

Paré:

Orientační schéma:



Razítko oprávněné osoby:

Podpis:

Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
000	02/2024	Definitivní odevzdání dokumentace	Ing. Martin Raibr

<b>Stavebník / investor:</b>	<b>Správa železnic, státní organizace</b>		<b>SPRÁVA ŽELEZNIC</b>
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1		
Zástupce investora:	Stavební správa západ		
Adresa:	Ke Štvanici 656/3, 186000 Praha 8		

<b>Zhotovitel díla:</b>	<b>SUDOP PRAHA a.s.</b>	
Adresa:	Olšanská 1a, 130 00 Praha 3	
Kontakt:	T: +420 267 094 111 E: praha@sudop.cz	
<b>Zhotovitel části / objektu:</b>	<b>SUDOP PRAHA a.s.</b>	
Adresa:	Olšanská 1a, 130 00 Praha 3	
Kontakt:	T: +420 267 094 111 E: praha@sudop.cz	
Hlavní projektant (HIP):	Ing. Martin Raibr	Specialista: Ing. Martin Raibr

<b>Název stavby / akce:</b>	<b>ETCS Milovice - Praha hl.n. (mimo)</b>		Označení (S-kód):	<b>S632000047</b>
			Zakázka:	<b>23-086-208</b>
Název části:	Souhrnná část		Označení části:	<b>B</b>
Název objektu:	-		Číslo objektu / komplexu:	-
Název přílohy:	-		Číslo přílohy:	-
Název dílčí části přílohy:	-			
Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy:	Měřítko:	Stupeň dokumentace:	
Ing. Martin Raibr	Ing. Martin Raibr	Formáty: xA4		DUSP
Kraj:	Katastrální území:	TUDU:	Smluvní datum zpracování:	
Hl. m. Praha, Středočeský	viz. TZ	viz. TZ		29.02.2024
S-kód:	Stupeň dokumentace:	Část:	Objekt:	Podobjekt:
S 6 3 2 0 0 0 0 4 7	D U S P	B # # # #	# # # # # # # #	# # # # #



SUDOP PRAHA a.s., Olšanská 1a, 130 80 Praha 3  
208 Středisko elektrotechniky, trakce, sdělovací a zabezpečovací techniky

**„ETCS MILOVICE – PRAHA HL. N. (MIMO)“**

---

**SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

## Obsah

<b>B.1 Popis území stavby .....</b>	<b>5</b>
a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem v území, dosavadní využití a zastavěnost území .....	5
b) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování .....	5
c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území .....	5
d) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů .....	5
e) geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod .....	6
f) výčet a závěry provedených průzkumů a měření – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, korozní průzkum, stavebně technický průzkum, stavebně historický průzkum apod. ....	6
g) ochrana území podle jiných právních předpisů .....	6
h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod. ....	6
i) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území .....	6
j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin .....	7
k) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa .....	7
l) územně technické podmínky – zejména možnost napojení stavby na stávající technické vybavení území, přeložky inženýrských sítí, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě .....	7
m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice .....	7
n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí ...	10
o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo .....	11
<b>B.2 Celkový popis stavby .....</b>	<b>12</b>
B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání .....	12
a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejím současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí, údaje o dotčené dráze nebo objektu – kategorie dráhy, traťový úsek, staničení apod. ....	12
b) účel užívání stavby .....	15
c) trvalá nebo dočasná stavba .....	15
d) celkový popis dopravní koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby s ohledem na umístění stavby a na účel stavby (traťová, staniční technologie a rámcová dopravní technologie), navrhované kapacity stavby včetně základních technických parametřů stavby (navržené traťové rychlosti, označení polohy dopraven a zastávek, základní údaje o provozu a navrhovaných provozních a dopravních technologiích a zařízeních) .....	16
e) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby, nebo souhlasu provozovatele dráhy o udělených výjimkách z platných předpisů a norem a souhlasu provozovatele dráhy s použitím neschváleného a nezavedeného zařízení .....	16
f) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů .....	16
g) ochrana stavby podle jiných právních předpisů .....	16
h) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.	18
i) základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy .....	18
j) základní požadavky na předčasné užívání staveb a staveb ke zkušebnímu provozu, doba jejich trvání ve vztahu k dokončení a užívání stavby .....	18

k)	orientační náklady stavby .....	19
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení .....	19
a)	urbanistické řešení – kompozice prostorového řešení .....	19
b)	architektonické řešení – tvarové řešení, materiálové a barevné řešení .....	19
B.2.3	Celkové technické řešení .....	19
a)	popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech - včetně údajů o statických výpočtech prokazujících, že stavba je navržena tak, aby zatížení na ni působící nemělo za následek poškození stavby nebo její části, větší stupeň nepřípustného přetvoření .....	19
b)	celková spotřeba vody .....	20
c)	celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem .....	20
d)	požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě .....	20
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby .....	20
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby .....	20
a)	popis splnění zásadních požadavků příslušných předpisů a norem ochrany před vlivy trakčních a energetických vedení .....	20
b)	řešení ochranných opatření proti vlivu bludných proudů na základě výsledků korozních průzkumů .....	21
B.2.6	Základní charakteristika technologických objektů a technických zařízení .....	21
B.2.7	Zásady požárně bezpečnostního řešení stavby .....	29
B.2.8	Úspora energie a tepelná ochrana .....	31
B.2.9	Hygienické řešení stavby, požadavky na pracovní prostředí .....	31
B.2.10	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí .....	31
a)	ochrana před pronikáním radonu z podloží .....	31
b)	ochrana před bludnými proudy .....	31
c)	ochrana před technickou seizmicitou .....	31
d)	ochrana před hlukem .....	31
e)	protipovodňová opatření .....	31
f)	ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod. ....	31
B.3	<b>Připojení stavby na technickou a dopravní infrastrukturu .....</b>	<b>32</b>
a)	nápojevací místa technické infrastruktury .....	32
b)	připojevací rozměry, výkonové kapacity a délky .....	32
c)	popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace, napojení na stávající dopravní infrastrukturu, doprava v klidu, pěší a cyklistické stezky .....	32
B.4	<b>Základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie .....</b>	<b>33</b>
B.4.2	Provozně technologické vyhodnocení současného stavu infrastruktury .....	33
B.4.3	Výhledová doprava – po dokončení infrastrukturních staveb .....	34
c)	Úsek Lysá n.L. – Praha-Horní Počernice .....	34
d)	Úsek Praha-Horní Počernice – Výhybna Skály .....	34
e)	Úsek Výhybna Skály – Praha-Satalice .....	34
f)	Úsek Výhybna Skály – Praha-Vysočany .....	35
B.4.4	Výhledový provoz .....	35
B.4.5	Výhledová technologie provozu .....	35
B.4.6	Výhledové počty vlaků .....	36
a)	Úsek Výhybna Skály – Praha-Satalice .....	36
b)	Úsek Lysá n.L. – Praha-Horní Počernice – Výhybna Skály .....	37
c)	Úsek Výhybna Skály – Praha-Vysočany .....	37
d)	Úsek Výhybna Čelákovice – Brandýs n.L. ....	37
e)	Úsek Výhybna Čelákovice – Mochov .....	38
f)	Úsek Lysá nad Labem - Milovice .....	38
B.4.7	Stav po stavbě ETCS .....	38

<b>B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav .....</b>	<b>39</b>
a) terénní úpravy .....	39
b) použité vegetační prvky .....	39
c) biotechnická, protierozní opatření .....	39
<b>B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana .....</b>	<b>39</b>
B.6.1 Ochrana přírody .....	39
a) Zvláště chráněná území .....	39
b) Natura 2000 .....	40
c) Významné krajinné prvky .....	40
d) Územní systém ekologické stability (ÚSES) .....	40
e) Památné stromy .....	40
f) Vliv na krajinný ráz .....	40
B.6.2 Vliv na mimolesní zeleň .....	42
B.6.3 Biologický průzkum .....	42
B.6.4 Vliv na zemědělský půdní fond .....	42
B.6.5 Vliv na PUPFL .....	42
B.6.6 Vliv stavby na vodoteče a vodní zdroje .....	42
a) Chráněná oblast přirozené akumulace vod (CHOPAV) .....	42
b) Ochranná pásma vodních zdrojů .....	42
c) Ochranná pásma přírodních léčivých zdrojů .....	42
B.6.7 Odpadové hospodářství .....	42
a) Vliv na kulturní památky .....	44
b) Archeologie .....	44
B.6.8 Hluk .....	44
a) Hluk z provozu .....	44
b) Hluk z provádění stavby .....	44
B.6.9 Vliv vibrací .....	44
B.6.10 Posouzení vlivu samotné stavby na kvalitu ovzduší .....	45
<b>B.7 Ochrana obyvatelstva .....</b>	<b>45</b>
<b>B.8 Zásady organizace výstavby .....</b>	<b>45</b>
d) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění, .....	46
e) odvodnění staveniště, .....	46
f) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, .....	46
g) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky, .....	46
h) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin, ..	46
i) maximální dočasné a trvalé zábohy pro staveniště, .....	46
j) požadavky na bezbariérové obchozí trasy, .....	46
k) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace, ..	46
l) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin, .....	46
m) ochrana životního prostředí při výstavbě, .....	46
n) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, .....	46
o) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb, .....	46
p) zásady pro dopravní inženýrská opatření, .....	47
q) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod., .....	47
r) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny, postupné uvádění do provozu, .....	47
s) požadavky na výluky veřejné dopravy .....	47
t) zařízení staveniště s vyznačením vjezdu. ....	47
B.8.2 Výkresy .....	47
B.8.3 Harmonogram výstavby .....	47
B.8.4 Bilance zemních hmot .....	49
<b>B.9 Celkové vodohospodářské řešení .....</b>	<b>49</b>

## B.1 Popis území stavby

### a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem v území, dosavadní využití a zastavěnost území

Stavba se nachází na území hlavního města Praha a Středočeského kraje. Vnitřní část technologie systému ETCS včetně související stavební úpravy místností v budově CDP Praha jsou na území hlavního města Praha. Stavba bude probíhat v následujících traťových úsecích a lokalitách:

#### ***Železniční stanice přímo upravené stavbou:***

Milovice, Lysá n.L., Odb. Káraný, Čelákovice, Mstětice, Praha-Horní Počernice, Výhybna Skály, Praha-Vysočany

#### ***Železniční dopravní dotčené stavbou:***

Praha-Satalice, Kostomlaty n.L., Stará Boleslav

(jedná se o zřízení balízových skupin a vnitřní úpravě SW, či úpravě HW)

#### ***Železniční zastávky dotčené stavbou:***

Praha-Rajská zahrada, Praha-Kbely, Zeleneč, Čelákovice zast., Lázně Toušeň, Čelákovice-Jiřina, Stratov, Ostrá, Lysá nad Labem-Dvorce, Otadovice

### b) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování

V dotčené oblasti stavby byly místně příslušnými zastupitelstvy schváleny jednotlivé územní plány, které území vymezují pro železniční dopravní stavby.

V rámci této stavby bude docházet:

- Výstavba radioblokové centrály (RBC) – jedná se o vnitřní počítačovou část umístěnou v technologických prostorách CDP Praha
- Výstavba, doplnění a konfigurace rádiového systému GSM-R - jedná se o úpravu počítačové části umístěné v jednotlivých stávajících technologických prostorách na trati
- Výstavba obslužných pracovišť pro ERTMS/ETCS L2 – jedná se o obslužná pracoviště ve stávajících výpravních a technologických budovách na trati
- Výstavba/úprava přenosového systému - jedná se o úpravu počítačové části umístěné v jednotlivých stávajících technologických prostorách na trati
- Zřízení úprav na jednotlivých SZZ a TZZ - jedná se o úpravu počítačové části umístěné v jednotlivých stávajících technologických prostorách na trati
- Zřízení jednotlivých balíz v kolejišti - jedná se o prvky dle dále uvedeného umístěné v ose koleje.

### c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Stavba nevyžaduje povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území.

### d) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Dokumentací jsou respektována závazná stanoviska jednotlivých dotčených orgánů.

### **e) geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod**

Vzhledem ke skutečnosti, že stavbou jsou realizovány prvky zabezpečovacího a sdělovacího zařízení nebude podrobný geotechnický průzkum realizován. Stavbou budou realizovány pouze drobné výkopové práce související s uložením kabelizace na drážním tělese.

Stavba prochází pražskou plošinou, na které se nachází CDP Praha. Chráněné ložiskové území či dobývací prostor se v prostoru stavby nevyskytují.

Geologickou stavbu území vyznačuje poloha na okraji české křídové pánve, z jejíhož podloží směrem k jihu vystupují horniny starších útvarů. Značný rozsah mají pokryvy spraší. Reliéf má charakter tabule ukloněné od jihu k severozápadu až k severovýchodu. Plochý povrch zpestřují četná malá, výrazně zaříznutá, ale jen 20 – 50 m hluboká údolí. Reliéf má ráz ploché pahorkatiny s výškovou členitostí 30 – 75 m, při okrajích vrchovin na jihu má charakter členité pahorkatiny s výškovou členitostí 75 – 120 m. Dle Quitta leží převážná část území v teplé oblasti T 2, pouze při hranicích s vrchovinami na jihu je pruh území náležející mírně teplé oblasti MT 10. Bioregion leží na návětrné straně vrchoviny, průměrné teploty dosahují 7,5-9 oC. Srážky dosahují 500-650 mm. Na spraších převažují černozemě, na západě karbonátové, na východě hnědozemní, které jižněji přecházejí do hnědozemí. Bioregion se rozkládá zčásti v termofytiku, zčásti v mezofytiku. Vegetační stupeň podle Skalického je kolinní až suprakolinní.

Ochrana vod povrchových a podzemních a hospodárné využívání vodních zdrojů vyplývá ze zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon).

Stavba svým charakterem neovlivní vodní poměry v daném území.

V místě stavby se nenachází žádná chráněná ložisková území.

### **f) výčet a závěry provedených průzkumů a měření – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, korozní průzkum, stavebně technický průzkum, stavebně historický průzkum apod.**

V rámci projekčních prací byl v dotčeném území zjišťován současný stav inženýrských sítí u jejich známých správců. Stav inženýrských sítí ověřili a potvrdili dle dostupných podkladů (mapových, polohopisných, katastrálních aj.) správci, kteří jsou uvedeni v samostatné příloze této dokumentace „Dokladová část E.3.7 – Stávající inženýrské sítě“.

Vzhledem k rozsahu stavby nebyl proveden samostatný geologický, hydrogeologický, korozní průzkum ani průzkum stavebně technický.

### **g) ochrana území podle jiných právních předpisů**

V oblasti stavby se nenachází zvláště žádné objekty požívající statut kulturní památky, na které se vztahuje zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů. Současně se v oblasti stavby nenachází žádná území přírody, která vyžadují ochranu dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění.

### **h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.**

V oblasti stavby se nenachází žádná poddolovaná území.

Zájmové území stavby není v kontaktu s úředně stanoveným záplavovým územím.

### **i) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území**

Stavba se odehrává na stávajících drážních pozemcích.

Stavba nemá žádný nemá vliv na okolní stavby.

Ochrana vod povrchových a podzemních a hospodárné využívání vodních zdrojů vyplývá ze zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon). Stavba svým charakterem neovlivní vodní poměry v daném území.

Vzhledem ke svému charakteru stavba není v kontaktu s koryty vodních toků ani s pozemky s nimi sousedícími.

#### **j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

V rámci stavby nejsou prováděny asanace ani demolice stávajících objektů.

