

Příloha č. 3 c)

Zvláštní technické podmínky

Záměr projektu

**„Implementace ETCS Regional České
Budějovice – Volary“**

Datum vydání: 30.06.2025

OBSAH

1.	SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA.....	3
1.1	Předmět díla	3
1.2	Hlavní cíle stavby	3
1.3	Umístění stavby, základní charakteristika trati (objektu, zařízení)	3
2.	PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ	4
2.1	Podklady a dokumentace	4
2.2	Související podklady a dokumentace.....	4
3.	KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI A DOKUMENTY	4
4.	POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ A PROVEDENÍ DÍLA.....	5
4.1	Všeobecně.....	5
4.2	Dopravní technologie.....	5
4.3	Zabezpečovací zařízení	6
4.4	Sdělovací zařízení	8
4.5	Silnoproudá technologie včetně DŘT, trakční a energetická zařízení	10
4.6	Ostatní technologická zařízení	10
4.7	Železniční svršek a spodek	11
4.8	Nástupiště	11
4.9	Železniční přejezdy	13
4.10	Mosty, propustky, zdi	15
4.11	Železniční tunely	16
4.12	Ostatní objekty	16
4.13	Pozemní stavební objekty	16
4.14	Geodetická dokumentace.....	19
4.15	Životní prostředí	20
5.	SPECIFICKÉ POŽADAVKY	20
5.1	Rozsah a členění Doprovodné dokumentace	20
6.	SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY	21
7.	PŘÍLOHY.....	22

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.

DD	Doprovodná dokumentace
LDSŽ	Lokální distribuční soustava železnice
PPLDS	Pravidla provozování lokální distribuční soustavy
PPDS	Pravidla provozování distribuční soustavy

1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA

1.1 Předmět díla

- 1.1.1 Předmětem díla „**Implementace ETCS České Budějovice – Volary**“ je vypracování **Záměru projektu** (dále jen „ZP“) 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 MD“) a **Doprovodné dokumentace** (dále také „DD“).
- 1.1.2 Dokumentace ve stupni ZP bude členěna podle Pravidel MD 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.
- 1.1.3 Zpracování ekonomického hodnocení bude provedeno podle platné resortní metodiky pro hodnocení ekonomické efektivity projektů dopravních staveb a dalších platných pokynů MD a SŽ.
- 1.1.4 Součástí plnění je i **zpracování Doprovodné dokumentace**. Požadavky na provedení a rozsah Doprovodné dokumentace jsou uvedeny v článku 5.1 Rozsah a členění Doprovodné dokumentace.
- 1.1.5 Součástí plnění je i zajištění a doplnění potřebných podkladů, (nad rámec podkladů uvedených v kapitole 2. těchto ZTP) a mapových podkladů, nezbytných ke zpracování ZP.

1.2 Hlavní cíle stavby

- 1.2.1 Hlavním cílem díla je doplnění stávajícího zabezpečovacího zařízení traťovou částí ETCS pro regionální trať za účelem zvýšení bezpečnosti drážní dopravy a splnění požadavků interoperability.

1.3 Umístění stavby, základní charakteristika trati (objektu, zařízení)

- 1.3.1 Stavba bude probíhat na trati Volary – České Budějovice a Černý Kříž – Nové Údolí

Údaje o stavbě

Označení (S-kód)	S602500088
Kraj	Jihočeský
Okres	České Budějovice, Český Krumlov, Prachatice
Katastrální území	České Budějovice 7, Boršov nad Vltavou, Vrábče, Křemže, Holubov, Třísov, Plešovice, Srnín, Přisečná – Domoradice, Kladné – Dobrkovice, Kladné, Kladenské Rovné, Šebanov, Hořice na Šumavě, Černá v Pošumaví, Horní Planá, Pernek, Nová Pec, Pěkná, Stožec, Volary
Správce trati/mostu/budovy	OŘ Plzeň

- 1.3.2 Správcem regionální trati č. 194 (dle KJŘ), č. 707A (dle NJŘ) a č. 241 00 (dle Prohlášení o dráze) Volary – České Budějovice je OŘ Plzeň. Trať je jednokolejná, není součástí TEN-T a cílová kategorie dráhy podle TSI INF je P6/F4.

1.3.3

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	241 00
Číslo trati podle nákrešného jízdního řádu	707-1
Číslo trati podle knižního jízdního řádu	194
Číslo traťového a definičního úseku	0491
Traťová třída zatížení	Volary – Kájov C2; Kájov – Boršov nad Vltavou B2; Boršov nad Vltavou – ČB -Rožnov C3
Maximální traťová rychlost	Volary - Nová Pec - 60 Nová Pec - Černá v Pošumaví - 70 Černá v Pošumaví - Zlatá Koruna - 65 Zlatá Koruna - Křemže - 70 Křemže - Boršov nad Vltavou - 75 Boršov nad Vltavou - Č.Budějovice-Rožnov - 90
Trakční soustava	Bez TV
Počet traťových kolejí	1

2. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

2.1 Podklady a dokumentace

- 2.1.1 Dokumentaci a podklady od skutečného stávajícího stavu si zhotovitel v rámci plnění předmětu díla zajistí samostatně u jednotlivých správ OŘ Plzeň, které ji na vyžádání poskytnou.
- 2.1.2 „Směrodatný rychlostní profil TÚ 0491 České Budějovice – Černá v Pošumaví“, zpracovatel SAGASTA s. r. o., schváleno 12/2022
- 2.1.3 „Směrodatný rychlostní profil TÚ 0491 Černá v Pošumaví – Černý Kříž“, zpracovatel SAGASTA s. r. o., schváleno 12/2024
- 2.1.4 Metodický pokyn SŽ TSI CCS/MP3 Technické požadavky a zásady pro projektování traťové části ETCS STOP (č. j. 57777/2022-SŽ-GR-O14 ze dne 29. 8. 2022) (dále jen „SŽ TSI CCS/MP3“).

2.2 Související podklady a dokumentace

- 2.2.1 Zhotovitel obdrží prostřednictvím SŽG dostupné geodetické a mapové podklady do hranic dráhy. Informace o aktuálnosti dostupných podkladů v jednotlivých úsecích stavby poskytne na vyžádání AZI Objednatele.

3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI A DOKUMENTY

- 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:
- „**Studie proveditelnosti železničního uzlu České Budějovice**“, zpracovatel SUDOP PRAHA a. s., schválena CK MD dne 4. dubna 2023.
 - Navazující ZP „**Železniční uzel České Budějovice, 5. stavba – zatraktivnění úseku Boršov nad Vltavou – České Budějovice**“, zpracovatel SUDOP PRAHA a. s., předpoklad dokončení 04/2025.
 - Záměr projektu „**Prostá elektrizace trati České Budějovice – Volary**“, zpracovatel METROPROJEKT Praha a.s., předpoklad dokončení 12/2025.

- 3.1.3 V průběhu zpracování ZP předmětné stavby může dojít k zařazení nových staveb do plánu investiční výstavby, jejichž předmětem bude rušení nebo zabezpečování železničních přejezdů v traťovém úseku České Budějovice – Volary.

4. POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ A PROVEDENÍ DÍLA

4.1 Všeobecně

- 4.1.1 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 ukládána v Jednotném záznamovém prostředí železniční dopravní cesty do vybraných užitečných 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 7.1.1 těchto ZTP. Popis vazby na JZP ŽDC bude popsán v samostatné kapitole ZP.
- 4.1.2 Dokumentace bude zpracována v souladu s dokumentem SŽ TSI CCS/MP3 Technické požadavky a zásady pro projektování traťové části ETCS STOP a Konceptce zvyšování bezpečnosti na tratích se zjednodušeným řízením drážní dopravy (č.j. S70561/2020-SŽ-GR-O26 ze dne 12. 12. 2020).
- 4.1.3 Definitivní předání Dokumentace dle odst. 3.3.6 VTP/DOKUMENTACE/09/24 proběhne na USB flash disku.
- 4.1.4 Dokumentace navrhne technické řešení dle SŽ TSI CCS/MP3, ETCS STOP varianta D1.
- 4.1.5 Projektant bude přednostně situovat celou stavbu na pozemcích ve vlastnictví České republiky s právem hospodařit s majetkem státu zastoupeného Správou železnic, státní organizace, nelze-li toto splnit, pak na pozemcích v majetku ČD a.s. Umístění stavby na pozemcích jiných vlastníků je možné až po odsouhlasení Správy železnic, státní organizace na základě opodstatněného návrhu projektanta ještě před použitím cizího pozemku.
- 4.1.6 Pokud stavba bude situována na pozemky ČD a.s., bude přednostně respektována hranice UMOVŽST (tzn. na pozemky, které budou převedeny do vlastnictví České republiky s právem hospodařit s majetkem státu zastoupeného Správou železnic, státní organizace.). Součástí dokumentace bude situace se zákresem SO a PS v katastrální mapě s barevným rozlišením pozemků ve vlastnictví České republiky s právem hospodařit s majetkem státu zastoupeného Správou železnic, státní organizace, pozemků ČD a.s., určených k převodu do vlastnictví České republiky s právem hospodařit s majetkem státu zastoupeného Správou železnic, státní organizace, pozemků ČD a.s. a ostatní pozemky).
- 4.1.7 Dokumentace navrhne technické řešení pro úsek České Budějovice odbočná výh.501 (mimo) – Boršov nad Vltavou v plné koordinaci se stavbou „**Železniční uzel České Budějovice, 5. stavba – zatraktivnění úseku Boršov nad Vltavou – České Budějovice**“, včetně nového stavebního stavu ŽST Boršov nad Vltavou a nově zřizovaných zastávek. (Pozn.: pokud bude tomuto bodu vyhověno, ovlivní i změny v ZDD v ŽST České Budějovice a Prováděcí nařízení pro trať s dálkově ovládaným zabezpečovacím zařízením (Černý Kříž (mimo) - České Budějovice (mimo)).

4.2 Dopravní technologie

- 4.2.1 Dopravní technologie bude zpracována dle směrnice SŽ SM011 a SŽ TSI CCS/MP3.
- 4.2.2 Dokumentace ověří výhledový provoz osobní a nákladní dopravy na trati u objednatelů dopravy, resp. dopravců. Výsledný rozsah dopravy bude odsouhlasen, popř. verifikován, odborem přípravy staveb (O6) SŽ. Budou uvedeny parametry typových vlaků ve výhledovém stavu.
- 4.2.3 Doprava na trati je organizována a řízena podle předpisu SŽ D1, ČÁST PRVNÍ.

- 4.2.4 Organizačně předmětný úsek České Budějovice – Volary a úsek Černý Kříž – Nové Údolí náleží PO České Budějovice, OR Plzeň.
- 4.2.5 JŘ 2024/25
- Z hlediska jízdního řádu 2024/25 je trať 707A obsluhována v úseku Č. Budějovice – Č. Krumlov 31 vlaky osobní dopravy, v úseku Č. Krumlov – Černý Kříž 19 vlaky osobní dopravy a 3 vlaky Sv a v úseku Černý Kříž – Volary 19 vlaky osobní dopravy jedoucími v pracovních dnech. V 5 případech dochází k jejich křižování v ŽST. Křemže, ve 2 případech v ŽST Křemže a ŽST Nová Pec, v 6 případech v ŽST Český Krumlov, v 1 případě v ŽST Černá v Pošumaví, ve 4 případech v ŽST Horní Planá a v 10 případech v ŽST Černý Kříž. O sobotách a nedělích v úseku Č. Budějovice – Č. Krumlov 20 vlaky osobní dopravy, v úseku Č. Krumlov – Černý Kříž 18 vlaky osobní dopravy a v úseku Černý Kříž – Volary 16 vlaky osobní dopravy. Nákladní doprava je zastoupena jedním párem Mn vlaků v úseku České Budějovice seř.n. – Černá v Pošumaví jedoucích v úterý a ve čtvrtek, jedním párem Mn vlaků v úseku Protivín – Nová Pec jedoucích Po/Út, St/Čt a Čt/Pá a jedním párem Vleč vlaků Zlatá Koruna - Vl. Kámen a písek jedoucích v úterý a ve čtvrtek. Dle potřeb dopravců jsou na trati zaváděny vlaky v „Ad hoc“ trasách.
- 4.2.6 Pro výhledový rozsah dopravy bude zpracován NJŘ. Budou kvantifikovány úspory cestovních a jízdních dob.
- 4.2.7 V rámci dopravní technologie bude vypracováno kapacitní posouzení traťových kolejí v souladu se Směrnicí SŽDC SM124 Zjišťování kapacity dráhy, a to pro všechny relevantní traťové úseky.
- 4.2.8 V rámci dopravní technologie bude dopravně-technologicky posouzen vliv implementace ETCS na užitečné délky kolejí a nástupišť, a to včetně vyčíslení výhledových hodnot normativů.
- 4.2.9 V jednotlivých ŽST bude posouzena poloha stávajících nástupišť včetně polohy úrovnových přechodů vzhledem k bezpečnosti cestujících při jejich nástupu a výstupu do/z vlaků osobní dopravy.

4.3 Zabezpečovací zařízení

4.3.1 Popis stávajícího stavu

- 4.3.2 Trať Černý Kříž (mimo) – České Budějovice (mimo) je řízena dálkovým zabezpečovacím zařízením ovládaným z JOP v ŽST Kájov.
- 4.3.3 ŽST Nová Pec, Horní Planá, Černá v Pošumaví, Polná na Šumavě, Hořice na Šumavě, Český Krumlov, Zlatá Koruna, Křemže a Boršov nad Vltavou jsou vybaveny SZZ 3. kategorie - elektronické stavědlo ESA 44 s panely EIP, se závislými návěstidly s rychlostní návěstní soustavou a funkcí VNPN.
- 4.3.4 Volnost kolejí určených pro jízdy vlaků je ve všech stanicích kontrolována počítači náprav s umístěním technologické části ve stavědlových ústřednách a v technologických objektech PZS.
- 4.3.5 ŽST Kájov je místně řízená z JOP. ŽST Nová Pec, Horní Planá, Černá v Pošumaví, Polná na Šumavě, Hořice na Šumavě, Český Krumlov, Zlatá Koruna, Křemže a Boršov nad Vltavou včetně nákladiště Polečnice (EMZ s vazbou na JOP DOZ Kájov), jsou v základním stavu dálkově ovládány z pracoviště JOP výpravčího DOZ Kájov..

