



Spolufinancováno Evropskou unií

Nástroj pro propojení Evropy

Projekt „ETCS Plzeň (mimo) - Cheb“ je spolufinancovaný EU z programu Nástroj pro propojení Evropy (CEF).

Za tuto publikaci odpovídá pouze její autor. Evropská unie nenese odpovědnost za jakékoli využití informací v ní obsažených.

VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK

±0,000 = xxx,xx m n. m.

Číslo změny:	Obsah změny:	Datum změny:
01	-	-
02	-	-
03	-	-

Investor:



Správa železniční dopravní cesty, s.o.
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1

Stavební správa západ se sídlem v Praze
Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9

Generální projektant:



SUDOP PRAHA a.s.
Olšanská 1a, 130 80 Praha 3
tel.: +420 267 094 111
e-mail: praha@sudop.cz

Hlavní inženýr projektu:

ING. MARTIN ŠTROF

Garant profese:

ING. MARTIN ŠTROF

Středisko:

ELEKTROTECHNIKY, TRAKCE, SDĚLOVACÍ A ZABEZPEČOVACÍ TECHNIKY

Vedoucí střediska:	Odpovědný projektant SO, IO, PS:	Vypracoval:	Kontroloval:
 ING. MARTIN RAIBR	 ING. MARTIN ŠTROF	 ING. MARTIN ŠTROF	 ING. OLDŘICH HORA

Název akce:

ETCS PLZEŇ (MIMO) - CHEB

Číslo smlouvy:

16 310 208

Projektový stupeň:

PD

Část:

SOUHRNNÁ ČÁST
ORGANIZACE VÝSTAVBY

Datum:

02/2018

Číslo části:

B.12

Obsah

B.1 Organizace výstavby	2
a.) Identifikace stavby	2
b.) Zadavatel projektové dokumentace.....	2
B.2 Výchozí podklady pro zpracování projektové dokumentace	4
B.2.1 Související legislativa	4
B.2.2 Související předpisy SŽDC.....	4
B.2.3 Související technické normy a podmínky	5
B.2.4 Odchytky od platných norem	5
B.2.5 Odchytky od předchozího stupně projektové dokumentace.....	5
B.2.6 Provozní a stavební objekty stavby	5
a.) Provozní soubory	5
b.) Stavební objekty	6
B.3 Základní charakteristika stavby a jejího užívání	8
B.4 Plochy zařízení staveniště.....	9
B.4.1 Traťový úsek Plzeň- Cheb	9
B.4.2 ŽST Cheb.....	9
B.5 Postup výstavby	10
B.5.1 Všeobecně	10
B.5.2 Aktivita č.0	10
B.5.2.1 Rozsah prací.....	10
B.5.3 Aktivita č.1 – ETCS Plzeň – Cheb	11
B.5.3.1 Rozsah prací.....	11
B.5.4 Aktivita č.2 – ŽST Cheb	11
B.5.4.1 Rozsah prací.....	11
B.5.5 Ukončení stavebních prací.....	12
B.5.5.1 Rozsah prací.....	12
B.6 Požadavky na další přípravu stavby.....	13
B.7 Přílohy	14

B.1 Organizace výstavby

a.) Identifikace stavby

Název stavby:	ETCS Plzeň (mimo) - Cheb
Stupeň dokumentace:	Přípravná dokumentace (PD)
Druh/Charakter stavby:	Stavba dráhy/Novostavba
Cíl stavby:	a) Výstavba traťové části jednotného evropského vlakového zabezpečovače ETCS druhé úrovně (ETCS L2) b) doplnění železniční mobilní telekomunikační sítě GSM-R pro zajištění automatických vstupů z odbočných tratí do oblasti ETCS
Kraj:	Plzeňský, Karlovarský
Vlastníci dotčených pozemků:	Správa železniční dopravní cesty, s.o., České dráhy, a.s., (ostatní viz geodetická část PD)
Místo stavby:	Trať má dle knižního jízdního řádu číslo 170 (Beroun – Plzeň - Cheb), v nákresných jízdních řádech a v TTP je trať označena číslem 713B (Plzeň hl.n. – Cheb). Traťový úsek Plzeň (mimo) – Cheb
Železniční stanice/zastávky:	žst. Plzeň hl. n., žst. Plzeň-Křimice, žst. Kozolupy, žst. Pňovany, žst. Vranov u Stříbra, žst. Stříbro, žst. Milíkov, žst. Svojsín, žst. Ošelín, žst. Pavlovice, žst. Brod nad Tichou, žst. Planá u Mar. Lázní, žst. Chodová Planá, žst. Mariánské Lázně, žst. Valy u Mar. Lázní, žst. Lázně Kynžvart, žst. Dolní Žandov, žst. Lipová u Chebu, zast. Stebnice, zast. Cheb-Všebor, žst. Cheb, zast. Františkovy Lázně-Aquaforum, žst. Františkovy Lázně; zast. Cheb-Skalka, zast. Pomezí nad Ohří.
Dodavatel:	Bude určen na základě výběrového řízení
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Martin Štrof (martin.strof@sudop.cz , tel. 267 094 144, 605 229 014)