Vzhledem k rozsahu stavby a charakteru stanoviště nedochází ke kácení mimolesní zeleně. Případné nálety jsou eliminovány v rámci pravidelné údržby trati pro zajištění bezpečnosti železničního a silničního provozu dle Zákona o drahách a Zákona o pozemních komunikacích.

#### **k) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábery zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa**

Stavbou nedochází k dočasným záborům zemědělského půdního fondu nad 1 rok ani trvalým záborům zemědělského půdního fondu. Pozemky určené k plnění funkce lesa, resp. jejich ochranné pásmo nejsou stavbou dotčeny.

#### **l) územně technické podmínky – zejména možnost napojení stavby na stávající technické vybavení území, přeložky inženýrských sítí, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě**

Pro přístup na stavební pozemky bude využívána stávající dopravní infrastruktura (silniční, železniční).

Vstup na dráhu mimo k tomu určená místa zakazuje v § 4a Zákon o drahách (266/1994 Sb. ve znění pozdějších změn). Mezi takto určená místa patří například nástupiště, chodníky k nim a prostory čekáren (občanského vybavení v částech určených pro užívání veřejností). Přístup na tato místa upravuje vyhláška č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Veřejně přístupná místa budou stavbou řešena jako bezbariérová.

#### **m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice**

Stavba je dílčí etapou technologické rekonstrukce železniční infrastruktury v úseku, na kterou budou navazovány další opravné práce pro zajištění provozuschopnosti trati.

Stavbu je však nutné koordinovat s aktuálně zpracovávanými, investičními, opravnými a údržbovými akcemi a stavbami již ve stádiu v realizaci, případně ve stádiu zahájení realizace v období provádění díla dle harmonogramu prací a to i cizích investorů.

Stavba dopravní infrastruktury, jako je „ETCS Milovice – Praha hl. n. (mimo)“ nemá významný vliv na území, v němž se nalézá. Stavba navazuje ve svém traťovém úseku na stavby, které svým charakterem a rozsahem částečně řeší i problematiku této stavby.

- „ETCS Kralupy n.Vlt. - Praha – Kolín“
  - 1.etapa Český Brod – Praha-Uhřetěves
  - 2.etapa Praha-Běchovice – Praha-Holešovice – Kralupy n.Vlt.
  - 3.etapa Kolín – Český Brod
- ETCS Praha Uhřetěves – Praha hl. n. (mimo)
- „Modernizace traťového úseku Praha-Libeň - Praha-Malešice, I. stavba“ termín realizace 09/2024 – 12/2027

- Optimalizace traťového úseku Mstětice (mimo) - Praha-Vysočany (včetně) 05/2020 - 02/2024
- Optimalizace traťového úseku Čelákovice (mimo) - Mstětice (včetně) 11/2021 – 11/2025
- Optimalizace traťového úseku Lysá nad Labem (mimo) - Čelákovice (mimo)
- Modernizace traťového úseku Nymburk hl.n. (včetně) – Lysá nad Labem (včetně) 2027-2031
- Rekonstrukce ŽST Lysá nad Labem“ – příprava přerušena do schválení „Studie proveditelnosti Praha - Ml. Boleslav – Liberec a „Aktualizace studie Optimalizace Kolín Všetaty – Děčín“
- „DOZ Praha-Uhřetěves – Praha hl. n. – Praha Vysočany“
  - 1.etapa Praha-Uhřetěves – Praha-Hostivař dokončena 06/21
  - 2.etapa Praha-Hostivař (mimo) Praha-Vršovice (včetně) dokončena 02/2022
  - 3.etapa Praha hl.n./Čelákovice bude dokončena do 12/2023.
  -

### **„ETCS Kralupy n.Vlt. - Praha – Kolín“**

Účelem připravované stavby „ETCS Kralupy n.Vlt. - Praha – Kolín“ je splnění záměru investiční akce Správy železnic, státní organizace, který vychází z podnikatelského záměru ze zpracovaného Národního implementačního plánu ERTMS. Základním předpokladem je, že na celém rameni a přilehlých tratích úseku Praha-Uhřetěves - Votice bude zachováno stávající organizování drážní dopravy podle předpisu SŽ D1 ČÁST PRVNÍ a trať bude rozšířena o systém ERTMS/ETCS.

V rámci této stavby dojde k zapojení následujících ŽST a jejich přilehlých traťových úseků do systému ETCS L2:

Velim, Pečky, Poříčany, Český Brod, Úvaly, Praha – Běchovice, Praha – Libeň, Praha – Holešovice, Praha Masarykovo nádraží, Praha – Bubeneč, Rostoky u Prahy, Libčice nad Vltavou, Praha – Malešice, Praha – Hostivař, Praha - Uhřetěves. Stanice Praha – Bubny bude zapojena do systému ETCS L2 až po její komplexní přestavbě.

Stavba v 1.etapě ukončena a v třetí etapě je předpokládáno ukončení do konce roku 2024 a ve druhé etapě lze odhadnout do konce roku 2025.

### **„ETCS Praha Uhřetěves – Praha hl. n. (mimo)“**

Účelem připravované stavby „ETCS Praha-Uhřetěves – Praha hl. n. (mimo)“ je splnění záměru investiční akce Správy železnic, státní organizace, který vychází z podnikatelského záměru Správy železnic, státní organizace, ze zpracovaného Národního implementačního plánu ERTMS. Základním předpokladem je, že na celém rameni a přilehlých tratích úseku bude zachováno stávající organizování drážní dopravy podle předpisu SŽ D1 ČÁST PRVNÍ a trať bude rozšířena o systém ERTMS/ETCS.

V rámci této stavby dojde k úpravě zapojení dopravních, které byly zahrnuty do systému ETCS v rámci stavby „ETCS Kralupy n.Vlt. - Praha – Kolín-1.etapa“, jedná se o:

- Praha-Malešice, Praha-Uhřetěves, Praha-Hostivař

V rámci stavby dojde k úpravě technického řešení v ŽST Praha-Malešice, kde dojde k výstavbě nového SZZ a úpravě stávajícího zařízení pro část, která není v majetku Správy železnic, státní organizace.

V rámci této stavby dojde k zapojení následujících dopravních a jejich přilehlých traťových úseků do systému ETCS L2:

- Praha-Malešice (jedná se o změnu zapojení vzhledem k výstavbě nového SZZ), Praha Zahradní Město, Praha-Vršovice, obvod Eden, Praha-Vršovice obvod os.n.

Stavba bude ukončena do konce roku 2024

### ***"Modernizace traťového úseku Praha-Libeň - Praha-Malešice, I.stavba"***

Stavba je ve fázi zpracování přípravné dokumentace. Stavbou je zřízeno mimoúrovňové křížení mezi ŽST Praha-Libeň a Praha Malešice. V rámci stavby dojde k vybudování nového obvodu Hrdlořezy, který bude zřízen před malešickým tunelem a bude zaústřovat tři dopravní koleje do stávající jednokolejné trati.

Stavby je nutné koordinovat v případě jejich současné realizace, ale i v případě schválení této stavby vzhledem k zajištění přípravy potřebných vazeb.

### ***"Optimalizace traťového úseku Mstětice (mimo) - Praha Vysočany (včetně)"***

Hlavní náplní této stavby je nejen rekonstrukce stávající dvojkolejné trati Lysá (Mstětice) – Praha-Vysočany, včetně železničních stanic Praha-Horní Počernice a Praha-Vysočany, ale i jednokolejné trati Praha - Turnov v úseku od železniční stanice Praha-Vysočany po odb. Skály (včetně). V navrhovaném stavu dochází ke změně odbočky Skály na Výhybnu Skály).

Součástí stavby je realizace nové zastávky Praha-Rajská zahrada, situované v bezprostřední blízkosti stejnojmenné stanice metra linky „B“, s přístupem po nově navrhované lávce (není součástí stavby) přes ul. Chlumecká a žel. trať do ul. Borská v oblasti Na Hutích.

Stavba je v současnosti před dokončením.

### ***"Optimalizace trati Čelákovice (mimo) – Mstětice (včetně)"***

Stavba řeší kompletní optimalizaci trati v úseku Čelákovice (mimo) – Mstětice (včetně). V úseku Čelákovice-Mstětice dojde za krajní výhybkou v ŽST Čelákovice k přeložce trati, která se následně napojí do stávající stopy cca ve středu mezistaničního úseku Čelákovice-Mstětice. Součástí stavby je i kompletní modernizace ŽST Mstětice s výstavbou nových nástupišť na čelákovickém záhlaví této stanice umístěné na krátké přeložce trati.

Součástí stavby je kompletní obnova stavební části a i technologické části se zajištěním parametrů trati dle TSI vyhovující jak pro zavedení DOZ, tak ETCS. Stavba je ve fázi zahájení stavebních prací a její dokončení se předpokládá do konce roku 2025 .

### ***"Optimalizace traťového úseku Lysá nad Labem (mimo) – Čelákovice (mimo)"***

Stavba řešila kompletní optimalizaci trati v úseku Lysá nad Labem (mimo) - Čelákovice (mimo). Součástí stavby byla kompletní obnova stavební části a i technologické části se zajištěním parametrů trati dle TSI vyhovující jak pro zavedení DOZ, tak ETCS.

Stavba je v současnosti dokončena.

### ***„Modernizace traťového úseku Nymburk hl. n. (včetně) - Lysá nad Labem (včetně)"***

Hlavní náplní stavby je komplexní rekonstrukce předmětného úseku dle aktualizace Studie proveditelnosti Optimalizace trati Kolín–Všetaty–Děčín, která byla schválena 17. 12. 2020. Mezi nejvýznamnější prvky této stavby patří přidání třetí traťové koleje v celé její délce, přeložka trati na

výjezdu se stanice Nymburk ve směru Lysá nad Labem a vybudování zárodku tzv. Všejské spojky (stavba S-88). Dojde k rekonstrukci železničních stanic Nymburk (osobní a předjízděná nádraží), Kostomlaty nad Labem a Lysá nad Labem, která bude zahrnovat jejich peronizaci a prodloužení kolejí pro nákladní vlaky. Rekonstrukcí projdou také zastávky Kamenné Zboží, Stratov a Ostrá.

### **„Rekonstrukce ŽST Lysá nad Labem“**

Stavba řeší kompletní optimalizaci ŽST Lysá n.L. s napojením na stávající traťové úseku. Součástí stavby je kompletní obnova stavební části a i technologické části se zajištěním parametrů trati dle TSI vyhovující jak pro zavedení DOZ, tak ETCS. Předpokladem stavby, je ponechání stávající osy nové trati ve stávající stopě bez výrazných zásahů do okolních pozemků. Stavba je ve fázi dokončeného projektu stavby. Příprava je však přerušena vzhledem ke změnám rozsahu dopravy v trati Kolín-Všetaty.

Příprava přerušena do schválení „Studie proveditelnosti Praha - Ml. Boleslav – Liberec a „Aktualizace studie Optimalizace Kolín Všetaty – Děčín“

### **„DOZ Praha-Uhřetěves – Praha hl. n. – Praha Vysočany“**

Stavba řeší návrh dálkového řízení v traťovém úseku Praha-Uhřetěves – Praha hl. n. – Praha Vysočany-Čelákovice. Centrální dispečerské pracoviště pro tento řízený traťový úsek bude umístěno v novostavbě CDP Praha umístěné v lokalitě Balabenka v Praze a budovaného samostatnou stavbou. V rámci této připravované stavby dojde pouze k vybavení příslušného dispečerského sálu pro řízení dopravy. Jedná se o vybavení nového dispečerského sálu pro řízení traťového úseku Praha-Uhřetěves – Praha hl. n. – Praha Vysočany-Čelákovice.

V jednotlivých železničních stanicích a zastávkách budou pro možnost dálkového ovládání upravena vnitřní technologická zařízení a dále bude v železničních stanicích a zastávkách provedeno lokální doplnění kabeláže (metalické, optické) v souvislosti s výstavbou kamerového systému, informačního zařízení, doplněním přenosového zařízení. Nová kabeláž bude vedena v trasách stávajících kabelů na drážních pozemcích Správy železnic, státní organizace a Českých drah, akciová společnost (dále jen „ČD, a.s

V rámci této stavby dojde k zapojení následujících ŽST do dálkového řízení:

Praha-Uhřetěves, Praha-Hostivař, Praha-Zahradní Město, Praha-Vršovice, Praha hl.n. Praha-Vysočany, Odb. Skály, Čelákovice, Praha-Uhřetěves - Praha-Hostivař, Praha-Hostivař – Praha-Zahradní Město, Praha-Zahradní Město Praha-Vršovice, Praha-Vršovice – Praha hl.n., Praha hl.n. – Praha-Vysočany, Praha-Vysočany- odb.Skály, Odb.Skály – Praha Horní Počernice, Odb. Skály – Praha-Satalice,Mstěnice- Čelákovice, Čelákovice – Lysá n.L..

Stanice Praha – Krč, Praha Horní Počernice, Mstěnice budou zapojeny do DOZ až po jejich komplexní přestavbě. V rámci této stavby dojde k přípravě tohoto budoucího řízení na CDP Praha.

Stavba v 1.etapě a v 2. etapě jsou ukončeny, 3.etapa bude ukončena do konce 2023.

### **n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umístí a provádí**

Stavba pozemků je uveden v geodetické části dokumentace.

Stavbou jsou dotčeny pozemky dle geodetické dokumentace stavby

Další úpravy budou probíhat ve vnitřní části jednotlivých technologických budov a reléových domků, kde budou prováděny úpravy zapojení ve stávajících prostorech zabezpečovacího zařízení a dopravních kanceláří.

Konkrétně se typem dotčení pozemků zabývá samostatná část dokumentace „E.1.4 - Geodetický podklad pro projektovou činnost“.

**o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo**

Stavbou nevzniká žádné nové ochranné pásmo. Stávající ochranné pásmo dráhy se o ohledem na minimální změny osy koleje nemění.

Nové ochranné pásmo vzniká podél nově pokládané kabelizace zabezpečovacího, sdělovacího zařízení a silnoproudé technologie. Ta je pokládána v souběhu s kolejí v prostoru ochranného pásma dráhy. Jedná se o kabelizaci elektrického vedení do napětí 1 kV, pro které je stanoveno ochranné pásmo svislou rovinou po obou stranách krajního kabelu ve vzdálenosti 1 m.

## B.2 Celkový popis stavby

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

- a) **nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí, údaje o dotčené dráze nebo objektu – kategorie dráhy, traťový úsek, staničení apod.**

Dle definice uvedené v §2 odst. 5, zákona č. 183/2006 Sb. stavba odpovídá změně dokončené stavby – nástavba/přístavba. Stavbou dochází k rekonstrukci stávající železniční dopravní infrastruktury, která je v majetku Správy železnic s. o.

V rámci stavby dochází ke zvýšení bezpečnosti železniční dopravní infrastruktury. Tato bezpečnost vzniká zřízením systému ETCS L2 a jeho začleněním do stávajícího systému DOZ s jednotným řízením z CDP Praha.