Technologické počítače se nacházejí v ŽST Kájov a v ŽST Boršov nad Vltavou. Pod ŽST Kájov jsou připojeny stanice pomocí vzdálených panelů Hořice na Šumavě, Polná na Šumavě, Černá v Pošumaví, Horní Planá, Nová Pec a s vazebním panelem pro TZZ do ŽST Č. Kříž. Do ŽST Boršov nad Vltavou jsou pomocí vzdálených panelů připojeny stanice Křemže, Zlatá Koruna, Český Krumlov.

Existence vlečky č. 2053 „Kámen a písek Plešovice“ mezi ŽST Zlatá Koruna a Křemže napojené výhybkou č. Š1 v km 19,665 a vlečky č. 2193 „CARTHAMUS a.s.“, vlečka Domoradice mezi ŽST Český Krumlov a Zlatá Koruna napojené výhybkou č. J1 v km 23,862 a nákladištěm Polečnice napojené výhybkami č.1, č.5 a č.6.

V úseku Rožnov – Boršov se nachází TZZ AH88, v úsecích Boršov nad Vltavou – Křemže, Křemže – Č. Krumlov, Č. Krumlov – Kájov, Kájov – Hořice na Šumavě, Hořice na Šumavě – Polná na Šumavě, Polná na Šumavě – Černá v Pošumaví, Černá na Šumavě – Horní Planá, Horní Planá – Nová Pec, Nová Pec – Černý Kříž se nachází ITZZ.

- 4.3.6 Ze ŽST Volary jsou dálkově ovládány ŽST Černý Kříž, Nové Údolí a nákladiště Stožec. Ve všech ŽST je funkce VNPN. Úsek Volary – Černý Kříž je na trati dle TTP 707 A a trať Černý Kříž – Nové Údolí je na trati dle TTP 707 B.

- 4.3.7 Staniční zabezpečovací zařízení v ŽST Volary je 3. kategorie – typu ESA 11 s EIP – elektronické stavědlo ovládané prostřednictvím JOP. V ŽST Černý Kříž i ŽST Nové Údolí je aplikována funkce VNPN.

ŽST Černý Kříž a Nové Údolí, které jsou, dle čl. 19 ZDD-SŘ vybaveny SZZ 3. kategorie – zjednodušené decentralizované elektronické stavědlo ESA 11.

ŽST Černý Kříž a ŽST Nová Pec je osazena vzdálenými panely, kdy hlavní technologie se nachází v ŽST Volary systém ESA 11 s EIP a PMI panely.

ŽST Volary, Černý Kříž a Nové Údolí jsou vybaveny DNO pro místní obsluhu vybraných prvků zabezpečovacího zařízení. Do tratě je zapojeno nákladiště Stožec, které je pomocí výhybky č.3 a č.2 v nákladišti Stožec.

TZZ v úseku Volary – Nové Údolí je použito ITZZ.

4.3.8 Požadavky na nový stav

- 4.3.8.1 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.
- 4.3.8.2 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.
- 4.3.8.3 Dokumentace navrhne doplnění stávajícího zabezpečovacího zařízení traťovou částí ETCS Regional a umístění prvků traťové části ETCS dle dokumentu *SŽ TSI CCS/MP3 Technické požadavky a zásady pro projektování traťové části ETCS STOP* v traťovém úseku České Budějovice odbočná výh.501 (mimo) – Volary a v úseku Černý Kříž – Nové Údolí včetně osazení nepřenosných návěstidel vstupní a výstupní hranice oblasti ETCS. Je potřebné zejména správné umístění nepřepínatelných balíz před krajní výhybkou (501) a nepřepínatelných balíz pro předání národních hodnot (BNV, ABNV). Z technického hlediska se jedná o ETCS STOP ve variantě D1
- 4.3.8.4 Požadovaná verze specifikací dle TSI CCS: Sada specifikací 3, dokument Subset-026 v 3.6.0., systémová verze (M_Version) 1.1.
- 4.3.8.5 Zhotovitel vezme při návrhu systému ETCS v úvahu i poslední verzi Stanoviska ERA k TSI CCS, která jsou vydávána ERA podle článku 6 nařízení Komise (EU) 2016/797. V okamžiku podpisu smlouvy se jedná o dokument "Agency opinion on Error correction to the CCS TSI (OPI-2020-2)".
- 4.3.8.6 Pro vstup do oblasti ETCS L2 v ŽST České Budějovice bude uvažováno s automatickým vstupem v souladu s metodickým pokynem *SŽ TSI CCS/MP1 Zásady pro projektování traťové části ERTMS pro tratě s výhradním provozem ETCS*.
- 4.3.8.7 Dokumentace navrhne v nezbytném rozsahu doplnění kabelizace potřebné pro činnost sdělovacího a zabezpečovacího zařízení zřízené předmětnou stavbou i nad rámec dokumentů uvedených v odstavci 4.1.2.

- 4.3.8.8 V celém traťovém úseku České Budějovice – Volary bude zachováno stávající traťové zabezpečovací zařízení.
- 4.3.8.9 Pro vstup do oblasti ETCS STOP ve variantě D1 dojde k osazení nepřenosných návěstidel vstupní a výstupní hranice oblasti ETCS v souladu s dokumentem *SŽ TSI CCS/MP3 Technické požadavky a zásady pro projektování traťové části ETCS STOP*.
- 4.3.8.10 Součástí bude řešení problematiky napájení nových zabezpečovacích zařízení.
- 4.3.8.11 V rámci stavby prověřit možnost přemístění řízení úseku České Budějovice (mimo) – Černý Kříž – Nové Údolí/Volary ze ŽST Kájov, resp. ze ŽST Volary na RDP České Budějovice.
- 4.3.8.12 Součástí dokumentace bude popis a návrh dalších případných nezbytně nutných úprav systému DOZ, včetně všech souvisejících dopadů.
- 4.3.8.13 Traťová část systému ETCS bude kompatibilní s ATO over ETCS.
- 4.3.8.14 V případě, že stavbou dojde ke změnám parametrů dráhy (např. zvýšení traťové rychlosti) dodat podklady pro tvorbu ZDD s dostatečným předstihem na odbor technologie OR Plzeň.

4.4 Sdělovací zařízení

4.4.1 Popis stávajícího stavu

4.4.2 Radiová spojení

- ŽST Kájov: Základní zapojovač umožňuje ovládat telefonní okruhy ve všech dálkově řízených ŽST celé tratě.
- ŽST Volary: Základní zapojovač umožňuje ovládat telefonní okruhy ve všech dálkově řízených ŽST.

4.4.3 Rádiové sítě

- traťová rádiová síť SRD
- místní rádiové sítě MRS (VOS, SMV, TOS,)
- Výpočetní technika

Na pracoviště výpravčího DOZ ŽST Kájov jsou PC s aplikacemi:

- GTN
- Centrální rozkazy
- Informační systém pro informování cestujících INISS
- Traťová poloha vlaku (TPV)
- Kamerový systém pro úsek trati Boršov nad Vltavou – Kájov – Nová Pec
- elektronická pošta

4.4.4 Staniční rozhlas

- V ŽST Nová Pec, Horní Planá, Černá v Pošumaví, Polná na Šumavě, Hořice na Šumavě, Kájov, Český Krumlov, Zlatá Koruna, Křemže a Boršov nad Vltavou zajišťuje automatické hlášení staničního rozhlasu Integrovaný informační systém stanice (INISS). Řídící jednotka systému je umístěna na pracovišti výpravčího DOZ 2 Kájov. Ze zapojovače IP TOP1 lze provádět ruční obsluhu staničních rozhlasů v celé řízené oblasti.