b.) Zadavatel projektové dokumentace

Objednatel (investor)

Investor:	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (SŽDC s.o.) Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 IČ: 70994234, DIČ: CZ70994234 Zapsaná v OR vedeném u Městského soudu v Praze, oddíl A, vložka 48384
Zastoupený:	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (SŽDC s.o.) Stavební správa západ, Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9

Zhotovitel projektové dokumentace stavby

Zpracovatel: SUDOP PRAHA a.s.

**208 Středisko elektrotechniky, trakce, sdělovací a zabezpečovací
techniky**

Olšanská 1a, 130 80 Praha 3

IČ: 257 93 349, DIČ: CZ 257 93 349

Zapsaný v OR u Městského soudu v Praze, oddíl B, č. vložky 6088

B.2 Výchozí podklady pro zpracování projektové dokumentace

B.2.1 Související legislativa

- zákon 183/2006 Sb., stavební zákon,
- zákon 266/1994 Sb., o dráhách,
- zákon 17/1992 Sb., o životním prostředí,
- zákon 185/2001 Sb., o odpadech,
- zákon 262/2006 Sb., zákoník práce,
- zákon 309/2006 Sb., zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci,
- zákon 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce,
- zákon 133/1985 Sb., o požární ochraně,
- nařízení vlády 178/2001 Sb., podmínky ochrany zdraví zaměstnanců,
- nařízení vlády 502/2000 Sb., o ochraně před účinky hluku a vibrací,
- nařízení vlády 591/2006 Sb., požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích,
- vyhláška 177/1995 Sb., stavební a technický řád drah,
- vyhláška 146/2008 Sb., o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb,
- vyhláška 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice,
- vyhláška 77/1965 Sb., o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů,
- a další (vše v aktuálním znění v době zpracování dokumentace), zejména prováděcí vyhlášky výše uvedených zákonů. Tyto předpisy jsou v platném znění závazné pro dodavatele PS.

B.2.2 Související předpisy SŽDC

- Směrnice č. 11/2006 Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních,
- Směrnice č. 30/2008 Zásady rekonstrukce celostátních drah České republiky nezařazených do evropského železničního systému,
- Směrnice č.34/2007 Směrnice pro uvádění do provozu výrobků, které jsou součástí sdělovacích a zabezpečovacích zařízení a zařízení elektrotechniky a energetiky, na železniční dopravní cestě ve vlastnictví státu státní organizace Správa železniční dopravní cesty ve znění změn
- Směrnice GŘ SŽDC č. 35 – kterou se stanovují technické specifikace vlakových rádiových zařízení a zásady pro jejich přípravu a realizaci na železniční dopravní cestě ve vlastnictví státu;
- Směrnice č. 50/2008 Požadavky na odbornou způsobilost dodavatelů při činnostech na drahách provozovaných státní organizací Správa železniční dopravní cesty,
- TS 1/2006-ZS Dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení,
- TS 2/2008-ZSE Technické specifikace pro dálkovou diagnostiku technologických systémů železniční dopravní cesty
- TS 6/2010-S Technické specifikace systémů, zařízení a výrobků. Výběr a projektování dotykového terminálu telefonního zapojovače
- TS 1/2014-SZ Technické specifikace pro kamerové systémy na železničních přejezdech
- TS 3/2014-S Technické specifikace systémů, zařízení a výrobků. Funkce STOP v systému GSM-R. Vydání I
- 44764/09-OAE Základní technické specifikace optických kabelů a jejich příslušenství v telekomunikační síti SŽDC
- 5641/2016-SŽDC-O14 Gestorský výklad k Technickým specifikacím SŽDC 2/2008-ZSE,
- Předpis SŽDC S3 Železniční svršek,
- Předpis SŽDC S4 Železniční spodek,

- Předpis SŽDC Bp1 Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci,
- Předpis SŽDC Zam 1 Předpis o odborné způsobilosti zaměstnanců Správy železniční dopravní cesty, státní organizace,
- a další (vše v aktuálním znění v době zpracování projektu). Tyto předpisy jsou v platném znění závazné pro dodavatele PS.

