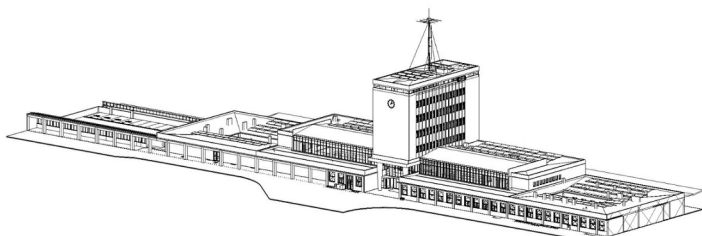


Orientační schéma:


Razítko oprávněné osoby:



Podpis:

Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
V01	01/2025	Zpracování připomínek SŽ	

Stavebník/investor	Správa železnic, státní organizace	
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	
Zástupce investora:	Stavební správa západ	
Adresa:	Sokolovská 1995/278, 190 00 Praha 9	

Zhotovitel stavby:	SAGASTA-HELIKA-A8000 VB CHEB		
Vedoucí účastník:	SAGASTA s.r.o.		
Adresa:	Novodvorská 1010/14, 142 00, Praha 4 - Lhotka		
Kontakt:	T: +420 261 344 100 E: info@sagasta.cz		
Zhotovitel objektu:	SAGASTA s.r.o.		
Adresa:	Novodvorská 1010/14, 142 00, Praha 4 - Lhotka		
Kontakt:	T: +420 261 344 100 E: info@sagasta.cz		
Hlavní projektant (HIP):	Specialista:	Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy:
Ing. Adam Špunda	Xx	Xx	Xx

Název stavby/akce:	Rekonstrukce výpravní budovy v žst. Cheb				S-kód:	S631700106
					Zakázka:	121 066
Název části:	Parkovací a cyklo-parkovací stání pro veřejnost				Označení části:	D.2.1.8.2
Název objektu:	Parkovací a cyklo-parkovací stání - sever Přeložky - Kabel ETCS				Číslo objektu/komplexu:	SO 01-51-01.07.3
Název přílohy:	Technická zpráva				Číslo přílohy:	1. 001
Název dílčí části přílohy:	-				Paré:	
Kraj:	Katastrální území:	TUDU:				
Karlovarský	Cheb [650919]	0203VI				
Dokumentace:						
Stupeň dokumentace:	Datum zpracování:	Formáty:	Měřítko:			
PDPS	09/2024	-	-			
S-kód:	Stupeň dokumentace:	Část:	Objekt:	Podobjekt:	Příloha:	
S 6 3 1 7 0 0 1 0 6	_ P D P S _	D 2 1 8 2	S O 0 1 5 1 0 1	_ 0 7 _	1 _ 0 0 1 _ V 0 1	

Prostor pro další informace

Rekonstrukce výpravní budovy v žst. Cheb

SO 01-51-01.07.3 Kabel ETCS

Technická zpráva

Obsah:

1.	Identifikační údaje	3
2.	Přehled výchozích podkladů	4
3.	Normy a předpisy	4
4.	Určení vnějších vlivů	5
5.	Technické řešení	7
5.1	Předmět řešení	7
5.2	Projekt neřeší	7
5.3	Charakteristika objektu	7
5.4	Navrhovaný technický stav	7
5.5	Vliv stavby na životní prostředí	8
5.6	Proti požární zabezpečení	8
6.	Bezpečnost práce a ochrana zdraví při práci a za provozu	8
6.1	Bezpečnost práce	8
6.2	Postup montáže, komplexní zkoušky	9
7.	Upozornění projektanta	9
8.	Závěr	9

