

Příloha č. 3 c)

Zvláštní technické podmínky

Záměr projektu

**„Implementace ETCS Regional Tábor –
Písek vč. rekonstrukce ŽST Milevsko“**

Datum vydání: 7.června 2024

OBSAH

1.	SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA.....	3
1.1	Předmět zadání.....	3
1.2	Hlavní cíle stavby	3
1.3	Umístění stavby	4
1.4	Základní charakteristika trati (nebo charakteristika objektu, zařízení).....	4
2.	PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ	5
2.1	Podklady a dokumentace	5
2.2	Související podklady a dokumentace.....	5
3.	KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI A DOKUMENTY	5
4.	POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....	6
4.1	Všeobecně.....	6
4.2	Dopravní technologie.....	6
4.3	Organizace výstavby	7
4.4	Zabezpečovací zařízení	7
4.5	Sdělovací zařízení	9
4.6	Silnoproudá technologie včetně DŘT, trakční a energetická zařízení	10
4.7	Železniční svršek a spodek	13
4.8	Nástupiště	14
4.9	Železniční přejezdy	15
4.10	Mosty, propustky, zdi	15
4.11	Ostatní objekty	17
4.12	Pozemní stavební objekty	17
4.13	Životní prostředí	18
5.	SPECIFICKÉ POŽADAVKY	19
5.2	Rozsah a členění Doprovodné dokumentace	19
6.	SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY	19
7.	PŘÍLOHY.....	20

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.

AH	Automatické hradlo
DD	Doprovodná dokumentace
DDTS	Dálková diagnostika technologických systémů
DNO	Deska nouzové obsluhy
DOÚO	Dálkově ovládané úsekové odpojovače
DŘT	Dispečerské řídicí technologie
EOV	Elektrický ohřev výměn
HV	Hnací vozidlo
JOP	Jednotné obslužné pracoviště
JŘ	Jízdní řád
LDP	Lokální detekce požáru
MO	Matice odpovědnosti
POTV	Prostor ohrožený trakčním vedením
PPV	Pracoviště pohotovostního výpravčího
PRRON	Plán rekonstrukce a revitalizace osobních nádraží
PZS	Přejezdové zabezpečovací zařízení světelné
PZTS	Požární zabezpečovací a tísňový systém
PZZ	Přejezdové zabezpečovací zařízení
RDP	Regionální dispečerské pracoviště
SZZ	Staniční zabezpečovací zařízení

SŽDC	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
TO	Traťový okresek Správy tratí
TV	Trakční vedení
TZZ	Traťové zabezpečovací zařízení
UNZ	Univerzální napájecí zdroj
VB	Výpravní budova
VNPN	Výstraha při nedovoleném projetí návěstidla
VTP	Všeobecné technické podmínky
ZTP	Zvláštní technické podmínky
ŽDC	Železniční dopravní cesta

1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA

1.1 Předmět zadání

- 1.1.1 Předmětem zadání je vypracování Záměru projektu a Doprovodné dokumentace „**Implementace ETCS Regional Tábor – Písek vč. rekonstrukce ŽST Milevsko**“ podle Pravidel pro postupy v průběhu přípravy investičních a neinvestičních akcí dopravní infrastruktury, financovaných bez účasti státního rozpočtu (dále jen „Pravidla“).
- 1.1.2 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.
- 1.1.3 Zpracování ekonomického hodnocení bude provedeno podle platné rezortní metodiky pro hodnocení ekonomické efektivity projektů dopravních staveb a dalších platných pokynů MD a SŽ platných v době zpracování tohoto ZP, resp. jeho dílčí části zahrnující ekonomické hodnocení.
- 1.1.4 Součástí plnění je i zpracování Doprovodné dokumentace (DD). Požadavky na provedení a rozsah Doprovodné dokumentace jsou uvedeny v odst. 5.2 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 stavby je zvýšení bezpečnosti a elektrizace celého úseku, zajištění splnění požadavků interoperability, zvýšení rychlosti, zvýšení komfortu pro cestující, zajištění úspory energie a snížení emisí z železniční dopravy.
- 1.2.2 Zřízením regionálního dispečerského pracoviště bude zajištěna bezpečnost, plynulost a jednotnost řízení provozu v traťovém úseku Tábor (mimo) – Písek město (mimo), včetně snížení počtu obsluhujících pracovníků.
- 1.2.3 Dalším cílem stavby je v koordinaci s městem Milevskem vybudování přestupního terminálu veřejné dopravy v prostoru ŽST Milevsko a vytvoření odpovídajících podmínek pro zajištění krátkých přestupních vazeb mezi regionální autobusovou dopravou, městskou hromadnou dopravou a drážní dopravou. Město Milevsko zajistí projektovou přípravu, realizaci a provoz navazujícího terminálu (autobusová stání, stání pro výlukové autobusy, manipulační plochy, zastřešení, parkovací místa v systému P + R, K + R a B + R).

1.3 Umístění stavby

1.3.1 Stavba se nachází na regionální trati č. 201 Tábor – Písek, dle TTP 702B

Údaje o stavbě	
Označení (S-kód)	S631800124
Kraj	Jihočeský
Okres	Tábor, Písek
Katastrální území	Čekanice u Tábora, Náchod u Tábora, Nasavrky u Tábora, Svrabov, Balkova Lhota, Meziříčí, Makov u Jistebnice, Drhovice, Padařov, Olší u Opařan, Božejovice, Nové Dvory u Opařan, Božetice, Sepekovo, Milevsko, Líšnice u Sepekova, Okrouhlá u Braníc, Branice, Stehlovice, Jetětice, Oslov, Vlastec, Horní Záhoří u Písku, Svatonice, Vrcovice, Písek
Správce	OŘ Plzeň

1.4 Základní charakteristika trati (nebo charakteristika objektu, zařízení)

Údaje o trati			
Trafový úsek	Tábor – Balkova Lhota	Balkova Lhota - Milevsko	Milevsko – Červená nad Vltavou
Kategorie dráhy podle zákona č. 266/1994 Sb.	regionální	regionální	regionální
Kategorie dráhy podle TSI INF	P6 / F4	P6 / F4	P6 / F4
Součást sítě TEN-T	NE	NE	NE
Číslo trati podle Prohlášení o dráze	282 00	282 00	282 00
Číslo trati podle nákrešného jízdního řádu	702B	702B	702B
Číslo trati podle knižního jízdního řádu	201	201	201
Číslo traťového a definičního úseku	1811 02, 1811 B1	1811 04, 1811 C1, 1811 06, 1811 E1	1811 10, 1811 F1, 1811 12, 1811 G1
Trafová třída zatížení	C3	C3	C3
Maximální traťová rychlost	100 km/h	70 km/h	70 km/h
Trakční soustava	nezávislá	nezávislá	nezávislá
Počet traťových kolejí	1	1	1

Údaje o trati			
Trafový úsek	Červená nad Vltavou – km 41,200	km 41,200 - Vlastec	Vlastec – Písek město
Kategorie dráhy podle zákona č. 266/1994 Sb.	regionální	regionální	regionální
Kategorie dráhy podle TSI INF	P6 / F4	P6 / F4	P6 / F4
Součást sítě TEN-T	NE	NE	NE
Číslo trati podle Prohlášení o dráze	282 00	282 00	282 00
Číslo trati podle nákrešného jízdního řádu	702B	702B	702B
Číslo trati podle knižního jízdního řádu	201	201	201
Číslo traťového a definičního úseku	1811 14	1811 14	1811 H1, 1811 16, 1811 I1, 1811 18, 1811 J1
Trafová třída zatížení	B1	B1	C3
Maximální traťová rychlost	65 km/h	65 km/h	70 km/h
Trakční soustava	nezávislá	nezávislá	nezávislá
Počet traťových kolejí	1	1	1

2. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

2.1 Podklady a dokumentace

- 2.1.1 „**Rekonstrukce ŽST Milevsko**“, záměr projektu, zpracovatel Sagasta s. r. o., rok 2021 – neschválený záměr projektu bude předán zhotoviteli po podpisu SoD (dále jen podkladový ZP).

