

Po připomínkách 08/2016

VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK

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

Objednatel:



SŽDC, s.o.
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
tel.: +420 222 335 777
e-mail: szdc@szdc.cz

Generální projektant:



SUDOP PRAHA a.s.
Olšanská 1a, 130 80 Praha 3
tel.: +420 267 094 111
fax: +420 224 230 316
e-mail: praha@sudop.cz

Hlavní inženýr projektu:

ING. MARTIN RAIBR

Garant profese:

ZDENĚK PACHOLÍK

Středisko:

ELEKTROTECHNIKY, TRAKCE, SDĚLOVACÍ A ZABEZPEČOVACÍ TECHNIKY

Vedoucí střediska:

ING. MARTIN RAIBR

Odpovědný projektant SO, IO, PS:

ING. MARTIN RAIBR

Vypracoval:

ING. MARTIN RAIBR

Kontroloval:

ING. PETR NEKULA

Název akce:

ETCS Praha Uhřetěves - Votice

Číslo smlouvy:

15 398 208

Projektový stupeň:

PD

Část:

SOUHRNNÁ ČÁST

Datum:

08/2016

Číslo části:

B

Název přílohy:

SOUHRNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Měřítko:

Počet formátů:

- A4

Číslo přílohy:

1



Projekty
Inženýring
Konzultace

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

"ETCS PRAHA UHŘÍNĚVES - VOTICE"
SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH

B.1	Souhrnná technická zpráva	4
a.)	Identifikace stavby.....	4
b.)	Zadavatel přípravné dokumentace	4
B.1.1	Popis stavby a její koncepce	6
a.)	Zdůvodnění výběru stavebního pozemku.....	6
b.)	Zhodnocení staveniště	6
c.)	Zásady urbanistického, architektonického začlenění stavby do území, její vzhled a výtvarné řešení.....	6
d.)	Zásady technického řešení (stručný popis navrženého technického řešení po jednotlivých skupinách PS a SO).....	6
e.)	Zdůvodnění navrženého řešení stavby z hlediska dodržení příslušných obecných požadavků na výstavbu.....	13
f.)	U změn stávajících staveb (pozn. rekonstrukcí) údaje o jejich současném stavu; závěry stavebně technického průzkumu, případně stavebně historického a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí.....	13
g.)	Využití dosavadního hmotného majetku.....	13
h.)	Podmiňující předpoklady a předpoklady napojení stavby na dosavadní technické vybavení území	14
B.1.2	Stanovení podmínek pro přípravu výstavby	14
B.1.1.1	Údaje o provedených a navrhovaných průzkumech	14
a.)	Údaje o provedených a navrhovaných průzkumech provedených zadavatelem a dodavatelem v rámci zpracování přípravné dokumentace, požadavky na jejich doplnění pro zpracování projektu stavby, případně projektového souhrnného řešení stavby (PSŘ), vhodnost geologických a hydrogeologických poměrů v území.....	14
b.)	Použité geodetické a mapové podklady a podmínky založení měřické sítě.....	15
B.1.1.2	Údaje o ochranných pásmech.....	16
a.)	Údaje o ochranných pásmech a hranicích chráněných území dotčených výstavbou se zvláštním zřetelem na stavby, které jsou kulturními památkami nebo nejsou kulturními památkami, ale jsou v památkových rezervacích nebo památkových zónách a s uvedením způsobu jejich ochrany.....	16
b.)	Navrhovaná nová ochranná pásma a chráněná území	18
c.)	Chráněná ložisková území a specifikace báňských podmínek pro zpracování návrhu zajištění stavby proti účinkům poddolování	18
B.1.1.3	Požadavky na asanace, bourací práce a kácení porostů	18
B.1.1.4	Trvalé a dočasné zábory pozemků ze ZPF nebo PUPFL.....	18
B.1.1.5	Územně technické podmínky	18
B.1.1.6	Údaje o souvisejících stavbách.....	19
B.1.1.7	Údaje o bilancích zemních prací	19
B.1.1.8	Výkup pozemků a staveb nebo jejich částí (bytů a nebytových prostor)	20
B.1.1.9	Výjimky z předpisů a norem	20
B.1.1.10	Požadavky na další přípravu stavby	20
a.)	Zvláštní požadavky na zpracování dalšího stupně dokumentace a realizaci stavby	20
b.)	Požadavky na doplnění průzkumů, doplňující geodetické a mapové podklady, popřípadě další podklady	20
B.2	Základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie	21
B.3	Vliv stavby na životní prostředí	21
B.3.1	Hodnocení vlivu stavby na životní prostředí	21
a.)	Ochrana přírody	21
B.3.1.a.1	Charakteristika přírodních podmínek území.....	21
B.3.1.a.2	Zvláště chráněná území (NP, CHKO, NPR, PR, NPP, PP)	23
B.3.1.a.3	Natura 2000	23



B.3.1.a.4	Významné krajinné prvky	24
B.3.1.a.5	Územní systém ekologické stability (ÚSES)	24
b.)	Odpadové hospodářství	24
B.3.1.b.1	Platná legislativa.....	24
B.3.2	ZAPRACOVÁNÍ PODMÍNEK Z PROCESU EIA.....	26
B.3.3	NÁVRH OPATŘENÍ K ELIMINACI NEGATIVNÍCH VLIVŮ	26
B.4	Odolnost a zabezpečení stavby.....	27
B.5	Odpadové hospodářství	27
B.6	Zásady zajištění požární ochrany stavby	27
B.7	Zajištění bezpečnosti provozu stavby při jejím užívání	27
B.8	Návrh řešení pro užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.....	27
B.9	Návrh řešení ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	28
B.10	Civilní ochrana.....	28
B.11	Graf dynamického průběhu rychlostí	28
B.12	Organizace výstavby	29
B.12.1	Popis staveniště.....	29
B.12.2	Zařízení staveniště (ZS)	29
B.12.3	Bezpečnostní opatření při provádění stavby	29
B.12.4	Obecné podmínky a zásady organizace výstavby	31
B.12.5	Projektová příprava.....	32
B.13	Seznam použitých zkratk a značek v dokumentaci.....	33



B.1 SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

a.) Identifikace stavby

Název stavby:	"ETCS Praha Uhřetěves - Votice"
ISPROFIN:	5113520010
Stupeň dokumentace:	Přípravná dokumentace (PD, DÚR)
Druh/Charakter stavby:	Výstavba vlakového zabezpečovače
Kraj:	Středočeský, Praha
Vlastníci dotčených pozemků: (ostatní	Správa železniční dopravní cesty, s.o., České dráhy, a.s., viz geodetická část PD)
Místo stavby:	Železniční trať: č.519 Benešov u Prahy - Praha Vršovice Traťový úsek Benešov u Prahy - Praha Uhřetěves č.704 České Budějovice - Benešov u Prahy Traťový úsek Olbramovice – Benešov u Prahy č.514A Trhový Štěpánov - Benešov u Prahy Traťový úsek Postupice – Benešov u Prahy č.514B Olbramovice - Sedlčany Traťový úsek Olbramovice - Štětkovice č.516A Světlá nad Sázavou - Čerčany Traťový úsek Hvězdovice – Čerčany č.523A Čerčany – Praha Vršovice Traťový úsek Čerčany – Týnec nad Sázavou
Železniční stanice dotčené stavbou:	Olbramovice, Benešov u Prahy, Čerčany, Senohraby, Strančice, Říčany, Praha – Uhřetěves
Železniční zastávky dotčené stavbou:	Praha Kolovraty, Mnichovice, Mirošovice u Prahy, Světlá, Čtyřkoly, Pyšely, Mrač, Bystřice u Benešova, Tomice,
Dodavatel:	Bude určen na základě výběrového řízení
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Martin Raibr (martin.raibr@sudop.cz , tel. 267 094 146, 605 229 036)

b.) Zadavatel přípravné dokumentace

Objednatel (investor)

Investor:	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (SŽDC s.o.) Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 IČ: 70994234, DIČ: CZ70994234 Zapsaná v OR vedeném u Městského soudu v Praze, oddíl A, vložka 48384
------------------	--



Zastoupený: **Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (SŽDC s.o.)**
Stavební správa západ,
Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9

Zhotovitel projektové dokumentace stavby

Zpracovatel: **SUDOP PRAHA a.s.**
208 Středisko elektrotechniky, trakce, sdělovací a zabezpečovací techniky
Olšanská 1a, 130 80 Praha 3
IČ: 257 93 349
DIČ: CZ 257 93 349
Zapsaný v OR u Městského soudu v Praze, oddíl B, č. vložky 6088



B.1.1 Popis stavby a její koncepce

a.) Zdůvodnění výběru stavebního pozemku

Stavbou jsou realizována technologická zařízení (zabezpečovací, sdělovací, silnoproudá a trakční) sloužící k provozování drážní dopravy. Veškeré prvky zřizované touto stavbou jsou tedy navrhovány na pozemcích určených k provozování dráhy – na drážních pozemcích.

b.) Zhodnocení staveniště

Dotčené pozemky jsou určeny pro stavbu dráhy a jsou tedy pro stavbu vhodné. V každé ŽST se nachází dostatečné zázemí a plochy pro realizaci stavby a neuvažuje se s využíváním ploch a majetku, které nejsou určeny pro drážní dopravu.