B.2.3 Související technické normy a podmínky

- ČSN 33 1500 Elektrotechnické předpisy – Revize elektrických zařízení
- ČSN 33 2000-4-41ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí – Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti – Ochrana před úrazem elektrickým proudem
- ČSN 33 2000-6 Elektrické instalace nízkého napětí – Část 6: Revize
- ČSN EN 50110-1 ed.2 Obsluha a práce na elektrických zařízeních
- ČSN EN 50121-4 ed. 3 Drážní zařízení - Elektromagnetická kompatibilita - Část 4: Emise a odolnost zabezpečovacích a sdělovacích zařízení
- ČSN EN 50129 Drážní zařízení - Sdělovací a zabezpečovací systémy a systémy zpracování dat - Elektronické zabezpečovací systémy
- ČSN EN 50159 Drážní zařízení - Sdělovací a zabezpečovací systémy a systémy zpracování dat - Komunikace v přenosových zabezpečovacích systémech
- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- TNŽ 34 2090 Železniční sdělovací zařízení
- TNŽ 34 2571 Rozhlasová zařízení pro řízení železniční dopravy
- TNŽ 34 2572 Železniční rozhlasové zařízení pro informování cestujících
- TNŽ 34 2858 Železniční radiové sítě

S nimi související normy, vyhlášky, katalogy přístrojů a zařízení platné v době jejího zpracování.

B.2.4 Odchyly od platných norem

Dokumentace byla zpracována v souladu legislativou platnou v době zpracování a v souladu platnými normami ČSN a ostatními předpisy na ně navazujícími.

B.2.5 Odchyly od předchozího stupně projektové dokumentace

Předchozí stupeň dokumentace nebyl zpracován.

B.2.6 Provozní a stavební objekty stavby

a.) Provozní soubory

D. Technologická část

D.1 Železniční zabezpečovací zařízení

D.1.1 Staniční zabezpečovací zařízení (SZZ)

- PS 02-21-01 ŽST Cheb, balízy ETCS
- PS 02-21-02 ŽST Cheb, RBC
- PS 02-21-03 ŽST Cheb, staniční zabezpečovací zařízení
- PS 02-21-04 ŽST Cheb, provizorní zabezpečovací zařízení
- PS 02-21-05 ŽST Cheb, úpravy SZZ St.1 - jih a St. 2 - sever
- PS 99-21-02 Úpravy TZZ Tršnice - Cheb

D.1.2 Traťové zabezpečovací zařízení (TZZ)

- PS 01-21-01 Plzeň (mimo) – Cheb (mimo), balízy ETCS
- PS 01-21-02 Plzeň (mimo) – Cheb (mimo), úpravy ZZ pro ETCS

- PS 01-21-03 Plzeň (mimo) – Cheb (mimo), RBC
- PS 01-21-04 Úpravy TZZ Lipová u Chebu – Cheb
- PS 01-21-05 Úpravy TZZ Cheb – státní hranice SRN (Schirnding)
- PS 01-21-06 TZZ Františkovy Lázně – Cheb

D.1.5 Dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení (DOZ)

- PS 99-21-01 Úpravy v CDP Praha

D.2 Železniční sdělovací zařízení

D.2.1 Kabelizace (místní, dálková) včetně přenosových systémů

- PS 02-22-01 ŽST Cheb, Místní kabelizace

D.2.2 Vnitřní sdělovací zařízení (vnitřní instalace, ITZ, EPS, EZS, atd.)

- PS 02-22-02 ŽST Cheb, Sdělovací zařízení
- PS 02-22-03 ŽST Cheb, Úprava požární signalizace
- PS 02-22-04 ŽST Cheb, EZS

D.2.3 Informační zařízení (rozhlas pro cest., informační a kamerový systém)

- PS 02-22-05 ŽST Cheb, Úprava informačního zařízení, rozhlasu a kamerového systému

D.2.4 Rádiové spojení (TRS, SOE, GSM-R)

- PS 02-22-06 ŽST Cheb, Úprava rádiového systému (TRS, MRS)
- PS 01-22-01 BTS 170 ŽST Planá u Mariánských Lázní, doplnění
- PS 01-22-02 BTS 178 ŽST Cheb, úprava a doplnění