2.2 Související podklady a dokumentace

- 2.2.1 „Studie přestupního terminálu Milevsko“, stupeň územně-technická studie (ÚTS), hlavním účelem studie bylo prověřit možnosti využití přednádražního prostoru a výpravní budovy v ŽST Milevsko pro vytvoření moderního přestupního terminálu a navrhnout jeho řešení a uspořádání, včetně rekonstrukce kolejiště stanice; zpracovatel METROPROJEKT Praha, a. s. (03/2017), zadavatel město Milevsko; studie byla zpracována v úzké spolupráci města Milevska, SŽDC a Jihočeského kraje a řádně projednána a odsouhlasena zástupci města Milevska, SŽDC i Jihočeského kraje (dále jen podkladová ÚTS).
- 2.2.2 „Přestupní terminál Milevsko“, stupeň DUR, navazuje na předchozí dokumentaci ve stupni ÚTS, předmětem této dokumentace je již konkrétní návrh řešení té části přestupního terminálu, jejíž přípravu a realizaci zajišťuje město Milevsko; zpracovatel Atelier M.A.A.T., s. r. o., Tábor (06/2017), zadavatel město Milevsko (dále jen podkladová DUR).
- 2.2.3 „Oprava zabezpečovacího zařízení v ŽST Písek město“, realizace 2024 – 2025
- 2.2.4 „Rekonstrukce mostu v km 21,510 trati Tábor – Písek“, realizace 2023 – 2024
- 2.2.5 „Rekonstrukce mostu v km 41,791 trati Tábor – Písek“, realizace 2022 – 2024
- 2.2.6 „Výstavba čekárenských přístřešků vč. osvětlení a demolice zděných čekáren na zastávkách Padařov a Vrcovice (trať Tábor – Písek)“, realizace 2023
- 2.2.7 „Rekonstrukce výpravní budovy v žst. Tábor“ – aktualizace ZP+DUSP+PDPS (předpoklad dokončení 2024)
- 2.2.8 „Směrodatný rychlostní profil Tábor – Písek“, zpracovatel SAGASTA s. r. o., ve zpracování (předpoklad dokončení 2024)
- 2.2.9 Dokumentaci a podklady od skutečného stávajícího stavu si zhotovitel v rámci plnění předmětu díla zajistí samostatně u jednotlivých správ OR Plzeň, které ji na vyžádání poskytnou.

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:

- „Doplnění závor na přejezdu P6259 v km 31,104 na trati Tábor – Písek“ (DUSP 2023 – 2024)
- „Aktualizace studie proveditelnosti Modernizace trati České Budějovice – Plzeň“ (SUDOP Praha, a.s., 2022)
- „Modernizace tratě Nemanice – Protivín (včetně) – Písek město (včetně)“ (ZP - zpracovatel AFSAG STOSOL Nemanice – Protivín – Písek, 2023)
- „Prostá elektrizace traťového úseku Zdice – Písek“ – ZP+DUSP (2024 - 2025)
- Prostá rekonstrukce zabezpečovacího zařízení v ŽST Písek město, OR Plzeň – realizace 2024 – 2025
- Opravné práce – souvislá výměna pražců a kolejnic v úseku Božejovice – Milevsko (km 24,300 – 25,000), 2024

- Opravné práce – souvislá výměna pražců a kolejnic v úseku Milevsko – Branice (km 28,400 – 29,900), 2026

4. POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

4.1 Všeobecně

- 4.1.1 Předmětem stavby je implementace ETCS L1 LS, prostá elektrizace s nezbytnými vyvolanými rekonstrukcemi a úpravami infrastruktury a rekonstrukce ŽST Milevsko. Zcela minimalizován bude zásah do těch profesí, které s elektrizací nebo rekonstrukcí ŽST Milevsko přímo nesouvisí.
- 4.1.2 Ve spolupráci s ČEZ Distribuce, a.s. bude identifikována vhodná lokalita pro připojení trakční napájecí stanice, bude prověřena její nutnost a předjednána vhodnost navrhované technologie pevných trakčních zařízení.
- 4.1.3 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 č. 7.1.1 těchto ZTP. Popis vazby na JZP ŽDC bude popsán v samostatné kapitole ZP.
- 4.1.4 V celém dokumentu VTP/ZP/08/23 se odkazy na „směrnici MD č. V-2/2012 [42]“ nahrazují odkazem na „Pravidla [42]“. Odkaz [42] v článku 7.2 Platné obecně závazné právní předpisy, zákony a vyhlášky ČR ve VTP/DOKUMENTACE/06/23 se nahrazuje následujícím zněním: „[42] Pravidla pro postupy v průběhu přípravy investičních a neinvestičních akcí dopravní infrastruktury, financovaných bez účasti státního rozpočtu, čj.: MD-41709/2023-910/2, prosinec 2023“.
- 4.1.5 Pokud stavba bude situována na pozemky ČD, bude přednostně respektována hranice UMVŽST (tzn. na pozemky, které budou převedeny do správy SŽ). Součástí dokumentace bude situace se zákresem SO a PS v katastrální mapě s barevným rozlišením pozemků ve správě SŽ, pozemků ČD určených k převodu do správy SŽ, pozemků ČD a ostatních pozemků.
- 4.1.6 V případě návrhu technického řešení s využitím výjimek z technických norem nebo řešení odchylného od platných dokumentů a předpisů Objednatele musí Zhotovitel zajistit tyto výjimky nebo souhlas s odchylným řešením u příslušných dotčených orgánů a osob, případně dotčených složek Objednatele. Všechny výjimky nebo odchylná řešení musí být předem projednána na poradách za účasti všech dotčených složek Objednatele.
- 4.1.7 Pozvánky na porady budou rozesílány dle MO a na odpovídající sekretariáty dle zástupců uvedených v MO.

4.2 Dopravní technologie

- 4.2.1 Součástí dokumentace bude zpracování dopravní technologie trati Tábor – Písek, podchycující dopady implementace ETCS L1 LS a zavedení elektrické vozby. Ze zpracované dopravní technologie vzejdou požadavky na nový rozsah a parametry infrastruktury, včetně počtu a délky nástupištních hran v ŽST Milevsko. Budou uvedeny parametry typových vlaků. Dopravní technologie bude zpracována v rozsahu dle směrnice SŽ SM011, příloha č. 2.
- 4.2.2 Modelový nákrešný jízdní řád pro dvou hodinové špičkové vedení bude v návaznosti na podkladovou ÚTS a ZP zpracován pro celou trať Tábor – Milevsko – Písek – Ražice (– Strakonice) a bude zohledňovat všechny připravované investiční akce a opravné/údržbové práce na řešené trati, které mají/budou mít vliv na konstrukci JŘ na řešené trati (zkrácení jízdních dob, provozních intervalů, změny provozního konceptu atd.).
- 4.2.3 Výhledový rozsah a organizace osobní dopravy budou potvrzeny ze strany dotčených objednatelů dopravy. Veškeré tyto vstupy následně potvrdí SŽ GŘ O6. Přehled frekvence

cestujících si zajistí Zhotovitel dokumentace. Výhledový rozsah nákladní dopravy poskytne SŽ GR O6 na základě žádosti zpracovatele.

- 4.2.4 Samostatnou částí doprovodné dokumentace bude návrh výhledového uspořádání dopravy (zohledňující i budoucí zřízení systému ETCS L1 LS) Balkova Lhota, Božejovice, Branice, Červená nad Vltavou, Vlastec a Záhoří, který bude řádně projednán a odsouhlasen. Tento návrh bude v souladu s navrženým technickým řešením dle kapitoly 4.7.15. Cílem pak bude navrhnout trakční vedení takovým způsobem, aby nedocházelo ke kolizím se stávajícím a výhledovým uspořádáním uvedených dopravy. Pro stanovení rozsahu elektrizace budou popsány současné a výhledové místní práce a obsluha vleček.
- 4.2.5 V rámci dopravní technologie budou dynamicky posouzeny průjezdy vlaků přes navržená neutrální pole a případné rozjezdy vlaků v okolí navržených neutrálních polí.
- 4.2.6 Pro všechny dopravy bude navrženo a posouzeno rozdělení TV do jednotlivých napájecích sekcí.