Staveniště se přednostně nachází na stávajícím pozemku dráhy, tj. pozemku ve správě/majetku investora SŽDC s.o. a dále ČD a.s.

c.) Zásady urbanistického, architektonického začlenění stavby do území, její vzhled a výtvarné řešení

Zařízení bude umístěno do stávajících technologických objektů. Vzhledem k zadání a charakteru stavby a jejímu rozsahu nedojde k návrhu a realizaci řešení, které by mohly významněji zasáhnout do pohledového začlenění stavby v dotčeném území.

d.) Zásady technického řešení (stručný popis navrženého technického řešení po jednotlivých skupinách PS a SO)

Účelem připravované stavby „ETCS Praha Uhřetěves - Votice“ je splnění záměru investiční akce SŽDC s.o., který vychází z podnikatelského záměru SŽDC s.o.. Základním předpokladem je, že na celém rameni a přilehlých tratích úseku ETCS Praha Uhřetěves - Votice 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 seřaďovacích 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 prováděcí 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 jediný 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 subsystém 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 budou uplatněny při zadávání komerčních projektů pro výstavbu ETCS v České republice.



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

Heřmaničky (mimo)-Olbramovice, ŽST Olbramovice, Olbramovice-Benešov u Prahy, ŽST Benešov u Prahy, Benešov u Prahy-Čerčany, ŽST Čerčany, Čerčany-Senohraby, ŽST Senohraby, Senohraby-Strančice, ŽST Strančice, Strančice-Říčany, ŽST Říčany, Říčany-Praha-Uhřetěves.



Železniční zabezpečovací zařízení

V rámci železniční zabezpečovací zařízení dojde k řešení následujících PS

- PS 04-51-101 Praha Uhřetěves - Votice, balízy ETCS
- PS 04-51-102 Praha Uhřetěves - Votice, úpravy ZZ pro ETCS
- PS 04-91-191 Praha Uhřetěves - Votice, RBC
- PS 04-91-192 Praha Uhřetěves – Votice, úpravy v CDP Praha

Blíže se bude jednat o:

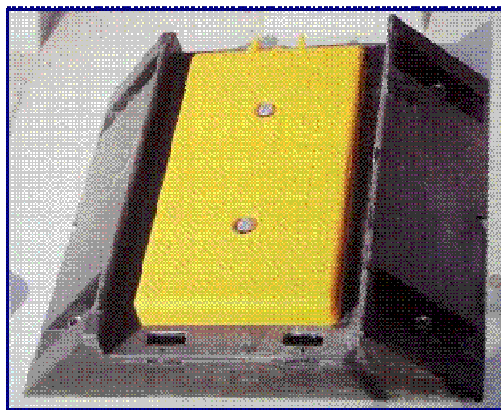
PS 04-51-101 Praha Uhřetěves - Votice balízy ETCS

V rámci tohoto provozního souboru dojde k instalaci balíz ETCS v kolejišti. 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 a to buď jednotlivě, nebo ve dvojicích (skupina) pro daný směr jízdy. Toto je však závislé opět na dodavateli zařízení. Balízy se umísťují ve vztahu k rozhodným bodům jízdy, jako jsou zejména návěsní body, krajní výhybky atd..

V rámci provozního souboru budou umísťovány balízy do všech dopravních kolejí v ŽST a také do všech koridorových traťových úseků.

V rámci PS budou balízy umístěny i ve směru přípojných tratí na koridorovou trať. Zde se předpokládá postup závislý na traťovém zařízení na vedlejších tratích. Pokud bude přípojná trať vybavena automatickým blokem, budou balízy umísťovány analogicky jako na koridorovém úseku.. V případě, že trať není vybavena AB, budou balízy umístěny ve vztahu k vjezdovému návěstidlu koridorové stanice.



Příklad balízy s ochranným prvkem

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.

Předpokládá se využití nepřepínatelných balíz, které nemají žádné přívodní kabely. Konfigurace balízových skupin (jedna či dvě pro daný směr, nebo oba) závisí na dodavateli tohoto zařízení. Dodavatel však musí dbát na to, aby umístěním tohoto zařízení nebylo ovlivňováno žádné stávající stacionární ani mobilní zařízení, které je připojeno na SŽDC s.o.



PS 04-51-102 Praha Uhřetěves - Votice, 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..).

V řízené oblasti jsou ŽST vybavené elektronickým stavědlem ESA 11, kde bude upraven software v jednotlivých skříních DOZ, které tam byly dodány v rámci předchozí stavby.

V ŽST Říčany bude upraveno i vlastní elektronické stavědlo vzhledem k redukci kolejiště, která bude provedena.

PS 04-91-191 Praha Uhřetěves - Votice, RBC

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 „povolení 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 povolení k jízdě obsažené, údaje o jízdní cestě a popis tratě v kontinuální rychlostní křivky 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 povolení 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.

PS 04-91-192 Praha Uhřetěves – Votice, úpravy v CDP Praha

V rámci tohoto PS dojde k úpravě dispečerského pracoviště DOZ Praha Uhřetěves - Votice v CDP Praha. Dispečerská pracoviště budou v rámci stavby DOZ sestaveny z jednotlivých typových pracovišť obsahující celý traťový úsek Praha Uhřetěves - Votice. Z dispečerského pracoviště bude zajišťována základní provozní obsluha systému ETCS. Pro tuto obsluhu budou upraveny v rámci tohoto PS jednotlivá pracoviště JOP, z kterých bude možná i základní obsluha systému ETCS.

V místnosti DŽDC budou zřízena dvě vzájemně záložní pracoviště, z kterých bude zajišťována servisní a technická obsluha systému ETCS.

Pro potřeby pracovišť dispečerů ETCS budou zřízeny příslušné stolové sestavy, pro které bude položena/upravena podlahová krytina, pro potřeby dispečerských pracovišť bude zřízena i klimatizace v dispečerském pracovišti a upravena elektroinstalace v samostatném SO.



Železniční sdělovací zařízení

- PS 04-51-201 Úprava a doplnění optických kabelů
- PS 04-51-202 Úprava a doplnění sítě GSM-R
- PS 04-51-203 Radiovníky
- PS 04-91-201 Doplnění centrálních částí systému GSM-R

V řízené oblasti (Praha Uhřetěves – Votice), na které bude budován systém ETCS, probíhají v současné době investiční akce, které provádějí modernizace traťových úseků a doplňují technologie i na CDP Praha. Jedná se zejména o tyto stavby:

- Optimalizace traťového úseku Praha Hostivař – Praha hl. n., I. část – žst. Praha Hostivař
- DOZ Horní Dvořiště st. hranice – Č. Budějovice – Praha Uhřetěves (mimo), 1. etapa – úsek Olbramovice (včetně) – Praha Uhřetěves (mimo)
- DOZ Kolín (mimo) – Kralupy nad Vltavou (mimo)
- DOZ Praha Uhřetěves – Praha hl. n. – Praha Vysočany

Návrh níže popsaného technického řešení železničního sdělovacího zařízení v této stavbě vychází z toho, že výše zmíněné stavby budou realizovány před touto stavbou, a tedy že uvedený stávající stav bude skutečně stávající.