#### Místo stavby:

Dotčené železniční tratě	
Lysá nad Labem - Praha-Vysočany	
Žel. trať dle rozdělení v TTP:	524A Lysá nad Labem - Praha-Vysočany
Žel. trať dle rozdělení v sešitovém JŘ:	232 Praha – Lysá nad Labem – Milovice
Začátek trati:	Lysá nad Labem (km 337,506)
Konec trati:	Praha-Vysočany (km 6,567)
Typ trati:	dvukolejná
Zábrzdňá vzdálenost:	700m
Největší povolená délka vlaku	729m
Normativ délky N (vlaky nákladní dopravy)	567m
Normativ délky O (vlaky dálkové dopravy)	200m
Normativ délky O (vlaky zastávkové)	160m
Nejvyšší traťová rychlost v úseku	100km/h
Trakční soustava:	Závislá, stejnosměrná 3kV
Kategorie dráhy:	Celostátní
Začátek stavby:	Lysá nad Labem
Konec stavby:	Praha-Vysočany

Lysá nad Labem - Milovice	
Žel. trať dle rozdělení v TTP:	524B Lysá nad Labem - Milovice
Žel. trať dle rozdělení v sešitovém JŘ:	232 Praha – Lysá nad Labem – Milovice
Začátek trati:	Lysá nad Labem (km 337,506)
Konec trati:	Milovice (km 5,800)
Typ trati:	jednokolejná
Zábrzdňá vzdálenost:	700m
Délka nákladního vlaku v úseku	233m
Normativ délky O (vlaky zastávkové)	160m
Nejvyšší traťová rychlost v úseku	70km/h
Trakční soustava:	Závislá, stejnosměrná 3kV
Kategorie dráhy:	Celostátní
Začátek stavby:	Lysá nad Labem
Konec stavby:	Milovice

### **Praha-Hostivař - Praha-Vysočany**

Žel. trať dle rozdělení v TTP:	525F Praha-Hostivař - Praha-Vysočany
Žel. trať dle rozdělení v sešitovém JŘ:	Linka v JŘ nyní neexistuje
Začátek trati:	Praha-Hostivař (km 0,012)
Konec trati:	Praha-Vysočany (km 1,604)
Typ trati:	jednokolejná
Zábrzdňá vzdálenost:	700m
Největší povolená délka vlaku	695m
Délka nákladního vlaku v úseku (Praha-Hostivař - Praha-Libeň)	595m
Délka nákladního vlaku v úseku (Praha-Libeň - Praha-Vysočany)	381m
Normativ délky O (vlaky dálkové dopravy)	255m
Normativ délky O (vlaky zastávkové)	255m
Nejvyšší traťová rychlost v úseku Praha-Libeň Praha-Vysočany	60km/h
Trakční soustava:	Závislá
Kategorie dráhy:	Celostátní
Začátek stavby:	Praha-Libeň
Konec stavby:	Praha-Vysočany

### **Čelákovice - Neratovice**

Žel. trať dle rozdělení v TTP:	532C Čelákovice - Neratovice
Žel. trať dle rozdělení v sešitovém JŘ:	074 Čelákovice – Neratovice a zpět
Začátek trati:	Čelákovice (km 0,000)
Konec trati:	Neratovice (km 15,215)
Typ trati:	jednokolejná
Zábrzdňá vzdálenost:	400m
Největší povolená délka vlaku	473m
Normativ délky O (vlaky dálkové dopravy)	150m
Normativ délky O (vlaky zastávkové)	20m
Nejvyšší traťová rychlost v úseku	60km/hod
Trakční soustava:	Nezávislá,
Kategorie dráhy:	Regionální

### **Čelákovice - Mochov nz**

Žel. trať dle rozdělení v TTP:	532D Čelákovice - Mochov nz
Žel. trať dle rozdělení v sešitovém JŘ:	233 Čelákovice – Mochov
Začátek trati:	Čelákovice (km 8,353)
Konec trati:	Mochov (km 4,014)
Typ trati:	jednokolejná
Zábrzdňá vzdálenost:	400m
Normativ délky N (vlaky nákladní dopravy)	133m
Normativ délky O (vlaky zastávkové)	40m
Nejvyšší traťová rychlost v úseku	60km/hod
Trakční soustava:	Nezávislá,
Kategorie dráhy:	Regionální

### **Praha-Vysočany - Turnov**

Žel. trať dle rozdělení v TTP:	537	Praha-Vysočany - Turnov
Žel. trať dle rozdělení v sešitovém JŘ:	070	Praha – Turnov
Začátek trati:		Praha-Vysočany (km 6,567)
Konec trati:		Turnov (km 123,993)
Typ trati:		jednokolejná
Zábrzdňá vzdálenost: Výh Skály Turnov	700m	
Největší povolená délka vlaku (Ahr Km 9,932 - Všetaty)	601m	
Normativ délky N (vlaky nákladní dopravy) (Výh Skály Všetaty)	-381m	
Normativ délky O (vlaky dálkové dopravy)	150m	
Normativ délky O (vlaky zastávkové)	150m	
Nejvyšší traťová rychlost v úseku Praha-Vysočany Praha-Satalice	-90km/h	
Nejvyšší traťová rychlost v úseku Praha-Satalice-Turnov	100km/h	
Trakční soustava:	Závislá	
Kategorie dráhy:	Celostátní	
Začátek stavby:	Praha-Vysočany	
Konec stavby:	Praha-Satalice	

### **Nymburk hl.n.- Ústí n.L.západ**

Žel. trať dle rozdělení v TTP:	503A	Nymburk hl.n.- Ústí n.L.západ
Žel. trať dle rozdělení v sešitovém JŘ:	072	Ústí nad Labem – Lysá nad Labem
	231	(Praha - ) Lysá nad Labem – Kolín
Začátek trati:		Nymburk hl.n. (km 322,663)
Konec trati:		Ústí n.L.západ (km 1,214)
Typ trati:		dvoukolejná
Zábrzdňá vzdálenost: Nymburk hl.n. - Ústí n.L.-Střekov	1000m	
Největší povolená délka vlaku (Nymburk hl.n. - Lysá nad Labem)	700m	
Největší povolená délka vlaku (Lysá nad Labem - Ústí n.L.z.vnější n.)	680m	
Normativ délky N (vlaky nákladní dopravy) (Nymburk hl.n. - Lysá nad Labem)	576m	
Normativ délky N (vlaky nákladní dopravy) (Lysá nad Labem - Ústí n.L.z.vnější n.)	517m	
Normativ délky O (vlaky dálkové dopravy) (Nymburk hl.n. - Lysá nad Labem)	250m	
Normativ délky O (vlaky dálkové dopravy) (Lysá nad Labem - Ústí n.L.z.vnější n.)	160m	
Normativ délky O (vlaky zastávkové)	160m	
Nejvyšší traťová rychlost v úseku Nymburk hl.n. Liběchov	120km/h	
Trakční soustava:	Závislá	
Kategorie dráhy:	Celostátní	
Začátek stavby:	Kostomlaty nad Labem	
Konec stavby:	Stará Boleslav	

Dotčené území stavbou vyplývá z polohy jednotlivých železničních dopraven. Stavba se bude odehrávat výhradně na drážních pozemcích a objektech v majetku Správy železnic, státní organizace případně v majetku ČD a. s. Mimo drážní pozemky se zasahuje pouze v případě, kdy je nutný přístup ke stávajícímu zařízení pro provedení rekonstrukce. Realizací stavby nedojde k zásahům do zemědělského nebo lesního půdního fondu. Výstavba a ani budoucí provoz neovlivní negativně životní prostředí. Všechny odpady vzniklé na stavbě budou uloženy v souladu s dnes platným zákonem o zacházení s odpady.

### **Kategorie dráhy**

Dle Prohlášení o dráze celostátní a dráhách regionálních Platné pro přípravu jízdního řádu 2024 a pro jízdní řád 2024 účinné od 9. 12. 2022 Č.j. 81352/2022-SŽ-GŘ-O5 se předmětný úsek stavby nachází na dráze celostátní. (Dráha celostátní je dráha, nevyjmenovaná v usnesení vlády ČR č. 766 ze dne 20. prosince 1995, jejíž význam, účel a technický stav odpovídá potřebám dopravy celostátního významu. Dráhou celostátní je rovněž dráha, u níž bylo o zařazení do této kategorie rozhodnuto drážním správním úřadem.)

Jedná se o část dráhy celostátní zařazené do evropského železničního systému dle přílohy „A“ příslušného prohlášení. Traťové úseky v navazujících částech tratí se dají označit jako:

RFC 7: Prague – Vienna / Bratislava – Budapest – Vidin – Sofia – Thessaloniki – Athens or Budapest – Bucharest – Constanta

RFC 8: Bremerhaven / Rotterdam / Antwerp – Aachen / Berlin – Warsaw – Terespol (polsko-běloruská hranice) / Kaunas

RFC 9: Praha – Horní Lideč / Bohumín / Havířov / Žilina – Košice – Čierna nad Tisou (alternativně Maťovce) – slovensko-ukrajinská hranice

Řešený traťový úsek patří mezi vybrané tratě železniční sítě České republiky je uveden i ve Sdělení ministerstva dopravy č. 111/2004, o výčtu železničních drah zařazených do evropského železničního systému.

Evropské ETCS Koridory se postupně transformují do Evropských nákladních koridorů ustanovených na základě „Nařízení EP a Rady č. 913/2010 z 22. září 2010 o evropské železniční síti pro konkurenceschopnou nákladní dopravu v aktuálním znění, které komplexně řeší problematiku koridorů pro nákladní dopravu, následně změněné nařízením EP a Rady č. 1316/2013 z 11. prosince 2013.

Hlavním cílem Evropských nákladních koridorů je zabezpečit zvýšení podílu environmentálně šetrnější železnice na přepravním trhu. Nařízení kromě stanovení hlavních koridorů určuje také postup a podmínky realizace koridorů včetně požadavků na jejich technické standardy. Jedná se o komplexní podporu rozvoje nákladní dopravy, jejímž cílem je vytvořit infrastrukturu s homogenními klíčovými parametry z pohledu nákladní dopravy (průjezdny průřez, nápravový tlak, délka vlaku a rychlost), včetně vytvoření systému vhodných garantovaných tras v grafikonu vlakové dopravy.

### **b) účel užívání stavby**

Stavba jako celek bude sloužit pro zajištění provozování dráhy.

### **c) trvalá nebo dočasná stavba**

Svým charakterem se jedná o trvalou stavbu dráhy dle § 5 zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách.

**d) celkový popis dopravní koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby s ohledem na umístění stavby a na účel stavby (traťová, staniční technologie a rámcová dopravní technologie), navrhované kapacity stavby včetně základních technických parametrů stavby (navržené traťové rychlosti, označení polohy dopraven a zastávek, základní údaje o provozu a navrhovaných provozních a dopravních technologiích a zařízeních)**

Stavba svým charakterem nemění parametry infrastruktury, a to v podobě průjezdných obrysů či zatížení. Má však vliv na zajištění bezpečnosti, čímž umožňuje odstranění, respektive snížení pravděpodobnosti mimořádné události. Ve vazbě na jednotlivá normová a legislativní požadavky tak může realizací stavby dojít ke zvýšení traťové rychlosti v budoucích stavbách. Tato stavba zvýšení rychlosti neumožňuje, ale technologické zařízení dodávané touto stavbou umožňuje vyšší rychlosti po dokončení opravy kolejí v navazujících stavbách.

Stavba svým rozsahem tak navazuje na stávající technickou infrastrukturu, kterou pouze upravuje, ale nemění.

**e) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby, nebo souhlasu provozovatele dráhy o udělených výjimkách z platných předpisů a norem a souhlasu provozovatele dráhy s použitím neschváleného a nezavedeného zařízení**

Do doby ukončení zpracování této dokumentace nebyla zjištěna potřeba pro zřizování výjimek z norem a předpisů.

**f) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů**

Dokumentací jsou respektována závazná stanoviska jednotlivých dotčených orgánů. Vypořádání jednotlivých připomínek je uvedeno v samostatné části dokumentace „E -Dokladová část“.

**Podmínky k realizaci stavby**

V rámci dokumentace byly projednávány jednotlivé podmínky, které je nutné splnit v rámci realizace stavby a jsou obsaženy v dokladové části dokumentace.

O výluky či omezení dopravy je nutné požádat s dostatečným časovým předstihem, v řádných termínech. Výluky je nutné zpracovat včas do ročního plánu výluk v termínech daných předpisem SŽ D7/2 Organizování výlukových činností.

**g) ochrana stavby podle jiných právních předpisů**

K všeobecným povinnostem zhotovitele díla ve vztahu k zajištění bezpečnosti při stavební činnosti patří i úkol zabránit následkům rizik, vyplývajících z drážního provozu, pracuje-li se na provozovaných kolejích, nebo v jejich blízkosti a z prací na elektrifikovaných tratích.

Zhotovitel je odpovědný za řádné a prokazatelné seznámení svých pracovníků s právními předpisy, technickými normami a předpisy Správy železnic, státní organizace, které se týkají bezpečnosti práce a technických zařízení a dbát na jejich dodržování. Rozsah seznámení musí odpovídat obsahu činnosti příslušných pracovníků.

Při všech úkonech, jež souvisí s bezpečností a ochranou zdraví, je nutno mimo jiné postupovat v souladu se zákonem č. 309/2006 Sb., O zajištění dalších podmínek BOZP, NV č. 591/2006 Sb., O bližších minimálních požadavcích na BOZP na staveništi a jeho prováděcími právními předpisy včetně ustanovení Zákoníku práce č. 262/2006 Sb., týkající se BOZP. Jedná se zejména o proškolení

zaměstnanců, kteří provádí takové práce, kde je nutno dodržovat bezpečnostní předpisy. Při realizaci stavby je také nutné dodržování ustanovení zákona č. 133/1985 Sb. a SM SŽ R14.

Jelikož se stavba nachází na pozemku dráhy, je nutno dodržovat rovněž 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“, SŽ Bp2 „Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci zaměstnanců Správy železnic, státní organizace“ a SŽ Bp3 „Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na stavbách a při stavebních činnostech v prostorách Správy železnic, státní organizace“. Dále je nutné respektovat SŽ R14 „Řád zabezpečení požární ochrany státní organizace Správa železnic“ a vyhlášky MD č. 101/1995 Sb., Řád pro zdravotní a odbornou způsobilost.

Zaměstnanci zhotovitele stavby vykonávající činnosti, při nichž mohou ovlivnit bezpečnost osob, bezpečnost dráhy, bezpečnost železniční dopravy, plynulost provozování dráhy a drážní dopravy a zaměstnanci dodavatelů, kteří práci organizují, bezprostředně řídí a kontrolují, musí prokázat znalost příslušných předpisů a technologií provozní práce. Tyto znalosti podléhají odborným zkouškám dle, které provádí Odbor provozuschopnosti Správy železnic, státní organizace Odborné zkoušky nenahrazují autorizaci dle zač. 360/1992 Sb. nebo osvědčení o odborné způsobilosti k provádění revizí, prohlídek a zkoušek určených technických zařízení vydávaných orgány státní správy. Dotčené profese související se stavbou: vedoucí prací na železničním spodku, vedoucí prací na železničním spodku a svršku, vedoucí prací na železničních mostech, objektech s konstrukcí mostům podobnou, vedoucí prací na budovách v blízkosti kolejí a mezi nimi, vedoucí prací pro montáž železničních zabezpečovacích zařízení, vedoucí prací pro montáž sdělovacích zařízení, vedoucí prací na trakčním vedení elektrizovaných tratí, vedoucí prací na ostatních elektrických zařízeních, strojvedoucí speciálního hnacího vozidla, vedoucí prací pro speciální činnost na železničním svršku, vedoucí prací geodetických činností, osoba odborně způsobilá k provádění revizí, prohlídek a zkoušek určených technických zařízení.

Pracovníci dodavatelů, kteří budou provádět činnosti na elektrických technických zařízeních – dle skladby projektové dokumentace se jedná o:

- D.1.1 Železniční zabezpečovací zařízení
- D.1.2 Železniční sdělovací zařízení

(určené technické zařízení dle zákona č.266/1994 Sb. o drahách)

musí vedle elektrotechnické kvalifikace dle zákona 250/2021 Sb. a NV 194/2022 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice splňovat elektrotechnickou kvalifikaci určenou vyhláškou 100/1995 Sb., kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizace (Řád určených technických zařízení).