4.3 Organizace výstavby

- 4.3.1 Bude zpracován návrh harmonogramu výstavby, včetně stanovení rozsahu nepřetržitých výluk železničního provozu, jejichž počet bude minimalizován. Rovněž bude navržena pro jednotlivé výluky náhradní autobusová doprava.
- 4.3.2 Stavební postupy budou navrženy tak, aby byly minimalizovány negativní dopady do železničního provozu a do možnosti zajištění obsluhy vleček a míst určených k nakládce a vykládce.
- 4.3.3 S ohledem na zajištění obsluhy stanice Milevsko nákladní dopravou bude harmonogram stavebních prací navržen tak, aby bylo možné ŽST Milevsko obsluhovat v co největší možné míře vždy alespoň z jednoho směru (ve směru od Tábora nebo od Písku).

4.4 Zabezpečovací zařízení

Popis stávajícího stavu

- 4.4.1 ŽST Tábor je vybavena SZZ 3. kategorie typu elektronické stavědlo ESA 11. Zařízení je ovládáno dálkově z JOP CDP Praha. V Táboře je zřízeno PPV pro dálkovou obsluhu dopravy Chotoviny, Červený Újezd u Votic, Olbramovice a Benešov u Prahy.
- 4.4.2 Mezistaniční úsek Tábor – Balkova Lhota je vybaven TZZ 3. kategorie typu automatické hradlo AHP-03 bez oddílových návěstidel. Volnost mezistaničního úseku je kontrolována počítači náprav.
- 4.4.3 ŽST Balkova Lhota je vybavena SZZ 3. kategorie typu elektrické stavědlo ESA 11. Zařízení je ovládáno místně z JOP, pracoviště je doplněno deskou nouzové obsluhy.
- 4.4.4 Mezistaniční úsek Balkova Lhota – Božejovice je vybaven TZZ 3. kategorie typu automatické hradlo AHP-03 bez oddílových návěstidel. Volnost mezistaničního úseku je kontrolována počítači náprav.
- 4.4.5 ŽST Božejovice je vybavena SZZ 3. kategorie typu RZZ-DRS dispečerské reléové stavědlo (2021). Zařízení je ovládáno místně z JOP, pracoviště je doplněno deskou nouzové obsluhy. Hlavní návěstidla s rychlostní návěstní soustavou jsou doplněna funkcí VNPN.
- 4.4.6 Mezistaniční úsek Božejovice – Milevsko není vybaven TZZ. Jízda vlaků se zabezpečuje telefonickým dorozumíváním.
- 4.4.7 ŽST Milevsko je vybavena SZZ 2. kategorie elektromechanickým s ústředním přístrojem a elektrickým závěrem výměn. Hlavní návěstidla jsou závislá s rychlostní návěstní soustavou.
- 4.4.8 Mezistaniční úsek Milevsko – Branice není vybaven TZZ. Jízda vlaků se zabezpečuje telefonickým dorozumíváním.

- 4.4.9 ŽST Branice je vybavena SZZ 3. kategorie typu RZZ-DRS Remote 98 (2020). Zařízení je ovládáno místně z JOP, pracoviště je doplněno deskou nouzové obsluhy. Hlavní návěstidla s rychlostní návěstní soustavou jsou doplněna funkcí VNPN.
- 4.4.10 Mezistaniční úsek Branice – Červená nad Vltavou je vybaven TZZ 3. kategorie typu automatické hradlo AH-DTS bez oddílových návěstidel. Volnost mezistaničního úseku je kontrolována počítači náprav.
- 4.4.11 ŽST Červená nad Vltavou je vybavena SZZ 3. kategorie typu RZZ-DRS dispečerské reléové stavědlo (2019). Zařízení je ovládáno dálkově z JOP Záhoří nebo místně z desky nouzové obsluhy. Hlavní návěstidla s rychlostní návěstní soustavou jsou doplněna funkcí VNPN.
- 4.4.12 Mezistaniční úsek Červená nad Vltavou – Vlastec je vybaven TZZ 3. kategorie typu automatické hradlo AH-DTS bez oddílových návěstidel. Volnost mezistaničního úseku je kontrolována počítači náprav.
- 4.4.13 ŽST Vlastec je vybavena SZZ 3. kategorie typu RZZ-DRS dispečerské reléové stavědlo (2019). Zařízení je ovládáno dálkově z JOP Záhoří nebo místně z desky nouzové obsluhy. Hlavní návěstidla s rychlostní návěstní soustavou jsou doplněna funkcí VNPN.
- 4.4.14 Mezistaniční úsek Vlastec – Záhoří je vybaven TZZ 3. kategorie typu automatické hradlo AH-DTS bez oddílových návěstidel. Volnost mezistaničního úseku je kontrolována počítači náprav.
- 4.4.15 ŽST Záhoří je vybavena SZZ 3. kategorie typu RZZ-DRS dispečerské reléové stavědlo (2017). Zařízení je ovládáno místně z JOP, pracoviště je doplněno deskou nouzové obsluhy. Z JOP Záhoří jsou ovládána SZZ ŽST Vlastec a ŽST Červená nad Vltavou. Hlavní návěstidla s rychlostní návěstní soustavou jsou doplněna funkcí VNPN.
- 4.4.16 Mezistaniční úsek Záhoří – Písek město není vybaven TZZ. Jízda vlaků se zabezpečuje telefonickým dorozumíváním. Nové TZZ v tomto úseku bude vybudováno v rámci stavby OŘ Plzeň „Prostá rekonstrukce zabezpečovacího zařízení v ŽST Písek město“ – realizace 2024 – 2025.
- 4.4.17 ŽST Písek město je vybavena SZZ 2. kategorie – elektromechanické zabezpečovací zařízení s nezávislými mechanickými návěstidly. V ŽST Písek město bude zřízeno SZZ 3. kategorie v rámci opravné práce OŘ Plzeň (viz související stavba „Prostá rekonstrukce zabezpečovacího zařízení v ŽST Písek město, realizace 2024 – 2025).

Požadavky na nový stav

- 4.4.18 V ŽST Milevsko bude navrženo nové SZZ 3. kategorie dle TNŽ 34 2620. Zařízení bude s horkou zálohou bez desky nouzové obsluhy. Zařízení bude umožňovat dálkovou obsluhu z RDP Tábor.
- 4.4.19 Pro zjišťování volnosti kolejových úseků budou navrženy počítače náprav, vyhovující TSI CCS, ČSN EN 50238, ČSN CLS/TS 50238-3, které budou rozmístěny optimalizovaně ve vazbě na zpracovanou dopravní technologii. Vzhledem k použití počítačů náprav se předpokládá nasazení funkcionality VNPN dle TS 2/2014-S, Z.
- 4.4.20 V mezistaničních úsecích Božejovice – Milevsko a Milevsko – Branice bude vybudováno traťové zabezpečovací zařízení 3. kategorie dle TNŽ 34 2620. Bude prověřena možnost a účelnost zřízení návěstního bodu AH v mezistaničním úseku Božejovice – Milevsko.
- 4.4.21 Pro všechna nová zabezpečovací zařízení bude navržena diagnostika s přenosem diagnostických dat do stanoveného místa soustředěné údržby. Diagnostika musí vycházet z koncepce TS 2/2007-Z a TS 4/2008-Z.
- 4.4.22 Součástí dokumentace musí být také řešení problematiky napájení nových zabezpečovacích zařízení.
- 4.4.23 Ve výpravní budově ŽST Tábor bude v souladu s pokynem SŽ PO-01/2021- GR v prostorách vybudovaných stavbou „Rekonstrukce výpravní budovy v žst. Tábor“ zřízeno regionální dispečerské pracoviště. Z RDP Tábor bude organizován provoz v traťovém úseku Tábor (mimo) – Písek město (mimo). Z nového RDP JOP budou

ovládány všechny typy SZZ na této trati, tzn. ESA11 a DRS REMOTE98, i všechny typy TZZ.