1. Identifikační údaje

Název stavby:	Rekonstrukce výpravní budovy v žst. Cheb
Stavební objekt:	SO 01–51–01.07.3 Kabel ETCS
Stupeň dokumentace:	Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)
Datum zpracování:	09/2024
Místo stavby:	Cheb
Kraj:	Karlovarský
Charakter stavby:	Pozemní stavba, rekonstrukce
Stavebník/investor:	Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1, IČ: 70994234, DIČ: CZ70994234
Kontaktní adresa:	Správa železnic, státní organizace, Stavební správa západ, Sokolovská 1955/278, 190 00 Praha 9
Hlavní inženýr stavby:	Dagmar Kryštovová
Zpracovatel dokumentace:	SAGASTA s.r.o., Novodvorská 1010/14, Praha 4, IČ: 04598555, DIČ CZ04598555
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Adam Špunda, autorizovaný inženýr v oboru pozemní stavby
Zpracovatel dílčí části dokumentace:	Projektplus, s.r.o., Dobrušská 1805/5, 147 00 Praha 4 - Braník IČ: 19553358, DIČ CZ 19553358
Odpovědný projektant dílčí části:	Ing. Miloslav Pejchar

2. Přehled výchozích podkladů

Projekt byl zpracován na základě těchto podkladů:

- zadávací podmínky,
- smlouva o dílo,
- koordinační situace stávajících inženýrských sítí,
- podklady stávajících inženýrských sítí jednotlivých správců,
- projektové podklady od společnosti SAGASTA s.r.o.,
- mapové podklady,
- stavební podklady,
- údaje Katastrálního úřadu,
- místní šetření,
- normy ČSN a elektrotechnické předpisy,
- světelně technický výpočet osvětlení se zatříděním komunikace dle ČSN.

3. Normy a předpisy

Projektová dokumentace je zpracována zejména v souladu se zákony:

- Zákon č. 283/2021 Sb., Stavební zákon,
- Vyhláška č. 268/2009 Sb., Vyhláška o technických požadavcích na stavby,
- Zákon č. 458/2000 Sb., Zákon o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon),

s technickými normami:

- ČSN 33 2000-1 ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí – Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice
- ČSN 33 2000-4-41 ed.3 Elektrické instalace nízkého napětí – Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti – Ochrana před úrazem elektrickým proudem
- ČSN 33 2000-5-51 ed.3 Elektrické instalace nízkého napětí – Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení – Všeobecné předpisy
- ČSN 33 2000-5-54 ed.3 Elektrické instalace nízkého napětí – Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení – Uzemnění a ochranné vodiče
- ČSN 33 2000-6 ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí – Část 6: Revize
- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích
- ČSN EN 50110-1 ed.3 Obsluha a práce na elektrických zařízeních – Část 1: Obecné požadavky
- ČSN EN 62305–1 ed. 2 Ochrana před bleskem – Část 1: Obecné principy
- ČSN EN 62305–2 ed. 2 Ochrana před bleskem – Část 2: Řízení rizika
- ČSN EN 62305–3 ed. 2 Ochrana před bleskem – Část 3: Hmotné škody na stavbách a ohrožení života
- ČSN EN 62305–4 ed. 2 Ochrana před bleskem – Část 4: Elektrické a elektronické systémy ve stavbách
- ČSN CEN/TR 13201-1 Osvětlení pozemních komunikací – Část 1: Návod pro výběr tříd osvětlení

- ČSN EN 13201–2 Osvětlení pozemních komunikací Část 2: Požadavky
- ČSN EN 13201–3 Osvětlení pozemních komunikací Část 3: Výpočet
- ČSN EN 13201–4 Osvětlení pozemních komunikací Část 4: Metody měření
- ČSN EN 13201–5 Osvětlení pozemních komunikací Část 5: Ukazatelé energetické náročnosti

a s dalšími předpisy:

- Standardy pro zařízení veřejného osvětlení

a se zákony, normami a předpisy přidruženými a s nimi souvisejícími.

Všechny zákony, vyhlášky, normy a předpisy vždy v platném aktuálním znění.

4. Určení vnějších vlivů

V posuzované stavbě se vyskytují tyto vlivy:

vnější vlivy venkovním prostředím:

AA8, AB8, AC1, AD4, AE3, AF2, AG1, AH1, AK1, AL1, AN3, AP1, AQ3, AS2, AT2, AU2.