4.4.5 Záznamová zařízení telekomunikačního zařízení

- Záznam pořizován ze zapojovače IP TOP1, MRS (VOS, SMV, TOS), TRS-SRD a zapojovače IP SNOM 760 v ŽST Nová Pec, Horní Planá, Černá v Pošumaví, Český Krumlov, Zlatá Koruna, Křemže a Boršov nad Vltavou. Záznamové zařízení ReDat3

je umístěno v ŽST Kájov. Kontrolní a indikační prvky jsou umístěny v dopravní kanceláři.

4.4.6 Informační systémy pro cestující

- Informační systém pro informování cestujících INISS v jednotlivých ŽST a zastávkách je ovládán z pracoviště DOZ Kájov.

4.4.7 Vyhodnocovací zařízení

- V ŽST Nová Pec, Horní Planá, Černá v Pošumaví, Polná na Šumavě, Hořice na Šumavě, Kájov, Český Krumlov, Zlatá Koruna, Křemže a Boršov nad Vltavou je instalováno zařízení:
 - a) ASHS - autonomní samočinný hasicí systém. Ústředna ASHS předává informace prostřednictvím elektronického zabezpečovacího systému (EVS) na pracoviště DOTS v ŽST Kájov.
 - b) GALAXY SMART - elektronický zabezpečovací systém. Informace jsou předávány na pracoviště DOTS v ŽST Kájov. EOVS Elektrický ohřev výměn.

4.4.8 Kamerové systémy

- Záznam ze všech kamer v řízené oblasti je pořizován na PC ve sdělovací místnosti v telekomunikační budově v ŽST Kájov. Kamerový systém HIKVISION iVMS-4200 obsluhuje a sleduje výpravčí DOZ 2 Kájov.
- Záznamy z kamer se ukládají v úložištích v ŽST Kájov, v ŽST Černá v Pošumaví ve sdělovací místnosti, v ŽST Stožec ve venkovní skříni, v ŽST Boršov, v ŽST Křemže, v ŽST Zlatá Koruna a v ŽST Český Krumlov.

4.4.9 Přenosový systém

- Přenosový systém je tvořen switchi Cisco, na kterých je provozována TDS (Techlan) a UAS (Intranet).

4.4.10 Kabelizace

- V úseku ŽST Boršov nad Vltavou až ŽST Volary je položen TK 10XN0,8 TCEPKPFLEY, který nesplňuje požadavky pro střídavou trakci.
- České Budějovice, Rožnov, spínací stanice až přejezd P1564 je položen TK 10XN0,8 TCEPKPFLEZE.
- Přejezd P1564 až ŽST Boršov nad Vltavou je položen TK 15XN0,8 TCEPKPFLEZE.
- České Budějovice, Rožnov, spínací stanice až ŽST Boršov nad Vltavou je položen DOK 12f.
- České Budějovice Kompas až Volary je položen DOK 36f.
- Boršov nad Vltavou až Kájov je položen hybridní kabel TCEPKPFLEY 5XN0,8 + 12f.
- Žst. Černý Kříž až Nové Údolí vede metalický sdělovací kabel 8DM0,9, optický kabel 24f v modré HDPE trubce.

4.4.11 Požadavky na nový stav

- 4.4.11.1 Sdělovací zařízení včetně informačního zařízení pro cestující bude navrženo dle dokumentu SŽ TSI CCS/MP3 Technické požadavky a zásady pro projektování traťové části ETCS STOP.
- 4.4.11.2 Bude navržen systém dálkové diagnostiky technologických systémů (DOTS) v souladu s TS2/2008-ZSE. Diagnostické informace nově navrhovaných zařízení bude začleněno do systému DOTS.
- 4.4.11.3 Veškerá nově budovaná metalická 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.

- 4.4.11.4 Součástí dokumentace bude popis a návrh případných úprav systému DOZ, včetně všech souvisejících dopadů.
- 4.4.11.5 Při návrhu sdělovacích zařízení v rámci tohoto projektu budou respektovány a uplatněny požadavky stanovené v Technických kvalitativních podmínkách staveb (TKP), kapitola 28 – Sdělovací zařízení.

4.5 Silnoproudá technologie včetně DŘT, trakční a energetická zařízení

4.5.1 Popis stávajícího stavu

- 4.5.1.1 Bez trakčního vedení
- 4.5.1.2 Osvětlení jednotlivých ŽST a zastávek – svítidla jsou výbojková a zářivková. Osvětlení ovládá dispečer DOZ + automatické ovládání fotobuňkou.

4.5.2 Požadavky na nový stav

- 4.5.2.1 Dokumentace bude koordinována se stavbou "**Prostá elektrizace trati České Budějovice – Volary**"
- 4.5.2.2 Dokumentace prověří, zda jsou ve všech případech k dispozici dostatečně dimenzované přípojky NN základní a náhradní napájecí sítě technologií sdělovacího a zabezpečovacího zařízení. Pokud bude pro napájení těchto technologií nutno upravit nebo doplnit napájení (např. zřídit UPS), bude toto součástí stavby V případě že bude nutné technologie sdělovacího zařízení, zabezpečovacího zařízení a silnoproudé zařízení přemístit bude prověřeno vnitřní uzemnění v technologických místnostech i dimenze přírodních kabelů.
- 4.5.2.3 Dopravní technologií stanovené výhybky v jednotlivých dopravních se vybaví elektrickým ohřevem výhybek s napájením z drážních trafostanic 22/0,4 kV, přes jednotlivé rozvaděče, resp. skupiny rozvaděčů REOV, umístěných v kolejišti. Rozvaděče REOV budou vybaveny řídicími jednotkami. Systém EOV bude zapojen do systému dálkového ovládání a diagnostiky dle TS 2/2008-ZSE.
- 4.5.2.4 V případě úpravy umístění nástupišť a kolejí bude v jednotlivých železničních stanicích, dopravních a zastávkách proveden návrh nového venkovního osvětlení nástupišť a přístupových komunikací pro cestující a osvětlení kolejiště dle ČSN EN 12 464-2 a předpisu SŽ E11 na základě zpracování Protokolu o určení venkovního osvětlení dráhy dle předpisu SŽ E11. Ovládání osvětlení bude navrženo se zapojením do systému dálkového dohledu a diagnostiky dle TS 2/2008-ZSE.
- 4.5.2.5 Ve vnitřních prostorách budov s umístěním nových technologických zařízení bude navržena nová elektroinstalace včetně návrhu ochrany proti účinkům blesku.
- 4.5.2.6 V rámci výstavby budovy je nutno posoudit ochrany před účinky atmosférického přepětí (hromosvodové soustavy) a koordinovat jejich technický návrh s umístěním technologických prostor a kabelových tras uvnitř budovy – nelze připustit souběh kabelových tras sdělovacích a zabezpečovacích zařízení a hromosvodového vedení a svodových vodičů.
- 4.5.2.7 Zvláštní důraz je nutno věnovat návrhu ochrany před úrazem elektrickým proudem u vnitřních elektroinstalací a návrhu vnitřního uzemnění technologických systémů vč. připojení na vnější uzemnění objektu.
- 4.5.2.8 V případě nutnosti bude doplněno nebo navrženo nové DŘT. Dále budou vybrané technologické systémy začleněny do DDTS v souladu s TS 2/2008-ZSE. DDTS bude předmětem části sdělovacího zařízení.
- 4.5.2.9 Bude prověřen stav ED. V případě nutnosti se navrhne rozsah úprav, dovybavení ED, potřebnými komponenty a programové vybavení respektující nový stav řízených technologických zařízení.