- 4.4.24 V traťovém úseku Tábor (mimo) – Písek město (mimo) bude navržena implementace vlakového zabezpečovacího systému ETCS L1 LS na stávající infrastrukturu (s výjimkou ŽST Milevsko a mezistaničních úseků Božejovice – Milevsko a Milevsko – Branice) podle souboru specifikací č. 3.6.0. (základní specifikace 3, verze 2) systémové verze 2.1. V ŽST Milevsko bude implementováno ETCS L1 LS na novou infrastrukturu.
- 4.4.25 Pro komunikaci mezi přepínatelnými balízi, LEU a jednotlivými SZZ je nutné navrhnout novou kabelizaci. V ŽST Písek město bude využita kabelizace zřízená v rámci neinvestiční akce „Prostá rekonstrukce zabezpečovacího zařízení v ŽST Písek město“.
- 4.4.26 Projekt musí respektovat požadavky aplikační úrovně ETCS L1 LS v souladu s dopisem čj. 78058/2022-SŽ-GŘ-O14 a technické specifikace systémů, zařízení a výrobků v souladu s dokumentem TS 1/2023-Z čj. 55360/2023-SŽ-GŘ-O14.
- 4.4.27 Veškerá nová kabelizace bude navržena v provedení podle ČSN 34 2040 ed.2, tj. s ochranným kovovým obalem – typu TCEPKPFLEZE. V současnosti provozovaná kabelizace včetně ostatních inženýrských sítí bude posouzena z hlediska vlivu uvažované střídavé trakční soustavy 25 kV, 50 Hz.
- 4.4.28 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.
- 4.4.29 Bude podrobně zmapován stav zabezpečovacích zařízení v širší oblasti možného ovlivnění trakční soustavou 25 kV, 50 Hz AC a budou navrženy náhrady nekompatibilních prvků.
- 4.4.30 Přejezdová zabezpečovací zařízení na trati budou řešeny dle kapitoly 4.9.

4.5 Sdělovací zařízení

Popis stávajícího stavu

- 4.5.1 Trať je vybavena traťovým radiovým systémem TRS.
- 4.5.2 V současné době je technologie umístěna ve stávající výpravní budově ŽST Milevsko.
- 4.5.3 ŽST Milevsko je v současnosti vybavena zařízením ve správě OŘ Plzeň: zapojovač typu INOMA Mikro, náhradní zapojovač INOMA, napájecí zdroj INOMA EZ 8 - 24V, 6 V, podružné hodiny do 10ks napájené ss impulsy z hlavních hodin v Táboře, opakovač hodinových impulsů. Rozhlasová ústředna AŽD AUB 4800, v kolejišti stožáry s reproduktory, společné ovládání s informačním systémem pro cestující.
- 4.5.4 Dálkový kabel DK 43, z části TK 10/5XN 0,8. DOK není, z části HDPE a z části TOK. Traťový rádiový systém stuhový, základnová radiostanice v místě s místním nahráváním radioprovozu (v majetku CTD). Místní rádiový systém MRS. Telefonní ústředna TTC 2000 pro 16 účastníků, aktivních 10 účastníků. Informační systém pro cestující (monitor v hale), společné ovládání s rozhlasem. Modemy pracující v pásmu do 500 kHz (v majetku SŽT).
- 4.5.5 Rozsah traťové sděl. kabelizace:
 - Tábor – Balkova Lhota: traťový kabel 5XN (plně obsazen), HDPE modrá a černá, TOK 36vl.
 - Balkova Lhota – Božejovice: traťový kabel 10XN, HDPE modrá, TOK 48vl.
 - Božejovice – Milevsko: traťový kabel 10XN, HDPE modrá
 - Milevsko – Branice: DK 43

Branice – Záhoří: traťový kabel 10XN, HDPE modrá, TOK 48vl.

Záhoří – Písek: DK 43

Traťové kabely v celém rozsahu nejsou v provedení ...ZE a nejsou tedy připraveny na elektrifikaci trati. DK 43 je za hranicí životnosti. Vyjma 2xHDPE Tábor – Balkova Lhota je ve jmenovaných úsecích pouze 1xHDPE.

Požadavky na nový stav

- 4.5.6 Stávající traťový radiový systém TRS zůstane v provozu. Dispečerská stanice TRS bude umístěna na RDP Tábor.
- 4.5.7 V ŽST Milevsko bude vybudován rozhlas pro cestující, informační a kamerový systém, hodinové zařízení v souladu se Směrnicí SŽ SM 118. Návrh informačního systému musí být současně koordinován s autobusovou částí terminálu (investor Město Milevsko). Informační systém bude doplněn automatickým hlášením a s klientem inf. systému. Kamerový systém bude doplněn kamerovým klientem (PC), který bude umístěn na RDP Tábor.
- 4.5.8 Technologické prostory budou chráněny poplachovým zabezpečovacím a tísňovým systémem.
- 4.5.9 Bude prověřeno zabezpečení ostatních částí objektu systémem LDP a PZTS.
- 4.5.10 DDTS bude řešena s integračním koncentrátorem v RDP Tábor a komunikací na integrační server v Českých Budějovicích. V ŽST Milevsko bude instalován tenký klient DDTS s integrovaným ovládáním všech technologií nově zřizovaných ve stavbě v rozsahu podle TS 2/2008-ZSE třetí vydání.
- 4.5.11 Bude navržen přenosový systém MPLS včetně aktivních prvků pro datovou síť TDS a UAS.
- 4.5.12 Stávající telefonní ústředna bude nahrazena IP telefonní ústřednou.
- 4.5.13 Instalaci tenkého klienta DDTS (pro ovládání EO) je třeba zajistit i na TO Milevsko.
- 4.5.14 Stavové datové informace sdělovacích systémů budou odesílány k uložení a archivaci do Jednotného zálohovacího prostoru, definované Užité úložné oblasti.
- 4.5.15 Kabelizace v traťovém úseku:
 - Tábor – Balkova Lhota: traťový kabel 10XN0,8, HDPE fialová, DOK 48(72)vl. +(modrá/pr.,černá/pr.)
 - Balkova Lhota – Božejovice: HDPE černá a fialová, DOK 48(72)vl. + traťový kabel 10XN a HDPE modrá/pr.
 - Božejovice – Milevsko: HDPE černá a fialová, TOK 48vl., DOK 48(72)vl. + traťový kabel 10XN a HDPE modrá/pr.
 - Milevsko – Branice: traťový kabel 10XN, HDPE modrá, černá, fialová, TOK 48vl., DOK 48(72)vl.
 - Branice – Záhoří: HDPE černá a fialová, DOK 48(72)vl. + traťový kabel 10XN a HDPE modrá/pr .
 - Záhoří – Písek město – (Písek): traťový kabel 10XN, HDPE modrá, černá, fialová, TOK 48vl., DOK 48(72)vl.
- Optická kabelizace bude navržena v souladu s TS 1/2022-SZ.
- Pozn. traťový kabel všude v provedení TCEPKPFLEZE 10XN 0,8
- 4.5.16 V rozsahu ŽST Milevsko bude položena místní kabelizace.
- 4.5.17 Bude podrobně zmapován stav sdělovacích zařízení v širší oblasti možného ovlivnění trakční soustavou 25 kV, 50 Hz AC a budou navrženy náhrady nekompatibilních prvků.

4.6 Silnoproudá technologie včetně DŘT, trakční a energetická zařízení

Popis stávajícího stavu

- 4.6.1 V ŽST Milevsko je rozvaděči RE 01 umístěném zvenku na výpravní budově vpravo vedle vchodu na kryté nástupiště, umístěn hlavní jistič. U čtvrté staniční koleje (u skladiště) je vybudován předtápěcí/zásuvkový stojan na HV řady 810 a 814. Zařízení je ve správě ČD, OCÚ Západ se sídlem v Plzni.
- 4.6.2 Kolejiště ŽST Milevsko je osvětleno 31 stožáry JŽ 14. Prostory pro cestující osvětlují čtyři zářivková svítidla na krytém nástupišti a stožáry č. 15-21 v prostoru kolejiště. Rozvaděč R01 k ovládání osvětlení je umístěn na stavědle, obsluhu provádí signalista.

