


Razítko oprávněné osoby:

Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
000	3.2023	Definitivní odevzdání dokumentace	Mgr. Petr Vorel
001	7.2023	Aktualizace termínu realizace stavby	Mgr. Petr Vorel
002	9.2023	Úpravy vycházející z posouzení z hlediska inoperability	Mgr. Petr Vorel

Stavebník/Investor:	<b>Správa železnic, státní organizace</b>	
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	
Zástupce investora:	Stavební správa východ	
Adresa:	Nerudova 1, 779 00 Olomouc	

Zhotovitel stavby:	<b>Signal Projekt s.r.o.</b> 		
Adresa:	Vídaňská 55, 639 00 Brno		
Kontakt:	T: +420 543 233 962 E: projekce@signalprojekt.cz		
Zhotovitel objektu:			
Adresa:			
Kontakt:			
Hlavní projektant (HIP):	Specialista:	Odpovědný projektant:	Zpracovatel:
Mgr. Petr Vorel	Mgr. Petr Vorel	Mgr. Petr Vorel	Mgr. Petr Vorel

Název stavby/akce:	Implementace ETCS Regional Chrudim - Borohrádek			Označení (S-kód):
				S622100092
				Označení zhotovitele:
				21-144-35-113
Název části:	Souhrnná technická zpráva			Označení části:
Název objektu:				Označení objektu/komplexu:
Název přílohy:				Číslo přílohy:
Název dílčí části přílohy:				Paré:
Kraj:	Katastrální území:	TUDU:		
Pardubický	viz textová část	viz textová část		
Stupeň dokumentace:	Datum zpracování:	Formáty:	Měřítko:	
DUSP	3.2023			

S-kód:												Stupeň dokumentace:				Část:				Objekt:								Podobjekt:				Příloha:				Revize:									
S	6	2	2	1	0	0	0	9	2	-	D	U	S	P	-	B	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X	-	X	-	X	X	X	X	-	0	0	0

[Prostor pro další informace]

Obsah:

B	Souhrnná technická zpráva.....	3
B.1	Popis území stavby.....	3
B.2	Celkový popis stavby .....	9
B.2.1	Základní charakteristika stavby a jejího užívání .....	9
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	9
B.2.3	Celkové technické řešení .....	10
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby.....	12
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby .....	12
B.2.6	Základní popis technologických objektů a technických zařízení.....	12
B.2.7	Základní popis stavebních objektů .....	13
B.2.8	Zásady požárně bezpečnostního řešení stavby .....	13
B.2.9	Úspora energie a tepelná ochrana.....	14
B.2.10	Hygienické řešení stavby, požadavky na pracovní prostředí.....	14
B.2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí .	14
B.3	Připojení stavby na technickou a dopravní infrastrukturu .....	15
B.4	Základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie .....	15
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav .....	15
B.6	Popis vlivů na životní prostředí a jeho ochrana.....	16
B.7	Ochrana obyvatelstva.....	21
B.8	Zásady organizace výstavby .....	21
B.8.1	Technická zpráva.....	21
B.8.2	Výkresy .....	22
B.8.3	Harmonogram výstavby .....	23
B.8.4	Schéma stavebních postupů .....	23
B.8.5	Bilance zemních hmot.....	23
B.9	Celkové vodohospodářské řešení .....	23

## **Seznam použitých zkratek**

ČSN – České technické normy

ETCS – Evropský vlakový zabezpečovač

MK – Místní kabelizace

NN – Nízké napětí

PS – Provozní soubor

SEE – Správa elektrotechniky a energetiky

SO – Stavební objekt

SZZ – Staniční zabezpečovací zařízení

SŽ – Správa železnic, státní organizace

TNŽ – Technická norma železnic

TZZ – Traťové zabezpečovací zařízení

ŽST – Železniční stanice

## **B Souhrnná technická zpráva**

### **B.1 Popis území stavby**

Staveniště se bude nacházet v katastrálních územích Chrudim, Stíčany, Hrochův Týnec, Moravany nad Loučnou, Platěnice, Holice v Čechách, Topol, Úhřetice, Tuněchody, Vejvanovice, Bořice u Hrochova Týnce, Borohrádek, Dolní Roveň. Stavba se nachází v ochranném pásmu dráhy, převážně na drážním pozemku.

Navrhované řešení je v souladu s územně plánovací dokumentací.

Nebyla vydána žádná rozhodnutí o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území.

Požadavky dotčených orgánů jsou uvedeny v Dokladové části. Dodavatel stavby se seznámí s požadavky na realizaci stavby a bude je respektovat.

Z hlediska geomorfologického členění ČR se zájmové území nachází v subprovincii Česká tabule, v celku Svitavská pahorkatina, Východolabská tabule, Orlická tabule a v podcelku Chrudimská tabule, Pardubická kotlina a Třebechovická tabule. Z geologického hlediska se v území stavby jedná o horniny Českého masívu – pokryvné útvary a postvariské migmatity (sediment nezpevněný) z období kenozoika. Horniny jsou v dotčeném území stavbou zastoupeny především nivními sedimenty. Místy se vyskytují vápnité jílovce, slínovce nebo vápnité prachovce z období mezozoika. Svrchní vrstvy v náspech trati jsou tvořeny antropogenní navázkou.

Podle hydrogeologické mapy ČR (portál ČGS) leží stavba v hydrogeologických rajonech základní vrstvy Chrudimská křída (ID rajónu 4310) a Labská křída (ID rajónu 4360).

Předmětná stavba nezasáhne do žádného ložiska, chráněného ložiskového území, ani do dobývacího prostoru. Nejbližší prvek ochrany nerostného bohatství ČR – Výhradní ložisko pod názvem Stíčany-Hrochův Týnec (č. SurIS 315030002) se nachází cca 0,1 km jihozápadním směrem od stavby. Toto ložisko cihlářské suroviny bylo dříve povrchově těženo.

Stavba se nenachází v poddolovaném území ani v oblasti zaznamenaných svahových nestabilit. Stavba bude umístována v oblasti s žádnou seismicitou (referenční zrychlení základové půdy mezi 0,02 a 0,04 g) a s nízkým radonovým indexem geologického podloží.

Na stavbě byl proveden v srpnu 2022 biologický průzkum při kterém nebyl v oblasti stavby zaznamenán výskyt chráněných druhů rostlin a živočichů.

Stavba se nedotkne památkově chráněných objektů, pozemků nebo památkově chráněných území.