D.2.5 Dálková kontrola a ovládání vybraných sdělovacích zařízení

- PS 99-22-01 Systém DDTS – doplnění
- PS 99-22-02 Úprava neproměnných návěstí pro GSM-R v úseku Plzeň - Cheb

D.3 Silnoproudá technologie včetně DŘT

D.3.1 Dispečerská řídicí technika (DŘT)

- PS 02-23-01 ŽST. Cheb, úprava DŘT
- PS 99-23-01 ED Plzeň, doplnění DŘT

D.3.8 Napájení zabezpečovacích a sdělovacích zařízení z trakčního vedení

- PS 02-03-01 ŽST Cheb, TS25/0,46kV pro EOv včetně napájecí přípojky VN
- PS 02-03-02 ŽST Cheb, TS25/0,40kV pro SSZT včetně napájecí přípojky VN

b.) Stavební objekty

E. Stavební objekty

E.2 Pozemní stavební objekty

E.2.1 Pozemní objekty budov (provozní, technologické, skladové)

- SO 02-51-01 ŽST Cheb, stavební úpravy ve VB
- SO 02-51-02 ŽST Cheb, úprava kabelovodu

E.3 Trakční a energetická zařízení

E.3.1 Trakční vedení

- SO 02-61-01 Žst Cheb, připojení transformátorů EOv na TV
- SO 02-61-02 Žst Cheb, připojení transformátorů SSZT na TV

E.3.4 Ohřev výměn

- SO 02-64-01 ŽST Cheb, elektrický ohřev výhybek

E.3.6 Rozvody vvn, vn, nn, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů

- SO 02-66-01 ŽST Cheb, rozvody nn a osvětlení
- SO 02-66-02 ŽST Cheb, přípojka nn pro zabezpečovací zařízení
- SO 02-66-03 ŽST Cheb, přeložky stávajícího kabelového vedení v kabelovodu ev. km.
- SO 02-66-04 ŽST Cheb, úprava DOÚO

E.3.7 Ukolejnění kovových konstrukcí

- SO 02-67-01 ŽST Cheb, ukolejnění vodivých konstrukcí

B.3 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

Cílem evropského systému ERTMS (systém pro řízení železniční dopravy), jehož součástí je ETCS, je zajištění jednotného systému pro řízení železniční dopravy v rámci celé Evropské Unie. V současné době jsou národní systémy odlišné a navzájem neslučitelné. Systém ERTMS/ETCS zajišťuje jednotné standardy, které jsou specifikované v příslušných závazných technických předpisech. K jejich postupnému zavádění do národních železničních sítí se ČR zavázalo na základě mezinárodních dohod a ujednání. Systém ETCS byl vyvinut jako jednotné evropské vlakové zabezpečovací zařízení, které dokáže zajistit bezbariérový provoz systémů mezi odlišnými zabezpečovacími systémy jednotlivých národních železnic. Systém ETCS jako jediné zabezpečovací zařízení splňuje podmínky interoperability třídy A pro evropský konvenční železniční systém podle Směrnice 2008/57/ES.

Jedná se o stavbu zabezpečovacího systému, který bude tvořit nedílnou část infrastruktury v rámci celkové koncepce rozvoje systému ERTMS na železniční síti České republiky. Stavba je realizovaná v souladu s Národním implementačním plánem ERTMS pro Českou republiku, schváleného poradou ministra dopravy 18.9.2007 ve znění následných aktualizací (poslední aktualizace 09/2017).

Budovaný systém ETCS L2 je nezbytným předpokladem pro:

- Naplnění požadavků nařízení Evropského parlamentu a rady (EU) č. 1315/2013 pro hlavní síť;
- Zvýšení bezpečnosti železničního provozu;
- Optimalizaci podmínek pro řízení železničního provozu;
- Začlenění do systému evropských železnic a dosažení interoperability na transevropských konvenčních tratích;
- Dosažení podmínek interoperability na nákladních železničních koridorech dle Nařízení č. 913/2010/EU ze dne 22. září 2010 – RFC 9;

Výstavba systému ETCS splňuje všechny podmínky interoperability třídy A pro evropský konvenční železniční systém podle Směrnice 2008/57/ES respektive podle TSI – technických specifikací interoperability pro subsystém CCS – řízení a zabezpečení. Doplnění sítě GSM-R je navrženo podle mezinárodního standardu-technického předpisu EIRENE (standard Evropské integrované traťové rádiové sítě). Na základě tohoto standardu byl proveden výpočet návrhu doplnění sítě. Tomuto standardu musí odpovídat i zvolený systém vybraný na základě veřejné soutěže a zároveň musí být plně kompatibilní s již stávající a funkční GSM-R sítí provozovanou SŽDC.