Požadavky na nový stav

- 4.6.3 Bude podrobně zmapován stav sdělovacích zařízení v širší oblasti možného ovlivnění trakční soustavou 25 kV, 50 Hz AC a budou navrženy náhrady nekompatibilních prvků.
- 4.6.4 Bude prověřeno dimenzování stávajících přípojek v souvislosti s napájením nových technologických celků a v případě nedostatečného dimenzování bude součástí díla návrh nového napájení. V případě nutnosti přemístění technologie sdělovacího, zabezpečovacího nebo silnoproudého zařízení, bude prověřeno vnitřní uzemnění v technologických místnostech i dimenze přírodních kabelů.
- 4.6.5 Návrh nového trakčního vedení bude v celém úseku Tábor (mimo) – Písek město (mimo) navržen na trakční soustavu 25 kV, 50 Hz AC.
- 4.6.6 Energetické výpočty budou zpracovány pomocí software simulujícího železniční dopravu s důrazem na sledování rozhodujících veličin (U, I, P ad.). Při provozních stavech bude dodrženo napětí Ústřední užitečné podle ČSN EN 50388. Při mimořádných stavech napájecí soustavy, tj. výpadku nebo výluce napájecí stanice, bude zhotovitel uvažovat se splněním minimálního trvalého napětí U_{min1} podle ČSN EN 50163. Z energetických výpočtů bude vycházet vedle prověření možnosti stávajících TNS také případný návrh nové TNS včetně rozmístění nových SpS pro zajištění spolehlivosti a provozuschopnosti drážní dopravy.
- 4.6.7 Výstupy energetických výpočtů budou podkladem k jednání s EG.D. pro ověření disponibility příkonu, ujednání konceptu napájení a použité technologie pevných trakčních zařízení z hlediska splnění normových zpětných vlivů na distribuční soustavu, zejména povolené nesymetrie odběru.
- 4.6.8 Budou prověřeny vlivy střídavé soustavy AC 25 kV/50 Hz na všechna sdělovací a zabezpečovací zařízení okolních tratí a připojených vleček. Budou navržena opatření pro eliminaci těchto vlivů.
- 4.6.9 Vypracovat postupové stavy KSU a TP.
- 4.6.10 Návrh TV bude koordinován se všemi projekčními složkami. Umísťovat kovové části a zařízení, která by musela být chráněna ukolejněním, pokud možno mimo POTV.
- 4.6.11 Návrh TV bude koordinován s projektem zabezpečovacího zařízení tak, aby poloha návěstidel byla v koordinaci s polohou částí trakčního vedení (trakční podpěry, kotvení, směrová lana, atp.), a aby byla návěstidla dostatečně vzdálena od elektrických dělení a neutrálních polí TV.
- 4.6.12 Elektrická dělení na záhlaví dopraven umístit v dostatečné vzdálenosti od krajních výhybek (minimálně cca 80 m) tak, aby bylo zajištěno bezproblémové objíždění elektrických hnacích vozidel při napěťové výluce TV.
- 4.6.13 Dle rozsahu návrhu trakčního vedení bude navrženo DOÚO včetně jeho začlenění do systému DŘT. Dále budou vybrané technologické systémy začleněny do DDTS v souladu s TS 2/2008-ZSE. DDTS bude předmětem části sdělovacího zařízení.
- 4.6.14 Dle zpracované dopravní technologie budou provedeny energetické výpočty, na základě kterých bude v celém rozsahu stavby navrženo trakční vedení v napěťové trakční soustavě "S" 25 kV 50 AC Hz pro rychlost do 200 km/h (včetně).
- 4.6.15 Návrh trakčního vedení bude proveden tak, aby umožnil výhledové zvýšení traťové rychlosti formou optimalizace GPK (viz požadavky v kapitole železniční svršek a spodek).

- 4.6.16 Návrh trakčního vedení bude proveden tak, aby umožnil výhledovou rekonstrukci nástupišť ve stanicích a zastávkách na normové parametry (viz požadavky v kapitole železniční svršek a spodek).
- 4.6.17 Návrh trakčního vedení bude proveden tak, aby umožnil případnou výhledovou rekonstrukci železničního spodku včetně odvodnění, bez zásahů do již vybudovaného trakčního vedení.
- 4.6.18 Návrh trakčního vedení bude proveden tak, aby umožnil výhledovou rekonstrukci železničních mostů, propustků, odvodnění a zdí, bez zásahů do již vybudovaného trakčního vedení.
- 4.6.19 V závislosti na provedených stavebních úpravách kolejí a vodivých konstrukcí bude navržen systém ukolejnění (demontáže, montáže a provizorní úpravy).
- 4.6.20 Pro řízení a snímání stavu nových technologických zařízení a PETZ v celém úseku Tábor – Písek z pracoviště ED České Budějovice bude navržena v příslušném rozsahu nová technologie zařízení DŘT.
- 4.6.21 Rozvaděče RH, RZS, RZN a UNZ v řízení přes DŘT.
- 4.6.22 Prioritně bude dodržena minimální přípustná výška trolejového drátu dle normy ČSN 34 1530 při napěťové hladině 25 kV, 50Hz AC nad temenem kolejnice 5,60 m. Současně také musí být dodržena vzdušná vzdálenost živých částí této napěťové hladiny včetně sběračů od neživých částí dle ČSN EN 50 119.
- 4.6.23 Pro zajištění vodivosti zpětné trakční cesty budou navržena potřebná opatření na kolejovém svršku (svaření kolejnice, doplnění zkratovacích lan, výměna stykových transformátorů. atd.).
- 4.6.24 Budou podrobně zmapovány izolační vzdálenosti od všech umělých staveb, křížení tratí, nadzemního elektrického vedení a navržena vhodná technická řešení, resp. opatření.
- 4.6.25 Ve všech úsecích včetně jednokolejných požadujeme sestavu trolejový drát Cu 100mm² a nosné lano Bz 50 mm². Pokud v jednokolejných úsecích nevyhoví tato sestava, požadujeme doplnění o zesilovací vedení Cu 120 mm².
- 4.6.26 Napájení zatrolejovaných manipulačních kolejí zásadně neprovádět odpojovači místního významu (odpojovače se zkratovacími noži, odpojovače ve funkci zkratovačů). Koleje určené pro nakládku a vykládku musí být zásadně bez trakčního vedení.
- 4.6.27 Nad kolejemi pro nakládku a vykládku a nad nákladišti nebudou vedeny živé části trakčního vedení (obcházecí vedení, napájecí převěsy, atp.) ani neživé části trakčního vedení (kotvení, směrová lana, atp.). Na nákladištích nebudou umísťována zařízení SEE (trakční podpěry, atp.) – z důvodu poškozování cizími subjekty.
- 4.6.28 Na záhlaví dopraven, kde lze v rámci výluk napájení TV očekávat objíždění hnacích vozidel, budou před elektrická dělení umístěny světelné indikátory Stáhněte sběrač pro posun (dle předpisu SŽ D1 ČÁST PRVNÍ, včetně zapojení do systému DŘT s přenosem signalizace a s možností ovládání z elektrodyspečinku Č. Budějovice).
- 4.6.29 V rámci zpracování technického řešení je nutné prověřit příkon distribučních přípojek tak, aby vyhověly nově instalovanému příkonu technologických systémů. S ohledem na rozsah rekonstrukce jednotlivých drážních zařízení bude proveden návrh rekonstrukce a výstavby kabelových rozvodů nn a rozvodných skříní. Nové rozvody budou provedeny kabely uloženými v zemi, kabelové skříně a rozvaděče budou v provedení, které je v souladu s normami, předpisy a jsou schváleny pro použití u SŽ. V jednotlivých ŽST bude navržena samostatná místnost s přímým vstupem pro rozvodnu nn.
- 4.6.30 Náhradní napájení zabezpečovacího zařízení v dopravnách a stanicích bude prioritně realizováno pomocí UNZ.