V katastrálním území Chrudim, Vejvanovice, Hrochův Týnec, Bořice u Hrochova Týnce, Moravany nad Loučnou, Platěnice, Dolní Roveň Holice v Čechách a Borohrádek je vymezeno několik území kategorie UAN I. – území s potvrzeným výskytem archeologických nálezů, UAN II. – území s potenciálním výskytem archeologických nálezů a UAN IV. – území s nereálnou pravděpodobností výskytu

archeologických nálezů. V katastrálním území Hrochův Týnec stavba prochází územím kategorie UAN IV. pod názvem „Stičany – cihelna“, proto je stavebník dle § 22 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění povinen písemně ohlásit termín zahájení zemních prací již od doby přípravy stavby (nejpozději 20 dnů před započítím) Archeologickému ústavu Akademie věd ČR, Praha, v. v. i. a umožnit provedení záchranného archeologického výzkumu na dotčeném území (oznámení je možné oznámit on-line na webových stránkách <http://api.archeologickamapa.cz/oznameni/0/>). Výzkum je prováděn na základě dohody uzavřené mezi investorem stavby a Archeologickým ústavem AV ČR nebo oprávněnou organizací. Úhrada nákladů záchranného archeologického výzkumu se řídí ustanovením § 22, odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění

Stavba nezasahuje do žádného zvláště chráněného území ani do jeho ochranného pásma.

Stavbou nebude dotčen žádný registrovaný významný krajinný prvek, ani VKP ze zákona. Stavba kříží skladebné prvky ÚSES.

Stavbou nebudou dotčeny památné stromy ani lesní pozemky. Pozemky stavby se nachází v ochranném pásmu lesa (do 50 m od okraje lesního pozemku).

Nebude dotčen žádný lesní porost, pouze jeho ochranné pásmo. Dotčeny stavbou budou následující pozemky PUPFL: V k. ú. Platěnice p. č. 695/3 (SJM Hanák Stanislav a Hanáková Lenka)

Stavba neleží v žádném ochranném pásmu vodního zdroje, zdroje přírodních minerálních vod nebo přírodního léčivého zdroje. Stavba nezasáhne na území Chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV). Stavba nezasáhne do stanoveného záplavového území vodního toku.

Stavba není situována na území lokality soustavy Natura 2000.

Stavba se nenachází v poddolovaném území ani v oblasti zaznamenaných svahových nestabilit. Stavba nezasáhne do stanoveného záplavového území vodního toku.

Trasa kabelizace mezi je vedena po okraji železničního tělesa zastavěným územím, a to jak zástavbou rodinných domů, tak průmyslovými areály. V okolí blízkém stavbě se vyskytují druhy živočichů a rostlin reprezentující zemědělsky využívané krajiny – luční ekosystémy, prostředí lesních okrajů, ale i blízkost zástavby.

Stavba nevyžaduje kácení vzrostlých dřevin a zapojených porostů podléhající povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les dle vyhlášky MŽP č. 189/2013 Sb., o ochraně dřevin a povolování jejich kácení, v platném znění. Při pokládce kabelů bude nutné odstranit náletové dřeviny na pozemcích investora (celková plocha odstraňovaných zapojených porostů nepřesáhne 40 m<sup>2</sup>).

Při výstavbě bude v blízkosti vzrostlých dřevin dodržována norma ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích a arboristický standard AOPK pod názvem „SPPK 01 002:2017 Ochrana stromů při stavební činnosti. Odstranění náletových dřevin (Správou tratí SŽ) a kácení vzrostlých dřevin bude prováděno v období vegetačního

klidu (1. listopad – 31. březen) a mimo hnízdní období ptactva. Rozsah odstraňování dřevin je omezen na nejmenší možnou míru.

Trvalé ani dočasné zábory pozemků určených k plnění funkce lesa stavbou nejsou navrhované.

Realizací nedojde k trvalému ani dočasnému záboru ZPF.

Vyjádření jednotlivých správců inženýrských sítí jsou uvedena v Dokladové části. Při předání staveniště je nutno v terénu zajistit vytyčení stávajících inženýrských sítí v prostoru staveniště, při vlastním provádění stavby je pak nutné důsledně respektovat požadavky uvedené ve vyjádřeních jednotlivých správců.

Součástí stavby nejsou zásahy do železničního spodku, geotechnický průzkum nebyl prováděn.

Přístupové komunikace zůstávají stávající.

Napojení na zdroj vody, kanalizaci a plyn stavba nevyžaduje. Pro napájení nového zabezpečovacího zařízení bude využito stávajících přípojek.

Stavba není závislá na žádné jiné stavbě a lze ji realizovat samostatně.

Realizace by měla probíhat v koordinaci se stavbou Oprava a doplnění zabezpečovacího zařízení v rámci opravné práce, která řeší vybavení trati Chrudim – Borohrádek dle varianty 2 Koncepce zvyšování bezpečnosti na tratích se zjednodušeným řízením drážní dopravy. Tato opravná práce nemá samostatný název ani projektovou dokumentaci. V části Chrudim – Moravany je již tato oprava dokončena a v části Moravany – Borohrádek bude uvedena do provozu do konce roku 2023.

Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí, odpovídá seznamu pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné pásmo navrhované kabelizace a budou umístěny balízy ETCS.

Katastrální území	Parcelní číslo	Vlastník
Chrudim	2930/3	Správa železnic, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 110 00 Praha 1
Chrudim	2930/4	Správa železnic, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 110 00 Praha 1
Chrudim	st. 1099	Správa železnic, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 110 00 Praha 1
Chrudim	2931/1	České dráhy, a.s., nábreží Ludvíka Svobody 1222/12, Nové Město, 110 00 Praha 1

Chrudim	2931/10	České dráhy, a.s., nábreží Ludvíka Svobody 1222/12, Nové Město, 110 00 Praha 1
Chrudim	2730/1	Město Chrudim, Resselovo náměstí 77, Chrudim I, 53701 Chrudim
Chrudim	2725/1	Správa a údržba silnic Pardubického kraje, Doubravice 98, 53353 Pardubice
Chrudim	2932/1	Správa železnic, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 110 00 Praha 1
Stíčany	258	Správa železnic, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 110 00 Praha 1
Stíčany	231/14	Správa železnic, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 110 00 Praha 1
Stíčany	259/1	České dráhy, a.s., nábreží Ludvíka Svobody 1222/12, Nové Město, 110 00 Praha 1
Stíčany	St. 46	Správa železnic, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 110 00 Praha 1
Stíčany	St. 54	Správa železnic, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 110 00 Praha 1
Stíčany	260/1	Správa železnic, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 110 00 Praha 1
Stíčany	260/2	Správa železnic, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 110 00 Praha 1
Hrochův Týnec	1088/1	České dráhy, a.s., nábreží Ludvíka Svobody 1222/12, Nové Město, 110 00 Praha 1
Hrochův Týnec	1891	Správa železnic, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 110 00 Praha 1
Hrochův Týnec	1890	Správa železnic, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 110 00 Praha 1
Hrochův Týnec	1881/1	Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951, Slezské Předměstí 500 03 Hradec Králové,
Hrochův Týnec	1880	Správa železnic, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 110 00 Praha 1