PS 04-51-201 Úprava a doplnění optických kabelů

V rámci tohoto PS dojde k připojení nově budovaných POK na stávající DOK a k napojení CDP Praha a ústředny GSM-R. Pro připojení nových BTS budou použity přípojné optické kabely POK. Navrhuje se instalovat optické kabely 12-vláknové v single mode provedení. POK bude ukončen na straně BTS v optickém rozvaděči s dostatečnou rezervou, na straně DOK ve stávající optické spojce nebo také v ODF. Optický kabel bude zafouknut do standardních HDPE trubek. Součástí stavby budou rovněž zemní práce, spojené s pokládkou chrániček HDPE a zafouknutím POK. Jedná se o trasu v délce cca 2,7km ve směru Čerčany – Poříčí n.S. a o úsek cca 2,8km ve směru Olbramovice – Sedlčany. V těchto místech se předpokládá výstavba základnových BTS systému GSM-R pro pokrytí vedlejších tratí pro vstup do oblasti ETCS. Po položení HDPE chrániček bude provedena kalibrace a tlakování, po zafouknutí POK bude provedeno standardní měření ve dvou oknech. Ve shodné trase bude zároveň položen i silový kabel pro napájení BTS.

Pro napojení CDP Praha a ústředny systému GSM-R bude prověřeno obsazení stávajícího OK s ohledem na potřebu zajištění dalších 4 vláken.

PS 04-51-202 Úprava a doplnění sítě GSM-R

V rámci tohoto provozního souboru dojde k revizi stávajícího pokrytí systémem GSM-R s ohledem na pokrytí odbočných tratí dle požadavku na zajištění požadované úrovně v kvalitě L2 v daných vstupních bodech. V rámci rádiového plánování na hlavní trati bylo zajištěno požadované pokrytí dle kritérií EIRENE, které ale na odbočných tratích nedosahuje do určených vzdáleností od vjezdových návěstidel pro identifikaci v systému ETCS. Z tohoto důvodu bude nutné stávající BTS na hlavní trati doplnit dalšími základnovými BTS, které zajistí pokrytí požadovaných traťových úseků odbočných tratí. Bude provedeno doplnění rádiového plánování pro pokrytí daných úseků odbočných tratí v žst. Čerčany, Benešov u Prahy a Olbramovice. Předběžně se uvažuje s doplněním nové BTS Poříčí nad Sázavou na trati Čerčany – Týnec a BTS Křešice, umístěné přibližně v km 2,700 na trati Olbramovice – Sedlčany. Pro pokrytí ostatních odbočných tratí se předpokládá pouze úprava anténního systému



stávající BTS Benešov u Prahy (trať Benešov – Postupice) a BTS Čtyřkoly pro trať Čerčany – Hvězdonice.

Po ukončení výstavby nových BTS a úpravě anténních systémů ostatních stávajících bude provedeno měření pokrytí na odbočných tratích, dosměrování anténních systémů a případně úprava výkonů instalované rádiové technologie, a závěrečné předávací měření pokrytí systémem GSM-R.

PS 04-51-203 Radiovníky

V rámci tohoto provozního souboru bude provedeno nové staničení radiovníků s ohledem na rozšíření pokrytí odbočných tratí systémem GSM-R. Stávající radiovníky, umístěné u vjezdových návěstidel odbočných tratí budou, po výstavbě nových radiovníků v nových polohách podle potřeby registrace hnacího vozidla do systému ETCS, následně sneseny. Určení nových poloh radiovníků bude provedeno komisí na základě rozsahu pokrytí systému GSM-R a potřeb registrace vozidla do systému ETCS.

PS 04-91-201 Doplnění centrálních částí systému GSM-R

V rámci tohoto provozního souboru bude provedeno napojení nových racků RBC systému ETCS na CDP Praha do bloku MSC ústředny GSM-R, kde se požaduje zajistit 2+2 optická vlákna ve 144 vláknovém OK mezi CDP Praha a objektem Pernerova. Pro připojení další části systému ETCS bude třeba zajistit v bloku MSC 4x FSP ukončení dalších 24xE1 okruhů. Dle sdělení údržby systému ústředny GSM-R jsou požadované FSP porty bloku MSC volné. V rámci tohoto PS bude zajištěno propojení patchcordy v prostoru ústředny mezi stávajícím ODF s ukončením OK a blokem MSC ústředny GSM-R.

V souvislosti s instalací dalších nových BTS v již provozované oblasti pokrytí systémem GSM-R bude nutné provést rovněž rekonfiguraci frekvenčního plánování kmítočtového rastru sítě GSM-R, doplnění konfigurace smyček E1 a doplnění potřebných komunikačních, dohledových a záznamových licencí systému GSM-R.

Inženýrské objekty

SO 04-51-401 Kolejové úpravy v ŽST Říčany

V rámci kolejových úprav dojde ke zrušení výhybky č.7 v ŽST Říčany, která je v majetku SŽDC s.o. a jejich přípojných polí s nahrazením kolejovým polem. Rozsah snesení výhybky bude proveden mezi km 164,820-164-890, tedy v délce 70m. V této délce dojde ke snesení železničního svršku a jeho odtěžení s následným odvozem v plném rozsahu na skládku. V místě snesené výhybky dojde ke zřízení nového železničního svršku pro uložení kolejových polí.

Namísto snesené výhybky bude zřízena bezстыková kolej stejného svršku jako stávající části koleje č.4.

Ve směru bývalé vlečky dojde ke snesení svršku do úrovně seřaďovacího návěstidla.

Železniční štěrk bude po demontáži upraven do předepsané podoby a budou napojeny stávající železniční stezky po obou stranách koleje.



Pozemní stavební objekty (vč. přístřešků, demolic, technol. objektů ...)

SO 04-91-501 Praha Uhřetěves - Votice, stavební úpravy v CDP Praha

V rámci stavebních úprav bude provedeno u m.č. 2,15:

- Prostup stropní konstrukcí mezi místnostmi č. 1.33 a 2.15 v rozměru 200x400 mm
- Po provedení příslušné kabeláže bude tento prostup utěsněn požární ucpávkou EI 60 DP1.

V rámci stavebních úprav bude provedeno u m.č.1,33:

- Bude provedena dispoziční úprava pro vytvoření 6 pracovních míst. Z důvodů vedení kabelových rozvodů z pohledu k jednotlivým pracovištím bude provedena SDK konstrukce – vytvoření instalačních sloupů mezi jednotlivými pracovišti, falešná sloupová konstrukce bude kotvena mezi podlahou a stropem. Bude provedena demontáž stávajícího podhledu a úprava v nutném rozsahu z důvodů úpravy polohy osvětlení a chlazení v reakci na umístění jednotlivých pracovišť.
- Bude případně provedena výměna poškozených desek pohledu způsobena demontáží a zpětnou montáží. Provedení výmalby u nových svislých konstrukcí
- V rámci dodávky vnitřní elektroinstalace bude pracoviště v m.č. 1.33 bude úprava poloh osvětlovacích těles v podhledu v koordinaci s fancoilovými jednotkami na nové dispoziční uspořádání.
- V rámci dodávky zařízení VZT bude pracoviště v m.č 1.33 úprava poloh fancoilových jednotek v koordinaci s osvětlovacími tělesy v podhledu.
- Chlazení - úprava armatur a rozvodného potrubí tepla a chladu dle nových poloh fancoilových jednotek v koordinaci s osvětlovacími tělesy v podhledu.
- Měření a regulace - úprava kabeláže pro fancoilových jednotek v rámci změny jejich polohy na nové dispoziční uspořádání.
- ZTI - úprava potrubí na odvod kondenzátu na novou polohu fancoilových jednotek.



e.) Zdůvodnění navrženého řešení stavby z hlediska dodržení příslušných obecných požadavků na výstavbu

Při projektovém návrhu byly zohledněny všechny aktuální platné předpisy. Jedná se zejména o:

- Zákony, vyhlášky České republiky a nařízení vlády
- směrnice evropského parlamentu a rady a Rozhodnutí komise a národní zákony a
- vyhlášky,
- technické normy,
- dokumenty ERA
- vyhlášky UIC,
- předpisy, směrnice a další dokumenty SŽDC s.o.
- interní předpisy, směrnice a vzorové listy

Ve smyslu zadání pro zpracování dokumentace jsou návrhem stavby splněny požadavky TSI (technické specifikace interoperability). Konkrétně se jedná o subsystém TSI CCS (zabezpečení a řízení) se zavedením systému ETCS a dále o subsystém TSI INS (infrastruktura) v parametrech přechodnost a prostorová průchodnost.