ŽST Milevsko

- 4.6.31 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 prověřen vnitřní uzemnění v technologických místnostech i dimenze přírodních kabelů. Elektrická přípojka, popřípadě zřízení nové připojení, je možné řešit ze vzdušného vedení 22 kV u areálu TO Milevsko. Vybudování nové kioskové trafostanice včetně rozvodny VN/NN lze řešit i umístěním do rekonstruovaného domku v areálu TO Milevsko.

- 4.6.32 Náhradní napájení bude zřízeno z akumulátorových baterií, dimenzovaných na zajištění provozu minimálně 8 hodin. Na plášti budovy bude navržen rozvaděč NN (v případě požadavku správce v pilíři) s měřením odběru el. energie, vybavený přívodkou pro mobilní dieselaagregát a s přepínačem pro přepínání sítí.
- 4.6.33 Dopravní technologií stanovené výhybky v ŽST se vybaví elektrickým ohřevem výměn s napájením přes jednotlivé rozvaděče, resp. skupiny rozvaděčů REOV, umístěných v kolejišti. V případě nutnosti zřídit transformátor 22/0,4V bude součástí této stavby. Rozvaděče REOV budou vybaveny řídicími jednotkami. Systém EOv bude zapojen do systému dálkového ovládání a diagnostiky dle TS 2/2008-ZSE.
- 4.6.34 V rámci návrhu technického řešení bude v souladu s požadavky dopravní technologie řešena otázka vybudování předtápěcích/zásuvkových stojanů pro možnost odstavení motorových vozů/jednotek a HV (počet, umístění atd.).
- 4.6.35 V celém ŽST Milevsko bude 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. Osvětlovací tělesa nebudou umístována na trakční podpěry (případné výjimky pouze se souhlasem provozovatele TV).
- 4.6.36 Ovládání venkovního osvětlení a EOv musí být provozováno v režimu automatickém s možností manuální obsluhy. Osvětlení a EOv bude navrženo pro začlenění do DDTS v souladu se směrnici SŽDC TS 2/2008-ZSE. Všechna napájecí zařízení budou splňovat podmínky TSI-ENE a Směrnice GR č.16/2005.

4.7 Železniční svršek a spodek

Popis stávajícího stavu

- 4.7.1 ŽST Milevsko se nachází v příznivých terénních podmínkách (rovinatý terén v podélném směru, v příčném směru je terén v mírném levostranném sklonu ve směru staničení). V prostoru stanice na tábořském zhlaví je v ev. km 26,018 stávající železniční most, na píseckém zhlaví se v evidenčním km 27,030 nachází silniční nadjezd a v km 26,898 stávající železniční propustek.
- 4.7.2 V ŽST Milevsko se nachází 3 dopravní a 2 manipulační koleje. Nástupiště jsou zřízena u dvou dopravních kolejí, přístup na nástupiště je zajištěn pomocí úrovněového přechodu v km 26,690. Rychlost v hlavní koleji je 65 km/h, v předjízdňových kolejích 40 km/h.
- 4.7.3 Boční i čelní rampa u kolejí č. 4, resp. 6 jsou dlouhodobě nevyužívány. Manipulační kolej č. 4 je z části využívána k odstavování mechanismů ST České Budějovice, TO Milevsko, z části k odstavování vozů určených k nakládce, případně jako kolej pro nakládku a vykládku železničních vozů. Využití koleje č. 4 pro všeobecnou nakládku a vykládku je však velmi omezené, protože volná plocha u této koleje je omezena na délku cca 25 m. Manipulační kolej č. 6 je vedena areálem společnosti FAST Kovošrot, s. r. o., který se nachází na pozemcích pronajatých od SŽ. Kolej je tedy využívána především k nakládce železného šrotu, nicméně vzhledem k vlastnickým vztahům je považována za plnohodnotnou kolej pro nakládku a vykládku železničních vozů a je k všeobecné nakládce a vykládce také prioritně využívána.
- 4.7.4 Do stanice jsou v současné době zaústěny 3 vlečky:
- Vlečka „AGPI Milevsko“, č. 2001, provozovatel JOANNES, s. r. o., zaústěna do koleje č. 1 výhybkou č. 1, využívána.

- Vlečka „ZVVZ, a. s.“, č. 2150, provozovatel ZVVZ MACHINERY, a. s., zaústěna do koleje č. 3 výhybkou č. 5, využívána.
- Vlečka „ZZN Strakonice, a. s. - vlečka Milevsko11, č. 2004, zaústěna do koleje č. 4, výhybkou č. 7, vlečka zrušena rozhodnutím Drážního úřadu k 31. 7. 2015

Požadavky na nový stav

- 4.7.5 Návrh kolejového řešení bude vycházet z návrhu zpracovaného v podkladovém Záměru projektu „Rekonstrukce ŽST Milevsko“. Bude navržena rekonstrukce železničního svršku a spodku minimálně v rozsahu nebytném pro fungování nového přestupního terminálu a současně v rozsahu podloženém dopravně-technologickým posouzením.
- 4.7.6 Rekonstrukce železničního svršku je předpokládána cca od km 25,700 do km 27,600. Železniční svršek bude sestavy S49, kolejnice 49 E1 na betonových pražcích, nové výhybky S49 2. generace na betonových pražcích, bezstyková kolej.
- 4.7.7 V úseku Božejovice – Milevsko – Branice bude v návaznosti na navrhované stavební úpravy tratě a s ohledem na již realizované či připravované opravné práce prověřeno a na základě projednání na profesních poradách případně navrženo v koordinaci s rozpracovaným „Směrodatným rychlostním profilem Tábor – Písek“ zvýšení traťové rychlosti.
- 4.7.8 Vzhledem k předpokládané možnosti přestupu „hrana-hrana“ v rámci nového terminálu bude kolejové řešení ŽST Milevsko navrženo tak, aby byly jízdní doby v co nejmenší míře ovlivňovány jízdou do odbočky, včetně řešení související otázky případného zabezpečení centrální přechodu.
- 4.7.9 V návaznosti na rozhodnutí Drážního úřadu o zrušení vlečky č. 2004 „ZZN Strakonice, a. s. - vlečka Milevsko“ bude přípojná výhybka na tuto vlečku snesena a vlečka bez náhrady odpojena.
- 4.7.10 V souladu s podkladovým ZP bude zřízena nová účelová kolej pro potřeby TO Milevsko.
- 4.7.11 V souladu s podkladovou ÚTS a ZP „Rekonstrukce ŽST Milevsko“ je předpokládána sanace spodku v rozsahu rekonstrukce železničního svršku včetně nového odvodnění. Způsob odvodnění kolejiště stanice je nutné koordinovat s návrhem odvodnění navazující plochy přestupního terminálu dle podkladové DUR.
- 4.7.12 V rámci návrhu odvodnění píseckého zhlaví doporučujeme v maximální možné míře využít stávající zrekonstruované odvodnění. Sanace spodku v rozsahu rekonstrukce výhybek.
- 4.7.13 Pro úseky dotčené rekonstrukcí železničního spodku bude pro potřeby ZP v souladu s předpisem SŽ S4 Železniční spodek proveden inženýrskogeologický průzkum v rozsahu archivní rešerše a orientačního průzkumu.
- 4.7.14 Pro úseky dotčené rekonstrukcí železničního spodku bude v souladu s předpisem SŽ S4 Železniční spodek zpracován *Projekt podrobného inženýrskogeologického průzkumu*.
- 4.7.15 Pro účely optimálního návrhu trakčního vedení bude v samostatné části zpracován návrh výhledového zvýšení traťové rychlosti v úseku Tábor (mimo) – Písek město (mimo) formou optimalizace GPK včetně návrhu výhledového uspořádání dotčených železničních stanic a návrhu výhledové rekonstrukce nástupišť v dotčených stanicích a zastávkách na normové parametry. Pro tyto účely bude využit rozpracovaný „*Směrodatný rychlostní profil Tábor – Písek*“.