4.6 Ostatní technologická zařízení

4.6.1 Popis stávajícího stavu

4.6.1.1 neobsazeno

4.6.2 Požadavky na nový stav

4.6.2.1 neobsazeno

4.7 Železniční svršek a spodek

4.7.1 Popis stávajícího stavu

- 4.6.1.1 Stávající trať Volary – České Budějovice je dráhou regionální provozovanou s traťovou třídou zatížení C2/B2 a s přechodností 1 dle příčných účinků na železniční svršek. Nejvyšší traťová rychlost je v úseku Boršov nad Vltavou – ČB odbočná výh.502 je 90 km/h. V ostatních úsecích je traťová rychlost 60–75 km/h.
- 4.6.1.2 Železniční svršek úseku Volary – ČB odbočná výh.č.502 je tvořen převážně kolejnicemi S49 na betonových pražcích s žebrovým i rozponovým upevněním a pražcích dřevěných.
- 4.6.1.3 Na části úseku je zřízena BK.
- 4.6.1.4 V roce 2014-2015 byly zrekonstruovány všechny předmětné ŽST a zastávky vyjma ŽST Boršov nad Vltavou a Volary.
- 4.6.1.5 Výhybky v dotčených stanicích jsou většinou poměrové a byly vloženy v letech 2014-2016.

4.7.2 Požadavky na nový stav

- 4.7.2.1 Zřizované zabezpečovací zařízení by mělo umožnit dosažení výhledových rychlostí dle SRP

4.8 Nástupiště

4.8.1 Popis stávajícího stavu

- 4.8.1.1 Celkem se v úseku ŽST České Budějovice – ŽST Volary se nachází 31 nástupišť:
 - **Zastávka Dobrá na Šumavě, nástupiště č. 1**, umístění u traťové koleje, jednostranné vnější, délka 60 m, výška nad temenem kolejnice 250 mm, přístup z místní komunikace
 - **ŽST Černý Kříž, nástupiště č. 1**, vnější, délka 120 m, výška nad temenem kolejnice 550 mm, u koleje č.2, přístup z místní komunikace; **nástupiště č. 2**, poloostrovní, délka 120 m, výška nad temenem kolejnice 550 mm, u koleje č.1, 3, přístup úrovněový centrálním přechodem v km 61,875 přes koleje č. 2, 1.
 - **Zastávka Pěkná, nástupiště č. 1**, umístění u traťové koleje, jednostranné vnější, délka 110 m, výška nad temenem kolejnice 550 mm, přístup z místní komunikace
 - **Zastávka Ovesná, nástupiště č. 1**, umístění u traťové koleje, vnější, délka 110 m, výška nad temenem kolejnice 550 mm, přístup z místní komunikace
 - **ŽST Nová Pec, nástupiště č. 1**, poloostrovní, délka 125 m, výška nad temenem kolejnice 550 mm, centrální přechod přes koleje 2,1 v km 71,368
 - **Zastávka Pernek - Hory, nástupiště č. 1**, umístění u traťové koleje, vnější, délka 110 m, výška nad temenem kolejnice 550 mm, přístup z místní komunikace
 - **ŽST Horní Planá, nástupiště č. 1**, poloostrovní, délka 125 m, výška nad temenem kolejnice 550 mm, centrální přechod přes koleje 2,1 v km 63,732
 - **Zastávka Horní Planá zastávka, nástupiště č. 1**, umístění u traťové koleje, vnější, délka 110 m, výška nad temenem kolejnice 550 mm, přístup z místní komunikace

- **ŽST Černá v Pošumaví, nástupiště č. 1**, poloostrovní, délka 125 m, výška nad temenem kolejnice 550 mm, přístup úrovnový centrálním přechodem v km 58,285 přes kolej č. 2.
- **Zastávka Žlábek, nástupiště č. 1**, umístění u traťové koleje, vnější, délka 110 m, výška nad temenem kolejnice 550 mm, přístup z místní komunikace
- **Zastávka Hodňov, nástupiště č. 1**, umístění u traťové koleje, vnější, délka 110 m, výška nad temenem kolejnice 550 mm, přístup z místní komunikace
- **Nákladíště se zastávkou Polečnice, nástupiště č. 1**, umístění u koleje 1, vnější, délka 60 m, výška nad temenem kolejnice 250 mm, úrovnový přechod přes kolej 3 v km 50,465 a km 50,495
- **ŽST Polná na Šumavě, nástupiště č. 1**, vnější, délka 120 m, výška nad temenem kolejnice 550 mm, u koleje č.1 ,přístup úrovnový od PZS P1622 v km 48,432; **nástupiště č. 2**, vnější, délka 125 m, výška nad temenem kolejnice 550 mm, u koleje č.2 ,přístup úrovnový od PZS P1622 v km 48,432;
- **ŽST Hořice na Šumavě, nástupiště č. 1**, poloostrovní oboustranné, délka 125 m, výška nad temenem kolejnice 550 mm, přístup úrovnový centrálním přechodem přes kolej č.2 v km 41,806
- **Zastávka Mezipotočí, nástupiště č.1**, umístění u traťové koleje, vnější, délka 110 m, výška nad temenem kolejnice 550 mm, přístup z místní komunikace
- **ŽST Kájov, nástupiště č.1**, poloostrovní, délka 125 m, výška nad temenem kolejnice 550 mm, přístup centrální přechod přes kolej č.1, 2 v km 32,010
- **ŽST Český Krumlov, nástupiště č.1**, poloostrovní, délka 125 m, výška nad temenem kolejnice 550 mm, přístup centrální přechod přes kolej č.1 v km 27,245
- **Zastávka Domoradice, nástupiště č.1**, umístění u traťové koleje, vnější, délka 110 m, výška nad temenem kolejnice 550 mm, přístup z místní komunikace
- **Zastávka Přísečná, nástupiště č.1**, umístění u traťové koleje, vnější, délka 128 m, výška nad temenem kolejnice 200 mm, přístup z místní komunikace
- **ŽST Zlatá Koruna, nástupiště č.1**, poloostrovní, délka 125 m, výška nad temenem kolejnice 550 mm, přístup centrální přechod přes kolej č.3 v km 22,134
- **Zastávka Plešovice, nástupiště č.1**, umístění u traťové koleje, vnější, délka 110 m, výška nad temenem kolejnice 550 mm, přístup z místní komunikace
- **Zastávka Třísov, nástupiště č.1**, umístění u traťové koleje, vnější, délka 110 m, výška nad temenem kolejnice 550 mm, přístup z místní komunikace
- **Zastávka Holubov, nástupiště č.1**, umístění u traťové koleje, vnější, délka 110 m, výška nad temenem kolejnice 550 mm, přístup z místní komunikace
- **ŽST Křemže, nástupiště č.1**, poloostrovní, délka 125 m, výška nad temenem kolejnice 550 mm, přístup centrální přechod přes kolej č.3 v km 13,932
- **Zastávka Vrábče, nástupiště č.1**, umístění u traťové koleje, vnější, délka 110 m, výška nad temenem kolejnice 550 mm, přístup z místní komunikace
- **Zastávka Hradce, nástupiště č.1**, umístění u traťové koleje, vnější, délka 110 m, výška nad temenem kolejnice 550 mm, přístup z místní komunikace
- **Zastávka Černý Dub, nástupiště č.1**, umístění u traťové koleje, vnější, délka 110 m, výška nad temenem kolejnice 550 mm, přístup z místní komunikace
- **ŽST Boršov nad Vltavou, nástupiště č. 1**, ostatní, délka 140 m, výška nad temenem kolejnice 200 mm, u koleje č.1, přístup úrovnový přechod přes koleje č.2,1 v km 3,611; **nástupiště č. 2**, ostatní, délka 140 m, výška nad temenem kolejnice 200 mm, u koleje č.1, přístup úrovnový přechod přes koleje č.2,1 v km 3,611.

