniční trati Ústí n. L.-Střekov – Všetaty – Lysá n.L. Je napájena dvěma venkovními vzdušnými přívody 22kV z transformovny Roudnice n/L. TNS Hoštka je typového provedení s rozvodnou 22kV s 12 kobkami v klasickém provedení s výkonovými vypínači typu VF 22 SF 6 (z r. 1989) v nevýsuvném provedení s dvěma systémy přípojníc (A, B) z r. 1959 spínaných pomocí spínače spojky sběren. Odpojovače v R3kV jsou

ovládané stlačeným vzduchem (r. 1959). Trakční transformátory jsou typu 32T 142/62 od výrobce ČKD Praha a instalovány byly 1980 (TU1) a 1981 (TU2) o výkonu 5,3 MVA. Měničenská část je osazena dvěma polovodičovými usměrňovači typu UKTB-1H v můstkovém zapojení se jmenovitým proudem 1500 A rovněž od stejného výrobce ČKD Praha a ve stejných letech jako transformátory TU1,2. Rozvodna 6 kV 50 Hz je tvořena kompaktním rozvaděčem typu Moeller v plynu SF 6 a je osazena dvěma kobkami přívodů a dvěma kobkami vývodů s kompenzačními tlumivkami a jednou kobkou spínače přípojnic. Dále je zde kobka pro napájení trať 6/0,4kV 40kVA, které tvoří náhradní přípojku 400/230V v případě výluky přívodů 22kV. Rekonstrukce v r. 2008.

Rozvodna 3 kV DC je tvořena 17ti kobkami s jednou hlavní a jednou pomocnou přípojnici + pólu ke kterým jsou připojeny 4 napáječové rychlovypínače + 1 rezervní typu N1A7G3 z MEP Postřelmov, které byly instalovány v roce 1984. Odpojovače v R3kV jsou ovládané stlačeným vzduchem.

#### 4.5.2.5 TNS je řízena:

- místně z jednotlivých ovládacích skříní,
- dálkově z velínu TNS (pouze některá zařízení),
- ústředně z řídicího stanoviště elektrodispečera automatem TECO (Kolín) od roku 1995.

#### 4.5.2.6 TNS Libochovany – situovaná na trati Ústí n.L.-Střekov – Lysá n. L. (072) - typ MR 16 v provozu od roku 1958 - výkon 4 x 5,3MVA. Napájení vzdušným vedením 110kV z ČEZu a.s. Rozvodna 110 kV. Rekonstrukce v r. 2004 Rozvodna je typu „H“ se dvěma vypínači v přívodu z linek a.s. a dvěma vypínači ve vývodu do TNS. Spojka přípojnic je tvořena dvěma odpojovači. Stávající transformátory 110/23kV 25MVA jsou zastřešeny. Transformátory T101, T102 (z r. 1982), od fy Energostroj Brno byla provedena prohlídka a přetěsnění proti úniku oleje. Dále byly namontovány měřicí transformátory proudu a napětí plněné plynem SF 6 (TRENCH) na přívodech z linky, odpojovače (typ SERV) pro jedno pole a kombinované měř. transformátory na vývod do TNS před T101 včetně svodičů přepětí. Dále se provedly výkopy pro kabelovody z R 110kV do budovy TNS včetně kabelizace.

Rozvodna 23 kV AC je po rekonstrukci (2001), kdy byla provedena výměna odpojovačů se vzduch. pohonem za odpojovače s pohonem elektrickým, maloolejové výkonové vypínače za vakuové, obměněny byly i měřicí transformátory napětí včetně ochran. Do stávající R 22 kV byly namontovány suché transformátory 22/6 kV 250kVA.

Trakční transformátory 3 x 5,3 MVA olejové vyrobeny v ČKD v r.1974, 1 x suché ve skříni 5,3MVA vyroben v ČKD Průmyslová elektronika v r. 2001. Stání traf je zastřešené.