Vedle dodržování příslušných vyhlášek, předpisů a norem pro realizaci, je nutno akceptovat i základní požadavky na zajištění bezpečnosti práce na staveništi.

Při všech činnostech, jež souvisí s bezpečností a ochranou zdraví při práci se vychází se Zákona č.309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek BOZP, dále z NV 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na BOZP a jeho prováděcích právních předpisů a z NV 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na BOZP s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Při stavební činnosti musí být technologie stavby volena s ohledem na minimalizaci veškerých prací, které by měly negativní dopad na okolní prostředí, zejména hluk, prašnost a vibrace.

Při montáži, provozu a údržbě musí být dodrženy všechny platné normy a směrnice týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Vedoucí pracoviště je povinen dbát na to, aby pracoviště bylo řádně připraveno a odpovídalo platným bezpečnostním předpisům.

Před nastoupením montérů na montáž je vedoucí pracoviště povinen na pracovišti zajistit odborný dozor při práci. Pokud není na pracovišti mistr nebo vedoucí čety a pracují zde nejméně dva pracovníci, musí být jeden z nich pověřen řízením pracovního postupu s ohledem na bezpečnost práce.

Každodenně před zahájením práce musí mistr či vedoucí čtyři nebo jiný pracovník pověřený řízením pracovního postupu prověřit stav bezpečnostního zařízení, poučit zaměstnance o zásadách bezpečnosti práce s přihlédnutím na konkrétní poměry na pracovišti v době směny a zejména upozornit pracovníky na rizikové okolnosti.

Před uvedením zařízení do provozu musí být prověřena správnost zapojení a funkčnost odvodu trakčních a poruchových proudů. O výsledku příslušných zkoušek a komisionálních řízení pro uvádění zařízení do zkušebního provozu a trvalého provozu se provede protokolární záznam.

Všechna nebezpečná místa musí být řádně označena viditelnými bezpečnostními tabulkami.

**h) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.**

Při výstavbě vznikne nárok na odběr elektrické energie pro staveniště, jejíž odběr je předpokládán přípojkou od distributora elektrické energie v místě dopraven.

V rámci stavby vzniknou technologické objekty BTS, které budou využívat nové přípojky NN s předpokládaným soudobým odběrem do 10kW.

Provozováním stavby nevznikají potřeby na zvláštní spotřebu médií a hmot. Z charakteru stavby vyplývá, že stavbou nejsou zřizovány žádné objekty, u kterých je nutné řešit hospodaření s dešťovou vodou, produkované množství odpadů, emise a třídu energetické náročnosti budov.

**i) základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy**

Stavbu musí být realizována v koordinaci s výlukami navazujících staveb, aby nedocházelo k opakovaným výlukám na shodném místě. Předpokládaný termín zahájení výstavby tedy vychází z harmonogramu výstavby uvedené stavby.

Zahájení stavby	06/2023
Dokončení stavby	04/2026

Blíže se organizací výstavby podrobně zabývá samostatná příloha „B.8 Zásady organizace výstavby.“ této zprávy.

**j) základní požadavky na předčasné užívání staveb a staveb ke zkušebnímu provozu, doba jejich trvání ve vztahu k dokončení a užívání stavby**

V současnosti nejsou známy žádné požadavky na předčasné užívání částí stavby. Stavba bude do provozu předávána po ucelených funkčních částech při splnění podmínek pro zahájení provozu.

- Zkušební provoz:  
Podle zákona o drahách č. 266/94 Sb. jsou provozní soubory charakteru „stavby dráhy“. Provozní soubory musí mít způsobilost k užívání před vydáním kolaudačního rozhodnutí ověřenou technickobezpečnostní zkouškou a následným zkušebním provozem. Rozsah a podmínky technickobezpečnostní zkoušky a zkušebního provozu stanoví prováděcí předpis, tj. vyhlášky č. 177/95 Sb. Zkušební provoz se zavede po provedení technickobezpečnostní zkoušky, vydáním Rozhodnutí o povolení zkušebního provozu s uvedením podmínek a doby trvání. O povolení zkušebního provozu musí stavebník požádat Drážní úřad. Doba trvání zkušebního provozu pro zabezpečovací zařízení je uvažována 6 měsíců. Ukončení stavby bude provedeno kolaudačním řízením, které na základě požadavku investora vydá příslušný stavební úřad.

Před uvedením stavby do používání dojde k předání dokumentace vztahující se k požární bezpečnosti v případě předání stavby do zkušebního provozu, a to soupis veškerých instalovaných požárně bezpečnostních zařízení včetně příslušných dokumentů dle vyhl. č. 246/2001 Sb. §§ 6, 7 a 10 do dokumentace požární ochrany.

- **Ověřovací provoz:**  
Navrhne-li dodavatel v soutěži zařízení, které není na síti Správy železnic, státní organizace schváleno, pak toto zařízení musí mít vyřešeny nutné atesty řízení jakosti, včetně procesu certifikace a schválení pro nasazení na železniční dopravní cestě ve správě Správy železnic, státní organizace. Ověřovací provoz bude realizován podle směrnice SŽDC č. 34.

#### **k) orientační náklady stavby**

Orientační náklady stavby jsou do 1 mld. Kč.

### **B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**

#### **a) urbanistické řešení – kompozice prostorového řešení**

Stavbou je zřizována drážní infrastruktura, která bude plnit funkci provozované dráhy. Na objekty zřizované touto stavbou nejsou kladeny žádné zvláštní požadavky. Navržené objekty musí být odolné vůči vandalismu, povětrnostním chemickým a biologickým vlivům.

#### **b) architektonické řešení – tvarové řešení, materiálové a barevné řešení**

Stavbou je zřizována drážní infrastruktura, která bude plnit funkci provozované dráhy. Na objekty zřizované touto stavbou nejsou kladeny žádné zvláštní požadavky. Navržené objekty musí být odolné vůči vandalismu, povětrnostním chemickým a biologickým vlivům.

### **B.2.3 Celkové technické řešení**

#### **a) popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech - včetně údajů o statických výpočtech prokazujících, že stavba je navržena tak, aby zatížení na ni působící nemělo za následek poškození stavby nebo její části, větší stupeň nepřijatelného přetvoření**

Účelem připravované stavby „ETCS Milovice - Praha hl. n. (mimo)“ je splnění záměru investiční akce Správy železnic, státní organizace, který vychází z podnikatelského záměru Správy železnic, státní organizace ze zpracovaného Národního implementačního plánu ERTMS. Základním předpokladem je, že na celém rameni a přilehlých tratích úseku Milovice - Praha hl. n. (mimo) bude zachováno stávající organizování drážní dopravy podle předpisu D1 a trať bude rozšířena o systém ERTMS/ETCS.

Cílem evropského prováděcího plánu ERTMS je zajistit, aby lokomotivy, železniční vozy a jiná železniční vozidla vybavená ERTMS mohly mít přístup k stále většímu počtu tratí, přístavů, terminálů a seřadovacích nádraží, aniž by kromě ERTMS musely mít vybavení podle vnitrostátních předpisů (v ČR LS).

Z toho důvodu prováděcí plán nevyžaduje odstranění stávajících systémů třídy B (v ČR LS) na tratích zahrnutých do plánu. Avšak k datu stanovenému v prováděcím plánu nebude zařízení se systémem třídy B podmínkou přístupu na tratě zahrnuté do prováděcího plánu pro lokomotivy, železniční vozy a jiná železniční vozidla vybavená ERTMS.

Systém ETCS byl speciálně vyvinut jako jednotné evropské vlakové zabezpečovací zařízení, které dokáže zajistit provoz bez překážek v oblasti zabezpečovacích systémů mezi odlišnými infrastrukturami jednotlivých národních železnic a který jako jediné vlakové zabezpečovací zařízení splňuje podmínky interoperability třídy A pro evropský konvenční železniční systém podle Směrnice 2008/57/ES respektive podle TSI – technických specifikací interoperability pro subsystémy CCS – řízení a zabezpečení.

Pro implementaci ETCS L2 do podmínek železnice v České republice byl realizován „Pilotní projekt ETCS L2 v úseku Poříčany – Kolín“. Pilotní projekt ETCS byl zaměřen především na řešení otázek technické implementace systému ETCS tzn. především vývoj interface k národním systémům zabezpečovacích zařízení včetně národního STM modulu pro systém LS, ale současně také implementace do národních podmínek provozu železnice v České republice. V neposlední řadě bylo úkolem PP ETCS také identifikovat rizika spojená s rozvojem systému ETCS v České republice. Poznatky z PP ETCS jsou uplatněny při zadávání komerčních projektů pro výstavbu ETCS v České republice.

V rámci této stavby dojde k zapojení následujících dopravních a jejich přilehlých traťových úseků do systému ETCS L2:

Praha-Vysočany, výhybna Skály, Praha-Horní Počernice, Mstětice, Čelákovice, Odb. Káraný, Lysá n.L., Milovice,

#### **b) celková spotřeba vody**

Stavba si neklade žádné nároky na potřeby vody.

#### **c) celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem**

Nakládání s odpady během výstavby a při vlastním provozu se bude řídit ustanovením zákona 541/2020 Sb. o odpadech, vyhlášky č. 8/2021 Katalog odpadů, vyhlášky 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, případně aktuálně platných vyhlášek či metodických pokynů. Podrobně je problematika odpadového hospodářství řešena v samostatné části projektové dokumentace „B.3.1 Odpadové hospodářství“.

Veškerý vyzískaný materiál bude předán správci zařízení, který posoudí jeho stav a rozhodne o jeho případném dalším využití nebo likvidaci.

#### **d) požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě**

Stavba si neklade žádné nároky na kapacitu veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení včetně veřejné komunikační sítě. Stavbou jsou zřizovány nové/doplňovány stávající železniční telekomunikační sítě.

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

Stavbou je zřizována převážně drážní infrastruktura. Vstup na dráhu mimo k tomu určená místa zakazuje v § 4a Zákon o dráhách (266/1994 Sb. ve znění pozdějších změn). Mezi takto určená místa patří například nástupiště, chodníky k nim a prostory čekáren (občanského vybavení v částech určených pro užívání veřejností). Přístup na tato místa upravuje vyhláška č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Stavbou je zajištěn bezbariérový přístup do všech veřejně přístupných prostor.

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

#### **a) popis splnění zásadních požadavků příslušných předpisů a norem ochrany před vlivy trakčních a energetických vedení**

Veškerá kabelová vedení, která jsou ohrožena elektromagnetickými indukčními vlivy z energetických vedení, jsou realizována kabely se zvýšenou ochranou vůči těmto vlivům. Současně je tato ochrana zvolena i s ohledem na budoucí elektrizaci trati.

**b) řešení ochranných opatření proti vlivu bludných proudů na základě výsledků korozních průzkumů**

S ohledem na specifické charakteristiky prefabrikovaných propustků (nosná konstrukce se skládá ze samostatně působících prostorových dílů relativně malých rozměrů s uzavřenou konstrukcí, výztuž prefabrikátů tvoří po obvodě uzavřenou klec, jednotlivé prefabrikáty jsou navzájem odděleny styky s možností jejich elektrické izolace – pryžové těsnění spojů) se sekundární opatření proti bludným proudům u těchto objektů neprovádí. Použité prefabrikáty a provedení konstrukcí ukončení propustků musí být provedeny v souladu s požadavky na primární ochranu proti účinkům bludných proudů. Tato opatření musí být respektována výrobcem prefabrikátů a zohledněna při zpracování technických podmínek dodacích. U všech konstrukčních celků stavby je nutné dodržet minimální krytí výztuže.

**B.2.6 Základní charakteristika technologických objektů a technických zařízení**

Návrh technického řešení v jednotlivých profesích je v souladu se Směrnicí SŽDC č. 30 „Zásady rekonstrukce celostátních drah České republiky nezařazených do evropského železničního systému“ (č. j. 35572/07-OP ze dne 28. 4. 2008) a Směrnicí SŽDC č. 32 „Zásady rekonstrukce regionálních drah“ (č. j. 14936/07-OP ze dne 1. 1. 2008).

## D.1 Technologická část

### D.1.1 Železniční zabezpečovací zařízení

V rámci železniční zabezpečovací zařízení dojde k řešení následujících PS

- PS 01-04-01 Milovice - Praha hl.n., balízy ETCS
- PS 01-04-02 Milovice - Praha hl.n., úpravy ZZ pro ETCS
- PS 01-04-11 Milovice - Lysá n.L., RBC
- PS 01-04-12 Lysá n.L. - Praha-Vysočany, RBC
- PS 01-94-01 Milovice- Praha-Vysočany, úpravy v CDP Praha

Blíže se bude jednat o:

- **PS 01-04-01 Milovice - Praha hl.n., balízy ETCS**

V rámci tohoto provozního souboru dojde k instalaci balíz ETCS v kolejišti, kde nejsou zřízeny a k jejich doplnění, demontáži a úpravám kde jsou již zřízeny. Balízy jsou v současnosti různých velikostí, ale jejich rozměry nepřekračují cca (600 x 600) mm. Jejich rozměry a počet závisí na dodavateli zařízení.

Balízy se vždy umísťují do středu koleje mezi kolejnicové pásy tak, aby nedošlo k zásahu do průjezdného průřezu platného u Správy železnic, státní organizace. Balízy se budou umísťovat buď jednotlivě, nebo ve skupině pro daný směr jízdy. Toto je však závislé opět na dodavateli zařízení. Balízy se umísťují ve vztahu k rozhodným bodům jízdy, jako jsou zejména návětní body, krajní výhybky atd..

V rámci tohoto PS budou zřízeny a umístěny jednotlivé balízy pro systém ETCS. Balízy budou umístěny tak, aby byla zaručena funkce nově budovaného systému. Bude použito jednobalízových i dvoubalízových skupin – dle funkce balízové skupiny. Budou osazeny pouze nepřepínatelné balízy, tzn. bez přivedení jakéhokoliv napájení, nebo informací metalickou, nebo optickou cestou.

V rámci PS dojde i ke zřízení nepřenosných neproměnných návěstí. Ty budou umísťovány jednak okolo trati a jednak na vybraná stávající návěstidla. Jedná se o tabulkové návěsti z reflexních materiálů odpovídající požadavkům EN.



Příklad balízy s ochranným prvkem

V rámci provozního souboru budou umísťovány balízy do všech dopravních kolejí v ŽST a také do všech navazujících traťových úseků. Zde se předpokládá postup závislý na řešení volby vstupu do oblasti systému ETCS, tedy zda se bude jednat o manuální, automatický, či HOV. Rozsah jednotlivých balíz se předpokládá v jednotlivých dopravních kolejích, na jednotlivých tratích a v rozsahu vstupů provedených touto stavbou v rozsahu:

- Bude se jednat o dopravní : Milovice, Lysá n.L., Odb. Káraný, Čelákovice, Mstětice, Praha-Horní Počernice, Výhybna Skály, Praha-Vysočany a Praha-Satalice, Kostomlaty n.L.

- Bude se jednat o traťové úseky : Milovice-Lysá n.L., Lysá n.L.- Odb. Káraný, Odb. Káraný - Čelákovice, Čelákovice - Mstětice, Mstětice - Praha-Horní Počernice, Praha-Horní Počernice - Výhybna Skály, Výhybna Skály - Praha-Vysočany, Praha-Vysočany - Balabenka
- A navazující tratě: Výhybna Skály - Praha-Satalice, Praha-Satalice - Praha – Čakovice, Kostomlaty n.L. - Lysá n.L., Lysá n.L.-Stará Boleslav, Čelákovice – Brandýs n.L.