4.8.2 Požadavky na nový stav

4.8.2.1 neobsazeno

4.9 Železniční přejezdy

4.9.1 Popis stávajícího stavu

4.9.1.1 V úseku ŽST Volary (mimo) – České Budějovice (mimo) se nachází celkem 99 přejezdů, z toho tři typu PZM 2U „PZM otevíraný podle potřeby“, šest typu PZS 3ZBI a 48 typu PZS 3SBI.

- P1666 km 82,680 kříž
- P1665 km 81,394 kříž
- P1664 km 81,187 kříž
- P1663 km 81,043 kříž
- P1662 km 80,900 kříž
- P1661 km 79,890 kříž
- P1660 km 78,487 PZM 2U
- P1659 km 78,300 PZS 3SBI
- P1658 km 77,758 kříž
- P1657 km 76,736 kříž
- P1656 km 75,677 PZM 2U
- P1655 km 75,445 PZS 3SBI
- P1654 km 75,006 kříž
- P1653 km 74,220 kříž
- P1652 km 73,588 kříž
- P1651 km 73,380 kříž
- P1650 km 72,192 kříž
- P1649 km 71,795 kříž
- P1648 km 71,531 PZS 3SBI
- P1647 km 67,712 PZS 3SBI
- P1646 km 67,265 PZS 3SBI
- P1645 km 65,730 PZS 3SBI
- P1644 km 65,120 PZS 3SBI
- P1643 km 64,330 PZS 3ZBI
- P1642 km 64,041 kříž
- P1641 km 63,453 PZS 3SBI
- P1640 km 62,778 PZS 3SBI
- P1639 km 61,827 PZS 3SBI
- P1638 km 61,043 PZS 3SBI
- P1637 km 60,526 PZS 3SBI
- P1636 km 59,665 PZS 3SBI
- P1635 km 59,103 PZS 3SBI
- P1634 km 58,375 PZS 3ZBI
- P1633 km 56,479 kříž

- P1632 km 55,313 kříž
- P1631 km 54,260 kříž
- P1630 km 53,549 PZS 3SBI
- P1629 km 53,049 kříž
- P1628 km 52,852 kříž
- P1627 km 52,612 PZS 3SBI
- P1626 km 52,084 kříž
- P1625 km 51,202 PZM 2U
- P1624 km 50,616 kříž
- P1623 km 49,806 kříž
- P1622 km 48,432 PZS 3ZBI
- P1621 km 46,681 kříž
- P1619 km 43,264 kříž
- P1618 km 42,099 kříž
- P1617 km 40,467 kříž
- P1616 km 39,451 kříž
- P1615 km 38,776 kříž
- P1613 km 35,998 PZS 3SBI
- P1612 km 35,004 kříž
- P1611 km 34,629 kříž
- P1610 km 34,432 PZS 3SBI
- P1609 km 33,717 kříž
- P1608 km 32,536 kříž
- P1607 km 32,294 PZS 3SBI
- P1606 km 30,433 kříž
- P1605 km 29,341 kříž
- P1604 km 27,548 PZS 3SBI
- P1603 km 27,242 PZS 3SBI
- P1602 km 26,068 kříž
- P1601 km 25,537 PZS 3SBI
- P1600 km 24,934 kříž
- P1599 km 24,410 PZS 3SBI
- P1598 km 24,117 kříž
- P1597 km 23,469 PZS 3SBI
- P1596 km 23,135 PZS 3SBI
- P1595 km 22,872 PZS 3SBI
- P1594 km 21,942 PZS 3SBI
- P1593 km 21,604 PZS 3SBI
- P1592 km 20,891 PZS 3SBI
- P1591 km 20,487 kříž

• P1590 km 18,636	kříž
• P1589 km 17,846	PZS 3SBI
• P1587 km 17,306	PZS 3SBI
• P1586 km 16,673	PZS 3SBI
• P1585 km 16,099	PZS 3SBI
• P1584 km 15,805	PZS 3SBI
• P1583 km 15,154	PZS 3SBI
• P1582 km 14,528	PZS 3SBI
• P1581 km 14,066	PZS 3SBI
• P1580 km 12,920	PZS 3SBI
• P1579 km 11,891	PZS 3SBI
• P1578 km 11,745	PZS 3SBI
• P1577 km 11,286	PZS 3SBI
• P1576 km 11,050	PZS 3ZBI
• P1575 km 10,543	PZS 3SBI
• P1574 km 9,653	PZS 3ZBI
• P1573 km 8,564	PZS 3SBI
• P1572 km 7,869	kříž
• P1571 km 6,854	PZS 3SBI
• P1570 km 6,462	PZS 3ZBI
• P1569 km 6,102	PZS 3SBI
• P1568 km 5,652	PZS 3SBI
• P1567 km 4,616	PZS 3SBI
• P1566 km 3,728	PZS 3SBI
• P1565 km 2,127	PZS 3ZBI

4.9.2 Požadavky na nový stav

- 4.9.2.1 V rámci stavby prověřit možnost zabezpečení přejezdů zabezpečených pouze výstražnými kříži, které generují trvalé omezení traťové rychlosti (TOR) z důvodu rozhledových poměrů

4.10 Mosty, propustky, zdi

4.10.1 Popis stávajícího stavu

- 4.8.1.1 V úseku Volary – Kájov vyhovují mostní objekty stávající traťové třídě zatížení C2 a příslušné rychlosti v daném definičním úseku. V úseku Kájov – Boršov nad Vltavou vyhovují mostní objekty stávající traťové třídě zatížení B2 a příslušné rychlosti. V úseku Boršov nad Vltavou – České Budějovice je dovolené zatížení C3. Mosty, až na několik výjimek, nemají provedený statický přepočet, v případě požadavku na zvýšení traťové třídy zatížení bude nutné provést přepočet většiny mostů dle předpisu SŽ S5/1.

4.10.2 Požadavky na nový stav

- 4.10.3 neobsazeno

4.11 Železniční tunely

4.11.1 Popis stávajícího stavu

4.11.1.1 neobsazeno

4.11.2 Požadavky na nový stav

4.11.2.1 neobsazeno

4.12 Ostatní objekty

4.12.1 Součástí stavby budou rovněž nezbytné další objekty nutné pro realizaci díla, zejména přeložky a ochrana inženýrských sítí, úpravy pozemních komunikací nebo nové komunikace (k technologickým objektům nebo jako náhrada za rušené přejezdy), kabelovody, protihluková opatření a podobně.