Rozvodna 6kV 50 Hz je rovněž po rekonstrukci (2001). Stejně jako v R 22kV byly vyměněny odpojovače na motorový pohon, maloolejové vypínače za vakuové, namontovány byly indukční tlumivky pro kompenzaci kapacitních proudů a provedena výměna měřících transformátorů proudu a napětí včetně ochran. Jeden vývod 6 kV je využit jako náhradní zdroj při výluce 23 kV, kde je instalováno trafo 6/0,4kV – 40kVA.

Rozvodna 3 kV DC byla rovněž modernizována, avšak pouze odpojovače se vzduchovým pohonem za pohon motorový. Rychlovypínače jsou stávající N1A 7G3 (z r.1992). 8 napáječových vývodů lze rozdělit na dvě čtveřice tzv. levý a pravý břeh Labe podélnou spojkou. (levý břeh trať Ústí n.L.-Lovosice, pravý břeh Ústí Střekov - Lysá n.L.) Ke zvýšení výkonu TNS při napájení koridoru bylo instalováno trafo 23/2x2,5 kV 5,3 MVA



a usměrňovací soustrojí (5 UKTB – 3M) včetně indukční tlumivky (reaktoru) od výrobce ČKD Průmyslová elektronika a.s. V mínus pólu jsou zařazeny reaktory a ze společné sběrný lze napájet levobřežní nebo i pravobřežní vývod. Tyto vývody se dají rozdělit odpojovači s motorovým ovládáním.

Ovládání celé TNS je z řídicího stanoviště ED nebo je možné ovládat místně z počítače, který je instalován na velině TNS. Přenos dat nám umožňuje telemechanika TECO Kolín z r.1995.

Budova TNS je po malých opravách v původním stavu.

#### 4.5.2.7 Silnoproudé rozvody

Žst. Mělník – EOv neinstalováno. Osvětlení žst. provedeno OSŽ 20 + jsou použity z části příhradové stožáry. Osvětlení je z r.1986-89. Kabelové rozvody 1986 – 89.

Zast. Mělník Mlázice – provedeno JŽ 12 – z r. 1986, kabeláž z r. 1959

Žst. Liběchov – Kompletní rekonstrukce všech rozvodů včetně EOv v.r. 2022/23.

Žst. Štětí EOv – neinstalováno. Osvětlení pomocí JŽ 12 – z r.1959 – konstrukce zkorodované. Kabelové rozvody z.r.1959 – špatné isolační stavy.

Žst. Hoštka – Kompletní rekonstrukce všech rozvodů včetně EOv v.r. 2021.

Žst. Polepy – EOv neinstalováno. Osvětlení žst. provedeno OSŽ 20 - z let 1987 – 89. Kabelové rozvody - z let 1987 – 89

Zast. Křešice u Ltm. – provedeno JŽ 12 – z r. 1989, kabeláž z r. 1959

Žst. Litoměřice d.n. - EOv neinstalováno. Osvětlení žst. provedeno OSŽ 20 - z let 1990-91. Kabelové rozvody - z let 1990-91

Zast. Litom. Město – provedeno včetně kabeláže z r.1960.

Žst. Velké Žernoseky – EOv instalováno v 2015. Osvětlení žst. provedeno sklopnými stožárky do 8 m, LED svítidly. Osvětlení je z r. 2015. Kabelové rozvody 2015.

Žst. Sebzín – EOv instalováno v 2015. Osvětlení žst. provedeno sklopnými stožárky do 8 m, LED svítidly. Osvětlení je z r. 2015. Kabelové rozvody 2015.

Žst. Ústí n/L.-Střekov – Trafostanice rekonstruována jako opravná práce v roce 2006. EOv neinstalováno. Osvětlení žst. provedeno OSŽ 20 + jsou použity z části příhradové stožáry. Osvětlení je z r. 1989-92. Kabelové rozvody 1959–1992 - 2006.

Žst. Velké Březno – EOv neinstalováno. Osvětlení žst. provedeno OSŽ 20 - z let 1990-92. Kabelové rozvody - 1990-92.