- **PS 01-04-02 Milovice - Praha hl.n., úpravy ZZ pro ETCS**

V rámci stavby ETCS budou upraveny stávající staniční a traťové zabezpečovací zařízení pro přenos potřebných informací do RBC (jedná se například o informace o volnosti úseků, stav jízdních cest, přejezdů, dohled vybraných prvků ,atd..). Tato zařízení budou v úseku Lysá n.L. (mimo) – Praha hl.n. (mimo) zcela vyměněna v rámci jednotlivých navazujících staveb řešící celkovou optimalizaci trati, které již buď probíhají, případně se zahajují.

V řízené oblasti tak budou jednotlivé ŽST vybaveny elektronickým stavědlem, ve kterých bude upraven software v jednotlivých skříních DOZ, které tam budou dodány v rámci jednotlivých staveb, kterými budou i připojeny do CDP Praha.

V rámci navazujících staveb budou vytvořeny i dvě PPV a to Praha hl.n. a Lysá n.L.. (dočasně zřízen v ŽST Čelákovice) Z PPV Praha hl.n. budou v případě mimořádností řízeny stanice Praha hl.n. a výhybna Skály a z PPV Čelákovice bude řízen úsek Káraný - Praha-Horní Počernice (včetně).

Vzhledem k nedokončené výstavbě v ŽST Lysá n.L. se předpokládá, že v této dopravně bude ponecháno stavědlo ETB, jehož vzdálená výstroj je umístěna i v ŽST Milovice. Toto stavědlo bude tedy nutné z části upravit a to v rozsahu stávající skříně TPC a realizovat i úpravu skříně DOZ pro zajištění přenosu informací do RBC.

V rámci tohoto PS dojde k doplnění jednotlivých funkcionalit jako je vjezd na obsazenou kolej a další funkcionality spojené se systémem ETCS. V rámci tohoto PS dojde k opětovnému prověření jednotlivých funkcionalit VCP, VCO či VCRP v potřebném rozsahu vyplývající z dopravní technologie.

- **PS 01-04-11 Milovice – Lysá n.L., RBC**

V rámci tohoto PS dojde k dodání nové RBC umístěné ve stejné místnosti jako předešlé. RBC bude sloužit pouze pro vlastní ŽST Lysá n.L. a její obvody.

Radio Block Centre (RBC) je centrální stacionární subsystém UNISIGem standardizovaného European Train Control System (ETCS) level 2. ETCS L2 je evropský standard pro radiem podporovaný interoperabilní vlakový zabezpečovač.

Jádro RBC se sestává z bezpečného počítačového systému, který dostává zprávy z ostatních stacionárních systémů (např. ze stavědel), a také z jednotky On-Board-Unit (OBU), která se nachází na vlaku a tvoří také subsystém ETCS. Na základě těchto informací vysílá RBC zprávy do OBU, které umožňují bezpečný pohyb vlaků po trati v oblasti příslušné k RBC. Taková zpráva se značí jako „oprávnění k jízdě“. Zprávy mezi RBC a OBU jsou přenášeny rádiovým systémem pro mobilní komunikaci ve speciálním frekvenčním pásmu pro železniční použití (GSM-R). OBU má za úlohu přetransformovat, v oprávnění k jízdě obsažené, údaje o jízdě cestě a popis tratě v kontinuální rychlostní křivce tzv. dynamický jízdní profil. V případě překročení těchto křivek hodnotou aktuální rychlosti zasáhne OBU aktivně v závislosti na tom, která křivka byla překročena (např. aktivuje brzdový systém vlaku). V ETCS level 2 zůstává odpovědnost za volnost kolejí a postavení vlakové cesty na stavědlové technice (ESA 11 atd.). RBC zohledňuje vedle specifických vlastností tratě trvale hlášené stavy ze stavědla o stavu vlakových cest při vydání každého oprávnění k jízdě.

Každá RBC se skládá z 2-4 skříní (opět závislé na dodavateli), které budou umístěny do místností v CDP Praha, které byly připraveny v rámci stavby CDP.

Číslo tratě	Traťový úsek	Hranice vstupu do oblasti v úrovni	Typ vstupu
524A	Lysá nad Labem - Káraný - (Praha-Vysočany)	Vjezdové návěstidlo 1PS / 2PS	HOV
503A	(Nymburk hl.n.) - Kostomlaty n.L. - Lysá n.L. - (Ústí n.L.západ)	Vjezdové návěstidlo 1L / 2L	Automatický
503A	(Nymburk hl.n.) - Lysá n.L. - Stará Boleslav - (Ústí n.L.západ)	Vjezdové návěstidlo 1S / 2S	Automatický

Manuální vstupy definované ve výše uvedené tabulce budou řešeny principem návratu z výluky, tedy bez nutnosti zastavení v dané dopravně, ale s umožněním průjezdu danou dopravnou bez zastavení.

- **PS 01-04-12 Lysá n.L. - Praha-Vysočany, RBC**

V rámci tohoto PS dojde k dodání nové RBC umístěné ve stejné místnosti jako předešlé. RBC bude sloužit pouze pro daný úsek stavby.

Radio Block Centre (RBC) je centrální stacionární subsystém UNISIGem standardizovaného European Train Control System (ETCS) level 2. ETCS L2 je evropský standard pro radiem podporovaný interoperabilní vlakový zabezpečovač.

Jádro RBC se sestává z bezpečného počítačového systému, který dostává zprávy z ostatních stacionárních systémů (např. ze staveb), a také z jednotky On-Board-Unit (OBU), která se nachází na vlaku a tvoří také subsystém ETCS. Na základě těchto informací vysílá RBC zprávy do OBU, které umožňují bezpečný pohyb vlaků po trati v oblasti příslušné k RBC. Taková zpráva se značí jako „oprávnění k jízdě“. Zprávy mezi RBC a OBU jsou přenášeny rádiovým systémem pro mobilní komunikaci ve speciálním frekvenčním pásmu pro železniční použití (GSM-R). OBU má za úlohu přetransformovat, v oprávnění k jízdě obsažené, údaje o jízdě cestě a popis tratě v kontinuální rychlostní křivce tzv. dynamický jízdě profil. V případě překročení těchto křivek hodnotou aktuální rychlosti zasáhne OBU aktivně v závislosti na tom, která křivka byla překročena (např. aktivuje brzdový systém vlaku). V ETCS level 2 zůstává odpovědnost za volnost kolejí a postavení vlakové cesty na stavební technice (ESA 11 atd.). RBC zohledňuje vedle specifických vlastností tratě trvale hlášené stavy ze staveb o stavu vlakových cest při vydání každého oprávnění k jízdě.

Každá RBC se skládá z 2-4 skříní (opět závislé na dodavateli), které budou umístěny do místností v CDP Praha, které byly připraveny v rámci stavby CDP.

Číslo tratě	Traťový úsek	Typ vstupu
525F	Praha-Libeň - Praha-Vysočany	HOV
525B	Praha-Vysočany - Praha hl.n.	Automatický
532C	Čelákovice – Brandýs n.L.	Automatický
532D	Čelákovice - Mochov nz	Automatický
537	Praha-Vysočany – Praha-Satalice	Automatický
503A	Kostomlaty nad Labem - Lysá nad Labem	Automatický
503A	Lysá nad Labem - Stará Boleslav	Automatický

RBC dodána v rámci PS 01-04-11, Milovice – Lysá n.L., RBC musí umožňovat pozdější odloučení od řízené oblasti a její převedení na směr Kolín-Všetaty.

- **PS 01-94-01 Milovice - Praha-Vysočany, úpravy v CDP Praha**

V rámci tohoto PS dojde k úpravě dispečerského sálu, který vznikl v rámci stavby DOZ Praha Uhřetěves – Praha hl. n. – Praha Vysočany v CDP Praha ve třetím nadzemním podlaží v místnosti č. 3.25/3.26.. Sál byl vybudován v rámci stavby DOZ a je sestaven z jednotlivých typových pracovišť obsahující celý traťový úsek Praha-Uhřetěves – Praha hl. n. – Praha-Vysočany – Lysá n.L.. Z dispečerského pracoviště bude zajišťována základní provozní obsluha systému ETCS. Pro tuto obsluhu budou upraveny jednotlivá pracoviště JOP, z kterých bude možná i úplná obsluha systému ETCS.

V rámci tohoto PS dojde k rozšíření dispečerského sálu, který vznikl v rámci stavby „DOZ Praha Uhřetěves – Praha hl. n. – Praha Vysočany“, o technologii ETCS pro každého dispečera. Technologie ETCS bude integrována do jednotlivých pracovišť JOP a to bez nutnosti zřízení dalšího obslužného prvku jako je monitor, klávesnice, myš atd.. Předpokládá se, že takto bude upraveno 9 pracovišť traťových dispečerů včetně pracoviště záložního dispečera.

Sál byl vybudován v rámci stavby „DOZ Praha Uhřetěves – Praha hl. n. – Praha Vysočany“, a je sestaven z jednotlivých typových pracovišť obsahující celý traťový úsek Praha-Uhřetěves – Lysá n.L.. Z dispečerského pracoviště bude zajišťována pouze obsluha ETCS společně s obsluhou systému DOZ (sloučené pracoviště). Změny a úpravy parametrů systému ETCS nebudou z těchto pracovišť prováděny.

### D.1.2 Železniční sdělovací zařízení

Níže popsané navržené technické řešení jednotlivých provozních souborů (PS) stavby „ETCS Milovice – Praha hl. n. (mimo)“ slouží pro účely souhrnné technické zprávy. Podrobnější řešení je popsáno v jednotlivých PS.

- **PS 02-04-01 Milovice – Praha hl. n. (mimo), přenosový systém GSM-R**

V rámci tohoto PS se navrhuje vybudovat nový samostatný přenosový systém pro rádiový systém GSM-R a navázat na již prováděnou výstavbu v rámci souvisejících staveb. Pro rádiový systém GSM-R se navrhuje provést náhradu stávajícího přenosového systému SDH za nový přenosový systém IP MPLS oddělený od přenosového systému technologické datové sítě.

Vzhledem k tomu, že jednotlivé BTS GSM-R využívají připojení pomocí E1, budou nové IP MPLS routery (PE GSM-R přístupové routery) vybaveny kartou/rozhraním E1 a předpokládá se emulace E1 přes IP MPLS.

Součástí stavby je výměna přenosové technologie v BTS GSM-R jako náhrada stávajícího přenosového systému SDH za nový samostatný přenosový v IP MPLS technologie. Předpokládá se koordinace se stavbami GSM-R v realizaci, které vybudují PE GSM-R agregační routery v CDP Praha, Perneroва a CDP Přerov.

Výstavba přenosového systému IP MPLS bude zahrnovat výměnu přenosového systému v BTS GSM-R:

- BTS Praha Masarykovo nádraží
- BTS Balabenka
- BTS Praha-Vysočany
- BTS Výhybna Skály (nová BTS)
- BTS Praha-Satalice
- BTS Praha-H. Počernice
- BTS Zeleneč
- BTS Čelákovice
- BTS Lázně Toušeň (nová BTS)
- BTS Hradlo Káraný
- BTS Káraný
- BTS Milovice

Přenosový systém v BTS Lysá n. L. zůstane stávající z důvodu zapojení BTS do jiného přenosového traktu (Všetaty – Lysá n.L. – Nymburk).

Mimo výměny stávajících zařízení SDH v jednotlivých BTS GSM-R za nové PE GSM-R přístupové routery budou vybudovány i PE GSM-R agregační routery v ŽST Čelákovice a Lysá nad Labem. Přenosový systém pro GSM-R bude připojen na stávající DOK do CDP Praha, respektive do objektu Perneroва a ŽST Nymburk hl.n. (výstavba PE GSM-R agregačního routeru bude provedena v rámci související stavby).

V rámci tohoto PS bude dále provedena konfigurace a nastavení přenosového systému GSM-R a provedení synchronizace. Bude prověřena kapacita napájecích zdrojů v BTS v závislosti na dodávaném zařízení a provedena výměna či doplnění.

Součástí tohoto PS bude provedení HW a SW úprav k zajištění propojení RBC a MSC. Přímé propojení systémů GSM-R a ETCS bude provedeno přes RBC. Každá RBC je propojena pomocí dvou dvoumegabytových linek (4x E1-RBC) a to do centrální části GSM-R v Praze i Přerově. V rámci této stavby bude provedeno doplnění MGW-R a OME a dále mezi OME a přenosovým systémem. V případě potřeby změny LLD bude toto provedeno.

• **PS 02-04-11 Milovice – Praha hl. n. (mimo), doplnění a rozšíření GSM-R**

V rámci PS je vyprojektována BTS Lázně Toušeň. BTS byla definována v předchozím stupni a vychází z požadavku na automatický vstup do oblasti ETCS L2 dle metodického pokynu SŽ TSI CCS/MP1.

BTS je navrhována v podobě železobetonového stožáru výšky do 20m, technologického domku a krátké optické přípojky na stávající DOK Čelákovice – Brandýs n. Labem (kapacita 36 vláken). RRH i DM budou umístěny v TD. Konfigurace BTS se předpokládá O2. Součástí BTS bude i vybudování napájecího zdroje s akumulátory se zálohou na 6h provozu.

Optické připojení BTS je navrženo výpichem nového POK 12 vl. (2x HDPE chránička s vyhledávacím vodičem) ze stávajícího optického kabelu DOK (Čelákovice – Brandýs n. Labem) z místa stávající optické spojky v zast. Lázně Toušeň.

V rámci tohoto PS bude vybudován nový elektroměrový pilíř RE, do kterého bude přemístěn stávající elektroměr z výpravní budovy. Jistič před elektroměrem zůstane na stávající hodnotě 3x25A. Vedle RE bude osazena nová kabelová skříň KS1, kde budou osazeny dvě sady vývodových pojistkových spodků. Jedna sada pro napájení BTS a druhá pro napájení stávajícího pilíře v prostoru zast. Lázně Toušeň.

Dále by měl být proveden upgrade stávajících BTS na nejnovější technologii:

- 1) BTS Praha Balabenka (CDP) – již provedeno samostatnou stavbou (\*)
- 2) BTS Praha-Vysočany
- 3) BTS Praha-Satalice
- 4) BTS Praha-Horní Počernice – již provedeno samostatnou stavbou
- 5) BTS Zeleneč
- 6) BTS Čelákovice
- 7) BTS Hradlo Káraný (venkovní skříň)
- 8) BTS Káraný (venkovní skříň)
- 9) BTS Lysá n. L.
- 10) BTS Milovice – již vystavěno samostatnou stavbou

(\*) na výrobní poradě (27. 9. 2023) bylo navrženo, že zkapacitnění BTS Praha Balabenka (CDP) bude řešit stavba „Rozšíření odstavných kapacit ŽUP – lokalita Malletova“, kde byl již požadavek na rozšíření hovorových kanálů řešen v rámci projekce. Do BTS se zároveň aktuálně zasahuje v rámci stavby „Zvýšení trakčního výkonu TNS Balabenka“.

Dále má být v rámci PS dodáno 10ks přenosných terminálů GSM-R pro potřeby OŘ Praha. Terminály budou dodány KOR OŘ Praha, který rozhodne v dalším stupni dokumentace o jejich rozdělení.