4.12.2 Nově budované nebo překládané kabelové trasy přednostně situovat jako povrchové trasy a umisťovat je do pochozích kabelových žlabů charakteru energo kanálu.

4.13 Pozemní stavební objekty

4.13.1 Popis stávajícího stavu

V uvedeném úseku se nacházejí tyto železniční stanice a zastávky:

- ŽST Volary
- ŽST Černý Kříž
- zastávka Pěkná
- zastávka Ovesná
- ŽST Nová Pec
- zastávka Pernek-Hory
- ŽST Horní Planá
- zastávka Horní Planá zastávka
- ŽST Černá v Pošumaví
- zastávka Žlábek
- zastávka Hodňov
- nákladiště se zastávkou Polečnice
- ŽST Polná na Šumavě
- ŽST Hořice na Šumavě
- zastávka Mezipotočí
- ŽST Kájov
- ŽST Český Krumlov
- zastávka Domoradice
- zastávka Přísečná
- ŽST Zlatá Koruna
- zastávka Plešovice
- zastávka Třísov
- zastávka Holubov
- ŽST Křemže
- zastávka Vrábče
- zastávka Hradce
- zastávka Černý Dub
- ŽST Boršov nad Vltavou

Ve správě OŘ Plzeň se v uvedeném úseku se nacházejí tyto objekty:

- Volary – zděná garáž pro lokotraktor
- Volary 355 – výpravní budova
- Volary 553 – wc veřejné, dílna EU
- Volary 380 – budova ATU
- Dobrá na Šumavě – čekárna dřevěná
- Černý Kříž/Stožec – kolna, prádelna
- Černý Kříž/Stožec 32 – výpravní budova
- Stožec – čekárna zděná
- Nové Údolí – přístřešek pro cestující, zastřešení nástupiště
- Pěkná – zastávka dřevěná
- Ovesná – čekárna dřevěná
- Nová Pec – hospodářská budova zděná
- Nová Pec – sklad zděný
- Nová Pec – výpravní budova
- Nová Pec – přístřešek pro cestující
- Pernek-Hory – čekárna zděná
- Horní Planá – garáž MUV
- Horní Planá - přístřešek pro cestující
- Horní Planá – technologická budova
- Horní Planá – výpravní budova
- Horní Planá zastávka – čekárna dřevěná
- Černá v Pošumaví/Horní planá – sklad zděný
- Černá v Pošumaví/Horní planá 30 – výpravní budova
- Černá v Pošumaví/Horní planá - technologická budova
- Žlábek – čekárna dřevěná
- Hodňov – čekárna dřevěná
- Polečnice/Polná u Č.Krumlova – kůlna
- Polečnice/Polná u Č.Krumlova – sklad TO
- Polečnice/Polná u Č.Krumlova 15 – výpravní budova
- Polná na Šumavě – technologická budova
- Polná na Šumavě - čekárna dřevěná u VB
- Polná na Šumavě 224 - výpravní budova
- Polná na Šumavě - čekárna dřevěná
- Hořice na Šumavě 141 – výpravní budova
- Hořice na Šumavě - čekárna dřevěná
- Mezipotočí - čekárna dřevěná
- Kájov - technologická budova
- Kájov – přístřešek na popelnice
- Kájov – čekárenský přístřešek
- Český Krumlov – WC veřejné, zděné
- Český Krumlov 1 - výpravní budova
- Český Krumlov - stavědlo

- Český Krumlov - technologická budova
- Český Krumlov – přístřešek na rampě
- Český Krumlov – garáž pro MUV
- Český Krumlov – TO, sklad, garáž MUV
- Domoradice – čekárna dřevěná
- Zlatá Koruna – stavědlo zděné
- Zlatá Koruna 53 – výpravní budova
- Zlatá Koruna – WC veřejné
- Zlatá Koruna - technologická budova
- Plešovice - čekárna dřevěná
- Třísov - čekárna dřevěná
- Třísov – domek SZT
- Holubov 34 – výpravní budova
- Křemže – garáž MUV
- Křemže - technologická budova
- Křemže 27 - výpravní budova
- Křemže - stavědlo
- Vrábče - čekárna dřevěná
- Hradce - čekárna ocelová
- Černý Dub - čekárna dřevěná
- Boršov 198 – výpravní budova
- Rožnov – SpS, ATU
- České Budějovice jižní zastávka – čekárna
- České Budějovice/Mladé – stavědlo
- České Budějovice – ocelová garáž TO
- České Budějovice – SpS Mladé
- České Budějovice – budova RZZ
- České Budějovice – Kompas, dílny, sociální zařízení
- České Budějovice – stavědlo č.1, kompas
- České Budějovice – transformovna u depa
- České Budějovice – stavědlo č.2
- České Budějovice – přístavba trafostanice u polikliniky
- České Budějovice – stavědlo č.3
- České Budějovice – kabelová věž SZD
- České Budějovice – výtahy na nástupiště č.2, č.3, č.4
- České Budějovice – zastřešení nástupiště č.2, č.3, č.4
- České Budějovice – výpravní budova

4.13.2 Požadavky na nový stav

- 4.13.2.1 V rámci této stavby lze předpokládat návrh nezbytně nutných stavebních zásahů do stávajících pozemních stavebních objektů z důvodu umístění nových/doplnění stávajících technologií v souvislosti se zavedením ETCS, případně výstavbu nových technologických objektů. Přesný rozsah návrhu bude dán výsledným technickým řešením ZP, který bude podrobněji rozpracován v následujícím stupni Dokumentace.
- 4.13.2.2 Zpracovatel ZP navrhne umístění technologie ETCS do technologického objektu umístěného v železniční stanici Kájov do místnosti technologie zab. zařízení.

- 4.13.2.3 Případné nové technologie budou do stávajících výpravních budov umístovány/doplňovány v souladu s Konceptí při nakládání s nemovitostmi osobních nádraží, a to minimálně na základě zhodnocení dle PRRON, posouzení stavebně technického stavu, funkčního využití a obsazenosti, včetně zvážení možných variantních řešení.
- 4.13.2.4 Zhotovitel je v rámci zhotovení díla povinen si vyžádat bezpečnostní kategorii pozemních objektů, která je součástí projektových prací (u O30). Zhotovitel zpracuje požadavek na zpracování Bezpečnostního projektu projekčního včetně ocenění pro objekty spadající do bezpečnostní kategorie I až III.
- 4.13.2.5 Zhotovitel ve spolupráci s Objednatelem (O30 Odbor bezpečnosti a krizového řízení) prověří dopady do kategorizace vzhledem k navrhovanému stavu, identifikuje bezpečnostní zóny 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.
- 4.13.2.6 Zhotovitel 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)/.
- 4.13.2.7 V případě výstavby nových technologických objektů nebo sloupů v blízkosti objektů ve Správě pozemních staveb, nebo bude-li do těchto stávajících objektů zasahováno, je nutné informovat jejich správce.