Žst. Boletice n/L. - EOv neinstalováno. Osvětlení žst. provedeno OSŽ 20 - z let 1990-92. Kabelové rozvody - 1990-92.

Zast. DC.Staré Město – provedeno JŽ 12–z r. 1960, kabeláž z r. 1960

DC východ – dolní nádraží – EOv neinstalováno. Osvětlení pomocí OV 20 r.1992-3 vč. kabelů. Ostatní kabeláž + JŽ – původní šedesátá léta.

#### 4.5.2.8 Napájení NZZ 6kV

Na trati Mělník – Děčín – P. Žleb je celkem 9 STS z toho jsou dvě nové (Sebzín, V. Žernoseky 2016), ostatní byly dány do provozu nebo zrekonstruovány v roce 2003–2004. Technologie v těchto STS je již zastaralá. Dále v tomto úseku je 112 TTS. Postupem času byly staré TTS (typu TS1, TS3 ) nahrazovány novými TTS ( typem TS8-AZ ). Přesto ještě stávajících 35 TTS je zastaralých na hranici životnosti. V celém úseku ( cca 87 km ) vede napájecí kabel 6kV , který je v některém úseku ještě původní ( NS Hoštka směr



Litoměřice ) a v dalších úsecích proběhla výměna v roce 2004-2005 a poslední přeložka byla provedena 2014-2015. Celkový stav zařízení je dosluhující.

#### 4.5.2.9 Trakční vedení 3kV DC

Trakční vedení bylo postaveno v celém úseku v letech 1958 – 1963. Není v jednotném provedení, ale je poplatno době realizace a zkoušení různých technologií. Nosné prvky jsou většinou původní z konce padesátých let, což odpovídá jejich technickému stavu – značná koroze v základech, vykloněné stožáry, porušený základ – některé se již vyměnily a větší počet je provizorně zafixován kotvami. Není možno bez výměny těchto původních nosných částí, lan, odpojovačů, děličů bezpečně provozovat drážní dopravu dalších 10 a více let vzhledem k vzrůstající dopravě a potřeb dopravců na této trati. V některých úsecích není zesilovací vedení, což značně omezuje výkon hnacích vozidel.

Byla provedena kompletní rekonstrukce TV Liběchov + Liběchov – Štětí a částečná Hoštka – Polepy z důvodu havarijního stavu TV.

### 4.5.3 Požadavky na nový stav

- 4.5.3.1 Dokumentace prověří, zda jsou ve všech případech k dispozici dostatečně dimenzované přípojky základní a náhradní napájecí sítě systémů staničních, traťových a přejezdových zabezpečovacích zařízení a technologií sdělovacího zařízení. Pokud bude pro napájení těchto technologií nutno upravit nebo doplnit napájení (např. zřídit UPS), bude toto součástí stavby.
- 4.5.3.2 Součástí dokumentace bude návrh nových přípojek NN pro nově navržené technologie sdělovacího zařízení a zabezpečovacího zařízení.
- 4.5.3.3 Nové silnoproudé technologie vzešlé pro napájení ETCS budou zařazeny do DŘT, případně do systému DDTS.
- 4.5.3.4 Veškeré nově navržené přípojky pro technologie zabezpečovacího zařízení a sdělovacího zařízení budou osazeny elektroměry.
- 4.5.3.5 Technologie zabezpečovacího zařízení i sdělovacího zařízení bude primárně napájena z přípojky od nadřazeného distributora (pokud je k dispozici) záložní napájení bude provedeno z rozvodu 6kV.
- 4.5.3.6 Klientské pracoviště dispečerů ED a určená pracoviště údržby OŘ budou aktualizována (doplněna o nové technologické systémy), podle TS 2/2008 – ZSE v platném znění.
- 4.5.3.7 V dokumentaci vyznačit napájení zařízení pro ETCS. Doplnit samostatné označení napájení ETCS do přehledových schémat napájení červenou barvou s textem „ETCS“.
- 4.5.3.8 Při výkopech je vhodná příprava pro následující infrastrukturní stavby dle bodu 3 (kabelové kanály atd.), koordinace tras, aby následné stavby neponičily probíhající stavbu.
- 4.5.3.9 Stav stávající infrastruktury je z roku 1958, kde je překročena životnost zařízení, kompatibilita s novou technologií, implementace DŘT, DDTS, výkon stávajících TNS pro napájení 22kV a další.
- 4.5.3.10 Implementací ETCS dojde ke změně dopravní technologie. Součástí dokumentace budou zpracovány podklady pro jízdní řády dle D24 s ohledem na výkon nových lokomotiv a zapracování následných elektrických mezidobí.