Hrochův Týnec	1877	Správa železnic, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 110 00 Praha 1
Moravany nad Loučnou	603	Správa železnic, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 110 00 Praha 1
Platěnice	901	Správa železnic, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 110 00 Praha 1
Holice v Čechách	2419/6	Správa železnic, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 110 00 Praha 1
Holice v Čechách	2419/7	Úřad pro zastupování státu ve věcech majetkových, Rašínovo nábřeží 390/42, Nové Město, 12800 Praha 2
Holice v Čechách	2419/3	Správa železnic, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 110 00 Praha 1
Holice v Čechách	2419/5	Úřad pro zastupování státu ve věcech majetkových, Rašínovo nábřeží 390/42, Nové Město, 12800 Praha 2
Holice v Čechách	2422/22	Správa a údržba silnic Pardubického kraje, Doubravice 98, 53353 Pardubice
Holice v Čechách	2422/66	Město Holice, Holubova 1, 53401 Holice
Holice v Čechách	2427/7	České dráhy, a.s., nábřeží Ludvíka Svobody 1222/12, Nové Město, 110 00 Praha 1
Holice v Čechách	1618/3	Správa železnic, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 110 00 Praha 1
Holice v Čechách	1618/1	Správa železnic, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 110 00 Praha 1
Holice v Čechách	1620/1	České dráhy, a.s., nábřeží Ludvíka Svobody 1222/12, Nové Město, 110 00 Praha 1
Holice v Čechách	2727/20	České dráhy, a.s., nábřeží Ludvíka Svobody 1222/12, Nové Město, 110 00 Praha 1
Holice v Čechách	2427/12	Správa železnic, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 110 00 Praha 1



Níže uvedená tabulka uvádí seznam pozemků na kterých budou pouze umístěny balízy ETCS v kolejišti (příšroubované krabičky ke koleji), bez kabelizace.

Katastrální území	Parcelní číslo	Vlastník
Chrudim	2929/1	Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, Nové Město, 110 00 Praha 1
Topol	429	Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, Nové Město, 110 00 Praha 1
Úhřetice	1000	Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, Nové Město, 110 00 Praha 1
Úhřetice	1001	Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, Nové Město, 110 00 Praha 1
Úhřetice	1003	Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, Nové Město, 110 00 Praha 1
Tuněchody	909	Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, Nové Město, 110 00 Praha 1
Vejvanovice	386	Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, Nové Město, 110 00 Praha 1
Bořice u Hrochova Týnce	1296	Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, Nové Město, 110 00 Praha 1
Bořice u Hrochova Týnce	1298	Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, Nové Město, 110 00 Praha 1
Platěnice	902	Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, Nové Město, 110 00 Praha 1
Borohrádek	977	Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, Nové Město, 110 00 Praha 1
Borohrádek	979	Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, Nové Město, 110 00 Praha 1
Holice v Čechách	3483	Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, Nové Město, 110 00 Praha 1
Dolní Roveň	1382/2	Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, Nové Město, 110 00 Praha 1

Dolní Roveň	1385/4	Správa železnic, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 110 00 Praha 1
-------------	--------	---

## B.2 Celkový popis stavby

### B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

Navrhované doplnění zabezpečovacího zařízení o systém ETCS je stavbou dopravní infrastruktury. Realizací stavby se nemění parametry trati. Nové zařízení bude splňovat všechny požadavky platných norem a předpisů SŽ.

Navrhované technické řešení je v souladu s územně plánovací dokumentací.

Nebyla vydána žádná výjimka z technických požadavků na stavby a z technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby.

V rozporu s konceptem metodického pokynu SŽ TSI CCS/MP3 nebude, v souladu s dopisem č.j. 57007/2022-SŽ-GŘ-O14, zajišťován automatický vstup do oblasti řízení ETCS L2.

Nebyl vydán žádný další souhlas provozovatele dráhy o udělených výjimkách z platných předpisů, norem a s použitím neschváleného a nezavedeného zařízení.

Požadavky dotčených orgánů jsou uvedeny v Dokladové části.

Celý navrhovaný systém zabezpečovacího zařízení bude uveden do zkušebního provozu současně jako celek. Podmínkou pro povolení zkušebního provozu je výsledek technickobezpečnostní zkoušky. Zkušební provoz (dle vyhlášky č. 177/1995 Sb., § 7) se zavádí před vydáním příslušného rozhodnutí speciálního stavebního úřadu zápisem, který obsahuje mimo jiné i dobu jeho trvání podle povahy stavby.

Památková ochrana nebude stavbou dotčena. Stavba se nezasáhne do zvláště chráněném území, ani do ochranného pásma maloplošného zvláště chráněného území. Památné stromy ani jejich ochranná pásma nebudou stavbou dotčeny.

#### Předpokládané termíny výstavby:

Zahájení: 11/2023

Ukončení: 05/2024

#### Orientační náklady stavby:

30 mil. Kč

### B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Začlenění stavby do krajiny, respektive její dopad na krajinný ráz je minimální. Stavba se pohybuje ve stávajících liniích. V rámci stavby budou pouze doplněny balízy ETCS mezi kolejnice a nezbytně nutné prvky jako LEU jednotky a kolejnicové spínače pro detekci vozidla. Stavbou nevznikne žádná nová budova, pouze budou v dopravních Hrochův Týnec a Holice osazeny technologické domky (2x2 metry) pro umístění technologie. Dojde k umístění technologických prvků do kolejiště, které budou podobné stávajícím zařízením.

### B.2.3 Celkové technické řešení

Předmětem stavby je vybudování systému ETCS Stop na regionální trati Chrudim – Borohrádek. Ve stanicích a dopravních D3 bude vnitřní výstroj umístěna do stávajících stavědlových ústředí a v dopravních Hrochův Týnec a Holice do nově umístěných technologických domků. Dojde k zásahu do staničního zabezpečovacího zařízení v Moravanech (zásah do návěstních obvodů vložení zařízení pro snímání návěstních proudů v místě vjezdových návěstidel) a k zásahu do RBC Choceň – Kostěnice. Budou doplněny počítačí body sloužící k detekci projíždění rozhodných námezníků směrem do tratě. Dojde k úpravě adresného SW RBC, včetně změny telegramů v současně instalovaných balízových skupinách. Kromě doplnění vnitřní technologie budou do kolejiště umístěny balízy ETCS přepínatelné (s kabelizací) i nepřepínatelné (bez kabelizace). Jedná se technologickou stavbu, stavební úpravy budov či kolejiště nejsou předpokládány.

Při realizaci bude vznikat odpad uvedený v následující tabulce zařazený dle katalogu odpadů: Při provozu stavby se nepředpokládá vznik významného množství odpadů.

**Tab. 1:** Přehled odpadů vznikajících při realizaci stavby a jejich množství

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Množství odpadů (kg)
02 01 03	smýcené stromy a keře, pařezy	300
15 01 01	obaly papírové a lepenkové	80
15 01 02	obaly plastové	80
17 01 07	stavební a demoliční suť	300
17 03 02	asfaltový beton (demolice vozovky) bez dehtu	300
20 03 01	směsný komunální odpad	250

Zemina z výkopu kabelových tras bude použita k jejich záhozu. V případě jakéhokoliv přebytku zeminy je nutné provést vzorkování před jejím dalším využitím. Zbytky kovových částí, beton, odpady mědi a dřeva budou odvezeny příslušné oprávněné osobě s nakládáním s odpady. Smýcené dřeviny kmeny a větve o větších průměrech budou využity na palivové dřevo a drobné větve přednostně štěpkovány v souladu se směrnicí investora stavby č. j. 20180/2020-SŽ-GŘ-O15 Metodický pokyn pro údržbu stromů. Demontované technologie převezme investor (SŽ, s. o.) k dalšímu využití.