Prostory normální: AA8, AC1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AN2, AP1, AT2, AU2

Prostory nebezpečné: AB8, AD4, AE3, AF2, AM2, AQ3

Prostory zvlášť nebezpečné: -

Vnější vlivy využití:

BA4, BB2, BC3, BD1, BE1

Prostory normální: BB2, BC3, BD1, BE1

Prostory nebezpečné: BA4

Prostory zvlášť nebezpečné: -

Dle ČSN 33 2000–4–41 ed.3 je venkovní prostor s výše uvedenými vnějšími vlivy využití klasifikován jako prostor zvlášť nebezpečný (AD4). Práce na zařízení mohou provádět jen osoby s minimální kvalifikací – osoby poučené, BA4 – prostory nebezpečné.

Vnější vlivy byly stanoveny dle ČSN 33 2000-1 ed. 2 a ČSN 33 2000-5-51, ed. 3

Dle ČSN EN 61140 ed. 3, čl. 5.2.3.1 musí v přístupu k nebezpečným živým částem obecně bránit ochranné přepážky nebo kryty zajištěním stupně ochrany před úrazem elektrickým proudem alespoň IPXXB nebo IP2X.

Pro venkovní prostory musí být použitý elektroinstalační materiál UV stabilní. Pro venkovní prostory musí kryty elektrických zařízení splňovat krytí min. IP44. Pro obsluhu, údržbu a práci na elektrických zařízeních platí bezpečnostní požadavky ČSN EN 50110-1 ed. 3. V případě laické obsluhy elektrických zařízení musí předávající (zhotovitel, vlastník, provozovatel) vždy provést její seznámení se správným a bezpečným užíváním elektrické instalace dle požadavků ČSN 33 1310 ed. 2.

Vnější vlivy byly určeny v souladu s ČSN 33 2000-4-41 ed.3 a ČSN 33 2000-5-51 ed.3.

- AA – Teplota okolí
- AB – Atmosférická vlhkost
- AC – Nadmořská výška
- AD – Výskyt vody
- AE – Výskyt cizích pevných těles
- AF – Výskyt korozivních nebo znečišťujících látek
- AG – Ráz
- AH – Vibrace
- AJ – Ostatní mechanická namáhání
- AK – Výskyt rostlinstva nebo plísní
- AL – Výskyt živočichů
- AM – Elektromagnetická elektrostatická nebo ionizující působení
- AN – Sluneční záření
- AP – Seizmické účinky
- AQ – Bouřková činnost
- AR – Pohyb vzduchu
- AS – Vítr
- BA – Schopnost lidí
- BB – Elektrický odpor lidského těla
- BC – Kontakt osob s potenciálem země
- BD – Podmínky úniku v případě nebezpečí
- BE – Povaha zpracovávaných nebo skladovaných materiálů
- CA – Stavební materiál
- CB – Provedení budovy

Protokol o určení vnějších vlivů nebyl vypracován. Vlivy byly definovány podle obdobnosti podobných projektů. Další vlivy se na stavbu nevztahují, další opatření nejsou nutná.

5. Technické řešení

5.1 Předmět řešení

Předmětem stavby je celková obnova památkově chráněné budovy osobního nádraží, v provozu od roku 1962. Charakteru objektu je dle návaznosti na liniovou infrastrukturu podlouhlý s jedním podzemním podlažím délky 189 m, dvěma nadzemními podlažími dl. 136 m a prostřední výškovou hmotou vystupující do 7NP. Stavba bude využívána jako polyfunkčně technologický objekt (odbavovací hala, administrativa, retaily, prostory pro provozuschopnost dráhy). Rekonstrukce zahrnuje zejména vnitřní prostory. Stávající střešní plášť bude osazen fotovoltaickými panely a novým hromosvodem. Fasádní obklad zůstává stávající, dojde k výměně otvorových výplní. V rámci projektu dojde k rozšíření parkovacích ploch pro zaměstnance a veřejnost.