## 4.6 Železniční svršek a spodek

### 4.6.1 Požadavky na nový stav

- 4.6.2 Pokud použitím počítačů náprav již nebudou kolejové obvody potřeba, požaduje stávající izolované styky odstranit.

## **4.7 Ostatní objekty**

- 4.7.1 Součástí stavby budou rovněž nezbytné další objekty nutné pro zhotovení díla, zejména přeložky a ochrana inženýrských sítí, úpravy pozemních komunikací nebo nové komunikace (k technologickým objektům), kabelovody, protihluková opatření podle závěrů hlukové studie a podobně.

## **4.8 Mosty, propustky, zdi**

### **4.8.1 Popis stávajícího stavu**

- 4.8.1.1 Soupis mostních objektů je uveden v příloze těchto ZTP

### **4.8.2 Požadavky na nový stav**

- 4.8.2.1 Z důvodu uložení kabelizace pro ETCS je nutno brát zřetel na šířku mostních objektů, která nemusí být dostatečná, aby uložení kabelizace ETCS, byla mimo nutné kolejové lože.
- 4.8.2.2 Na všech objektech, je potřeba řez MO, kde budou kabely ETCS, i s případnou rezervou pro práci na MO na TÚ 1001 – dle seznamu v příloze.

## **4.9 Pozemní stavební objekty**

### **4.9.1 Popis stávajícího stavu**

- 4.9.1.1 V řešených traťových úsecích se nachází pozemní objekty vč. inženýrských sítí, konkrétně se jedná o výpravní budovy Kolín, Velký Osek, Poděbrady, Nymburk hlavní nádraží, Lysá nad Labem, Stará Boleslav, Všetaty, Mělník, Štětí, Litoměřice město, a další provozní a technologické objekty.

### **4.9.2 Požadavky na nový stav**

- 4.9.2.1 Předmětem této stavby nejsou komplexní stavební zásahy do nádražních budov, lze předpokládat pouze nezbytně nutné stavební zásahy do stávajících pozemních stavebních objektů z důvodu umístění nových/doplnění stávajících drážních technologií, případně výstavbu nových technologických objektů. Přesný rozsah bude určen až na základě výsledného technického řešení ZP, který bude následně podrobněji rozpracován v následujících stupních Dokumentace.
- 4.9.2.2 V případě potřeby umístění nových technologií do stávajících výpravních budov je nutné respektovat Koncepti při nakládání s nemovitostmi osobních nádraží, resp. umístění provést minimálně na základě zhodnocení dle PRRON, posouzení stavebně technického stavu, funkčního využití a obsazenosti, včetně zvážení možných variantních řešení.
- 4.9.2.3 Požadavky na zajištění ochrany staveb:
- (a) Zhotovitel je povinen si vyžádat bezpečnostní kategorii (pozemních objektů), která je součástí projektových prací u Objednatele (O30 – Odbor bezpečnosti a krizového řízení nebo u příslušné stavební správy). Zhotovitel zapracuje v DUSL požadavek na zpracování Bezpečnostního projektu projekčního včetně ocenění pro objekty spadající do bezpečnostní kategorie I až III.
  - (b) Zhotovitel ve spolupráci s Objednatelem (O30) prověří dopady do kategorizace vzhledem k navrhovanému stavu, identifikuje bezpečnostní zóny (třídy A až D) a zpracuje minimální standard zabezpečení a tento odhad ocení v rámci celkových investičních nákladů. Zhotovitel bude při návrhu systému technické ochrany objektu/ů pro jednotlivé bezpečnostní kategorie postupovat dle Samostatné přílohy F směrnice SŽ SM07 – Standard fyzické ochrany objektů a prostor Správy železnic, státní organizace (bude poskytnuta Objednatelem na vyžádání).
  - (c) Bezpečnostní projekt projekční se vypracovává jako samostatný podkladový dokument pro objekty bezpečnostní kategorie I až III a bude zapracován do jednotlivých profesních částí nejpozději ve stupni PDPS. Bezpečnostní projekt