Stavba je v souladu se všemi platnými příslušnými obecnými požadavky na výstavbu. Dokumentace pro vydání územního rozhodnutí respektuje Směrnici č.11/2006 SŽDC s. o. „Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních“ č. j. 10648/2012-OI ze dne 28. 2. 2012 (příloha č.1 – Přípravná dokumentace) a je zpracována ve smyslu zákona 503/2006 Sb. přílohy č. 4 a rozsah je uvažován dle směrnice SŽDC č.32/2008.

f.) U změn stávajících staveb (pozn. rekonstrukcí) údaje o jejich současném stavu; závěry stavebně technického průzkumu, případně stavebně historického a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

Stavbou nejsou upravovány stávající objekty budov.

g.) Využití dosavadního hmotného majetku

Projektové řešení předpokládá využití stávajícího majetku dráhy v celém rozsahu stavby. Uvedený majetek, tj. pozemky, stavby a zařízení bude buď využit v průběhu realizace, nebo bude dílčím způsobem nahrazen novým materiálem, či zařízením, které vychází z projekčního řešení v jednotlivých profesích.

Hmotný investiční majetek (HIM) SŽDC, s.o. spravují :

SŽDC s.o. Oblastní ředitelství Praha

- **Správa tratí:**
 - stavební objekty železničního svršku, nástupišť, přejezdů
 - stavební objekty železničního spodku
 - stavební objekty příjezdních komunikace, obslužných a manipulačních ploch SŽDC
- **Správa mostů a tunelů:**
 - stavební objekty železničních mostů
 - stavební objekty propustků
- **Správa budov:**
 - stavební objekty pozemních staveb ve vlastnictví SŽDC s.o.
 - stavební objekty přístřešků na ostrovních nástupištích



- **Správa elektrotechniky a energetiky:**
 - provozní soubory dálkové řídicí techniky (DŘT)
 - provozní soubory silnoproudé technologie
 - stavební objekty osvětlení
 - stavební objekty silnoproudých kabelů a rozvodů
 - stavební objekty EOv
- **Správa sdělovací a zabezpečovací techniky**
 - provozní soubory zabezpečovacího zařízení
 - provozní soubory sdělovacího zařízení

SŽDC s.o., Technická ústředna dopravní cesty

- provozní soubory sdělovacího zařízení

České dráhy, a.s., RSM - Regionální správa majetku pro Prahu a Středočeský kraj

- stavební objekty pozemních staveb ve vlastnictví ČD a.s.

h.) Podmiňující předpoklady a předpoklady napojení stavby na dosavadní technické vybavení území

S ohledem na rozsah stavby a dostupné informace o průběhu stávajících inženýrských sítí nebude nutno jakkoli zasahovat, či upravovat stávající mimodrážní inženýrské sítě v dotčeném prostoru stavby.

V projektu stavby se nepočítá s dotčením veřejného a občanského vybavení. Pro vlastní realizaci stavby bude nutno využívat dostupnou síť stávajících pozemních komunikací v dotčené oblasti.

Stavbou zůstávají zachovány veškeré stávající vztahy k dosavadnímu veřejnému a občanskému vybavení území.

B.1.2 Stanovení podmínek pro přípravu výstavby

B.1.1.1 Údaje o provedených a navrhovaných průzkumech

a.) Údaje o provedených a navrhovaných průzkumech provedených zadavatelem a dodavatelem v rámci zpracování přípravné dokumentace, požadavky na jejich doplnění pro zpracování projektu stavby, případně projektového souhrnného řešení stavby (PSŘ), vhodnost geologických a hydrogeologických poměrů v území

V rámci projekčních prací na přípravné dokumentaci byl zjišťován v dotčeném území 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 „H.2 Doklady z projednání inženýrských sítí“. Pro přípravnou dokumentaci nebyly prováděny žádné další průzkumy. Při zpracování výkresové dokumentace byly použity dostupné podklady jednotlivých dopravců v měřítku 1 : 1000, katastrální mapy.

Pro zpracování přípravné dokumentace byly použity dostupné podklady od jednotlivých správců:

- Polohopisné výkresy se zakreslenými stávajícími inženýrskými sítěmi a zjištěným ověřeným stavem u jejich správců
- Technická dokumentace provozovaného zařízení zjišťovaná.
- Zjišťování stavu jednotlivých stávajících zařízení v rámci prováděných místních šetření projektantů.



- Zhotovitel (projektant) dále použil:
- Dostupných stávajících podkladů získaných od stávajících jednotlivých správců.
- Mapových podkladů 1: 10 000.

b.) Použité geodetické a mapové podklady a podmínky založení měřické sítě.

Pro přípravnou dokumentaci bylo použito geodetické zaměření skutečného provedení koridorových staveb.



B.1.1.2 Údaje o ochranných pásmech

- a.) Údaje o ochranných pásmech a hranicích chráněných území dotčených výstavbou se zvláštním zřetelem na stavby, které jsou kulturními památkami nebo nejsou kulturními památkami, ale jsou v památkových rezervacích nebo památkových zónách a s uvedením způsobu jejich ochrany

Viz samostatná příloha B3.

Ochranné pásmo dráhy

Stavba je v maximálním rozsahu, včetně prostor pro zařízení staveniště situována na pozemku dráhy, resp. v jeho ochranném pásmu.

Ochranné pásmo dráhy je definováno svislou plochou vedenou 60 m od osy krajní koleje a min. 30 m od hranice obvodu dráhy.

Hranice ochranného pásma dráhy s ohledem na stávající umístění trati je zakreslena v Koordinačních situacích stavby (přílohy C.2) a dále v Situaci umístění stavby (příloha C.1.2).

Ochranná pásma pozemních komunikací

K ochraně dálnice, silnice a místní komunikace I. nebo II. třídy a provozu na nich mimo souvisle zastavěné území obcí slouží silniční ochranná pásma. Ochranná pásma silnic se zřizují podle Zákona o pozemních komunikacích číslo 13, ze dne 23. ledna 1997, dle § 30. Silničním ochranným pásmem se pro účely tohoto zákona rozumí prostor ohraničený svislými plochami vedenými do výšky 50m a ve vzdálenosti:

- 100m od osy přilehlého jízdního pásu dálnice, rychlostní silnice, nebo rychlostní místní komunikace anebo od osy větvi jejich křižovatek
- 50m od osy vozovky nebo přilehlého jízdního pásu ostatních silnic I. třídy a ostatních místních komunikací I. třídy
- 15m od osy vozovky nebo od osy přilehlého jízdního pásu silnice II. třídy nebo III. třídy a místní komunikace II. třídy.

Ochranná pásma inženýrských sítí

Inženýrské sítě

Ochranné pásmo u elektrických, plynárenských zařízení a u teplovodů stanovuje zákon č. 458/2000 Sb. (Energetický zákon). Ochranné pásmo energetických zařízení a podmínky týkající se ochranného pásma jsou stanoveny v § 46:

- Ochranným pásmem zařízení elektrizační soustavy je prostor v bezprostřední blízkosti tohoto zařízení určený k zajištění jeho spolehlivého provozu a k ochraně života, zdraví a majetku osob. Ochranné pásmo vzniká dnem nabytí právní moci územního rozhodnutí o umístění stavby nebo územního souhlasu s umístěním stavby, pokud není podle stavebního zákona vyžadován ani jeden z těchto dokladů, potom dnem uvedení zařízení elektrizační soustavy do provozu.
- Ochrannými pásmy jsou chráněna nadzemní vedení, podzemní vedení, elektrické stanice, výrobní elektřiny a vedení měřicí, ochranné, řídicí, zabezpečovací, informační a telekomunikační techniky.



- Ochranné pásmo nadzemního vedení je souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedeními po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na obě jeho strany:
 - u napětí nad 1 kV a do 35 kV včetně:

– 1. pro vodiče bez izolace	7 m
– 2. pro vodiče s izolací základní	2 m
– 3. pro závěsná kabelová vedení	1 m
 - u napětí nad 35 kV do 110 kV včetně:

– 1. pro vodiče bez izolace	12 m
– 2. pro vodiče s izolací základní	5 m
 - u napětí nad 110 kV do 220 kV včetně
 - u napětí nad 220 kV do 400 kV včetně
 - u napětí nad 400 kV
 - u závěsného kabelového vedení 110 kV
 - u zařízení vlastní telekomunikační sítě držitele licence

Ochranné pásmo telekomunikací

Ochranné pásmo telekomunikačních zařízení a sítí, podmínky týkající se ochranného pásma jsou stanoveny v § 92 zákona č. 151/2000 Sb.