Z pohledu automatických vstupů do oblasti ETCS jsou dle informací profese zabezpečovacího zařízení řešeny tyto traťové úseky:

- 1) Lysá n. Labem – Kostomlaty (pokryto GSM-R)
- 2) Lysá n. Labem – Stará Boleslav (pokryto GSM-R)
- 3) Čelákovice – Brandýs n. L. – řešeno v rámci stavby
- 4) Čelákovice – Mochov – nebude řešeno dle informací od projektanta zab. zař.
- 5) Výhybna Skály – Praha-Čakovice – řešeno v rámci stavby
- 6) V uzlu Praha se předpokládá pokrytí GSM-R z jednotlivých tratí v oblasti Balabenka a u Praha hl. n. – projektantovi nejsou známy nějaké přilehlé problémové úseky

V rámci PS budou řešeny i neproměnná návěstidla GSM-R pro trať Čelákovice – Brandýs n. Labem a místo trati Čelákovice – Mochov budou návěstidla řešena pro traťový úsek Praha-Satalice – Praha-Čakovice.

- **PS 02-04-12 Milovice – Praha hl. n. (mimo), optimalizace a uvedení do provozu GSM-R**

V rámci PS bude provedena optimalizace stávající sítě GSM-R v řešeném úseku pro ETCS,

Budou řešeny případné výměny stávajících anténních jednotek bez elektrického klopení (downtilt).

V rámci provedeného měření (09/2023) CTD byla odhalena špatná kvalita sítě v oblasti budoucí zast. Praha-Rajská zahrada. Jako opatření optimalizace sítě v této lokalitě byl představen návrh vybudování nové BTS Výhybna Skály.

BTS Výhybna Skály je navrhována v podobě příhradového stožáru výšky do 25m, venkovní skříně a krátké optické přípojky do stávající technologické budovy výhybny. RRRH i DM budou umístěny v ochranné kleci, respektive venkovní skříně BTS. Konfigurace BTS se předpokládá O2. Součástí BTS bude i vybudování napájecího zdroje s akumulátory se zálohou na 6h provozu.

Optické připojení BTS je navrženo novým POK 12 vl. (2x HDPE chránička s vyhledávacím vodičem) do blízké technologické budovy výhybny do sdělovací místnosti, kde bude instalován nový ODF.

V rámci tohoto PS bude vybudována kabelová přípojka z technologické budovy rozvaděče RH pole č.3, kde se osadí nový jistič 1x25A. Vývody z RH budou spodem skrz zdvojenou podlahu do venkovní šachty. V případě dostatečné rezervy, bude kabel zatažen do chráničky, která ústí na druhé strany koleje. V opačném případě je třeba zřídit nový řízený protlak pro přechod pod kolejištěm.

Zároveň je v PS navržena úprava anténního systému stávající BTS Praha-Satalice. Úprava bude spočívat v otočení anténní jednotky ze současného azimutu do směru na ŽST Praha-Čakovice.

Stavbou bude rozšířena oblast základního rádiového spojení GSM-R pro ŽST Praha-Satalice. Dosud zde je provozován systém SRD.

Součástí PS bude kompletní uvedení nových BTS do provozu včetně potřebných měření signálu GSM-R. V dalším stupni dokumentace (PDPS) bude proveden návrh úprav stávajících oblastí GSM-R, přičemž projektant bude postupovat v koordinaci s KOR OŘ Praha a SŽ O14.

- **PS 02-04-13 Milovice – Praha hl. n. (mimo), doplnění centrálních částí sítě GSM-R**

V PS bude řešeno doplnění centrálních částí sítě GSM-R o nové měněné a realizované BTS stavbou.

Vzhledem k tomu, že od doby zpracování projektové dokumentace ve stupni ZDS2 proběhly související stavby řešící problematiku systému GSM-R a doplnění centrálních částí požádal projektant zástupce servisní organizace o prověření nutnosti doplnění telekomunikačního serveru, callmanageru a testovacího pracoviště do objektu Praha Pernerova, neboť je pravděpodobné, že k doplnění došlo v rámci souvisejících staveb.

Na základě prověření bylo zjištěno, že již úpravy callmanageru, serveru a testovacího pracoviště nejsou třeba.

## B.2.7 Zásady požárně bezpečnostního řešení stavby

Během stavby budou dodržovány obecné požadavky zákona o požární ochraně č. 133/1985 Sb. a vyhlášky o požární prevenci č. 246/2001 Sb. vše v platném znění.

Stavba a jednotlivé PS svým rozsahem nevyžadují podrobnější zhodnocení z hlediska požární bezpečnosti staveb.

Zajištění požární bezpečnosti staveniště a zpracování samostatného požárně bezpečnostního řešení na dílčí pozemní objekty v rámci staveniště a ve smyslu § 28 vyhl. 23/2008 Sb. v platném znění, je povinen zpracovat daný dodavatel stavby.

Reléový domek využitý u přejezdového zařízení bude řešen formou dodávky schváleného výrobku plnící funkci stavby a splňující jednotlivé podmínky požární odolnosti.

Vzhledem k tomu, že technologický objekt bude dodáván v rámci této stavby a při splnění všech podmínek na něj kladených, tak není nutné řešit požárně bezpečnostní prostor.

Reléové domky (dále jen RD) jsou technologické objekty související s provozem železničních přejezdů a jsou umístěny v jejich těsné blízkosti, v izolované poloze od okolní zástavby. Tyto objekty jsou dodávány jako ucelený výrobek, za dodržení podmínek Správy železnic, státní organizace uvedených v pokynu SŽ PO-10/2020-GŘ Moderní design a architektura nádraží a zastávek ČR, Malé technologické objekty s účinností od 1.4.2021, které předepisují u obvodových konstrukcí (stěny, střechy, podlahy) a dveřních výplní požární odolnost alespoň 30 minut (stěny REI 30 DP1, dveře EI 30 DP1).

Při uplatnění těchto podmínek se v reléových domcích nevyskytují požárně otevřené plochy, od kterých by bylo potřeba stanovovat odstupové vzdálenosti, viz ČSN 73 0802 a požárně nebezpečné prostory nezasahují na cizí objekty, pozemky či sklady. Jelikož jsou domky umístěné mimo zastavěnou oblast, nejsou RD ohroženy ani požárně nebezpečnými prostory od cizí zástavby.

RD byly posouzeny dle vyhl. 246/2001 Sb. §41, odst. 2h) a z hlediska odstupových vzdáleností vyhovují ČSN 73 0802.

### Přístupové komunikace

V okolí stavby nedochází k zásadní změně podmínek pro příjezd požární techniky ke stávajícím stavebním objektům. V rámci výstavby nových objektů bude provedeno vybudování (případně oprava stávajících) komunikací umožňujících příjezd požární techniky k těmto objektům. Pokud je přístupová komunikace řešena jako jednopruhová a její délka je větší než 50 m, je potřeba ve smyslu vyhlášky 23/2008 Sb. v platném znění, příloha 3 zřízovat obratiště pro otáčení zásahových vozidel. Nově budované (upravované) komunikace svým provedením musí splňovat požadavky uvedené ve směrnici „Přístupové komunikace a nástupní plochy pro požární účely“ (zpracovatel: Stavebně technický ústav a.s., 1994). Vjezdy do oplocených areálů musí mít minimální šířku 3500 mm a podjezdnou výšku 4100 mm v souladu s požadavky ČSN 73 0802 a ČSN 73 0804.

Během provádění úprav komunikací v jednotlivých částech stavby je nutno navrhnout taková opatření a pracovní postupy, aby po celou dobu stavby byl ke všem stávajícím objektům zajištěn přístup požárních jednotek a záchranné služby alespoň do normou povolené vzdálenosti (20 m, případně 10 m od vstupu do budovy, viz ČSN 73 0802 a ČSN 73 0804). Všechna omezení provozu na stávajících komunikacích během stavby budou v dostatečném předstihu projednány se zástupci „Integrovaného záchranného sboru“ (HZS, Záchranná služba).

V rámci přeložek komunikací v jednotlivých lokalitách a s tím spojených přeložek inženýrských sítí je nutno podrobně vyhodnotit dopady těchto úprav na zabezpečení stávající zástavby a navrhnout potřebná opatření tak, aby nedošlo u stávajících objektů ke zhoršení podmínek požární bezpečnosti

(zajištění příjezdu, nástupní plochy, zajištění požární vody pro hasební zásah – dodržení normových požadavků a požadavků vyhlášky 23/2008 Sb. ve znění pozdějších předpisů (vyhláška 268/2011 Sb.).

V rámci stavby nejsou rušeny stávající zdroje požární vody, tj. podzemní a nadzemní hydranty, či požární nádrže. Stavbou se nemění podmínky požární bezpečnosti stavby, a tedy nevyžadují dalších opatření.

Hasební zásah bude provádět Hasičský záchranný sbor Správa železnic, státní organizace, případně příslušný veřejný útvar Hasičského záchranného sboru kraje, případně další přizvané jednotky v souladu se stupněm poplachu.

Při realizaci stavby musí být dodrženy veškeré technologické postupy předepsané výrobcí, příslušné normy a vyhlášky související se stavbou, bezpečnost práce a vyjádření orgánů státní správy v rámci stavebního řízení. Každý aplikovaný výrobek musí mít základní deklarované vlastnosti, a to podle protokolu, který je přílohou ke každému certifikátu vztahujícímu se na konkrétní materiál a konkrétní výrobu. Každý materiál bude již od výrobce vybaven technickou dokumentací, která bude jasně určovat nejen technické parametry, ale též technologii zpracování. Materiály technologie uvedené v projektové dokumentaci jsou uvedeny pro určení technického standardu stavby.

Pro zajištění požární bezpečnosti a eliminaci rizika požáru při demoličních a rekonstrukčních pracích za použití řezání plamenem, rozbrušovacími nástroji apod. a při svářecích pracích je nutno, aby byla navržena dodavatelem prací příslušná opatření (požární dozor při práci a následná dohlídka na pracovišti po skončení prací v souladu s požadavky vyhlášky 87/2000 Sb., vybavení pracoviště prostředky požární ochrany - PHP, pokrývka v nehořlavé úpravě) a vhodný technologický postup s ohledem na druh prostředí a hořlavost konstrukcí a materiálů v dané lokalitě.

Při provádění řezání - dělení materiálu, při jeho svařování či při pracích s využitím otevřeného ohně musí být dodrženy podmínky vyplývající z dokumentu "Řád zabezpečení požární ochrany státní organizace Správa železnic – SŽ R14".

#### **Požadavky na provedení a předání stavby do užívání**

Vstupy kabelů do objektů ze šachty, jakož i při prostupu požárně dělící konstrukcí, budou utěsněny požárně odolnou hmotou s odolností EI 60 (lze zpřesnit podle požární odolnosti konstrukce, kterou kabely prostupují), třída reakce na oheň nejméně taková, jakou má konstrukce, kterou kabely prostupují.

Pokud do reléového domku budou přivedeny kabely, z jiného prostředí než přímo z terénu (tj. ze šachty, kanálu apod.), musí být na vstupu do objektu požárně utěsněny a opatřeny alespoň z jedné strany štítkem obsahujícím informace o

- a) požární odolnosti,
- b) druhu nebo typu ucpávky,
- c) datu provedení,
- d) firmě, adrese a jméně zhotovitele,
- e) označení výrobce systému.

Dále zhotovitel předá objednateli stavby doklady o montáži ucpávek, doklady o oprávnění osob k montáži ucpávek, doklad o kontrole provozuschopnosti a doklad potvrzující požadované vlastnosti ucpávek z požárně bezpečnostního řešení.

Tyto požadavky na zajištění potřebné míry požární bezpečnosti se promítnou také do ostatních částí projektové dokumentace a příslušných provozních souborů.

Zhotovitel předá budoucímu správci objektu/stavby všechny doklady, ze kterých budou patrné požárně technické charakteristiky včetně požárně bezpečnostního řešení zpracovaného pro výrobce. Pro zajištění přiměřené míry bezpečnosti Bylo výše uvedeným zejména doloženo:

1. Hodnoty požární odolnosti:
  - podlaha: požární odolnost REI 30 minut
  - stěna: požární odolnost REI 30 minut
  - strop: požární odolnost REI 30 minut

- dveře: požární odolnost EI 30 DP1
- 2. Konstrukční systém - nehořlavý s konstrukcemi DP1
- 3. Třída reakce na oheň - A1, A2 popř. B podle ČSN EN 13 501-1 pro zateplovací systém
- 4. Chování při vnějším požáru

Střešní krytina v systémové skladbě Broof(t1) podle ČSN EN 13 501-5, v případě umístění domku v požárně nebezpečném prostoru jiného objektu popř. v lesním porostu v systémové skladbě Broof(t3)“.

### **B.2.8 Úspora energie a tepelná ochrana**

S ohledem na rozsah a předmět stavby není řešeno.

### **B.2.9 Hygienické řešení stavby, požadavky na pracovní prostředí**

S ohledem na rozsah a předmět stavby není řešeno.

### **B.2.10 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

#### **a) ochrana před pronikáním radonu z podloží**

S ohledem na rozsah a předmět stavby není řešeno.

#### **b) ochrana před bludnými proudy**

Stavbou jsou navrhovány prefabrikované konstrukce, u kterých se sekundární opatření proti bludným proudům neprovádí. Použité prefabrikáty a provedení konstrukcí musí být provedeny v souladu s požadavky na primární ochranu proti účinkům bludných proudů. Tato opatření musí být respektována výrobcem prefabrikátů a zohledněna při zpracování technických podmínek dodacích. U všech konstrukčních celků stavby je nutné dodržet minimální krytí výztuže.

#### **c) ochrana před technickou seizmicitou**

Stavbou nejsou navržena žádná ochrana před technickou seizmicitou předmětné stavby ani objektů v okolí stavby.

#### **d) ochrana před hlukem**

Na základě charakteru stavby nejsou v oblasti stavby navrhována žádná protihluková opatření.

#### **e) protipovodňová opatření**

Na základě charakteru stavby nejsou v oblasti stavby navrhována žádná protipovodňová opatření.

#### **f) ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.**

V oblasti stavby se nenachází žádná poddolovaná území je oblasti s výskytem metanu. Stavbou tedy nejsou navrhována žádná opatření vůči těmto vlivům.

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

### a) napojovací místa technické infrastruktury

Stavbou se nijak nemění stávající napojovací místa technické infrastruktury.

### b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Stavbou se nijak nemění připojovací rozměry, výkonové kapacity ani délky.

### c) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace, napojení na stávající dopravní infrastrukturu, doprava v klidu, pěší a cyklistické stezky

Předmětem stavby je výstavba nového systému ETCS v dané lokalitě. Tento systém se realizuje na stávající technologické části, které byly zřízeny v předešlých stavbách. Napojení na stávající silniční infrastrukturu zůstává zachováno beze změn.

Veškeré veřejně přístupné prostory rekonstruované železniční infrastruktury budou bezbariérově dostupné pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace. Jedná se zejména o nástupiště a přístupy k němu.

V rámci stavby nejsou navrhována žádná nová parkovací stání. Předmětem stavby není ani zřizování nových stezek pro pěší a cyklisty.

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

Účelem stavby je rozšíření stacionární části digitálního rádiového systému GSM-R a vybudování traťové části ETCS L2 za účelem zvýšení úrovně bezpečnosti železničního provozu a začlenění do systému evropských železnic.

### B.4.2 Provozně technologické vyhodnocení současného stavu infrastruktury

V současnosti není železniční infrastruktura dokončena a dochází k její výstavbě v jednotlivých stavbách, na které navazuje stavba ETCS. Stav přípravy je následující:

- Optimalizace traťového úseku Mstětice (mimo) - Praha-Vysočany (včetně) 05/2020 - 02/2024

Stavba je stavebně dokončena a prochází úpravami lokalita železničního přejezdu Bystrá v ŽST Praha-Horní Počernice. Po dokončení této přestavby dojde k uvedení do provozu definitivní technologické zařízení a ostatní části stavby. V současnosti se předpokládá, že stavba bude plně dokončena v roce 2024 a to včetně dokumentace skutečného provedení stavby.