projekční 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. Závazná osnova Bezpečnostního projektu projekčního je přílohou P16 směrnice SŽ SM011. 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. 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 SŽ SM07 a opět musí ve spolupráci s O30 určit bezpečnostní zónu/zóny v objektu.

(d) Pouze projednaný a schválený Bezpečnostní projekt projekční Objednatelem, doplněný o Schvalovací protokol k Bezpečnostnímu projektu projekčnímu (vydaný O30) se stane podkladem pro další zpracování Dokumentace a bude rozpracován do podrobností jednotlivých profesních částí dle příslušného stupně dokumentace.

4.9.2.4 Zhotovitel při návrhu bude klást důraz na optimalizaci a hospodárnost provozu s ohledem na dopad na životní prostředí – bude uvažováno využití „nových“ technologií a obnovitelných zdrojů energie (např. tepelná čerpadla, rekuperace, střešní FVE, odolné bezúdržbové pláště budov, předokenní rolety či žaluzie). Při návrhu těchto opatření bude prokázána efektivita, hospodárnost a účelnost vynaložených prostředků.

4.9.2.5 Zhotovitel projekčních prací stanoví na základě vyhlášky č. 460/2021 Sb. kategorii stavby (0, I, II nebo III), a s ohledem na platné právní předpisy a normativní podmínky popíše požadavky pro zajištění požární bezpečnosti stavby, které musí být podrobně zpracovány v navazujících částech projektové dokumentace /např. kde a jakým způsobem vyhodnotí podmínky zajištění požární bezpečnosti – v souhrnné technické zprávě (kategorie staveb 0), respektive v požárně bezpečnostním řešení stavby (kategorie staveb I, II a III)/ s ohledem na platné právní předpisy a normativní podmínky a v souladu s Metodickým návodem pro NAVRHOVÁNÍ A POSUZOVÁNÍ POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ (Ministerstvo vnitra - generální ředitelství HZS ČR, srpen 2018)/.

## 4.10 Zásady organizace výstavby

4.10.1 ZOV pro stupeň dokumentace ZP bude zpracováno v rozsahu Přílohy P2 SM011 a pro stupeň dokumentace DUSL bude zpracováno v rozsahu Přílohy P4 SM011.

4.10.2 V rámci ZP bude zpracován rámcový návrh postupů výstavby (stavební postupy a jejich harmonogram) za účelem zpracování ekonomického hodnocení a stanovení investičních nákladů.

4.10.3 V rámci DPS bude zpracován předpokládaný postup úprav / výměny jednotlivých zabezpečovacích zařízení. Pro každý postup bude popsána činnost a způsob obsluhy zab. zař. a vyčíslen předpokládaný časový rozsah vypínání jednotlivých zabezpečovacích zařízení (staničních, traťových a přejezdových) – tento bude konzultován s místně příslušnými složkami OŘ a s CTD. Budou navržena opatření pro minimalizaci vlivu vypínání zab. zař. na provozování dráhy. Nelze opomenout zejména taková opatření, která by měla vliv na náklady stavby nebo na počet dopravních zaměstnanců (jedná se zejména o zajištění obsluhy rozhodujících výhybek a návěstidel, zjišťování volnosti tratě, popř. obsluhy přejezdových zab. zař.). Opatření budou projednána se zástupci řízení provozu GŘ a místně příslušného OŘ.