- K ochraně telekomunikačních zařízení se zřizují ochranná pásma
- Ochranné pásmo podzemních telekomunikačních vedení vzniká dnem nabytí právní moci územního rozhodnutí o umístění stavby
- Ochranné pásmo podzemních telekomunikačních vedení činí 1,5 m po stranách krajního vedení
- V ochranném pásmu podzemních telekomunikačních vedení je zakázáno:
 - provádět bez souhlasu jejich vlastníka zemní práce s výjimkou nezbytně nutných oprav vodovodů a kanalizací při jejich haváriích; v těchto případech je provozovatel vodovodů a kanalizací povinen tuto skutečnost oznámit bez zbytečného odkladu provozovateli dotčeného telekomunikačního zařízení
 - zřizovat stavby či umísťovat konstrukce nebo jiná podobná zařízení a provádět činnosti, které by znemožňovaly nebo podstatně znesnadňovaly přístup k podzemnímu telekomunikačnímu vedení, nebo které by mohly ohrozit bezpečnost a spolehlivost jeho provozu
 - vysazovat trvalé porosty
- Ochranná pásma ostatních telekomunikačních zařízení vznikají dnem právní moci územního rozhodnutí o ochranném pásmu. Účastníkem územního řízení o ochranném pásmu je Úřad
- Ochranné pásmo nadzemních telekomunikačních vedení vzniká dnem nabytí právní moci rozhodnutí podle zvláštního právního předpisu a je v něm zakázáno zřizovat stavby, elektrická vedení a železné konstrukce, umísťovat jeřáby, vysazovat porosty, zřizovat vysokofrekvenční zařízení anebo jinak způsobovat elektromagnetické stíny, odrazy nebo rušení

Ochranné pásmo plynovodů

Ze zákona č. 458/2000 Sb. je ochranným pásmem prostor v bezprostřední blízkosti plynárenského zařízení vymezený vodorovnou vzdáleností od půdorysu zařízení měřeno kolmo na obrys:

- U nízkotlakých a středotlakých plynovodů a přípojek v zastavěném území 1 m



- U ostatních plynovodů a zařízení 4 m
- Bezpečnostní pásma plynovodů
- U vysokotlakých plynovodů nad DN700 65 m
 - U velmi vysokotlakých plynovodů nad DN500 160 m

Ochranné pásmo horkovodů

- Rozvody tepla 2,5 m od půdorysu

Ochranné pásmo vodovodů a kanalizací

- Ochranná pásma vymezuje zákon č. 274/2001 Sb..
- U vodovodů do průměru 500 mm včetně 1,5 m od vnějšího líce stěny potrubí
- U vodovodů nad průměr 500 mm 2,5 m
-

b.) Navrhovaná nová ochranná pásma a chráněná území

S ohledem na rozsah a obsah stavby nedochází k změnám v hranicích ochranného pásma dráhy. Stavbou budou definována pouze nová ochranná pásma pro zřizované inženýrské sítě. Jedná se především o kabelizaci technologické části stavby a o rozvody nn a silnoproudu.

Stavba neovlivní a nezmění ochranu chráněných území. Stavbou nejsou navrhována žádná nová ochranná pásma ani chráněná území.

c.) Chráněná ložisková území a specifikace báňských podmínek pro zpracování návrhu zajištění stavby proti účinkům poddolování

V oblasti stavby se nenachází žádná chráněná ložisková území ani poddolované oblasti.

B.1.1.3 Požadavky na asanace, bourací práce a kácení porostů

Stavba nemá požadavky na asanaci, bourací práce ani kácení porostů. Náletové dřeviny budou zmýceny v rámci údržby před zahájením stavební činnosti.

B.1.1.4 Trvalé a dočasné zábery pozemků ze ZPF nebo PUPFL

Stavba je umístěna na pozemcích SŽDC, s. o., a ČD, a.s. Realizací stavby nedojde k trvalým ani dočasným záborům zemědělského nebo lesního půdního fondu.

V souvislosti s realizací záměru nedojde k trvalému záboru mimodrážních pozemků zemědělského půdního fondu a pozemků určených k plnění funkce lesa. Trvalý zábor není nutný ani na ostatních mimodrážních pozemcích.

B.1.1.5 Územně technické podmínky

V rámci stavby budou většinou prováděny výkopové práce mezi výpravní budovou a krajní výhybkou pro vybavení technologického zařízení.

Stavební práce proběhnou výlučně v prostoru již provozované dráhy. Veškeré práce nebudou mít vliv na okolní prostředí. Jedná se především o výkopy pro kabelová vedení a úpravy technologie ve stávajících prostorách. Stavební práce se odehrávají v prostoru stávajících výpravních budov v jednotlivých ŽST, tedy v prostoru určené pro drážní dopravu i ve výhledových územních plánech. Stavba ani v době výstavby neovlivní rozhodujícím způsobem životní prostředí v nejbližším okolí.



Stavba nevyvolává žádné přeložky stávajících inženýrských sítí, nevyvolává omezení dosavadních staveb a ani nevyvolává potřeby rozsáhlého kácení zeleně. Zeleň bude kácena na drážním pozemku pro zajištění viditelnosti návěstidel a realizaci kabelových tras.

Stanice sousedící s koridorovou tratí budou doplněny vstupními terminály v podobě počítačových stanic. Úprava v těchto stanicích proto bude omezena pouze na technologické místnosti a dopravní kanceláře, kde bude částečně upravena stávající technologie.

B.1.1.6 Údaje o souvisejících stavbách

Stavba dopravní infrastruktury, jako je "ETCS Praha Uhřetěves - Votice" 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.

- Pilotní projekt ERTMS
- CDP Praha (výstavba centrálního dispečerského pracoviště);
- Optimalizace trati Praha Hostivař – Praha hl.n. I.část – žst. Praha Hostivař;
- GSM-R Benešov – Votice;
- GSM-R Votice – České Budějovice;
- Modernizace trati Sudoměřice u Tábora – Votice;
- Revitalizace trati Praha – Vrané n. Vltavou – Čerčany;
- DOZ Horní Dvořiště st. hranice – Č. Budějovice – Praha Uhřetěves (mimo), 1. etapa – úsek Olbramovice (včetně) – Praha Uhřetěves (mimo)

CDP Praha

Navrhovaný objekt centrálního dispečerského pracoviště (dále CDP) je svým charakterem provozně administrativní budovou. V jednom objektu se slučují dvě funkce – administrativní provoz s bezprostředním vztahem k řízení dopravy (1. NP) a centrální dispečerská pracoviště (3. až 5.NP) s řídicími sálami pro řízení dopravy na rozhodující části hlavních železničních tratí a ostatních vyjmenovaných tratích České republiky. Druhým takovým pracovištěm v ČR je CDP Přerov.

Projekt zahrnuje vybudování technologických prostor CDP a dále jsou navrženy prostory pro potřeby vlastního řízení železničního provozu. V jednotlivých patrech u dispečerských sál budou zřízeny kancelářské prostory potřebné pro organizování a řízení železniční dopravy. V budově CDP Praha bude zřízeno i pracoviště dispečerů dopravní cesty, kde se bude centralizovat diagnostika od jednotlivých systémů pro jednotlivé řízené oblasti. Každý dispečerský sál bude složen z pracovišť řídicího traťového dispečera, úsekového traťového dispečera a operátora železniční dopravy, jejichž pracovní stanice budou uspořádány do řad, které budou vzájemně vůči sobě stupňovitě uspořádány. V zadní části velkých sál budou dále umístěny provozní dispečer a místní traťový dispečer. V čele dispečerského sálu budou umístěny velkoplošné zobrazovací jednotky pro zobrazení reliéfů kolejiště řízené oblasti. Plocha bude složena ze pěti a více jednotek pro velkoplošné zobrazení (VZJ).

Ostatní návazné stavby a jejich popis jsou uvedeny v příloze A. Průvodní zpráva.

B.1.1.7 Údaje o bilancích zemních prací

S ohledem na obsah a rozsah stavby je u této stavby nulový objem zemních prací, neboť se jedná převážně o technologickou stavbu s bodově řešenými stavebními objekty.



B.1.1.8 Výkup pozemků a staveb nebo jejich částí (bytů a nebytových prostor)

V době zpracování přípravné dokumentace nejsou známy skutečnosti vyžadující výkup pozemků a staveb nebo jejich částí umístěných na cizích mimodrážních pozemcích.