Projektová dokumentace stavebního objektu SO 01–51–01.07.3 Kabel ETCS řeší přeložku podzemního vedení do nové zemní trasy. Přeložkou dojde k úpravě stávajícího zařízení v Žkm 455,153.

5.2 Projekt neřeší

Tento stavební objekt neřeší žádnou přeložku stávajících inženýrských sítí ani stavební úpravy.

5.3 Charakteristika objektu

Jedná se o stavbu přeložky stávající zemní trasy do nové zemní trasy a úpravy stávajících kabelů ČD-Telematika v rámci změny výšky parkovací plochy na severní straně budovy ŽST Cheb.

Technicky je objekt zpracován jako trvalý podle platných norem a předpisů.

5.4 Navrhovaný technický stav

Zhotovitel musí zajistit při předání staveniště splnění podmínek správců podzemních zařízení obsažených v jejich vyjádřeních a nesmí zahájit výkopové práce před vytýčením a ověřením stavu zařízení zástupci příslušných správců podzemních inženýrských sítí. Vytýčení sítí bude provedeno jednotlivými správci před vlastní realizací přeložky a umístění nové kabelové trasy ETCS.

V rámci přeložky nedojde k přerušení stávajícího kabelového vedení. Stávající kabelové vedení bude odkopána v dostatečné vzdálenosti a přeloženo do nové předem připravené trasy. Volný prostor mezi stávající trasou a novou trasou bude snížen pro snazší manipulaci, přesun, stávajícího kabelu do nové trasy. Nová trasa kabelového zemního vedení je situována v parkovišti (v pojízdných plochách).

V rámci stavebního objektu budou přeloženy stávající optické kabely č. 1 a č. 2. Optický kabel č. 1 vede do TB Celnice, do sdělovací místnosti, 1 – 12 vláken. Optický kabel č. 2 vede do RH 4 ve výpravní budově (VB) do suterénu, 1 – 12 vláken.

Výkopy v chodnících budou rozměrů 0,35 x 0,50 m (min. krytí kabelů 0,4 m). Kabely budou ve výkopech uloženy v pískovém loži, shora zakryty betonovými deskami, cihlami nebo kabelovými krycími deskami z PVC a zasypaný původní zeminou výkopů, která bude zhutněna před definitivní úpravou povrchu terénů.

Kabely v místech křížení vjezdů a parkovištích budou uloženy v dělených obetonovaných chráničkách DN110 pro vedení typu 2x LAM TXWIN FTPZ 4x2x0,5, popřípadě DN160 pro vedení typu TCEPKPFLEZE 5xN0,8, OK 12f a HDPE 40 ve výkopu rozměru 0,8 x 1,2 m (min. krytí kabelů 0,9 m). Pro uložení stávajících kabelů budou použity dělené chráničky. Všechny chráničky budou vyvedeny min. 0,5 m do terénu mimo vozovku a po zatažení kabelů budou zapěněny polyuretanovou hmotou.

Podél trasy stávajících kabelů bude uložen multikanál 4k, jako rezerva kabelových tras pro budoucí využití.

Definitivní úprav povrchů, včetně podkladních vrstev, bude provedena v rámci stavebních úprav vozovky a terénních úprav.

Přesné umístění kabelů musí být přizpůsobeno podzemním inženýrským sítím a jejich ochranným pásmům.

V případě použití stavebního zařízení nepřekročí hluk ze stavební činnosti 60 dB (A) v trvale ekvivalentní hladině v době od 7 do 21 hodin, a to 2 m před nejbližším obytným objektem. Dojde-li během výkopových prací k nálezům (např. archeologickému), který vytvoří svým charakterem překážku pro plynulý průběh prací a jejíž překonání si vyžádá výkony nad rámec objednaných projekčních a montážních prací, bude tento případ řešen investorem individuálně.