4.10.4 V dokumentaci budou vyznačeny předpokládané plochy zařízení staveniště, nutné pro výstavbu jednotlivých SO a PS, vytipovány přípojné body elektrické energie, telefonu, vody, popř. plynu včetně řešení nutného sociálního zázemí pro pracovníky.

Podmínky napojení na inženýrské sítě pro účely zařízení staveniště budou předběžně projednány se správcí sítí.

4.10.5 Pripouští se plánovat výluku traťového zabezpečovacího zařízení maximálně v jednom mezistaničním úseku a současně výluku staničního zabezpečovacího zařízení maximálně na jednom záhlaví a zhlaví (a staničních kolejích) jedné dopravní. Nepripouští se plánovat v celém úseku stavby současně výlukou staniční / traťové koleje a výlukou zabezpečovacího zařízení.

4.10.6 Pro výluky přejezdových zabezpečovacích zařízení zhotovitel navrhne a projedná uzavření přejezdů pro všechny uživatele příslušných pozemních komunikací – vyjma přejezdů, které jsou součástí přístupových cest na nástupiště zastávek.

#### **4.11 Geodetická dokumentace (Geodetický podklad pro projektovou činnost zpracovaný podle jiných právních předpisů)**

4.11.1 Poskytování geodetických podkladů se řídí Pokynem generálního ředitele SŽ PO-06/2020-GR, Pokyn generálního ředitele k poskytování geodetických podkladů a činností pro přípravu a realizaci opravných a investičních akcí.

4.11.2 Zhotovitel se zavazuje předat doplněné a úplné mapové podklady podle pravidel uvedených v předpisu SŽ M20/MP014 ve formátu ŽXML. Zhotovitel se zavazuje data ve formátu ŽXML předat plně navázána na stav v informačním systému DTMŽ a DTM krajů.

4.11.3 Pro zpracování dokumentace ve fázi Záměru projektu (ZP), na vyžádání Zhotovitele poskytne SŽG prostřednictvím AZI Objednatele dostupné geodetické a mapové podklady do hranice dráhy z archivu SŽG.

4.11.4 V rámci ZP provede AZI Zhotovitele v zájmové lokalitě zhodnocení kvality zákresu hranic parcel v katastrální mapě a upozorní na zjevné nesoulady mezi stavem evidovaným v Katastru nemovitostí a skutečností v terénu. Na nesrovnalosti upozorní v textové části Majetkoprávní vztahy dokumentace ZP.

4.11.5 Před zahájením prací na fázi Projektová dokumentaci pro povolení stavby (DPS) si Zhotovitel vyžádá prostřednictvím SŽG geodetické a mapové podklady do hranice dráhy. Data budou poskytnuta v rozsahu v TU 1191 km 298,000-338,200, TU 0921 km 338,200-360,350, TU 0901 km 360,350-361,500, TU1001 km 361,500-407,200. S ohledem na probíhající konsolidaci dat v rámci projektu DTMŽ budou data poskytnuta dle aktuálního stavu systému ve formátu DGN nebo ŽXML.

4.11.6 Zhotovitel se zavazuje předat doplněné mapové podklady podle pravidel uvedených v předpisu SŽ M20/MP014 ve formátu ŽXML.

4.11.7 V případě, že nově navrhovaný SO/PS je v blízkosti hranice drážního pozemku, bude nutné provést řádné vyšetření průběhu hranice pozemku. Toto určení je plně v kompetenci geodeta Zhotovitele, který musí užít takových odborných 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 AZI Objednatele. V případě zjištění nesouladu mezi zákresem hranice v katastrální mapě a skutečnou polohou hranice drážního pozemku v terénu bude Zhotovitel postupovat dle 10.3.4.9 VTP.

#### **4.12 Životní prostředí**

4.12.1 Záměr projektu bude zpracován v souladu s požadavky kap. 7.1 VTP/DOKUMENTACE/07/24. Problematika s nakládáním se srážkovou vodou bude zpracována dle bodu 5.1.11 VTP/DOKUMENTACE/07/24.