Bližší detaily o rozsahu dotčených výkupů pozemků a objektů jsou zřejmé ze zpracované Majetkoprávní části dokumentace (část I.2).

B.1.1.9 Výjimky z předpisů a norem

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

B.1.1.10 Požadavky na další přípravu stavby

a.) Zvláštní požadavky na zpracování dalšího stupně dokumentace a realizaci stavby

Do doby zahájení prací na dalším stupni projektové dokumentace je vhodné vyjasnit, respektive potvrdit časový harmonogram pro realizaci staveb modernizace IV. TŽK, respektive jednotlivých traťových úseků a stanic. Časová provázanost by umožňovala efektivní využití zvláště výluk železniční dopravy i u dalších jednotlivých staveb, jakož i rozhodujících objemů hmot (výkopy, násypy) pro efektivní využití. Vhodnou koordinací výstavby navazujících staveb je možno případně ještě snížit náklady výstavby.

b.) Požadavky na doplnění průzkumů, doplňující geodetické a mapové podklady, popřípadě další podklady

Na stávající trati existuje geodetické zaměření, které však není vhodné pro zajištění stavebních úprav. Z tohoto zaměření lze vycházet při realizaci technologického zařízení a pouze za předpokladu, že bude docházet k místnímu šetření pro vedení kabelových tras s jejich vytyčením v souřadnicovém systému.

Vzhledem k tomu není nutné další geodetické zaměření, pokud bude toto provedeno v rámci jednotlivých místních šetření pro technologické zařízení.



B.2 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PROVOZU, PROVOZNÍ A DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE

Je součástí samostatné přílohy B.2 přípravné dokumentace.

B.3 VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

B.3.1 Hodnocení vlivu stavby na životní prostředí

a.) Ochrana přírody

B.3.1.a.1 Charakteristika přírodních podmínek území

Českobrodský bioregion

Bioregion leží uprostřed středních Čech, zabírá přibližně Českobrodskou tabuli. Tvoří ho plošiny na starších sedimentech s pokryvy spraší a vegetací hájů s malými ostrovy acidofilních doubrav. Bioregion je dnes z naprosté většiny intenzivně zemědělsky využíván, přesto se zde zachovaly unikátní komplexy přirozených částečně podmáčených dubových lesů (Vidrholec). 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. Ploché 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. Potenciální přirozenou vegetaci tvořily především háje svazu Carpinion, a to zejména Melampyro nemorosi-Carpinetum, na těžších podmáčených půdách charakteristicky i Tilio-Betuletum. Okrajově sem zasahovaly i acidofilní doubravy (Genisto germanicae-Quercion) a méně náročné typy teplomilných doubrav (Potentillo albae-Quercetum). Buk je zastoupen pouze fragmentárně, skutečné bučiny chybějí. Přirozená náhradní vegetace je především reprezentována travobylinnými porosty. Na vlhkých stanovištích jsou to louky, náležející vegetaci svazů Calthion a Molinion. Flóra bioregionu je charakterizována zastoupením hercynské hájové květeny. Fauna bioregionu je hercynského původu, silně ochuzená, se západními vlivy.

Posázavský bioregion

Bioregion leží na jihovýchodě středních Čech, zabírá východní část geomorfologického celku Benešovská pahorkatina a severní výběžky celků Vlašimská pahorkatina a Křemešnická vrchovina. Bioregion je tvořen vrchovinou na žulách a rulách podél zaříznutého údolí Sázavy a jejích přítoků. Je charakteristický ochuzenou mezofilní biotou, tvořenou acidofilními doubravami a podružně též květnatými bučinami a dubohabřinami.

Hlavní část zaujímá středočeský pluton zastoupený kyselými žulami i poněkud bazičtějšími granodiority až křemennými diority, menší plochy tvoří bazické gabrodiority. Tyto horniny zvětrávají písčinně. Bioregion má charakter monotónní pahorkatiny, plynule navazuje na bioregion Slapský, s nímž má řadu společných rysů, je však chladnější a vlhčí. Reliéf má převážně ráz členité pahorkatiny s výškovou členitostí 75 - 150 m.

Celé území, zvláště jeho severní část, je vlivem blízkosti Polabí relativně teplá, vlivem polohy na návětrném svahu Vysočiny i relativně vlhká. Srážky jsou podstatně vyšší než v okolí Prahy. Teploty obecně klesají od severozápadu k jihovýchodu a stejným směrem mírně narůstají srážky.



Charakteristickou vlastností naprosté většiny půdních substrátů oblasti je nedostatek CaCO_3 . V severozápadní části a v širším okolí údolí Sázavy převažují víceméně nasycené typické kambizemě, vyšší části bioregionu na východě a jihu mají pak kyselé typické kambizemě.

Bioregion leží v mezofytiku, a podle Skalického má vegetační stupeň suprakolinní až submontánní. Potenciálně se vyskytují hlavně acidofilní doubravy (*Genisto germanicae-Quercion*), ve východní části bioregionu i se zastoupením jedle. V zaříznutých údolích východní části se liniově vyskytuje vegetace lužní, u větších toků převážně *Stellario-Alnetum glutinosae*, podél menších zejména *Carici remotae-Fraxinetum*. Podél větších toků je vegetace svazu *Phalaridion arundinaceae*. Květena je dosti rozmanitá, s některými mezními prvky, výjimečně se vyskytujícími prvky enklávními a dokonce s jedním neoendemitem. Převládají druhy střeoevropské. V bioregionu je zastoupena ochuzená fauna kulturní krajiny Českomoravské vrchoviny.



B.3.1.a.2 Zvláště chráněná území (NP, CHKO, NPR, PR, NPP, PP)

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).

Předmětná stavba, která má technologický charakter (k technologickým úpravám dochází pouze v jednotlivých železničních stanicích a zastávkách), nezasahuje do žádného zvláště chráněného území. Nejbližší zvláště chráněná území přírody jsou: přírodní rezervace Podhrázský rybník (nachází se cca 600 m východně od železniční zastávky Tomice), přírodní rezervace Mýto (nachází se cca 1 km severně od žst. Říčany a cca 1,9 km východně od železniční zastávky Praha-Kolovraty), přírodní památka Božkovské jezírko (rozkládá se cca 900 m jižně od železniční zastávky Mnichovice), přírodní památka Obora v Uhřetěvsi (rozkládá se cca 2,5 km severovýchodně od železniční zastávky Praha-Kolovraty).

B.3.1.a.3 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.

Stavba nezasahuje do evropsky významných lokalit ani do ptačích oblastí. Nejbližším územím soustavy Natura 2000 je lokalita: CZ0213068 - Dolní Sázava (hranice EVL prochází pod železničním mostem žst. Čerčany - stavební úpravy v této železniční stanici budou probíhat pouze ve stavební ústředně, lokalita EVL nebude negativně ovlivněna).



B.3.1.a.4 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, rašeliniště, 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.

Stavba nemá charakter ovlivňující prvky VKP.

B.3.1.a.5 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 nemá charakter ovlivňující ÚSES.

b.) Odpadové hospodářství

V průběhu realizace stavby vzniknou odpady, se kterými je povinností původce odpadu nakládat dle platné legislativy na úseku odpadového hospodářství. Dle této legislativy je třeba postupovat při nakládání s odpady, tzn. vyřešení způsobu jejich skladování, dopravy, uložení, využívání, případného odstraňování.