Vybavení III.TŽK v úseku Plzeň (mimo) - Cheb systémem ETCS L2 vychází z mezinárodních závazků plynoucích z ustanovení evropských nákladních koridorů (RFC) a dále z Národního implementačního plánu ERTMS/ETCS pro Českou republiku

V ŽST Cheb bude řešena náhrada stávajícího staničního reléového zabezpečovacího zařízení osobního nádraží za nový typ. Přípravná dokumentace vychází z předpokladu včasné realizace stavby „Modernizace ŽST Cheb“, kde jsou řešeny kolejové úpravy a dílčí rekonstrukce zařízení SZZ, které bude v novém SZZ využito. Cílem rekonstrukce je naplnění základních parametrů interoperability dle TSI. Nové zařízení bude elektronického typu s ovládacím pracovištěm JOP. Umístění stavědlové ústředny je řešeno v nových prostorách v 2.NP. SZZ bude 3. kategorie dle TNŽ 34 2620, které bude uzpůsobeno pro zapojení ŽST Cheb do dálkového ovládání a bude umožňovat spolupráci se zařízením ETCS. Z důvodu splnění podmínek zapojení zařízení do DOZ a ETCS budou nově zřízena odjezdová návěstidla S91 a L92 pro odjezdy z obvodů SZZ St1 a St2 do řízené oblasti ETCS a návěstidla Lc91 a Sc92 pro ukončení vlakových cest.

S výstavbou nového elektronického stavědla souvisí vybrané PS zabezpečovacího, sdělovacího a napájecího zařízení. Rovněž s ním souvisí stavební část stavby, úpravy ve výpravní budově, kabelovod, napájení, EOv a další.

B.4 Plochy zařízení staveniště

Stavba je svým charakterem převážně technologická, proto nemá zvýšené nároky na plochy ZS. Převážná část montážních prací se odehrává v uzavřených technologických prostorech.

B.4.1 Traťový úsek Plzeň- Cheb

V tomto úseku se provádí pouze montáž neproměnných balíz a úpravy staničního a traťového zabezpečovacího zařízení. Tyto práce nevyžadují plochy ZS. Potřebný materiál bude uskladněn ve stávajících stavědlových ústřednách, resp. prostorách pro údržbu zařízení. Pro případnou vykládku a nakládku budou sloužit stávající všeobecné plochy pro nakládku a přilehlé manipulační koleje.

B.4.2 ŽST Cheb

V této stanici jsou pro zařízení staveniště navrženy následující plochy:

- ZS 1 plochy podél kolejí 22a a 24. Plochy jsou v současné době v majetku ČD a.s., jsou určeny k převodu na SŽDC s. o.
- ZS 2 plocha v areálu OŘ UNL Správa tratí K. Vary (u kolejí 1d, 2d, 3d, 4d),
- ZS 3 plocha v areálu OŘ UNL SEE - OTV Cheb (u kolejí 1S, 2S, 3S).

Využití těchto ploch ZS je nutné koordinovat se současně realizovanou stavbou „Modernizace ŽST Cheb“.

B.5 Postup výstavby

B.5.1 Všeobecně

S ohledem na NIP ERTMS a financování stavby z fondů EU byly stanoveny a odsouhlaseny následující závazné termíny realizace stavby.

Aktivita č.1 – ETCS Plzeň – Cheb

- | | |
|---|---------|
| • Zahájení projekčních prací | 11/2016 |
| • Zahájení realizace stavby | 02/2018 |
| • Ukončení realizace stavby, uvedení do provozu | 12/2020 |

Aktivita č.2 – Práce na infrastruktuře pro traťové zařízení ve stanici Cheb, výstavby elektronického staničního zabezpečovacího zařízení v obvodu osobního nádraží

- | | |
|---|---------|
| • Zahájení projekčních prací | 11/2016 |
| • Zahájení realizace stavby | 02/2018 |
| • Ukončení realizace stavby, uvedení do provozu | 12/2019 |

Seznam milníků:

- | | |
|---|------------|
| č. 1 - začátek předběžného návrhu..... | 01/11/2016 |
| č. 2 - předběžný návrh pro ETCS dokončen | 30/11/2017 |
| č. 3 - zahájení procesu zadávání veřejných zakázek | 30/11/2017 |
| č. 4 - smlouva a nasazení ETCS v úseku Plzeň – Cheb (P+R) | 28/02/2018 |
| č. 5 - certifikace shody s TSI | 31/03/2019 |
| č. 6 - dokončení návrhu systému ETCS | 31/03/2019 |
| č. 7 - nasazování systému ETCS zahájeno | 31/03/2019 |
| č. 8 - smlouva na stavědlo Cheb | 28/02/2018 |
| č. 9 - zahájení obnovy stavědla | 28/06/2018 |
| č. 10 - obnova stavědla ukončena | 30/09/2019 |
| č. 11 - dokončení provozních zkoušek v úseku Plzeň – Cheb | 30/06/2020 |
| č. 12 - ověření systému ETCS v úseku Plzeň – Cheb | 31/10/2020 |
| č. 13 - povolení příslušného orgánu v úseku Plzeň – Cheb..... | 31/12/2020 |

Milníky dohodnuté s komisí EU jsou nejzazší možné.

Celková „předpokládaná“ doba výstavby 34 měsíců.

Harmonogram výstavby je uveden na samostatné příloze této zprávy.

B.5.2 Aktivita č.0

B.5.2.1 Rozsah prací

Před zahájením výstavby je nutné zpracovat a schválit projektovou dokumentaci stavby včetně software pro SZZ a RBC.

Délka trvání

- 56 týdnů pro Aktivitu č.1 – ETCS Plzeň – Cheb
- 17 týdnů pro Aktivitu č.2 – ŽST Cheb

Jízda a způsob provázení vlaků

- Bez vlivu na železniční provoz

Činnost zabezpečovacího zařízení

- V provozu stávající SZZ a TZZ

B.5.3 Aktivita č.1 – ETCS Plzeň – Cheb

B.5.3.1 Rozsah prací

- Montáž neproměnných balíz ETCS v úseku Plzeň (mimo) – Cheb
- Úprava technologického zařízení v jednotlivých ŽST pro potřeby komunikace s RBC na CDP Praha;
 - Úprava zabezpečovacího zařízení
 - Úprava sdělovacího zařízení
 - Úprava silnoproudé části (Dálková diagnostika)
- Výstavba, zkoušení a aktivace na RBC na CDP Praha

Délka trvání

95 týdnů

Vyloučení kolejí

- Předpokládané krátkodobé výluky staničních a traťových kolejí pro montáž balíz

Jízda a způsob provázení vlaků

- Bez vlivu na železniční provoz kromě krátkodobých výluk staničních a traťových kolejí

Vypnutí trakčního vedení

- Bez omezení

Omezení rychlosti

- Kolem pracovního místa $v = 50$ km/h.

Dopravní opatření při výlukách

- Bez dopravních opatření

Činnost zabezpečovacího zařízení

- V provozu stávající SZZ a TZZ.

B.5.4 Aktivita č.2 – ŽST Cheb

B.5.4.1 Rozsah prací

- V ŽST Cheb bude navržena náhrada stávajícího staničního reléového zabezpečovacího zařízení osobního nádraží za nový typ.

- Přípravná dokumentace vychází z předpokladu včasné realizace stavby „Modernizace ŽST Cheb“, kde jsou řešeny kolejové úpravy a dílčí rekonstrukce zařízení SZZ, které bude v novém SZZ využito.
- Nové zařízení bude elektronického typu s ovládacím pracovištěm JOP.
- Umístění stavebního ústředí je řešeno v nových prostorách v 2.NP.
- Z důvodu splnění podmínek zapojení zařízení do DOZ a ETCS budou nově zřízena odjezdová návěstidla S91 a L92 pro odjezdy z obvodů SZZ St1 a St2 do řízené oblasti ETCS a návěstidla Lc91 a Sc92 pro ukončení vlakových cest.
- S výstavbou nového elektronického stavebního souvisí vybrané PS zabezpečovacího, sdělovacího a napájecího zařízení.
- Rovněž s ním souvisí stavební část stavby, úpravy ve výpravní budově, kabelovod, napájení, EOY a další.
- Podrobný harmonogram výstavby jednotlivých PS a SOje uveden na samostatné příloze této zprávy.

Délka trvání

56 týdnů

Vyloučení kolejí

- Předpokládané krátkodobé výluky staničních a traťových kolejí pro montáž návěstidel, stykových transformátorů, izolovaných styků, podkopů kolejí a další ..