4.8 Nástupiště

Popis stávajícího stavu

- 4.8.1 V ŽST Milevsko jsou dvě úrovněová nástupiště konstrukce SUDOP:
- u koleje č. 1, délka 90 m (km 26,597 – 26,687), výška nástupní hrany 250 mm nad temenem kolejnice, přístup na nástupiště jedním úrovněovým přechodem v km 26,690;

u koleje č. 2, délka 90 m (km 26,693 – 26,783), výška nástupní hrany 250 mm nad temenem kolejnice, přístup na nástupiště jedním úrovnovým přechodem v km 26,690.

Požadavky na nový stav

- 4.8.2 Ve stanici Milevsko budou navržena nová bezbariérová nástupiště s výškou nástupištní hrany 550 mm nad TK, včetně navazujících ploch a přístupů. Délka a počet nástupišť budou potvrzeny/upřesněny v návaznosti na výhledový provozní koncept a požadavky dopravní technologie (předpokládané délky nástupištních hran dle podkladového ZP jsou 90 metrů).
- 4.8.3 Přístup na nástupiště v ŽST Milevsko bude řešen bezbariérově pomocí centrálního přechodu. Nově navrhovaný centrální přechod bude vybaven výstražným zařízením pro přechod kolejí (VZPK).

4.9 Železniční přejezdy

Popis stávajícího stavu

- 4.9.1 V mezistaničním úseku Božejovice – Milevsko se nachází osm přejezdů, z toho tři jsou zabezpečeny PZS a pět je zabezpečeno výstražným křížem.
- 4.9.2 V mezistaničním úseku Milevsko – Branice se nachází tři přejezdy, z toho dva jsou zabezpečeny PZS a jeden výstražným křížem.
- 4.9.3 V úseku trati Tábor – Písek se nachází 8 přejezdů PZS 3SBI, 10 přejezdů PZS 3ZBI, 4 přejezdy PZM2U, 21 přejezdů je zabezpečeno výstražnými kříži, 6 přejezdů PZS 3BL, 2 přejezdy PZM1 a 1 přejezd PZS 3ZNI.

Požadavky na nový stav

- 4.9.4 Stávající přejezdová zabezpečovací zařízení přejezdů v mezistaničním úseku Božejovice – Milevsko budou integrována do nového TZZ.
- 4.9.5 U přejezdů zabezpečených výstražnými kříži bude v souladu se Směrnicí pro rušení přejezdů a zřizování jejich náhrad (SŽDC SM86) prověřena a projednána možnost jejich zrušení. Železniční přejezdy, které nebudou v rámci projednání zrušeny, budou zabezpečeny PZZ (návrh opatření na jednotlivých přejezdech bude vycházet z podkladového ZP).
- 4.9.6 Přejezd P6256 bude v případě zachování zabezpečen PZZ a integrován do obvodu ŽST Milevsko. Přejezd P6259 se s ohledem na křížení se silnicí II. třídy předpokládá doplnit o závory. U nově zřizovaných PZS a PZS nově integrovaných do TZZ budou přibližovací úseky navrženy/upraveny tak, aby vyhovovaly rychlostem ze Směrodatného rychlostního profilu Tábor – Písek.
- 4.9.7 Na základě podkladového ZP se předpokládá, že nově budou vybudována PZS na přejezdech v km 21,286 (P6251) a v km 25,723 (P6256). PZS na přejezdu v km 29,482 (P6257) bude nahrazen novým se závory. V rámci stavby dojde ke zrušení úrovnových přejezdů v km 19,284 (P6249), v km 21,994 (P6252) a v km 29,920 (P6258), úrovnový přejezd v km 20,129 (P6250) bude trvale uzamčen a zprovozněn pouze v rámci sezónních prací. Stávající přejezdy, resp. PZS vybudovaná před touto stavbou budou upravena a zavázána do nového TZZ, SZZ a DOZ.

4.10 Mosty, propustky, zdi

Popis stávajícího stavu

- 4.10.1 V traťovém úseku Tábor (mimo) – Písek město (mimo) se nachází 31 mostů a 111 propustků.
- 4.10.2 Z toho se v ŽST Milevsko dle podkladového ZP nachází most v ev. km 26,018, propustek v ev. km 26,898, silniční nadjezd v km 27,030, lávka v km 27,042 a propustek v ev. km 27,568.
- 4.10.3 Kolejové řešení zasahuje pod nadjezd v km 27,033 a lávku v km 27,042. V rámci lávky nedochází ke kolizi s opěrami, které jsou založeny nad zářezem. U nadjezdu v km 27,033

bude navržena ochranná konstrukce stávajících pilířů. Podjezdná výška v místě těchto objektů se nemění.

4.10.4

Údaje o mostním objektu v ev. km 21,510

Druh nosné konstrukce	klenbová konstrukce z kamenného zdiva
Popis spodní stavby	Plošně i hlubině založené opěry kamenného zdiva
Počet mostních otvorů	10
Rozpětí polí	7,3 – 12,5 m
Počet kolejí na mostě	1
Druh přemostřované překážky	volný terén, vodní tok Smutná, účelová komunikace
Délka mostu	147,80 m
Výška mostu	20,88 m
Šířka mostu	4,78 m
Rok výstavby podpěr	1889, rekonstrukce 2023
Rok výstavby konstrukce	1889, rekonstrukce 2023
Stav K/S	3/2

Údaje o mostním objektu - propustku v ev. km 26,898

Druh nosné konstrukce	desková
Popis spodní stavby	kamenné zdivo
Počet mostních otvorů	1
Rozpětí polí	1,5
Počet kolejí na mostě	1
Druh přemostřované překážky	občasný vodní tok
Délka mostu	29,1 m
Výška mostu	2,21 m
Šířka mostu	4,58 m
Rok výstavby	1927
Stav K/S	1 / 1

Údaje o mostním objektu v ev. km 26,018

Druh nosné konstrukce	klenbová konstrukce z kamenného zdiva
Popis spodní stavby	Plošně i hlubině založené opěry kamenného zdiva
Počet mostních otvorů	9
Rozpětí polí	11 - 13 m
Počet kolejí na mostě	1
Druh přemostřované překážky	volný terén, vodní tok Milevský potok, účelová komunikace
Délka mostu	140,15 m
Výška mostu	20,65 m
Šířka mostu	4,58 m
Rok stavby	1889, sanace 2006
Stav K/S	2/1

Údaje o mostním objektu - propustku v ev. km 27,568

Druh nosné konstrukce	deskový
Popis spodní stavby	kamenné zdivo
Počet mostních otvorů	1

Rozpětí polí	1,5 m
Počet kolejí na mostě	1
Druh přemostňované překážky	trvalý vodní tok
Délka mostu	22,2 m
Výška mostu	7,98 m
Šířka mostu	4,78 m
Rok stavby	1889
Stav K/S	3 / 2

Požadavky na nový stav

- 4.10.5 U všech mostních objektů v celém rozsahu stavby musí být stanovena zatížitelnost podle předpisu SŽ S5/1 Diagnostika, zatížitelnost a přechodnost železničních mostních objektů (čj. 11728/2021-SŽ-GR-O13, ze dne 4. března 2021) a současně musí být ověřeno splnění přechodnosti traťové třídy C3 s výhledovou traťovou rychlostí dle rozpracovaného „Směrodatného rychlostního profilu Tábor – Písek“, kromě žst. Milevsko, kde bude prokázána přechodnost traťové třídy D2/160 a D4/120.
- 4.10.6 Z hlediska mostů je trať zařazena dle změny ČSN EN 1991-2 ed. 2 do 4. třídy tratí.
- 4.10.7 Další požadavky na zpracování mostních objektů jsou uvedeny ve VTP/ZP.
- 4.10.8 V koordinaci s městem Milevskem bude prověřena možnost a účelnost vybudování podchodu v místě propustku v ev. km 26,898 v ŽST Milevsko.
- 4.10.9 Ve stavebním rozsahu ŽST Milevsko se předpokládá rekonstrukce všech mostních objektů a zdí. Ve zbylém rozsahu stavby se nepředpokládá stavební zásah do mostních objektů, vyjma nevyhovění přechodnosti, případných nutných zásahů z důvodu elektrizace a náhrad přejezdů mostními objekty. Vedení kabelů po mostních objektech bude projednáno s OR SMT.
- 4.10.10 Bude prověřen vliv navržených protihlukových opatření na mostní objekty.