Součástí stavby není řešení sdělovacího zařízení na trati. Rádiové spojení je SRV a zůstává stávající.

Pokyny z hlediska interoperability:

- Jednotky LEU, eurobalíza, počítač náprav musí být certifikovaný prvek interoperability dle TSI CCS a instalované prvky interoperability nesmí mít takové podmínky/omezení použití, které by bránilo je použít v rámci subsystému.
- V případě použití kolejnicového spínače ve formě kolejového obvodu musí jít o typ zavedený na síti Správy železnic a perspektivního typu ve smyslu ČSN 34 2613 ed. 3 a ČSN 34 2614 ed. 3.
- Všechny nově instalované komponenty musí být zavedené a způsobilé k provozu na síti SŽ.
- V případě nově umístěných počítačích bodů bude nové umístění senzoru respektovat požadavky TSI CCS, resp. dokumentu ERA/ERTMS/033281 (ver. 4.0) (index 77) – „interface document“. To znamená minimální délka úseku kontroly volnosti 20 m a minimální vzdálenost hranice úseku kontroly volnosti více než 4,2 m od námezdníku.
- Zhotovitel stavby je odpovědný za to, aby zanesl všechny dílčí pokyny pro údržbu jednotlivých komponent (např. LEU) do jednotného předpisu pro provozovatele dráhy, přičemž tyto pokyny musí respektovat doporučení výrobce.
- Musí být definovány a odsouhlaseny ESC kontroly pro implementaci ETCS regional, které odsouhlasí agentura ERA.
- V rámci realizace stavby musí být řešena problematika rizik a pro posouzení na úrovni realizace musí existovat zpráva ASBO CCT s kladným stanoviskem zhodnocení rizik (bod 13.2.4 e) SŽ TSI CCS/MP3).
- V situačních schématech budou ve stupni DSPS uvedeny veškeré kilometrické polohy dle bodu 13.9.3 SŽ TSI CCS/MP3.
- V rámci dalšího stupně dokumentace (RDS) bude potřeba upřesnit, jak bude realizován přenos informací mezi stavědlem a centralizovanou LEU v návaznosti na bod 3.6.8 SŽ TSI CCS/MP3 a jak bude prokázáno splnění požadavku na bezpečnost přenosu těchto informací ve smyslu normy ČSN (EN) 50129. Jedná se dle klasifikace ČSN (EN) 50129 o SIL 4.
- V rámci realizace stavby musí být navržena strategie verifikace a validace telegramů a musí být nadefinovány provozní situace pro přezkoušení traťové části. A to nejlépe s více než jedním typem palubní části a ideálně ne s palubní částí ETCS od stejného výrobce jako částí traťové.
- Před dokončením stavby musí být proveden proces posouzení rizik podle prováděcího nařízení Komise (EU) č. 402/2013 rizik s kladným výsledkem.
- Neproměnná návěstidla pro ETCS budou umístěna podle směrnice SŽ TSI CCS/MP3. Dále budou u každé BG u krycího návěstidla návěstidla s návěstí „Hranice izolovaného úseku“

#### **B.2.4 Bezbariérové užívání stavby**

Stavba spočívá v doplnění zabezpečovacího zařízení o systém ETCS. Stavbou nebudou změněny parametry pro bezbariérové užívání.

#### **B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Stavba je navržena a bude provedena takovým způsobem, aby při jejím užívání nebo provozu nevznikalo nepřijatelné nebezpečí nehod nebo poškození. Během užívání stavby budou dodrženy veškeré příslušné legislativní předpisy a budou zajištěny provozovatelem.

Všeobecné zásady o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci v železničním provozu a na elektrických zařízeních jsou uvedeny v zákoníku práce, předpisech SŽ Bp1 „Pokyny provozovatele dráhy k zajištění bezpečnosti a k ochraně zdraví osob při činnostech a pohybu v jeho prostorách a v prostorách železniční dráhy provozované Správou železnic, státní organizací“ a SŽ Bp3 „Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na stavbách a při stavebních činnostech v prostorách Správy železnic, státní organizace a v normách ČSN, SŽ: TNŽ, ON.

V žádném projektovaném PS není využito zařízení, které by vyžadovalo zvláštní ochranu před bludnými proudy, proto v rámci projektu není potřeba zpracovávat korozní průzkum.

#### **B.2.6 Základní popis technologických objektů a technických zařízení**

##### **PS 01-01-71 Dopravna D3 Chrudim město – ETCS**

V rámci tohoto PS bude dopravna D3 Chrudim Město vybavena systémem ETCS STOP. Dopravna D3 bude vybavena systémem VNPN. Dopravní kolej č. 3 bude změněna na kolej manipulační. Realizace tohoto PS je závislá na přechodném přesunutí reléové místnosti do nového umístění, které proběhne v režii SSZT Pardubice. Bude zřízen nový kolejnicový spínač, houkačky VNPN a výstroj ETCS. Kolejová deska v ovládací skříni bude modifikována. Navíc budou v rámci tohoto PS zřízeny balízové skupiny v blízkosti vjezdového návěstidla do ŽST Chrudim, které zabezpečí přechod do/z L0. Budou zřízeny balízové skupiny pro funkci systému ATO/ETCS. Krycí návěstidlo Sk bude nahrazeno opakovacím přejezdníkem. Dojde k zásahu do logiky PZS. Ovládání a kontroly traťového souhlasu a ETCS se doplní do stávajícího JOP u dirigujícího dispečera v Chocni, přenos bude proveden přes stávající TDS. Veškeré povely budou přenášeny pouze spolehlivě, pro bezpečné povely je potřeba součinnost vlakové čety.

##### **PS 02-01-71 Dopravna D3 Hrochův Týnec – ETCS**

V rámci tohoto PS bude dopravna D3 Hrochův Týnec vybavena systémem ETCS STOP. Dopravna D3 bude vybavena systémem VNPN. Bude zřízen nový technologický domek v blízkosti současného objektu, v němž je reléová místnost. V domku bude výstroj ETCS STOP a VNPN. V kolejišti budou umístěny houkačka VNPN. Kolejová deska v ovládací skříni bude modifikována. Krycí návěstidla Lk a Sk budou nahrazena opakovacími přejezdníky. Dojde k zásahu do logiky PZS.

Přenos bude proveden přes stávající TDS. Veškeré povely budou přenášeny pouze spolehlivě, pro bezpečné povely je potřeba součinnost vlakové čety. Budou zřízeny balízové skupiny pro funkci systému ATO/ETCS.