Jízda a způsob provázení vlaků

- Bez vlivu na železniční provoz kromě krátkodobých výluk staničních a traťových kolejí

Vypnutí trakčního vedení

- Krátkodobé napěťové výluky pro montáž návěstidel a připojení napájecích transformátorů na TV

Omezení rychlosti

- Kolem pracovního místa $v = 50 \text{ km/h}$.

Dopravní opatření při výlukách

- Bez dopravních opatření

Činnost zabezpečovacího zařízení

- V provozu stávající SZZ do doby aktivace nového ES
- Při přepínání na nové ES krátkodobé výluky TZZ v navazujících traťových úsecích
- Po celou dobu stavby bude ŽST. Cheb trvale obsazena výpravčím

B.5.5 Ukončení stavebních prací

B.5.5.1 Rozsah prací

- K termínu 31.12.2020 se předpokládá úplné dokončení celé stavby dle rozsahu projektové dokumentace včetně certifikace.

B.6 Požadavky na další přípravu stavby

Jednotlivé postupy byly provedeny s ohledem na stávající stav. V dalším stupni projektu je nutné postupy koordinovat s postupy na souvisejících stavbách.

V dalším stupni projektové dokumentace musí být doplněny případné požadavky na výluky jednak v traťovém v úseku Plzeň (mimo) – Cheb. Dále na základě jednotlivých projektů PS a SO budou rozpracovány výluky a postupy v obvodu ŽST. Cheb.

B.7 Přílohy

Harmonogram výstavby.

ETCS Plzeň (mimo) - Cheb

ID	Text1	Název úkolu	Doba trvání												
				2016		2017		2018		2019		2020		2021	
				p1	p2	p1	p2	p1	p2	p1	p2	p1	p2	p1	
1		ETCS Plzeň (mimo) - Cheb	217,33 týdny												
2		Souhrnné milníky přípravy a realizace	217,33 týdny												
3		Č. 1 - začátek předběžného návrhu	0 týdny												
4		2- předběžný návrh pro ETCS dokončen	0 týdny												
5		3- zahájení procesu zadávání veřejných zakázek 30/11/2017	0 týdny												
6		4- smlouva a nasazení ETCS úseku Plzeň – Cheb (P+R) 28/02/2018	0 týdny												
7		5- certifikace shody sTSI 31/03/2019	0 týdny												
8		6- dokončení návrhu systému ETCS 31/03/2019	0 týdny												
9		7- nasazování systému ETCS zahájeno 31/03/2019	0 týdny												
10		8- smlouva na stavědlo Cheb 28/02/2018	0 týdny												
11		9- zahájení obnovy stavědla 28/06/2018	0 týdny												
12		Realizace stavby modernizace žst. Cheb	0 týdny												
13		Realizace stavby DOZ Plzeň (mimo)- Cheb	0 týdny												
14		10- obnova stavědla ukončena 30/09/2019	0 týdny												
15		11- dokončení provozních zkoušek úseku Plzeň – Cheb 30/06/2020	0 týdny												
16		Realizace stavby GSM-R Cheb- Ústí n.L.	0 týdny												
17		12- ověření systému ETCS v úseku Plzeň – Cheb 31/10/2020	0 týdny												
18		13- povolení příslušného orgánu v úseku Plzeň - Cheb 31/12/2020	0 týdny												
19		Projekt včetně realizace	130,76 týdny												
20		Zahájení stavby	0 týdny												
21		Projekt na část žst. Cheb	17 týdny												
22		Projekt na část ETCS	56 týdny												