B.3.1.b.1 Platná legislativa

Nakládání s odpady je v současné době upraveno zákonem **č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů**, ve znění pozdějších předpisů, a s ním souvisejících vyhlášek:

- č. **376/2001 Sb.** Vyhláška MŽP a MZ o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů
- č. **381/2001 Sb.** Vyhláška MŽP, kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů)
- č. **382/2001 Sb.** Vyhláška MŽP o podmínkách použití upravených kalů na zemědělské půdě
- č. **383/2001 Sb.** Vyhláška MŽP o podrobnostech nakládání s odpady
- č. **384/2001 Sb.** Vyhláška MŽP o nakládání s PCB
- č. **237/2002 Sb.** Vyhláška MŽP o podrobnostech způsobu provedení zpětného odběru některých výrobků



- č. 1/2005 Obecně závazná vyhláška Středočeského kraje, kterou se vyhlašuje závazná část Plánu odpadového hospodářství Středočeského kraje
- č. 20/2005 Obecně závazná vyhláška, kterou se vyhlašuje závazná část Plánu odpadového hospodářství hlavního města Prahy
- č. 294/2005 Sb. Vyhláška o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady
- č. 352/2005 Sb. Vyhláška o podrobnostech nakládání s elektrozařízeními a elektroodpady a o bližších podmínkách financování nakládání s nimi (vyhláška o nakládání s elektrozařízeními a elektroodpady)
- č. 341/2008 Sb. Vyhláška o podrobnostech nakládání s biologicky rozložitelnými odpady a o změně vyhlášky č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady (vyhláška o podrobnostech nakládání s biologicky rozložitelnými odpady)
- č. 374/2008 Sb. Vyhláška o přepravě odpadů a o změně vyhlášky č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů), ve znění pozdějších předpisů
- č. 352/2014 Sb. Nařízení vlády o Plánu odpadového hospodářství České republiky pro období 2015 - 2024

Povinnosti původců odpadů stanovuje § 16 výše uvedeného zákona o odpadech:

- a) odpady zařazovat podle druhů a kategorií podle § 5 a 6,
- b) zajistit přednostní využití odpadů v souladu s § 9a,
- c) odpady, které sám nemůže využít nebo odstranit v souladu s tímto zákonem a prováděcími právními předpisy, převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí podle § 12 odst. 3, a to buď přímo, nebo prostřednictvím k tomu zřízené právnické osoby,
- d) ověřovat nebezpečné vlastnosti odpadů podle § 6 odst. 4 a nakládat s nimi podle jejich skutečných vlastností,
- e) shromažďovat odpady utříděně podle jednotlivých druhů a kategorií,
- f) zabezpečit odpady před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem,
- g) vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi, ohlašovat odpady a zasílat příslušnému správnímu úřadu další údaje v rozsahu stanoveném zákonem o odpadech a prováděcím právním předpisem včetně evidencí a ohlašování PCB a zařízení obsahující PCB a podléhajících evidencí vymezených v § 26. Tuto evidenci archivovat po dobu stanovenou tímto zákonem nebo prováděcím právním předpisem,
- h) vykonávat kontrolu vlivů nakládání s odpady na zdraví lidí a životní prostředí v souladu se zvláštními právními předpisy,
- i) ustanovit odpadového hospodáře za podmínek stanovených tímto zákonem podle § 15,

Poznámka:

Bude určen odpovědný pracovník, který bude odborně způsobilý a bude zajišťovat odborné nakládání s odpady. Tato osoba bude zastupovat původce odpadu (zhotovitele) při jednání s orgány státní správy.

- j) platit poplatky za ukládání odpadů na skládky způsobem a v rozsahu stanoveném v tomto zákoně.

Upozorňujeme na skutečnost, že povinností původce odpadu (zhotovitele) je zabezpečit veškeré nakládání s odpady podle platných zákonů v době realizace stavby. Zadavatel stavby smluvně zajistí se zhotovitelem stavby odpovědnost v oblasti nakládání s odpady v plném rozsahu dle



platné legislativy. Způsob nakládání s odpady bude původce odpadu (zhotovitel) stavby dokladovat při kolaudaci stavby.

B.3.2 ZAPRACOVÁNÍ PODMÍNEK Z PROCESU EIA

Záměr není posuzován procesem EIA.

B.3.3 NÁVRH OPATŘENÍ K ELIMINACI NEGATIVNÍCH VLIVŮ

Budou respektována ochranná pásma zvláště chráněných území v těsné blízkosti železniční trati.



B.4 ODOLNOST A ZABEZPEČENÍ STAVBY

Je součástí samostatné přílohy B.6 přípravné dokumentace.

B.5 ODPADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ

Je součástí samostatné přílohy B.3 přípravné dokumentace.

B.6 ZÁSADY ZAJIŠTĚNÍ POŽÁRNÍ OCHRANY STAVBY

Je součástí samostatné přílohy B.6 přípravné dokumentace.

B.7 ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI PROVOZU STAVBY PŘI JEJÍM UŽÍVÁNÍ

Je řešeno v části D.1 (Železniční zabezpečovací zařízení).

B.8 NÁVRH ŘEŠENÍ PRO UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

V rámci stavby ETCS nedochází ke změnám v této oblasti.



B.9 NÁVRH ŘEŠENÍ OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

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.

Stavba „ETCS Praha Uhřetěves-Votice“ řeší zajištění výstavby vlakového zabezpečovače v rámci profesí zabezpečovacího, sdělovacího a silnoproudého zařízení a dalších návazných technologií v traťovém úseku Praha Uhřetěves-Votice. Svým charakterem neobsahuje prvky, které by mohly jakkoli ovlivnit hlukové limity dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb., proto zde hluk ze železniční dopravy není počítán.

Pro hluk z provádění stavby jsou hygienické limity uvedeny v následující tabulce:

Tabulka - Hygienické limity hluku v chráněném venkovním prostoru staveb pro hluk ze stavební činnosti (základní ekvivalentní hladina akustického tlaku $A L_{Aeq, T} = 50$ dB pro den a 40 dB pro noc)

Posuzovaná doba (hod)	Korekce (dB)	Celkový limit (dB)
od 6.00 do 7.00	+10	60
od 7.00 do 21.00	+15	65
od 21.00 do 22.00	+10	60
od 22.00 do 6.00	+5	45

Tabulka č. 1 Hygienické limity hluku v chráněném venkovním prostoru staveb

Za dodržení hygienický limitů po dobu stavby je odpovědný stavbyvedoucí. Vzhledem k tomu, že stavební práce budou probíhat především v jednotlivých železničních stanicích, nejví se dodržení limitů pro hluk z výstavby jako problematické.

B.10 CIVILNÍ OCHRANA

Tato část přípravné dokumentace se nezpracovává.

B.11 GRAF DYNAMICKÉHO PRŮBĚHU RYCHLOSTÍ

Tato část přípravné dokumentace se nezpracovává vzhledem k tomu, že nedochází ke změnám rychlostí ani v hlavních kolejích a ani v předjízdových kolejích.



B.12 ORGANIZACE VÝSTAVBY

B.12.1 Popis staveniště

Staveniště je umístěno v prostoru jednotlivých železničních stanic a v traťových úsecích přilehlých těmto stanicím v celém tratovém úseku Praha-Uhřetěves – Heřmaničky a CDP Praha

Obvod staveniště vymezuje plochu, na níž bude probíhat stavební činnost - výstavba nových provozních souborů a je tvořena zejména hranicí dráhy.

Veškeré stavební práce budou prováděny pouze na pozemcích určených k provozování dráhy.

B.12.2 Zařízení staveniště (ZS)

Plochy ZS budou situovány především v prostoru stávajících manipulačních ploch v jednotlivých stanicích. Nebude se jednat o celé plochy, ale pouze jejich malé části. V současnosti lze říci, že jednotlivé plochy nepřekročí v té největší míře 200m². Tyto plochy budou oploceny a budou zejména sloužit pro vozidla zhotovitele a mezideponii jednotlivých prvků potřebných k realizaci stavby, které budou uzamčeny v kontejnerech.

Úpravy a využití navržených ploch ZS budou součástí posouzení, přípravy a dodávky zhotovitele stavby. Plochy navržené pro zařízení staveniště dodavatel podle potřeby upraví.

Přístupy na jednotlivé plochy bude zajištěn ze stávajících místních komunikací a z manipulačních kolejí, které jsou v jejich sousedství. Pro přístup na tato ZS se nepředpokládá výraznějších úprav, v případě nutnosti jej zajistí zhotovitel.

Všechny plochy ZS budou po ukončení stavby upraveny do původního stavu. To znamená likvidaci ploch včetně úprav přístupových cest. Realizované zpevněné plochy v ŽST mohou být po dohodě s majitelem pozemku ponechány.

B.12.3 Bezpečnostní opatření při provádění stavby

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 SŽDC (ČD), 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.

Jelikož se stavba nachází na pozemku dráhy, je nutno dodržovat rovněž předpis SŽDC Bp1, Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, Ob14 a vyhlášky MD č. 101/1995 Sb., Řád pro zdravotní a odbornou způsobilost.