#### **PS 03-01-71 ŽST Moravany – ETCS**

V rámci tohoto PS bude provedeno navázání ETCS STOP na ETCS L2 v ŽST Moravany. Nebudou zřizovány automatické vstupy do oblasti řízení L2. Vjezdová návěstidla HS a HL budou vybavena balízovými skupinami s možností zastavit vlak, který projel návěst stůj vjezdového návěstidla. Přepínatelné balízy budou ovládány LEU jednotkami snímajícími proud v návěstních obvodech. LEU jednotky budou umístěny v těsné blízkosti návěstidel v technologické skříni, budou napájeny ze stavědlové ústředny a budou diagnostikovány pomocí pomocného kontaktu. Přenos bude proveden přes stávající TDS. ŽST je již nyní vybavena VNPN, která nebude stavbou měněna. Budou zřízeny balízové skupiny pro funkci systému ATO/ETCS.

#### **PS 04-01-71 Dopravna D3 Holice – ETCS**

V rámci tohoto PS bude dopravna D3 Holice vybavena systémem ETCS STOP. Dopravna D3 bude vybavena systémem VNPN. Bude zřízen nový technologický domek v blízkosti současné výpravní budovy. V domku bude výstroj ETCS STOP a VNPN. Kolejová deska ve služební místnosti nebude použita. V blízkosti dveří do služební místnosti bude zřízena nová ovládací skříň. Budou zřízeny houkačky VNPN a na staničních kolejích se instalují kolejnicové spínače. Opakovací přejezdníky budou nahrazeny krycím návěstidlem SkM. Dojde k zásahu do logiky PZS. V rámci tohoto PS budou umístěny také balízové skupiny pro systém ATO/ETCS a pro přechod do/z L0 v blízkosti vjezdového návěstidla do ŽST Borohrádek.

### **B.2.7 Základní popis stavebních objektů**

Netýká se.

### **B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení stavby**

Při stavebních a montážních pracích je nutno dodržovat protipožární opatření a souhrn prací je nutno provést odborně v souladu s platnými normami a předpisy. Provoz a výstavba musí respektovat především zákon 133/1985 Sb. o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů.

Reléové domky jsou navrženy jako osamoceně stojící stavby. Odstupy se od osamoceně stojícího reléového domku nestanovují, jelikož tento je zcela bez požárně otevřených ploch. Navrhovaný RD neleží v požárně nebezpečném prostoru stávajících objektů.

Dveře RD budou osazeny výstražnými a bezpečnostními značkami a tabulkami.

Vzhledem k tomu že reléový domek je klasifikován jako neobsluhovaný provoz bez trvalé přítomnosti obsluhy, která by mohla provést protipožární zásah, není nutno tento prostor vybavit přenosnými hasícími přístroji.

Okolí navrženého objektu do vzdálenosti 5 m je nutno trvale zbavovat hořlavých /zejména stébelnatých/ látek.

U malého technologického objektu/RD s bezobslužným zařízením na dráze nebude umístěn PHP. Technologický objekt je dle ustanovení §2 odst. 1 stavebního zákona č. 183/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů, chápán jako stavba dopravní infrastruktury (zařízení na dráze), na který se nevztahují požadavky na obecné pozemní stavby podle prováděcí vyhlášky č. 499/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Při jakémkoliv oprávněném vstupu do objektu musí mít pracovník údržby (konající pravidelné prohlídky na zařízení) s sebou v automobilu 1 ks PHP sněhový nebo plynový s čistým hasivem a s hasící schopností min. 89 B, C, resp. práškový s hasící schopností 34A, 183B, C (tzn. s náplní 5 kg nebo 6 kg).

Dveře RD budou plné a pevné plné konstrukce bez prosklení, s uzamykacím systémem s kováním a cylindrickou zámkovou vložkou s odolností proti vloupání v bezpečnostní třídě RC 3 podle ČSN EN 1627.

Stavba z hlediska požární ochrany nevyžaduje zpracování požárně bezpečnostního řešení stavby. Jedná se o dokumentaci stavby, u které se v souladu s ustanovením § 31 odst. 1 písm. b) zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů, nevykonává státní požární dozor a HZS není dotčeným orgánem na úsek požární ochrany. Bezpečnostní řešení splňuje obsahové náležitosti dle ustanovení § 41 vyhlášky o požární prevenci. Technické podmínky požární ochrany kladené na danou stavbu odpovídají vyhlášce 23/2008/2008 Sb. ve znění vyhlášky č. 268/2011 Sb.

### **B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana**

Netýká se.

### **B.2.10 Hygienické řešení stavby, požadavky na pracovní prostředí**

Stavba řeší pouze doplnění technologie do kolejiště a technologických objektů bez trvalé přítomnosti osob. Z hlediska hygienických předpisů tak není nutno řešit další zabezpečení stavby pro dodržení požadavků na pracovní prostředí.

### **B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

Stavební záměr se nachází na území s nízkým radonovým rizikem. Vzhledem k tomu, že v rámci tohoto stavebního záměru nebudou budovány podsklepené stavby, není uvažováno s ochranou proti radonu. Území není seizmicky aktivní. Namáhání technickou seismicitou se v okolí stavby nepředpokládá, konkrétní ochrana není řešena. Navrhovaný technologický objekt se nenachází v záplavovém území,

protipovodňová opatření nejsou řešena. Stavba se nenachází v poddolovaném území, žádné další účinky na stavbu nejsou známy.

### **B.3 Připojení stavby na technickou a dopravní infrastrukturu**

Pro napájení nového zabezpečovacího zařízení bude využito stávajících elektrických přípojek. Umístění technologie nevyžaduje napojení na stávající dopravní infrastrukturu ani přístup pro osoby se sníženou schopností pohybu nebo orientace.

### **B.4 Základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie**

Předmětná stavba se nachází na jednokolejné neelektrifikované trati regionálního významu. Realizací stavby se nemění parametry trati, dojde pouze k doplnění zabezpečovacího zařízení o systém ETCS.

#### **Parametry dráhy**

Kraj: Pardubický

Kategorie dráhy: regionální

Číslo trati dle TTP: 517B

Traťový úsek: Chrudim - Borohrádek

Nejvyšší traťová rychlost: 60 km/h

Počet kolejí: 1

Trakce: nezávislá

### **B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

Terénní úpravy okolo nového reléového domku nejsou navrženy. Zemina z výkopů pro uložení vedení kabelů bude opět použita na stavbě k jejich záhozu. Případná přebytečná zemina bude před dalším využitím vzorkována a. předána oprávněné osobě k nakládání s tímto odpadem. Pro minimalizaci negativních vlivů na půdu je především nutné zabránit únikům ropných látek při provozu dopravních prostředků a stavebních zařízení, ale také úniku používaných závadných látek při výstavbě.

Stavba nevyžaduje odstranění vzrostlých dřevin a zapojených porostů podléhajících povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les v souladu s vyhláškou č. 189/2013 Sb., v platném znění.

Biotechnická opatření zahrnují osev travním semenem v místech stávajícího zatravnění v rámci uvedení pozemků do původního stavu. Protierozní opatření nebudou potřeba.