Při realizaci stavby vznikne odpad z výkopů. Část zeminy se použije na zához kabelové trasy a přebytek zeminy bude odvezen na skládku. Správcem zařízení bude určeno další nakládání s odpady.

Projektové dokumentace stavebních úprav a veřejného osvětlení jsou projekčně zkoordinovány.

5.5 Vliv stavby na životní prostředí

Stavba bude mít vliv na životní prostředí pouze po dobu výstavby, a to zejména kvůli zvýšené prašnosti a hlučnosti případně použitých strojů. Tento vliv bude pouze dočasný do dokončení stavby. Po dobu výstavby bude nutné postupovat v souladu s předpisy:

Z hlediska ochrany ovzduší dle zákona č. 201/2012 Sb., Zákon o ochraně ovzduší ve znění pozdějších předpisů.

Z hlediska odpadového hospodářství dle zákona č. 541/2020 Sb., Zákon o odpadech a ve znění pozdějších předpisů.

Z hlediska ochrany přírody a krajiny dle zákona č. 114/1992 Sb., Zákon České národní rady o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů.

5.6 Proti požární zabezpečení

Kabelový rozvod uložený v zemi nevyžaduje speciální protipožární opatření. Za dostatečné opatření proti požáru se považuje uložení kabelů podle technických norem a předpisů pro kladení kabelů. Kabely budou uloženy do země podle českých technických norem (ČSN EN 50174-3 a ČSN 73 6005), což zajišťuje dostatečnou ochranu proti vzniku a šíření požáru kabelů, a naopak ochranu před požárem vzniklým v okolí kabelů.

6. Bezpečnost práce a ochrana zdraví při práci a za provozu

6.1 Bezpečnost práce

Projekt je zpracován v souladu s ustanoveními Zákoníku práce o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, ustanoveními všech vyhlášek o bezpečnosti práce a technických zařízeních při stavební činnosti, nařízením vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, vyhlášky č. 100/95 Sb. o odborné způsobilosti v elektrotechnice a zákona č. 88/2016 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Pro montáž musí být zpracována technologie postupu montáže, kterou zpracuje prováděcí organizace, s přihlédnutím k podnikovým předpisům k ochraně zdraví a bezpečnosti práce. Tato technologie musí obsahovat a respektovat všechny platné bezpečnostní předpisy pro příslušný druh práce a činnosti, zejména ČSN EN 50110-1 ed.3, ČSN 33 2000-4-41 ed.3 a technické normy a předpisy související, včetně hygienických

předpisů. Pracovníci musí být s předpisy k zajištění bezpečnosti práce seznámeni prokazatelně alespoň v rozsahu potřebném pro provádění práce. Zemní výkopové práce bude nutné provádět se zvýšenou opatrností vzhledem k existujícím podzemním inženýrským sítím, které se vyskytují v dotčené lokalitě. Veškeré výkopy musí být prováděny ručně bez použití mechanizace.

6.2 Postup montáže, komplexní zkoušky

Postup montáže a způsob provedení komplexních zkoušek a dobu jejich trvání určí dodavatel.

7. Upozornění projektanta

V případě, že při realizaci úpravy sítě ČD Telematika a.s. dojde k odchylkám od tohoto projektu, upozorní montážní organizace projektanta, investora a správce zařízení VO na tuto skutečnost a změna rozsahu bude zohledněna dodatkem projektu nebo zápisem do stavebního deníku. Při realizaci je nutné, aby dodavatel bezpodmínečně dodržel podmínky správce, a aby byla dodržena norma prostorového uspořádání sítí, tj. ČSN 73 6005.

8. Závěr

Všechny práce budou prováděny za provozu a dodavatel prací je povinen dodržovat všechny příslušné bezpečnostní předpisy, podmínky správců poduličnických zařízení. Všechny práce budou provedeny v souladu s příslušnými ČSN. Zahájení prací bude nahlášeno příslušným organizacím. Nedílnou součástí PD je výkresová část.