4.12.2 Zhotovitel požádá o stanovisko příslušného orgánu ochrany přírody k možnému vlivu záměru na soustavu Natura 2000 dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb. a o vyjádření příslušného úřadu, zda lze záměr zařadit do kategorie I nebo II Přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb. a záměr tak podléhá posouzení (EIA). Součástí žádosti o vyjádření bude co nejúplnější popis záměru a mapový výstup s vyznačením umístění

předmětného záměru ve vztahu k nejbližším chráněným územím a lokalitám soustavy Natura 2000. Závěry z vyjádření budou uvedeny v kapitole 9. textové části ZP včetně uvedení č.j. vyjádření. Vyjádření budou součástí Dokladové části DD dle čl. 2.7 Přílohy P2 směrnice SŽ SM011.

- 4.12.3 V části DPS, PDPS budou popsány jednotlivé složky životního prostředí v souladu s VTP/DOKUMENTACE/07/24.
- 4.12.4 Součástí Oznámení záměru bude i vyhodnocení záměru z hlediska Směrnice o vodách (2000/60/ES), zde především článek č. 4 (7) a rovněž vyhodnocení adaptačních a mitigačních opatření stavebního záměru vůči klimatickým změnám dle Směrnice č. 2014/52/EU, kterou se mění Směrnice č. 2011/92/EU, o posuzování vlivů na životní prostředí. Obě vyhodnocení budou uvedena zvlášť v položkách rozpočtu.
- 4.12.5 Součástí projektové dokumentace bude návrh na postup pro nakládání s vybouranými stavebními materiály, aby bylo maximalizováno jejich opětovné použití a navrhnout nakládání s vedlejšími produkty, stavebními a demoličními odpady tak, aby byla zajištěna nejvyšší možná míra jejich opětovného použití a recyklace v souladu se směrnicí SŽ SM 096, čl. 9, v platném znění. V soupisu prací a rozpočtu bude kapitola bourací práce-odpady zahrnovat nejen jednotlivé položky množství materiálu a jeho likvidace nebo recyklace, ale také položku: Zpracování závěrečné zprávy odpadového hospodářství stavby dle SŽ SM 096.
- 4.12.6 Upozorňujeme, že železniční trať kříží nebo se dotýká množství evropsky významných lokalit v soustavě NATURA 2000, maloplošných zvláště chráněných území a Územního systému ekologické stability (ÚSES). Trať zasahuje do záplavového území Q100 a aktivní zóny vodních toků, ochranných pásem vodních zdrojů a ochranných pásem přírodních léčivých zdrojů. V oblasti Litoměřice-dolní nádraží zasahuje železniční trať do CHKO České středohoří. Dále se v okolí železniční trati nachází množství ložisek nerostných surovin a trať prochází oblastmi svahových nestabilit. V blízkosti záměru se nachází staré ekologické zátěže. Stavba prochází územím s archeologickými nálezy.

## **5. SPECIFICKÉ POŽADAVKY**

### **5.1 Všeobecně**

- 5.1.1 Implementace zabezpečovacího zařízení ETCS L1 LS je pouze dočasný stav, který by měl být v daném úseku realizován do konce r.2030. Cílový stav ETCS L2 bude řešen v rámci realizace staveb uvedených v odstavci 3 těchto ZTP, a to s výhledem po roce 2030.
- 5.1.2 V úvodu projektování (přibližně 1 měsíc od zahájení prací) bude Objednateli předložen harmonogram projekčních prací. V průběhu projekčních prací bude Zhotovitel přibližně v měsíčních intervalech předkládat aktualizovaný harmonogram projekčních prací s rozpracovaností jednotlivých částí.
- 5.1.3 Zhotovitel je povinen v průběhu projekčních prací pravidelně provádět interní koordinační jednání mezi jednotlivými garanty profesí, na která bude přizván zástupce Objednatele (HIS). Na těchto jednáních budou probírány koordinace profesí, a zároveň bude aktualizován harmonogram projekčních prací. Tato koordinační jednání musí být schopni doložit např. záznamy z jednání.
- 5.1.4 Dílčí odevzdání Dokumentace bude oproti odstavci 3.4.1 VTP/DOKUMENTACE/07/24 odevzdáno pouze v elektronické podobě na médiu: USB flash disk.
- 5.1.5 Definitivní předání Dokumentace dle odst. 3.4.18 VTP/DOKUMENTACE/07/24 proběhne na médiu: USB flash disk.