## **B.6 Popis vlivů na životní prostředí a jeho ochrana**

### **Ovzduší a hluk**

Při provozu stavby nedojde k negativnímu ovlivnění hlukové situace ani ovlivnění kvality ovzduší v zájmovém území. V rámci stavby nebude instalován nový stacionární zdroj znečišťování ovzduší vyjmenovaný v příloze č. 2 zákona č. 201/2012 Sb. Pro realizaci ani provoz stavby nebyla zpracována hluková a rozptylová studie, neboť vzhledem k charakteru a rozsahu stavby není relevantní.

Ve fázi výstavby bude stavba zdrojem hluku samotné staveniště (zemní práce) a pojezdy stavebních mechanismů a nákladních automobilů po přístupových komunikacích, zejména při manipulaci s materiálem a odpadem. Bude využito stávajících komunikací s přednostním trasováním mimo zastavěné území a provádění stavebních prací mimo období nočního klidu 22:00 - 6:00. Výše uvedené zdroje budou ovlivňovat akustickou situaci a kvalitu ovzduší v blízkém okolí stavby a okolo příjezdových tras s tím, že zemní práce budou probíhat převážně ručně vzhledem k pracím v kolejišti a při vedení nové kabelizace ve stávajících kabelových trasách. Při výkopech bude případně použita i malá strojní mechanizace, tak aby nebyly dotčeny stávající podzemní inženýrské sítě a potrubí nebo narušeny ostatní stávající kabelizace. Pro výstavbu musí být dodrženy legislativou stanovené hygienické limity při výstavbě ve venkovním chráněném prostoru staveb s ohledem na jednotlivé časové úseky denní doby. Vliv etapy výstavby bude mít pouze krátkodobé působení a lze jej dostatečně eliminovat technologickou kázní dodavatele stavby na přijatelnou míru. Další zmírnění vlivu stavebních prací lze dosáhnout organizací výstavby, např. časovým omezením činnosti stavebních strojů, skrápěním a čištěním komunikací, aj. Dodavatel stavby bude zodpovědný za zajištění řádné údržby a sjízdnosti všech jím využívaných přístupových cest ke staveništi po celou dobu probíhajících stavebních prací.

Rozsah stávající železniční dopravy se nezmění, ani nedojde k nárůstu traťové rychlosti (viz kapitola B.4. Provozní a dopravní technologie). Provozem předmětné stavby nedojde k překračování platných hygienických limitů hluku dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

### **Voda**

Stavba kříží vodní tok.

Vodní tok Novohradka – IDVT 10100079, k. ú. Hrochův Týnec, p. č. 1881/1, p. č. 1891 (pozemek SŽ), vlastník vodního toku ČR, správa Povodí Labe, s. p. – kabelizace bude vedena po mostní konstrukci

Vodní tok Ředický potok – IDVT 10100457, k. ú. Holice v Čechách, p. č. 2427/12 – křížení (pozemek SŽ), p. č. 2430/2 (koryto vodního toku – přílehlý pozemek), vlastník vodního toku ČR, správa Povodí Labe, s. p. – kabelizace bude vedena po propustku  
Stavba neleží v žádném ochranném pásmu zdroje přírodních minerálních vod nebo přírodního léčivého zdroje. Stavba částečně zasáhne na území Chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV). Stavba nezasáhne do stanoveného záplavového území vodního toku.

Při výstavbě musí být nakládáno s odpady, stavebním materiálem a stavebními mechanismy tak, aby nedošlo k ohrožení půd a vod v území. Stavba ve smyslu vyhlášky č. 450/2005 Sb. není považována za stavbu, kde při výstavbě bude zacházení se závadnými látkami spojeno se zvýšeným nebezpečím pro povrchové a podzemní vody nebo zacházeno se závadnými látkami ve větším rozsahu, proto nebyl zpracován havarijní plán stavby. Povodňový a havarijní plán nebude zpracován, pokud si tak nevyžádá správce vodního toku nebo příslušný vodoprávní úřad.

## **Odpady**

Při veškerém nakládání s těmito odpady je třeba dodržet ustanovení zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých zákonů (zákon o odpadech), v platném znění, a jeho prováděcích vyhlášek. Zhotovitel stavby bude vystupovat jako původce odpadů a zabezpečí způsob nakládání s odpady v souladu s platnou legislativou a v souladu s podmínkami vyjádření příslušných odborů ŽP v dokladové části. Zhotovitel stavby, stavební dozor i osoba zodpovědná za uzavírání smluv se zhotoviteli budou dodržovat ustanovení směrnice SŽDC č. 96 o nakládání s odpady. Doklady o likvidaci odpadů doloží dodavatel stavebních prací investorovi stavby při předání stavby do užívání. Zhotovitel stavby provede zpracování dokumentace o nakládání s odpady s ohledem na finanční náklady stavby (buď „Zprávu o nakládání s odpady“ nebo „Prohlášení o nakládání s odpady“ v rozsahu uvedeném ve VTP). V rozpočtové části stavby jsou vyhrazeny prostředky k likvidaci odpadů stavby.

Stavba jako každý stavební záměr produkuje odpad. Odpad vzniklý realizací stavby lze roztrždit dle zákona č.541/2020 Sb. (a jeho platných prováděcích vyhlášek) do následujících kategorií (viz tabulka č. 2).

Zemina z výkopu kabelových tras bude použita k jejich záhozu. V případě jakéhokoliv přebytku zeminy je nutné provést vzorkování před jejím dalším využitím v souladu s dokumentem Všeobecnými technické podmínky (VTP) zadavatele stavby provést vzorkování této zeminy před předáním oprávněné osobě s nakládáním s tímto odpadem. Vzorkování zeminy s možnou kontaminací je možné povést před zahájením stavby na základě pochůzky s investorem stavby. Podmínky vzorkování zeminy upravuje bod 4.5.14 VTP pro DSP a PDPS a dále metodický pokyn odboru odpadů Ministerstva životního prostředí pro řízení vzniku stavebních a demoličních odpadů a pro nakládání s nimi z roku 2018.

Zbytky kovových částí, beton, papírové a lepenkové obaly, plastové obaly, směsný komunální odpad budou odvezeny příslušné oprávněné osobě s nakládáním s odpady. V okolí stavby se v době zpracování dokumentace nachází několik oprávněných osob odebírajících požadované odpady, které je možné dohledat na portále „ISOH – Registr zařízení“ v díkci Ministerstva životního prostředí (<https://isoh.mzp.cz/RegistrZarizeni/Main/Vyhledat>). Výběr použitého zařízení pro nakládání s odpady plně závisí na volbě zhotovitele stavby.

Při provozu stavby se nepředpokládá vznik významného množství odpadů.