Stavbu ETCS Milovice – Praha hl. n. (mimo) bude možné realizovat po plném dokončení stavby „Optimalizace traťového úseku Mstětice (mimo) - Praha-Vysočany (včetně)“.

- Optimalizace traťového úseku Čelákovice (mimo) - Mstětice (včetně) 11/2021 – 11/2025

Stavba je v současnosti v realizaci a její dokončení bude provedeno po roce 2025 a to včetně dokumentace skutečného provedení stavby.

Stavbu ETCS Milovice – Praha hl. n. (mimo) bude možné realizovat po plném dokončení stavby „Optimalizace traťového úseku Čelákovice (mimo) - Mstětice (včetně)“.

- Optimalizace traťového úseku Lysá nad Labem (mimo) - Čelákovice (mimo)

Stavba je stavebně dokončena včetně dokumentace skutečného provedení stavby.

- ŽST Lysá n.L. a ŽST Milovice

Obě dopravní jsou ve stávajícím stavu a nejsou zahájeny práce na projektové dokumentaci definující nový stav. Stavbu ETCS Milovice – Praha hl. n. (mimo) bude v těchto dopravních a na přilehlých úsecích realizována na stávající stav bez vazby na připravované stavby:

- Modernizace traťového úseku Nymburk hl. n. (včetně) - Lysá nad Labem (včetně)
- Všejsanská spojka
- Optimalizace traťového úseku Lysá nad Labem (mimo) - Mělník (mimo)

#### Stav infrastruktury

Pro potřeby stavby „ETCS Milovice – Praha hl. n. (mimo)“ se předpokládá že bude stavebně dokončen úsek Lysá n.L. (mimo) – Praha-Vysočany (včetně). V tomto úseku budou dokončeny veškeré stavební úpravy řešící zřízení bezbariérových nástupištních hran s výškou 550mm nad TK a zřízení mimoúrovňových přístupů. Zároveň dojde k dokončení stavební části umožňující provoz železniční dopravy s rychlostí vyšší jak 100km/h. Bude tedy dokončena úprava GPK a zajištěny jednotlivá protihluková opatření včetně kolaudace pro tyto rychlosti a intenzity dopravy.

### B.4.3 Výhledová doprava – po dokončení infrastrukturních staveb

#### c) Úsek Lysá n.L. – Praha-Horní Počernice

Výhledový rozsah dopravy v úseku Lysá n.L. – Praha-Horní Počernice									
Druh soupravy	Den (6:00 – 22:00)			Noc (22:00 – 6:00)			Celý den		
	Sudý	Lichý	Celkem	Sudý	Lichý	Celkem	Sudý	Lichý	Celkem
Ex, R 231	23	23	46	2	2	4	25	25	50
Sp, Os 231	66	66	132	9	9	18	75	75	150
Sv	1	0	1	0	2	2	1	2	3
Nex	1	0	1	0	0	0	1	0	1
Pn	1	0	1	0	1	1	1	1	2
Mn	1	1	2	0	0	0	1	1	2
<b>Celkem vlaků</b>	<b>93</b>	<b>90</b>	<b>183</b>	<b>11</b>	<b>14</b>	<b>25</b>	<b>104</b>	<b>104</b>	<b>208</b>

#### d) Úsek Praha-Horní Počernice – Výhybna Skály

Výhledový rozsah dopravy v úseku Praha-Horní Počernice – Výhybna Skály									
Druh soupravy	Den (6:00 – 22:00)			Noc (22:00 – 6:00)			Celý den		
	Sudý	Lichý	Celkem	Sudý	Lichý	Celkem	Sudý	Lichý	Celkem
Ex, R 231	23	23	46	2	2	4	25	25	50
Sp, Os 231	66	66	132	9	9	18	75	75	150
Sv	1	0	1	0	2	2	1	2	3
Nex	1	0	1	0	0	0	1	0	1
Pn	1	0	1	0	1	1	1	1	2
Mn	1	1	2	0	0	0	1	1	2
<b>Celkem vlaků</b>	<b>93</b>	<b>90</b>	<b>183</b>	<b>11</b>	<b>14</b>	<b>25</b>	<b>104</b>	<b>104</b>	<b>208</b>

#### e) Úsek Výhybna Skály – Praha-Satalice

Výhledový rozsah dopravy v úseku Výhybna Skály – Praha-Satalice									
Druh soupravy	Den (6:00 – 22:00)			Noc (22:00 – 6:00)			Celý den		
	Sudý	Lichý	Celkem	Sudý	Lichý	Celkem	Sudý	Lichý	Celkem
R 070	7	7	14	0	0	0	7	7	14
Sp 070	4	4	8	0	0	0	4	4	8
Os 070	30	30	60	6	6	12	36	36	72
Mn	1	1	2	1	0	1	2	1	3
<b>Celkem vlaků</b>	<b>42</b>	<b>42</b>	<b>84</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>13</b>	<b>49</b>	<b>48</b>	<b>97</b>

*Započítány jsou zde vlaky z obou tratí (sudý směr je pro obě tratě počítán pro vlaky ve směru z Odbočky Skály do Prahy-Vysočany).*

#### f) Úsek Výhybna Skály – Praha-Vysočany

Výhledový rozsah dopravy v úseku Výhybna Skály – Praha-Vysočany									
Druh soupravy	Den (6:00 – 22:00)			Noc (22:00 – 6:00)			Celý den		
	Sudý	Lichý	Celkem	Sudý	Lichý	Celkem	Sudý	Lichý	Celkem
<b>Ex, R 231</b>	23	23	<b>46</b>	2	2	<b>4</b>	25	25	<b>50</b>
<b>Sp, Os 231</b>	66	66	<b>132</b>	9	9	<b>18</b>	75	75	<b>150</b>
<b>R 070</b>	7	7	<b>14</b>	0	0	<b>0</b>	7	7	<b>14</b>
<b>Sp 070</b>	4	4	<b>8</b>	0	0	<b>0</b>	4	4	<b>8</b>
<b>Os 070</b>	30	30	<b>60</b>	6	6	<b>12</b>	36	36	<b>72</b>
<b>Sv</b>	1	0	<b>1</b>	0	2	<b>2</b>	1	2	<b>3</b>
<b>Nex</b>	1	0	<b>1</b>	0	0	<b>0</b>	1	0	<b>1</b>
<b>Pn</b>	1	0	<b>1</b>	0	1	<b>1</b>	1	1	<b>2</b>
<b>Mn</b>	2	2	<b>4</b>	1	0	<b>1</b>	3	2	<b>5</b>
<b>Celkem vlaků</b>	135	132	<b>267</b>	18	20	<b>153</b>	153	152	<b>305</b>

*Započítány jsou zde vlaky z obou tratí (sudý směr je pro obě tratě počítán pro vlaky ve směru z Odbočky Skály do Prahy-Vysočany).*

#### B.4.4 Výhledový provoz

Výhledový rozsah dopravy byl stanoven dle poslední zpracované Studie proveditelnosti optimalizace trati Kolín – Všetaty – Děčín a aktualizován dle modelového GVD Praha – Hradec Králové – Choceň, který je součástí Studie proveditelnosti trati Velký Osek – Hradec Králové Choceň.

Tyto studie především zavádějí dvě nové linky osobní dopravy – expresy do Hradce Králové a spěšné vlaky linky R42 do Nymburka (Poděbrad).

Před stavbou ETCS bude zajištěno i dálkové řízení v úseku Lysá n.L. (mimo) – Praha-Vysočany (včetně) z CDP Praha.

#### B.4.5 Výhledová technologie provozu

Osobní doprava bude nadále v ŽST Praha-Vysočany využívat koleje s nástupištní hranou, tj. průjezdné koleje číslo 3, 1, 0, 2 a 4. Kolej číslo 5 je s ohledem na její zapojení a délku určena pro vlaky projíždějící, především nákladní dopravy. Ve stanici je z důvodu maximálního zkrácení intervalu mezi vlaky stejného směru uvažováno střídání hran.

Vlaky sudého směru využívají přednostně 0. a 2. koleje (možnost současných vjezdů z 0. a 2. traťové koleje), jednotlivé vlaky pak operativně i 1. koleje. Vlaky lichého směru směr Praha-Horní Počernice využívají 1. a 3. koleje, vlaky směr Praha-Satalice 4. koleje.

V modelovém výhledovém studijním GVD dle schválené dokumentace je užíváno možnosti přejíždění vlaků na obou zhlavích ŽST Praha-Vysočany, stejně jako jsou náležitě využívány spojky Vyhybny Skály.

U rychlíků směr Satalice není v této podobě na balabenském zhlaví dodržen interval postupného odjezdu a vjezdu po osobním vlaku ze směru od Satalic.

Variantně je proto uvedeno též uživatelsky (pro cestující) méně komfortní obsazení kolejí, kde jsou provozní intervaly dodrženy. Rychlík směr Satalice je v takovém případě do Výhybny Skály veden po 0. koleji (rychlík opačného směru je naopak veden po uvolněné 2. koleji).

*Nutno poznamenat, že skutečně realizovaný výhledový GVD může být s ohledem na mnoho neznámých vstupních podkladů (a nejistých časových poloh jednotlivých vlaků) odlišný a tím pádem může dojít k jinému (vyššímu i nižšímu) využití výše uvedených prvků.*

V úseku Praha-Vysočany – Výhybna Skály je pravidelný provoz organizován následovně:

- kolej číslo 1: vlaky ve směru Praha-Horní Počernice
- kolej číslo 0: vlaky ze směru Praha-Horní Počernice a osobní vlaky ze směru Praha-Satalice
- kolej číslo 2: vlaky ve směru Praha-Satalice a rychlíky ze směru Praha-Satalice

*Pro nyní známé koncepty dopravy je nadále předpokládán současný model provozu, kdy vlaky ve směru na Satalice trasu vlaků od Prahy-Horních Počernic kříží již v ŽST Praha-Vysočany, a to přednostně na balabensko-libeňském zhlaví. Díky doplnění štíhlých spojek na skalském zhlaví a spojek ve Výhybně Skály je však v případě potřeby (zpoždění, výluky) možno toto křížení tras konat operativně i jinde.*

V ŽST Mstětice, Praha-Horní Počernice zastavují pouze osobní a manipulační vlaky a obdobně se tento provoz předpokládá i v ŽST Čelákovice, v zastávkách zastavují osobní vlaky a spěšné vlaky.

## B.4.6 Výhledové počty vlaků

### a) Úsek Výhybna Skály – Praha-Satalice

Druh vlaku	Sudý	Lichý	Celkem
R 3	7	7	14
Sp S3	5	5	10
Os S3	38	38	76
Mn	1	1	2
Celkem vlaků	51	51	102

**b) Úsek Lysá n.L. – Praha-Horní Počernice – Výhybna Skály**

Druh vlaku	Sudý	Lichý	Celkem
Ex	12	12	24
R 10	13	13	26
Sp S2	11	11	22
Os S2	32	32	64
Os S20	32	32	64
Sv	2	2	4
Nex	2	2	4
Pn	2	2	4
Mn	1	1	2
<b>Celkem vlaků</b>	<b>107</b>	<b>107</b>	<b>214</b>

**c) Úsek Výhybna Skály – Praha-Vysočany**

Druh vlaku	Sudý	Lichý	Celkem
Ex	12	12	24
R 10	13	13	26
Sp S2	11	11	22
Os S2	32	32	64
Os S20	32	32	64
R 3	7	7	14
Sp S3	5	5	10
Os S3	38	38	76
Sv	2	2	4
Nex	2	2	4
Pn	2	2	4
Mn	1	1	2
<b>Celkem vlaků</b>	<b>155</b>	<b>155</b>	<b>310</b>

**d) Úsek Výhybna Čelákovice – Brandýs n.L.**

Druh vlaku	Sudý	Lichý	Celkem
Os S23	20	20	40
Mn	1	1	2
<b>Celkem vlaků</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>42</b>

**e) Úsek Výhybna Čelákovice – Mochov**

Druh vlaku	Sudý	Lichý	Celkem
Os	0	0	0
Mn	0	0	0
Celkem vlaků	0	0	0

**f) Úsek Lysá nad Labem - Milovice**

Druh vlaku	Sudý	Lichý	Celkem
Os S22	42	42	84
Mn	1	1	2
Celkem vlaků	43	43	86

### **B.4.7 Stav po stavbě ETCS**

V rámci stavby ETCS se neprovádí žádné stavební úpravy a změny. V rámci stavby ETCS se předpokládá, že dojde k naplnění jednotlivých předpokladů a to především:

Využití traťové rychlosti v rozsahu jednotlivých infrastrukturních staveb. V rámci navazujících staveb je provedena stavba pro možnost provozování vlaků s rychlostí vyšší jak 100km/h, ale až po dokončení stavby ETCS. Po dokončení infrastrukturních staveb a stavby ETCS, budou moci jednotlivé vlaky s aktivní mobilní částí ETCS dosahovat maximální traťové dle parametrů jednotlivých infrastrukturních staveb v úseku Lysá n.L. (mimo) – Praha-Vysočany (včetně). Tyto parametry jsou definovány v navazujících PS.

Traťové rychlosti na ostatních navazujících úsecích a to včetně Milovice-Lysá n.L. se ponechávají stávající do doby komplexní rekonstrukce.

V rámci stavby ETCS také dochází ke zřízení uvolňovacích rychlostí a VCP dle požadavků z předchozích infrastrukturních staveb. Jejich přehled je součástí závěrových tabulek jednotlivých dopraven zapojených do ETCS.

## B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

### a) terénní úpravy

Základní tvarové řešení drážního tělesa je definováno interními předpisy dráhy, jako jsou např. Vzorové listy železničního spodku. V zásadě se jedná pouze o úpravy související s navázáním drážního tělesa na stávající terén.

Jednotlivé úpravy budou prováděny v souladu s ČSN 839061 (839061) Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

### b) použité vegetační prvky

V rámci realizace stavby se předpokládá ochránit všechny nově realizované plochy tak, aby nedocházelo k půdní erozi a ohrožení provozního stavu. Jedná se zvláště o aplikaci hydroosevu, či technických textilií s travním semenem.

### c) biotechnická, protierozní opatření

Z terénního průzkumu a pedologických sond provedených na zemědělské půdě zájmového území vyplývá, že řešené území je charakteristické zastoupením kambizemí modálních, fluvizemí oglejených a fluvizemí modálních. Kambizemě jsou půdy, které se mohou vyvíjet jak na magmatických, metamorfických a zpevněných sedimentárních horninách, tak i na nezpevněných lehčích až středně těžkých sedimentech. Humus v ornicích se pohybuje od nízkých až do vysokých hodnot. Stejně tak kvalita humusu je značně široká. Fluvizemě jsou půdy charakteristické pouze fluvickými znaky (vrstevnatost, nepravidelné rozložení organických látek). Vytváří se v nivách řek a potoků z povodňových sedimentů. Obsah humusu v ornicích je středně vysoký až vysoký s poměrně dobrou kvalitou.

Na dotčených pozemcích z důvodu místních podmínek a historických souvislostí nepřichází v úvahu ovlivnění stávajících, nebo navrhování jakýchkoli protierozních opatření. V rámci předmětné stavby nejsou samostatně řešena žádná protierozní opatření. Stavba nezasahuje do žádných stávajících protierozních opatření.