4.14 Geodetická dokumentace

- 4.14.1 Geodetická část dokumentace bude zpracována dle VTP/DOKUMENTACE/09/24.
- 4.14.2 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.
- 4.14.3 Objednatel prostřednictvím SŽG, pracoviště České Budějovice dodá dostupné geodetické a mapové podklady do hranice dráhy. Bližší informace o aktuálnosti dostupných podkladů v jednotlivých úsecích stavby poskytne na vyžádání AZI Objednatele. Tyto geodetické a mapové podklady splňují TKP staveb státních drah.
- 4.14.4 V průběhu zpracování projektové dokumentace budou Zhotovitelem na jeho náklady provedeny veškeré geodetické práce v rozsahu potřebném pro řádné zpracování projektové dokumentace. AZI Objednatele tuto činnost koordinuje se správcí ŽBP a ŽMP. Dokumentace bude vyhotovena v souladu s TKP staveb státních drah a platnými předpisy Správy železnic a bude předána prostřednictvím AZI Objednatele ke kontrole na SŽG.
- 4.14.5 Mapové podklady se vyhotovují dle pravidel pro přechodné období DTMŽ, které jsou v aktuálním znění zveřejňovány na webových stránkách: <https://www.spravazeleznic.cz/stavby-zakazky/podklady-pro-zhotovitele/digitalni-technicka-mapa-zeleznice-technicke-standardy/prechodne-obdobi-dtmz-technicke-specifikace>
- 4.14.6 Zhotovitel je povinen, v případě prací na mapových podkladech, si alespoň 1 měsíc předem vyžádat mapové podklady na SŽG ve vazbě na stav DTMŽ.
- 4.14.7 Zhotovitel se zavazuje v případě doplnění mapových podkladů předat doplněné mapové podklady podle pravidel uvedených v předpisu SŽ M20/MP014 a pravidel pro přechodné

období DTMŽ (pakliže trvá) ve formátu ŽXML. Zhotovitel se zavazuje data ve formátu ŽXML předat plně navázána na stav v informačním systému DTMŽ.

- 4.14.8 V průběhu zpracování dokumentace si Zhotovitel ve spolupráci se správcí příslušných TÚ zajistí archivní dokumentaci objektů dotčených stavbou a další podklady, nutné k návrhu technického řešení stavby.
- 4.14.9 Dokumentaci osy koleje pro tento typ stavby SŽG automaticky neposkytuje. V nutných případech si Zhotovitel prostřednictvím AZI Objednatele vyžádá dokumentaci osy koleje, a to pro konkrétní úseky. V takovém případě Zhotovitel vyřeší napojení nového směrového a výškového řešení osy koleje na všechny navazující úseky trati a zajistí prostřednictvím AZI Objednatele před ukončením prací na zhotovení díla kontrolu nového směrového a výškového řešení u správce PPK příslušného pracoviště SŽG.

4.15 Životní prostředí

- 4.15.1 Zhotovitel požádá o předběžné stanovisko příslušný orgán ochrany přírody k případnému možnému vlivu záměru na soustavu Natura 2000 dle § 45i Zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, a následně o předběžné vyjádření, zda lze záměr zařadit do kategorie I nebo II Přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivu na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (EIA). Součástí žádostí 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.
- 4.15.2 Upozorňujeme, že v dotčeném území a jeho blízkém okolí se nacházejí následující prvky životního prostředí: prvky ÚSES všech úrovní, přírodní biotopy (zejm. lesů a skal), významné krajinné prvky (les, vodní tok, údolní niva, rybník), záplavová území a jeho aktivní zóny, chráněná oblast přirozené akumulace vod, CHKO Blanský les a Šumava, NP Šumava, ochranné pásmo NPR Výšenské kopce a dalších zvláště chráněná území a jejich ochranná pásma, ptačí oblast a evropsky významná lokalita Šumava a Boletice, evropsky významná lokalita Blanský les, několik ochranných pásem vodních zdrojů, několik biotopů vybraných zvláště chráněných druhů savců, lokality výskytu zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů s národním významem (*Lyrurus tetrix* - tetřev obecný, *Tetrao urogallus* – tetřev hlušec), v trase se nachází několik poddolovaných území, chráněné ložiskové území a území s výhradním ložiskem, území archeologických nálezů (ÚAN) I a II a ochranného pásma ÚAN II.

5. SPECIFICKÉ POŽADAVKY

5.1 Rozsah a členění Doprovodné dokumentace

- 5.1.1 Doprovodná dokumentace vypracovaná ve fázi ZP bude minimálně zpracována v rozsahu čl. 2.4 přílohy P2 směrnice SŽ SM011.

- 5.1.1.1 Doprovodná dokumentace bude dále obsahovat:

- a) Technickou zprávu s popisem implementace ETCS;
- b) ve výkresové části situační schéma jednotlivých ŽST v měřítku 1:1000 znázorňující navržené prvky ETCS vč. jejich kilometrické polohy;
- c) v textové části, příp. jako přílohu textové části, tabulku uvolňovacích rychlostí jednotlivých ŽST;
- d) v textové části, příp. jako přílohu textové části, tabulku znázorňující délku nástupišť (včetně jejich kilometrické polohy) a jejich užitou délku v obvodech jednotlivých ŽST v současném a navrhovaném stavu.

- e) Stanovisko příslušného orgánu ochrany přírody k možnému vlivu záměru na soustavu NATURA 2000 a vyjádření příslušného úřadu z hlediska zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, dle čl. 2.7 přílohy P2 směrnice SŽ SM011.

- 5.1.2 V rámci DD dále budou prověřena možná nebezpečí související se změnou klimatu vhodná ke zvážení pro návrh technického řešení. Vyplněná tabulka bude součástí Dokladové části:

Nebezpečí související se změnou klimatu

Riziko	Popis	Ano/Ne
Rostoucí průměrná teplota vzduchu	Průběžný nárůst průměrných teplot	
Extrémní nárůsty teplot a vln veder	Změny ve frekvenci a intenzitě období s vysokými teplotami, včetně vln veder (období s extrémně vysokými nejvyššími a nejnižšími teplotami)	
Změny v průměrném množství dešťových srážek	Průběžný trend ve zvýšeném či sníženém množství srážek (déšť, sníh, kroupy apod.)	
Změny v extrémním množství dešťových srážek	Změny ve frekvenci a intenzitě období s intenzivními dešťovými nebo jinými srážkami	
Povodně	Změny ve frekvenci a intenzitě povodní	
Půdní eroze	Proces odnášení a přemisťování zeminy a horniny působením povětrnostních vlivů, úbytku masy a působením vodních toků, ledovců, vln, větru a podzemních vod	
Nestabilita půdy / sesuvy půdy / laviny	Sesuv půdy: velké množství masy sesunuté ze svahu působením gravitace, často za současného působení vody při nasycení masy vodou	
Průměrná rychlost větru	Postupné změny v průměrné rychlosti větru	
Sucho	Prodloužená období s abnormálně nízkým výskytem dešťových srážek	
Mrazy	Prodloužená období s extrémně nízkými teplotami	
Škody vlivem mrznutí a tání	Opakované mrznutí a tání může poškozovat strukturu materiálů vlivem napětí, jako např. u betonu	

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-vyrobyky-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>), **<https://typdok.tudc.cz/> v sekci „archiv TD“ a <https://modernizace.spravazeleznic.cz/> v sekci „Typová řešení“.**

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**

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 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.
- 7.1.3 Technické požadavky a zásady pro projektování traťové části ETCS STOP – SŽ TSI CCS/MP3
- 7.1.4 Zásady pro projektování traťové části ERTMS pro tratě s výhradním provozem evropského vlakového zabezpečovače – SŽ TSI CCS/MP1

Vypracoval: Josef Berkovec