**Tab. 2:** Přehled odpadů vznikajících při realizaci stavby (O = ostatní odpad, N = nebezpečný odpad)

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Celkové množství odpadů za PS a SO (tuny)	Způsob odstranění odpadu
<b>02 Odpady z prvovýroby v zemědělství, zahradnictví, myslivosti, rybářství a z výroby a zpracování potravin</b>				
02 01 03	Smýcené stromy a keře	O	0,3	Štěpkování
<b>15 Odpadní obaly, absorpční činidla, čisticí tkaniny, filtrační materiály a ochranné oděvy jinak neurčené</b>				
15 01 01	Obaly papírové a lepenkové	O	0,08	Předání k likvidaci
15 01 02	Obaly plastové	O	0,08	Předání k likvidaci
<b>17 Stavební a demoliční odpady (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst)</b>				
17 01 07	stavební a demoliční suť	O	0,3	Předání k likvidaci
17 03 02	asfaltový beton (demolice vozovky) bez dehtu	O	0,3	Předání k likvidaci
<b>20 Komunální odpady (odpady z domácnosti a podobné živnostenské, průmyslové odpady a odpady z úřadů) včetně složek z odděleného sběru</b>				
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	0,25	Předání k likvidaci

**Tab. 3:** Přehled odpadů vznikajících při realizaci stavby dle jednotlivých provozních souborů a stavebních objektů stavby – I. část

Kód druhu odpadu	Jedn.	Kat.	Popis druhu odpadu	PS 01-01-71	PS 02-01-71	PS 03-01-71	PS 04-01-71
02 01 03	t	O	smýcené stromy a keře, pařezy	0,10	0,10		0,10
15 01 01	t	O	obaly papírové a lepenkové	0,02	0,02	0,02	0,02
15 01 02	t	O	obaly plastové	0,02	0,02	0,02	0,02
17 01 07	t	O	stavební a demoliční suť	0,10	0,10		0,10
17 03 02	t	O	asfaltový beton (demolice vozovky) bez dehtu	0,10	0,10		0,10
20 03 01	t	O	směsný komunální odpad	0,10	0,05		0,10

## Půda

Realizací nedojde k trvalému ani dočasnému záboru ZPF.

Pro minimalizaci negativních vlivů na půdu je především nutné zabránit unikům ropných látek při provozu dopravních prostředků a stavebních zařízení, ale také uniků používaných závadných látek při výstavbě. V případě kontaminace půdy je nutno okamžitě zahájit sanaci znečištěného půdního krytu, proto je nutné na stavbě mít k dispozici vhodné sanační prostředky.

## Vliv na přírodu a krajinu

Stavba nezasahuje do žádného zvláště chráněného území ani do jeho ochranného pásma. Nejbližší zvláště chráněné území – přírodní památka Ptačí ostrovy se nachází cca 62 m východně od stavby. Památné stromy ani jejich ochranná pásma nebudou stavbou dotčeny. Stavba se nenachází v přírodním parku. Stavbou nebude dotčen žádný registrovaný významný krajinný prvek, ani VKP ze zákona. Nebude dotčen žádný lesní porost, pouze jeho ochranné pásmo.

Stavba kříží skladebné prvky ÚSES. V k. ú. Chrudim stavba kříží regionální biokoridor RK 1343. V k. ú. Hrochův Týnec stavba prochází regionálním biokoridorem RBC 859 a okrajově lokálním biocentrem LBC 19. V k. ú. Holice stavba kříží lokální biokoridor LBK 9.

Trasa kabelizace mezi je vedena prostorem železniční stanice Chrudim přes zastávku Chrudim – město a dále po okraji železničního tělesa směrem na Moravany. Vedení trasy kabelizace v intravilánu se vyznačuje udržovaným okolím trati, kdy samotné těleso trati je bez vegetace. Nálety a křoviny jsou v bezprostředním okolí trati odstraněny a nebude docházet ke konfliktu se zelení. Na prostor trati navazují obytné, ale zejména průmyslové a další areály.

Část trasy záměru je vedena okrajem železničního zářezu s mladými nálety ořešáku (*Juglans regia*) javorů (*Acer sp.*) a keři svídy (*Cornus sanguinea*), lísky obecné (*Corylus avellana*) a růže šípkové (*Rosa canina*)) je zde i invazní škumpa orobincová (*Rhus typhina*). V bylinném patře se zde nachází třtina křovištní (*Calamagrostis epigeos*) a invazní zlatobýl obrovský (*Solidago gigantea*). Ve směru na Borohrádek trasa prochází podél trati, místy bez vegetace nebo s chudou sešlapávanou vegetací která je v okolí doplněna směsí ruderalních ((svízel přítula (*Galium aparine*), kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*), vlašovičník větší (*Chelidonium majus*), smetánka lékařská (*Taraxacum officinale*), kuklík městský (*Geum urbanum*) atd.).

Na stavbě byl proveden v srpnu 2022 biologický průzkum, při kterém nebyl v oblasti stavby zaznamenán výskyt chráněných druhů rostlin a živočichů (viz Dokladová část). Nálezová databáze AOPK ČR neuvádí v místě stavby zaznamenaný výskyt zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů.

Při výstavbě bude dodržována norma ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích a z ní vycházející arboristický standard SPPK 01 002:2017 Ochrana stromů při stavební činnosti, který problematiku a podmínky pro výkopové práce v chráněném kořenovém prostoru popisuje v kapitole 4.2.2 Výkopové práce a ochrana kořenů.

Vzhledem k uvedenému se nepředpokládá zásah do biotopu nebo stanoviště zvláště chráněného druhu živočichů a rostlin, také není s ohledem na rozsah a charakter stavby předpokládán významný vliv na flóru, faunu nebo ekosystémy.

### **Návrh opatření k eliminaci negativních vlivů**

Návrh na minimalizaci vlivů na životní prostředí obecně zahrnuje níže uvedené opatření:

- v blízkosti obytné zástavby provádět stavební práce mimo dobu nočního klidu, tj. pouze od 6:00 do 22:00 při dodržení stanovených hygienických limitů v nařízení vlády č. 272/2011 Sb.;
- pro snížení hlučnosti při výstavbě využít stávajících komunikací s přednostním trasováním mimo zastavěné území;
- stavební mechanismy a nákladní automobily udržovat v odpovídajícím technickém stavu a při odstavení na staveništi je zajistit proti možným úkapům pohonných hmot;
- pro minimalizaci prašnosti v období delšího sucha bude prováděno skrápění ploch staveniště, příjezdových komunikací na staveništi;
- příjezdové komunikace udržovat pravidelnou očistu v souladu s § 28 zákona o pozemních komunikacích;
- v případě havárie při realizaci stavby kontaktovat hasiče, u havárie menšího rozsahu v půdním prostředí okamžitě sanovat doporučenými sanačními prostředky;
- na stavbě bude přítomna mobilní havarijní souprava;
- při nakládání s odpady dodržovat veškeré povinnosti vyplývající ze zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění a z jeho prováděcích vyhlášek.

### **Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000**

Stavba nezasáhne na území soustavy NATURA 2000. Nejbližší prvek soustavy NATURA 2000 – Evropsky významná lokalita Orlice a Labe (CZ0524049) leží cca 0,5 km severovýchodně od stavby. Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000 byl vyloučen (viz Dokladová část).

### **Posuzování vlivů na životní prostředí**

Předmětná stavba pod svým charakterem a umístěním nenaplnňuje žádnou kategorii dle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí, proto není vyžadováno zjišťovací řízení podle uvedeného zákona a nejsou stanoveny podmínky posuzování vlivů na životní prostředí (viz Dokladová část).