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

### B.6.1 Ochrana přírody

#### a) Zvláště chráněná území

Zvláště chráněná území přírody jsou definována v § 14 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

Kategorie zvláště chráněných území jsou:

- a) národní parky (NP),
- b) chráněné krajinné oblasti (CHKO),
- c) národní přírodní rezervace (NPR),
- d) přírodní rezervace (PR),
- e) národní přírodní památky (NPP),
- f) přírodní památky (PP).

Vzhledem k tomu, že se jedná o stavbu technologickou, předmětná stavba „ETCS Milovice – Praha hl. n. (mimo)“ negativně neovlivní žádné zvláště chráněné území, která jsou definována v § 14 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

## **b) Natura 2000**

Natura 2000 (definice zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění) je celistvá evropská soustava území se stanoveným stupněm ochrany, která umožňuje zachovat přírodní stanoviště a stanoviště druhů v jejich přirozeném areálu rozšíření ve stavu příznivém z hlediska ochrany nebo popřípadě umožní tento stav obnovit. Na území České republiky je Natura 2000 tvořena ptačími oblastmi a evropsky významnými lokalitami, které požívají smluvní ochranu § 39 zákona č. 114/1992 Sb. nebo jsou chráněny jako zvláště chráněné území § 14 zákona č. 114/1992 Sb.

Předmětná stavba nezasahuje do evropsky významných lokalit (EVL) ani do ptačích oblastí (PO).

## **c) Významné krajinné prvky**

Za významné krajinné prvky (VKP) dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, se považuje ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, která utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability. VKP chráněné dle pravidel obecné ochrany přírody jsou lesy, rašelinště, vodní toky, rybníky, jezera a údolní nivy (§ 3 zákona č. 114/1992 Sb.). Dále mezi VKP může orgán ochrany přírody dle § 6 zákona č. 114/1992 Sb. zaregistrovat vybrané prvky krajiny, a to zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy. Mohou jimi být i cenné plochy porostů sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků.

### ***Křížení stavby s VKP dle § 3 zákona č. 114/1992 Sb.***

Stavba nezasahuje do žádného významného krajinného prvku dle § 3.

### ***Křížení stavby s VKP dle § 6 zákona č. 114/1992 Sb.***

Předmětná stavba má technologický charakter a do žádného registrovaného významného krajinného prvku nezasahuje.

## **d) Územní systém ekologické stability (ÚSES)**

Územní systém ekologické stability (ÚSES) je vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Ochrana prvků ÚSES (definována § 4 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění) je povinností všech vlastníků a uživatelů daných pozemků.

Stavba nezasahuje do žádného prvku ÚSES.

## **e) Památné stromy**

Mimořádně významné stromy, skupiny stromů a stromořadí může orgán ochrany přírody (pověřená obec) vyhlásit dle § 46 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, za památné stromy.

Památné stromy nebudou předmětnou stavbou dotčeny.

## **f) Vliv na krajinný ráz**

K ochraně krajinného rázu je určen § 12 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění a je nástrojem orgánů ochrany přírody jak regulovat či ovlivňovat výstavbu a využití území nejenom ve zvláště chráněných územích, ale i ve volné krajině.

Stavba, která je realizována na pozemku dráhy, nemění jakkoliv krajinný ráz.

Posouzení stožárů BTS ( *PS 02-04-11 BTS Lázně Toušeň a PS 02-04-12 BTS Výhybna Skály*) z hlediska krajinného rázu bylo provedeno podle metodiky (Vorel, Bukáček, Matějka, Culek, Sklenička 2004), která vychází z textu §12 zákona č. 114/1992 Sb. a ochrany přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů.

Po provedení zmapování okolí obou stožárů se zaměřením na jednotlivé charakteristiky krajinného rázu, bylo zjištěno, že v případě stožáru BTS Lázně Toušeň se ráz krajiny v dotčeném prostoru, vyznačuje znaky přírodní, kulturní a historické charakteristiky krajinného rázu a hodnotami estetickými, nejedná se však o znaky a hodnoty jedinečného významu. Žádný z těchto znaků nebude ale umístěním stožáru dotčen.

V případě stožáru BTS Výhybna Skály se v prostoru dotčeném stavbou žádný ze znaků krajinného rázu nenachází.

Ani u jednoho ze stožárů BTS tedy nedojde jejich výstavbou ke změně krajinného rázu dotčené lokality ve smyslu §12 zákona č. 114/1992 Sb

### **B.6.2 Vliv na mimolesní zeleň**

Předmětná stavba si nevyžádá kácení mimolesní zeleně. Případné nálety jsou eliminovány v rámci pravidelné údržby trati pro zajištění bezpečnosti železničního a silničního provozu dle Zákona o drahách a Zákona o pozemních komunikacích.

### **B.6.3 Biologický průzkum**

Předmětná stavba je realizována v kolejišti a technologických objektech na drážních pozemcích Správy železnic, státní organizace a ČD, a.s. v železničních zastávkách a v obvodech železničních stanic traťových úseků Milovice - Praha, kde není předpokládán trvalý výskyt zvláště chráněných živočichů či rostlin.

Biologický průzkum není z výše uvedených důvodů zpracován.

### **B.6.4 Vliv na zemědělský půdní fond**

Stavba nevyvolává trvalý ani dočasný dlouhodobý (dočasný nad 1 rok) zábor zemědělského půdního fondu.

### **B.6.5 Vliv na PUPFL**

Předmětná stavba nevyvolá zásah do lesních porostů (nezasahuje na pozemky určené k plnění funkcí lesa).

### **B.6.6 Vliv stavby na vodoteče a vodní zdroje**

Ochrana vod povrchových a podzemních a hospodárné využívání vodních zdrojů vyplývá ze zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon).

Stavba svým charakterem neovlivní vodní poměry v daném území.

#### **a) Chráněná oblast přirozené akumulace vod (CHOPAV)**

Zájmové území stavby se nenachází v CHOPAV.

#### **b) Ochranná pásma vodních zdrojů**

Stavba nezasahuje do žádného ochranného pásma vodního zdroje.

#### **c) Ochranná pásma přírodních léčivých zdrojů**

Stavba nezasahuje do žádného ochranného pásma přírodního léčivého zdroje.

### **B.6.7 Odpadové hospodářství**

Při realizaci stavby bude řešeno nakládání s odpady původcem odpadu v souladu s platnou legislativou v odpadovém hospodářství (v současné době platí zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech).

Po dobu výstavby bude původcem odpadu (§ 5 odst. 1 písmena „a“ zákona) ve smyslu zákona zhotovitel stavby (dosud určen). Zadavatel stavby smluvně zajistí se zhotovitelem stavby odpovědnost v oblasti nakládání s odpady v plném rozsahu dle platné legislativy.

Původce odpadu je povinen odpady zařazovat podle druhu a kategorie dle Katalogu odpadů (vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů) a nakládat s ním podle jeho skutečných vlastností. Zákon přitom stanovuje hierarchii odpadového hospodářství, podle níž je prioritou předcházení vzniku odpadu, a nelze-li vzniku odpadu předejít, pak v následujícím pořadí jeho příprava k opětovnému použití, recyklace, jiné využití, včetně energetického využití, a není-li možné ani to, jeho odstranění (uložení na skládku, spálení).

Během výstavby je původce odpadu (zhotovitel stavby) povinen vést průběžnou evidenci o odpadech. Způsob vedení průběžné evidence je stanovena vyhláškou č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

Původce odpadu je zodpovědný za nakládání s odpady do doby, než jsou předány do zařízení určeného pro nakládání s daným druhem a kategorií odpadu nebo obchodníkovi s odpady s povolením pro daný druh a kategorii odpadu.

Podrobně je problematika odpadového hospodářství řešena v samostatné části projektové dokumentace „B.3.1 Odpadové hospodářství“.

Vliv na kulturní památky a archeologii

#### **a) Vliv na kulturní památky**

V rámci stavby „ETCS Milovice – Praha hl. n. (mimo)“ nebudou dotčeny žádné kulturní památky ve smyslu ustanovení zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů.

#### **b) Archeologie**

Pokud však během stavebních prací dojde k archeologickým nálezům, je povinností investora splnit požadavky, které ukládá § 22 odst. 2 a § 23 odst. 2 a 3 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů:

- má-li se provádět stavební činnost na území s archeologickými nálezy, jsou stavebníci již od doby přípravy stavby povinni tento záměr oznámit Archeologickému ústavu akademie věd České republiky a umožnit jemu nebo oprávněné organizaci provést na dotčeném území záchranný archeologický výzkum,
- obdobně se postupuje, má-li se na takovém území provádět jiná činnost, kterou by mohlo být ohroženo provádění archeologických výzkumů,
- archeologickém nálezu, který byl učiněn při provádění stavebních prací, musí být učiněno oznámení Archeologickému ústavu akademie věd České republiky nebo nejbližšímu muzeu buď přímo nebo prostřednictvím obce, v jejímž územním obvodu k archeologickému nálezu došlo,
- úhrada záchranného archeologického výzkumu se řídí ustanovením § 22 odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči.

### **B.6.8 Hluk**

Ochrana před hlukem vyplývá ze zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Podrobně ochranu před hlukem upravuje nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů.

#### **a) Hluk z provozu**

S ohledem na technologický charakter stavby není hluková studie zpracována.

#### **b) Hluk z provádění stavby**

Pro hluk z výstavby je nutné dodržet hygienické limity, uvedené v nařízení vlády č. 272/2011 Sb. Zhotovitel stavby musí zajistit jejich dodržení.

### **B.6.9 Vliv vibrací**

S ohledem na technologický charakter stavby není vliv vibrací posuzován.

### **B.6.10 Posouzení vlivu samotné stavby na kvalitu ovzduší**

Ovlivnění kvality ovzduší lze rozdělit na dvě části, a to jednak po dobu provádění stavby a po dokončení stavby.

#### **a) Ovlivnění kvality ovzduší v průběhu stavby**

Lze předpokládat, že prakticky jediným zdrojem znečištění ovzduší v době realizace stavby bude vlastní stavební doprava nového technologického zařízení. Pro dopravu technologického zařízení bude využívána především silniční doprava. Ke zvýšení koncentrací tuhých znečišťujících látek dojde pouze lokálně, a to především z výfukových plynů použitých dopravních prostředků vybraného zhotovitele stavby.

V rámci předmětné stavby lze považovat vliv emisí tuhých znečišťujících látek na okolí za nepodstatný.

#### **b) Ovlivnění kvality ovzduší po dokončení stavby**

Po své realizaci stavba neovlivní stávající stav kvality ovzduší.

## **B.7 Ochrana obyvatelstva**

V rámci stavby se nezřizuje ani neruší žádné objekty ochrany obyvatelstva.

## **B.8 Zásady organizace výstavby**

V rámci stavby dojde k několika výlukám/uzavírkám, a to z pohledu železničního provozu v následujícím rozsahu.

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 zajistí, že po dobu výstavby nebylo zvýšeno nebezpečí požáru a budou dodržována stanovená požárně bezpečnostní opatření tj. zabezpečí stanovení a dodržování podmínek požární bezpečnosti při provozované činnosti ve smyslu §15 vyhlášky 246/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

### **Železniční doprava**

V rámci stavby bude docházet k instalaci jednotlivých balízových skupin a úpravě SW bez dopadu na železniční provoz. Realizace této části bude spojena s jednotlivými výlukami stavebních prací, či budou prováděny v době dopravních pauz.

V rámci sdělovacího zařízení dochází k výstavbě BTS, které budou prováděny mimo zásahy do železničního provozu.

Vzhledem k výše uvedenému lze konstatovat, že nedojde k výlukám železničního provozu, ale dojde ke sloučení výluk s ostatními stavebními pracemi.

### **Silniční doprava**

Bez omezení.

**d) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,**

V rámci stavby dojde ke zřízení mobilní elektrocentrály po dobu prací v kolejišti, které ji budou využívat. Zbylé spotřeby jednotlivých médií budou zajištěny návozem na stavbu v době přípravných prací.

**e) odvodnění staveniště,**

Vzhledem k charakteru stavby a jejího minimálního rozsahu se nepředpokládá problematika s odvodněním staveniště, které má zajištěno odvodnění v rámci železničního spodku již ve stávajícím stavu.

**f) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,**

Stavba je plnohodnotně napojena jak na silniční, tak železniční infrastrukturu. Zhotovitel naveze veškeré objemné prvky formou železniční dopravy před zahájením stavby a zajistí jejich uložení v místě stavby.

**g) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,**

Stavba se bude odehrávat na drážních pozemcích a pozemcích určené k provozování drážní dopravy. Hlavní stavební činnost bude probíhat mezi 7:00-21:00hodinou při dodržení hlukového limitu 65dB. Případné práce mezi 6:00-7:00 a 21:00-22:00hodinou nesmí překročit 60dB v osídleném území, tedy do vzdálenosti cca 150m od obydlí. V nočních hodinách, tedy mezi 22:00-6:00 se nepředpokládají stavební úpravy, případně se souhlasem orgánů ochrany veřejného zdraví.

**h) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,**

Vzhledem k tomu, že se jedná o železniční trať, předpokladem je, že v rámci pravidelné údržby správcem železnice je zajištěno její provozuschopnost, a to formou zajištění rozhledových poměrů na přejezdech a jednotlivých návěstidlech.

**i) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,**

Nepředpokládá se

**j) požadavky na bezbariérové obchozí trasy,**

Nejsou požadovány.

**k) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace,**

Definováno v samostatné části B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana, která je přílohou této zprávy.

**l) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin,**

Definováno jednotlivými PS stavby.

**m) ochrana životního prostředí při výstavbě,**

Definováno v samostatné části B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana, která je přílohou této zprávy.

**n) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,**

Definováno v STZ stavby.

**o) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,**

Neprovádí se

**p) zásady pro dopravní inženýrská opatření,**

V rámci dopravně inženýrských opatření je nutné postupovat dle požadavků správců komunikací a v součinnosti s Policií ČR.

**q) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.,**

Definováno v samostatné části BOZP stavby

**r) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny, postupné uvádění do provozu,**

Definováno v kapitole B.2.1.i

**s) požadavky na výluky veřejné dopravy**

V rámci stavby se předpokládá krátkodobá výluka kolejí v rozsahu stavby bez přerušení železniční dopravy.

**t) zařízení staveniště s vyznačením vjezdu.**

Definováno v celkové situaci stavby v části C Situační výkresy. Staveniště je dostupné i z pohledu železniční dopravy, která by měla být upřednostněna před silniční dopravou. Zařízení staveniště je poměrně malého rozsahu, ale lze využít i jednotlivé plochy v místech jednotlivých železničních dopraven.

## **B.8.2 Výkresy**

Nedokládají se

## **B.8.3 Harmonogram výstavby**

Stavba je závislá na realizaci souvisejících staveb. Jedná se zejména o dokončení stavby Optimalizace traťového úseku Čelákovice (mimo) - Mstětice (včetně), která je zásadní pro realizaci této stavby.

Vzhledem k tomu do dokončení výše uvedené stavby lze realizovat jednotlivé centrální části a výstavbu BTS. Realizaci balízových skupin, kde je nutné provést zaměření trati bude možné realizovat až po dokončení výše uvedené stavby, tedy po 11/2025.

Stavba tak bude realizována souvisle dle možností realizace.



#### **B.8.4 Bilance zemních hmot**

Jsou uvedeny v příloze B.6., případně v rámci PS s definicí jejich vzniku. Z pohledu charakteru stavby se jedná o zanedbatelné množství.

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

Odvodnění železničního spodku je ve stávajícím stavu řešeno pomocí příkopů, trativodů nebo příkopovými žlaby. V minulosti byly k odvodnění kolejiště navrženy otevřené příkopy, které jsou vyprofilovány a výškově upraveny.