4.11 Ostatní objekty

- 4.11.1 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 Pozemní stavební objekty

Popis stávajícího stavu

- 4.12.1 V obvodu ŽST Milevsko se nachází výpravní budova kategorie D pro odbavení cestujících s prostory pro řízení provozu, hygienické zázemí pro obsluhu i cestující.
- 4.12.2 Ve výpravní budově proběhla v roce 2021 opravná práce OR Plzeň spočívající v rekonstrukci střešní krytiny, výměny výplní otvorů, rekonstrukci zázemí pro zaměstnance dopravce, rekonstrukci čekárny a veřejných WC. Aktuálně je výpravní budova dle PRRON ve výborném stavu.
- 4.12.3 Rekonstrukce výpravní budovy v ŽST Tábor bude řešena samostatnou investiční akcí. Je nutná koordinace pro vybudování RDP Tábor.

Požadavky na nový stav

- 4.12.4 Pozemní stavební objekty budou zpracovány v rozsahu přílohy P2 směrnice SŽ SM011.
- 4.12.5 RDP Tábor bude umístěno ve výpravní budově Tábor do připravených prostor realizovaných investiční akcí „Rekonstrukce výpravní budovy v ŽST Tábor“.
- 4.12.6 Zadávaná investiční stavba musí být z důvodu požadavku na dálkové řízení z nového RDP v ŽST Tábor důsledně časově koordinována se stavbou „Rekonstrukce výpravní

budovy v žst. Tábor“ (viz bod 2.2.7). Pokud by byla rekonstrukce VB Milevsko realizována dříve než rekonstrukce VB v Táboře, bude třeba stavebně připravit vhodný prostor pro dočasné umístění RDP ve VB Milevsko.

- 4.12.7 V 1. NP výpravní budovy Milevsko budou stavebně upraveny prostory pro umístění technologií sdělovací a zabezpečovací techniky. V 1. NP výpravní budovy Milevsko budou prostory pro umístění technologií sdělovací a zabezpečovací techniky tvořit samostatný požární úsek.
- 4.12.8 Zhotovitel v případě zásahu do dispozic vnitřních prostor budovy osobního nádraží bude tuto situaci konzultovat s SŽF Úsek pro realitní činnosti a OOC OR Plzeň. Dokumentace musí respektovat platnou Smlouvu o spolupráci v reklamní činnosti a činnostech souvisejících uzavřenou se společností RAILREKLAM, spol. s r.o. a současně respektovat Manuál pro kultivovaná nádraží a interní předpisy.
- 4.12.9 Bude posouzena varianta rekonstrukce stávajícího nebo změna otopného média ve výpravní budově z pohledu efektivity, investičních a provozních nákladů.
- 4.12.10 Návrh parkovacích ploch P+R, K+R, B+R, elektromobilita a dalšího zázemí pro cestující bude proveden v koordinaci s projektem přestupního terminálu, jehož investorem bude Město Milevsko.
- 4.12.11 Zhotovitel v ZP stanoví na základě vyhlášky č. 460/2021 Sb. předběžnou kategorii stavby (0, I, II nebo III), a s ohledem na platné právní předpisy a normativní podmínky popíše v ZP požadavky pro zajištění požární bezpečnosti stavby, které musí být podrobně zpracovány v následujících stupních PD.
- 4.12.12 Zhotovitel je v rámci zhotovení díla povinen si vyžádat bezpečnostní kategorii pozemních objektů, která je součástí projektových prací (u O30 nebo u příslušné stavební správy). Zhotovitel zapracuje v ZP požadavek na zpracování Bezpečnostního projektu projekčního včetně ocenění pro objekty spadající do bezpečnostní kategorie I až III.
- 4.12.13 Zhotovitel ve spolupráci s Objednatel (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.
- 4.12.14 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.

Traťový okrssek Milevsko

- 4.12.15 Na konci nové účelové koleje, v místě stávajícího dřevěného přístřešku, bude navržena nová garáž pro odstav a údržbu kolejové mechanizace, vybavena revizní jámou. Podél nové účelové koleje budou navrženy zpevněné plochy. V areálu TO Milevsko bude zřízena nová vodovodní a kanalizační přípojka. Areál bude oplocen a vybaven vjezdovými vraty pro automobily a kolejovou mechanizaci.

4.13 Životní prostředí

- 4.13.1 Tato kapitola bude zpracována v obecné rovině dle bodů 4.1.15 a 4.3 VTP/ZP/8/23.
- 4.13.2 Zhotovitel požádá o stanovisko příslušného orgánu ochrany přírody k možnému vlivu záměru na soustavu Natura 2000 dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb. a následně 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). Závěry z vyjádření včetně č.j. uvedte v kapitole 9 textové části ZP a vyjádření přiložte jako součást dokladové části Doprovodné dokumentace.

- 4.13.3 Upozorňujeme na křížení tratě s Evropsky významnou lokalitou (EVL) a Přírodní památkou Lom Skalka u Sepekova, je v souběhu s Ptačí oblastí Údolí Vltavy a Otavy, křížení se záplavovým územím Q100 a aktivní zónou záplavového území QAKT vodních toků, výskyt území s archeologickými nálezy, kříží poddolované území

5. SPECIFICKÉ POŽADAVKY

- 5.1.1 Projektant bude přednostně situovat celou stavbu na pozemcích ve správě Správy železnic, státní organizace. Nelze-li toto splnit, pak na pozemcích v majetku ČD. Umístění stavby na pozemcích jiných vlastníků je možné až po odsouhlasení Objednatele na základě opodstatněného návrhu projektanta ještě před použitím cizího pozemku.
- 5.1.2 Dílčí odevzdání bude odchýlně od čl. 2.4.2 VTP/ZP/08/23 odevzdáno pouze v elektronické podobě v počtu 2 x CD (DVD), popř. prostřednictvím elektronického úložiště.

5.2 Rozsah a členění Doprovodné dokumentace

- 5.2.1 Doprovodná dokumentace vypracovaná ve fázi ZP bude zpracována minimálně v rozsahu čl. 2.4 přílohy P2 směrnice SŽ SM011.
- 5.2.2 Doprovodná dokumentace bude dále obsahovat:
- dopravní technologie pro celé rameno Tábor – Písek,
 - situace železničních stanic na trati Tábor (mimo) – Písek město (mimo) 1:1000 (včetně koordinace s navazující částí terminálu v ŽST Milevsko dle podkladové DUR, popř. aktuální dokumentace investora),
 - koordinační příčný řez v místě dopravního terminálu, napojení vleček,
 - průzkum železničního spodku traťového úseku Tábor (mimo) – Písek město (mimo) formou místního šetření za účasti správce a geologická rešerše z archivních podkladů,
 - zhodnocení aktuálního stavebně-technického stavu a schéma funkčního využití výpravní budovy v ŽST Milevsko aktuálního a návrhového stavu, popis stávající technologie v budově a prověření možnosti umístění nové technologie do budovy ON,
 - posouzení stávajícího otopného systému výpravní budovy Milevsko, včetně návrhu vhodného systému vytápění.

6. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY

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

www.spravazeleznic.cz v sekci „O nás / Vnitřní předpisy / odkaz Dokumenty a předpisy“ (<https://www.spravazeleznic.cz/o-nas/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@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 Dopis „Podmínky a technické požadavky přípravy nebo implementace traťové části ETCS úrovně 1 v módu Limited Supervision“ čj. 78058/2022-SŽ-GŘ-O14.
- 7.1.3 TS 1/2023-Z TECHNICKÉ SPECIFIKACE SYSTÉMŮ, ZAŘÍZENÍ A VÝROBKŮ Traťová elektronická jednotka systému ETCS a přepínatelné eurobalízy čj. 55360/2023-SŽ-GŘ-O14.
- 7.1.4

Vypracoval: Josef Berkovec

Schválil: Bc. MSc. Michal Froněk CEng MICE DIC