### **Integrovaná prevence**

Stavba není posuzována dle zákona č. 76/2002 Sb. o integrované prevenci, v platném znění.

### **Ochranná pásma a ochrana stavby dle jiných předpisů**

Nebudou ovlivněna stávající ochranná pásma drah. Nově vznikající ochranná pásma souvisí s pokládkou kabelů nn, zabezpečovacích kabelů. Ochrana stavby dle jiných předpisů nebude dotčena.

## **B.7 Ochrana obyvatelstva**

Netýká se.

## **B.8 Zásady organizace výstavby**

### **B.8.1 Technická zpráva**

Při výstavbě se napojení na zdroj vody, kanalizaci a plyn nepředpokládá. Pro napájení ručního nářadí bude použito elektrického soustrojí se spalovacím motorem. Odvodnění staveniště spočívá v případném čerpání vody z prováděných výkopů. Materiál na staveniště a zpětný odvoz bude prováděn automobilovou dopravou po stávajících silnicích, místních a účelových komunikacích. Nevyžaduje se zvláštní napojení na dopravní infrastrukturu.

Celá stavba je umístěna v ochranném pásmu dráhy a její realizací nedojde ke změně tohoto ochranného pásma. Dále budou dotčena ochranná pásma stávajících podzemních kabelových vedení a silnic. Stavebními pracemi, venkovními prvky zabezpečovacího a elektro zařízení a navrhovanou kabelovou trasou dojde k narušení ochranných pásem. Před zahájením zemních prací budou všechna zařízení v terénu vytýčena svými správci. Na základě toho bude kabelová trasa umístěna tak, aby byla v souladu s předpisy SŽ, TNŽ 37 5715, ČSN 73 6005 a v souladu s podmínkami příslušných složek SŽ, OŘ (SEE, SSZT, ST, SMT) a správců podzemních řádů.

V blízkosti stávajících podzemních řádů budou provedeny ručně kopané sondy. Pro umístění venkovních prvků navrhovaných zařízení v ochranném pásmu inženýrských sítí je nutný souhlas jejich správce.

V rámci výstavby nejsou navrhovány žádné bezbariérové obchozí trasy.

Předpokládaná množství a druhy odpadů při výstavbě a způsob jejich likvidace je uveden v části B.6

Zemní práce budou prováděny v rámci výkopu kabelových tras a výkopu jam pro protlaky.

Realizace stavby přinese negativní vlivy na životní prostředí, a to především:

- lokální zvýšení hluku a vibrací ze stavební mechanizace,
- zvýšení prašnosti a koncentrace zplodin výfukových plynů ze stavební techniky.

Eliminace těchto vlivů je částečně možná, závisí především na zodpovědnosti dodavatele stavby, který musí dbát na dodržování základních požadavků, stanovených například protipožárními předpisy, bezpečnostními předpisy, havarijním řádem apod. Pro zlepšení stavu životního prostředí se jedná například o tyto činnosti:

- udržování příjezdových komunikací a techniky v čistotě,
- snižování prašnosti kropením,
- mít techniku v dobrém technickém stavu (především dobře seřízená vstřikovací čerpadla motorů pro minimalizaci výfukových zplodin),

- náklady na autech ukládat tak, aby nemohlo dojít k jejich uvolnění či spadnutí a k ohrožení osob,
- neprovádět hlukově náročné práce (řezání na okružní pile, používání pneumatického kladiva apod.) v časných ranních či pozdních večerních hodinách,
- vhodnou organizací práce maximálně snižovat četnosti jízd nákladních aut,
- snižovat rizika úniku ropných látek odstavováním techniky na místech k tomu určených, podkládat pod motory vany na zachycování úkapů, doplňovat PHM pouze na to určených vyhrazených místech,
- shromažďovat odpadové materiály, třídit je a likvidovat odpovídajícím způsobem.

Zhotovitel stavby zajistí před započítím stavebních prací proškolení a přezkoušení svých pracovníků pro činnost prováděnou na dráze a při realizaci stavby bude dbát na dodržování veškerých bezpečnostních předpisů. Realizace stavby bude probíhat převážně na pozemcích dráhy a v prostorách s vyloučením veřejnosti.

Během práce v celém prostoru stavby nebude potřeba vlaková výluka. Předpokládaný termín zahájení stavby je v listopadu 2023 a dokončení v květnu 2024. Celý navrhovaný systém zabezpečovacího zařízení bude uveden do zkušebního provozu současně jako celek.

Pro realizaci stavby nejsou kladeny žádné nároky na uvolnění stávajících ploch a budov pro zařízení staveniště. Místo pro uskladnění materiálů, jako jsou kabelové bubny a mechanické prvky bude v těsné blízkosti stavby na pozemku dráhy.

Při provádění stavby musí být v závislosti na stupni jejího provedení splněny požadavky vyhlášky č. 246/2001 Sb., o požární prevenci, ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů v rozsahu nezbytném pro zajištění její požární bezpečnosti.

Zhotovitel musí zajistit, že po dobu výstavby nebude zvýšeno nebezpečí vzniku a šíření požáru a budou dodržována stanovená požárně bezpečnostní opatření, tj. zabezpečí stanovení a dodržování podmínek požární bezpečnosti při provozované činnosti ve smyslu § 15 vyhlášky č. 246/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Především určí požadavky, které závisí na druhu, místě a způsobu provozování činností se zvýšeným požárním nebezpečím zejména při řezání a svařování.

Při provádění řezání konstrukce případně svařování musí být dodrženy podmínky předpisu R14 Řád zabezpečení požární ochrany státní organizace Správa železnic.

### **B.8.2 Výkresy**

Vzhledem k rozsahu a charakteru stavby jsou potřebné údaje zakresleny přímo do koordinační situace stavby, která je doložena v části C.

### **B.8.3 Harmonogram výstavby**

Realizace stavby by dle předpokladů investora měla probíhat v období listopad 2023 – květen 2024. Technologické postupy, včetně časového harmonogramu prací upřesní zhotovitel stavby (s ohledem na vlastní vybavenost, kapacitní možnosti a dostupnost mechanizace) a předloží ke schválení investorovi. Zhotovitel stavby zatím není známý a bude znám po soutěži zakázky.

V rámci přípravných prací budou všechna zařízení v terénu vytýčena svými správci. V blízkosti stávajících sítí budou provedeny ručně kopané sondy.

Během výstavby bude třeba stavební práce koordinovat s požadavky dotčených správců technické nebo dopravní infrastruktury.

### **B.8.4 Schéma stavebních postupů**

Vzhledem k rozsahu a charakteru stavby nebylo samostatné schéma stavebních postupů zpracováno.

### **B.8.5 Bilance zemních hmot**

Přebytečná výkopová zemina bude přednostně odvezena na místo určené investorem stavby s druhotným využitím zeminy na drážním pozemku. Zbývající nevyužitou čistou zeminu lze předat oprávněné osobě.

## **B.9 Celkové vodohospodářské řešení**

Netýká se.