## 5.2 Dokumentace ve stupni DPS

- 5.2.1 Zhotovitel zpracuje podklady pro zadávací dokumentaci následujícího stupně projektové dokumentace (PDPS) pro smlouvu typu D+B dle „Žluté knihy“ FIDIC. Součástí těchto podkladů jsou mimo jiné Požadavky na výkon a funkci a zajištění majetkoprávního vypořádání. Majetkoprávní vypořádání v podrobnosti DPS bude provedeno dle odst. 3.2.8 a čl. 3.3 Smluvní zajištění VTP/DOKUMENTACE/07/24 včetně geodetické dokumentace dle čl. 10.4 VTP/DOKUMENTACE/07/24.

## 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 Technické požadavky na výrobky, zařízení a technologie pro ŽDC (dle směrnic SŽDC č. 34 a č. 67 jsou uvedeny na webových stránkách:

**www.spravazeleznic.cz v sekci „Dodavatelé/Odběratelé / Technické požadavky na výrobky, zařízení a technologie pro ŽDC“** (<https://www.spravazeleznic.cz/dodavatele-odberatele/technicke-pozadavky-na-vyrobky-zarizeni-a-technologie-pro-zdc>).

- 6.1.3 Objednatel umožňuje Zhotoviteli přístup ke svým vnitřním dokumentům a předpisům a typové dokumentaci na webových stránkách:

**www.spravazeleznic.cz v sekci „O nás / Vnitřní předpisy Správy železnic / odkaz Dokumenty a předpisy“** (<https://www.spravazeleznic.cz/o-nas/vnitri-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 techniky a diagnostiky  
Odbor servisních služeb, OHČ**

Jeremenkova 103/23  
779 00 Olomouc

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

kontaktní osoba: paní Jarmila Strnadová, tel.: 972 742 396, mobil: 725 039 782

Ceníky: <https://typdok.tudc.cz/>

## 7. PŘÍLOHY

- 7.1.1 Specifikace a zásady uchovávání a výměny dat mezi JZP a technologiemi ŽDC, v. 1.00 – 07/2022.
- 7.1.2 Manuál pro strukturu dokumentace a popisové pole, verze 05.1 (13. 8. 2024).
- 7.1.3 Stanovisko oznámeného subjektu.
- 7.1.4 Technické specifikace SŽ TS 1/2022-SŽ, vydání II schváleno pod č.j.: 86474/2023-SŽ-GŘ-O14 dne 1.2.2024
- 7.1.5 Tabulka navrhovaného stavu použití zabezpečovacího zařízení v řešeném úseku Kolín (mimo) – Litoměřice dolní nádraží (mimo).
- 7.1.6 Podmínky a technické požadavky přípravy nebo implementace traťové části ETCS úrovně 1 v módu Limited Supervision, č. j. 78058/2022-SŽ-GŘ-O14.
- 7.1.7 Požadované parametry MaR pro implementaci do infrastruktury SŽ.
- 7.1.8 Objekty ve správě OŘ Ústí nad Labem SMT.

- 7.1.9 Zásady pro návrh technického řešení ETCS ve vazbě na kolejová řešení dopravy a TS VCP
- 7.1.10 SŽ TSI CCS/MP1
- 7.1.11 TS 1/2023-Z TECHNICKÉ SPECIFIKACE SYSTÉMŮ, ZAŘÍZENÍ A VÝROBKŮ Traťová elektronická jednotka systému ETCS a přepínatelné eurobalízy.