ETCS Plzeň (mimo) - Cheb

ID	Text1	Název úkolu	Doba trvání												
				2016		2017		2018		2019		2020		2021	
				p1	p2	p1	p2	p1	p2	p1	p2	p1	p2	p1	
23		D.1 Zabezpečovací zařízení	113,7 týdnů												
24	PS 01-21-01	Plzeň(mimo) - Cheb(mimo), balízy ETCS	24 týdnů												
25	PS 01-21-02	Plzeň(mimo) - Cheb(mimo), úpravy ZZ pro ETCS	29 týdnů												
26	PS 01-21-03	Plzeň(mimo) - Cheb(mimo), RBC	12 týdnů												
27	PS 01-21-04	Úpravy TZZ Lipová u Chebu - Cheb	4 týdnů												
28	PS 01-21-05	Úpravy TZZ Cheb - státní hranice SRN (Schirnding)	4 týdnů												
29	PS 01-21-06	TZZ Františkovy Lázně- Cheb	4 týdnů												
30	PS 02-21-01	ŽST Cheb, balízy ETCS	8 týdnů												
31	PS 02-21-02	ŽST Cheb, RBC	12 týdnů												
32	PS 02-21-03	ŽST Cheb, staniční zabezpečovací zařízení	53 týdnů												
33	PS 02-21-04	ŽST Cheb, provizorní zabezpečovací zařízení	12 týdnů												
34	PS 02-21-05	ŽST Cheb, úpravy SZZ St.1 - jih a St. 2 - sever	8 týdnů												
35	PS 99-21-01	Úpravy v CDP Praha	9 týdnů												
36	PS 99-21-02	Úpravy TZZ Tršnice - Cheb	4 týdnů												
37		D.2 Sdělovací zařízení	104,7 týdnů												
38	PS 02-22-01	ŽST Cheb, Místní kabelizace	12 týdnů												
39	PS 02-22-02	ŽST Cheb, Sdělovací zařízení	6 týdnů												
40	PS 02-22-03	ŽST Cheb, Úprava požární signalizace	6 týdnů												
41	PS 02-22-04	ŽST Cheb, EZS	6 týdnů												

ETCS Plzeň (mimo) - Cheb

ID	Text1	Název úkolu	Doba trvání												
				2016		2017		2018		2019		2020		2021	
				p1	p2	p1	p2	p1	p2	p1	p2	p1	p2	p1	
42	PS 02-22-05	ŽST Cheb, Úprava informačního zařízení, rozhlasu a kamerového systému	6 týdnů												
43	PS 02-22-06	ŽST Cheb, Úprava rádiového systému (TRS, MRS)	6 týdnů												
44	PS 99-22-01	Systém DDTS doplnění	6 týdnů												
45	PS 99-22-02	Úprava neproměnných návěstí pro GSM-R v úseku Plzeň - Cheb	4 týdnů												
46	PS 01-22-01	BTS 170 ŽST Planá u Mariánských Lázní, doplnění	6 týdnů												
47	PS 01-22-02	BTS 178 ŽST Cheb, úprava a doplnění	6 týdnů												
48		D.3 Silnoproudá technologie včetně DŘT	18 týdnů												
49	PS 02-03-01	ŽST Cheb, TS25/0,46kV pro EOv včetně napájecí přípojky VN	10 týdnů												
50	PS 02-03-02	ŽST Cheb, TS25/0,40kV pro SSZT včetně napájecí přípojky VN	10 týdnů												
51	PS 02-23-01	ŽST. Cheb, úprava DŘT	4 týdnů												
52	PS 99-23-01	ED Plzeň, doplnění DŘT	4 týdnů												
53		E.2 Pozemní stavební objekty	28 týdnů												
54	SO 02-51-01	ŽST Cheb, stavební úpravy ve VB	14 týdnů												
55	SO 02-51-02	ŽST Cheb, úprava kabelovodu	16 týdnů												
56		E.3 Trakční a energetická zařízení	65,5 týdnů												
57	SO 02-61-01	Žst Cheb, připojení transformátorů EOv na TV	4 týdnů												
58	SO 02-61-02	Žst Cheb, připojení transformátorů SSZT na TV	4 týdnů												

ETCS Plzeň (mimo) - Cheb

ID	Text1	Název úkolu	Doba trvání											
				2016 p1	p2	2017 p1	p2	2018 p1	p2	2019 p1	p2	2020 p1	p2	2021 p1
59	SO 02-64-01	ŽST Cheb, elektrický ohřev výhybek	20 týdnů											
60	SO 02-66-01	ŽST Cheb, rozvody nn a osvětlení	20 týdnů											
61	SO 02-66-02	ŽST Cheb, přípojka nn pro zabezpečovací zařízení	4 týdnů											
62	SO 02-66-03	ŽST Cheb, přeložky stávajícího kabelového vedení v kabelovodu	12 týdnů											
63	SO 02-66-04	ŽST Cheb, úprava DOÚO	10 týdnů											
64	SO 02-67-01	ŽST Cheb, ukolejnění vodivých konstrukcí	8 týdnů											
65		Ověření systému ETCS a ZZ	17 týdnů											
66		Uvedení stavby do provozu	0 týdnů											
67		Konečný schvalovací proces	8 týdnů											
68		Povolení příslušného orgánu	0 týdnů											