Pro práce vyskytující se ve výškách a nad hloubkou - platí též NV č. 362/2005 Sb., Bližší požadavky na BOZP na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Protože mimořádné události způsobené nedodržáním bezpečnostních předpisů mohou závažným způsobem ohrozit plánovaný průběh prací (zejména výluk), objednatel si vyhrazuje právo kontrolovat prostřednictvím stavebního dozoru dodržování obecných předpisů a dávat pokyny k nápravě. Tato kontrola a pokyny nezbavují zhotovitele odpovědnosti vyplývajících z bezpečnostních předpisů.

Zhotovitel musí při provádění prací a pohybu osob postupovat na stavbě SŽDC v souladu s předpisy SŽDC (ČD) a norem SŽDC (ČD), týkajícími se bezpečnosti práce a ochrany zdraví a s požadavky dokumentace. Jedná-li se o práce za výluky, je nezbytné dodržovat všechny podmínky předepsané rozkazem o výluce /ROV/ a pokyny OZOV.

Předpisy SŽDC (ČD) o bezpečnosti a ochraně zdraví jsou pro zhotovitele závazné. Jeho pracovníci mohou být na práce nasazeni, jen pokud jsou s těmito předpisy prokazatelně seznámeni, mají uvedenými předpisy předepsané zkoušky a jsou zdravotně způsobilí.

Předpisy SŽDC (ČD), které se týkají provádění staveb:

- SŽDC Bp1 - předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.
- Zákon 174/1968 Sb. o státním odborném dozoru nad bezpečností práce;
- Vyhl. č. 21210/21975 ČÚBP o evidenci pracovních úrazů;
- Vyhl. ČÚBP č. 48/21982, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technického zařízení;
- Vyhl. ministerstva stavebnictví č.77/21965 a výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů;

Z právních předpisů, předpisů ČD a ustanovení ČSN vyplývají pro zhotovitele tyto nejzákladnější povinnosti a podmínky:

Způsobilost pracovníků zhotovitele

Zdravotní způsobilost musí vyhovovat ustanovení vyhlášky č. 101/1995 Sb.

Pracovníci, kteří řídí práce v kolejišti a jeho blízkosti musí mít zkoušku podle výnosu DDC čj. 56 886/94.

Osoby řídící a obsluhující speciální vozidla pojezdících po kolejích ČD musí splňovat podmínky stanovené opatřením čj. 59 598/1995-S7/TK z 27.11.1995.

Pracovníci na elektrizovaných tratích musí být prokazatelně seznámeni s ČSN 34 3108 a ČSN 34 3109 a musí mít elektrotechnickou kvalifikaci alespoň „pracovník poučený“.

Práce strojů v kolejišti

Na kolejích SŽDC mohou být provozována a při stavbě použita pouze speciální vozidla ve smyslu vyhlášky č. 173/1995 Sb.

Z hlediska bezpečnosti provozu, přepravy a odstavení strojů platí směrnice Op 16/31 a předpisy D 2/8 a D 32/81. Při práci na elektrizovaných tratích musí být dodrženy podmínky dle ČSN 34 3109.



Práce na elektrických zařízeních a v jejich blízkosti

Před započítím prací v blízkosti kabelových vedení musí být vytyčena jejich trasa a práce se smí provádět jen pod odborným dozorem správce kabelu.

Práce na elektrických zařízeních musí zhotovitel provádět a dodržováním ustanovení ČSN 343100, ČSN 343101, ČSN 343103, ČSN 343104 a ČSN 313108. Pracovníci zhotovitele musí mít odbornou způsobilost podle vyhlášky č. 50/1978 Sb.

Při práci na trakčním vedení a v jeho blízkosti se postupuje podle ČSN 343109.

B.12.4 Obecné podmínky a zásady organizace výstavby

Při realizaci stavby je nutné realizovat tři zásadní prvky. Jedná se zejména o:

- úpravy SZZ pro navázání na RBC prostřednictvím skříní DOZ,
- software a umístění vlastních RBC v CDP,
- balízové skupiny v kolejišti.

Úpravy SZZ a RBC, včetně softwaru bude probíhat průběžně a nedojde k zásadnímu narušení provozu, ten bude narušen pouze při ukončování těchto úprav a bude se jednat o krátkodobé výpadky v ovládání ŽST, které bude uvažováno v několikahodinových výlukách, především v nočních hodinách.

Největší zásah do provozu bude při realizaci balízových skupin. Jejich montáž lze realizovat buď s vyloučením provozu v dané koleji, nebo se zachováním provozu s tím, že přes pracovní místo bude zavedena pomalá jízda. Vzhledem k charakteru práce a bezpečnosti se však doporučuje pouze varianta při vyloučení provozu v dané koleji.

V obvodu jednotlivých stanic se předpokládá, že vyloučení jedné staniční koleje bude trvat cca 4 hodiny. Po tuto dobu, bude pro jízdy vlaků využívána vždy některá z ostatních kolejí v ŽST. Aby bylo možné tyto časy splnit, bude nutná vždy precizní příprava.

Na trati bude nutné pro jednu balízu, nikoliv skupinu uvažovat průměrně 1 hodinu činnosti obdobně jako v ŽST. Bude nutné uvažovat s tím, že na trati budou rozvezeny balízy drážním vozidlem vzhledem k nejrychlejší dostupnosti.



Z následujícího lze sestavit následující časovou náročnost:

Stanice/mezistaniční úsek	Doba výluky v hodinách
Heřmaničky	0
TZZ	12
Olbramovice	88
TZZ*	28
Benešov u Prahy	80
TZZ*	18
Čerčany	60
TZZ*	12
Senohraby	28
TZZ*	20
Stránčice	32
TZZ*	16
Říčany	40
TZZ*	16
Praha-Uhřetěves	0

Poznámka: u TZZ* je doba potřebné výluky jedné TK

Z výše uvedeného je patrné, že při montáži balíz je nutné uvažovat cca s 2 148hodinami výluk minimálně jedné dopravní koleje. Vzhledem k tomu, že se jedná o stavbu realizovanou při standardním provozu, je nutné, aby zhotovitel uvažoval se zvýšenou činností. Tzn., že práce budou probíhat průměrně 10hodin denně, což obnáší 214,8dní. V případě přepočtu na pracovní dny se bude jednat o 53,7týdnů prací na trati.

Vzhledem k tomu lze říci, že při uvažování jisté časové rezervy se bude jednat o 1 rok prací za předpokladu více skupin, které budou realizovat montáž balíz. Nelze však opomenout, že jednotlivé práce bude možné realizovat vždy pouze v jednom mezistaničním úseku a přilehlé stanici.

B.12.5 Projektová příprava

V rámci projektové přípravy bude nutné téměř po celé trati vybudovat bodové pole, které bude vyhovovat stávajícím podmínkám a následně trať zaměřit. Zaměření trati bude nutné co nejvíce časově zkrátit. Klasické zaměřování bude pouze pomocné v určitých úsecích, kde nebude možné jiné varianty. Pokud by bylo prováděno zaměření běžným způsobem, nebude možné výsledek měření předat tak, aby byl splněn konečný termín.

Zhotovitel proto bude muset uplatnit mobilní měření při získávání podkladů, aby co nejvíce zkrátit čas měření.

Vlastní projekční příprava se odhaduje na cca 9měsíců.



B.13 SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK A ZNAČEK V DOKUMENTACI

▪ PS	provozní soubor
▪ SO	stavební objekt
▪ ZS	zařízení staveniště
▪ NAD	náhradní autobusová doprava
▪ ROV	rozkaz o výluce
▪ ZPF	zemědělský půdní fond
▪ LPF	lesní půdní fond
▪ PUPFL	pozemky určené k plnění funkcí lesa
▪ SŽDC s.o.	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
▪ SŽDC s.o-ORI	SŽDC s.o., odd. racionalizace infrastruktury
▪ ČD a.s.	České dráhy, akciová společnost /dopravce/
▪ RSM	regionální správa majetku, České dráhy a.s.
▪ SUDOP PRAHA a.s.	Projektová , inženýrská a konzultační firma
▪ ŽST	železniční stanice na síti infrastruktury SŽDC s.o.
▪ OŘ	Oblastní ředitelství, SŽDC s.o.
▪ PD	přípravná dokumentace stavby
▪ PSŘ	projektové souhrnné řešení stavby
▪ DOZ	dálkové ovládání zařízení
▪ DOZZ	dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení
▪ žkm	kilometrická hodnota železniční trati od začátku trati
▪ TÚ	traťový úsek
▪ JŘ	jízdní řád příslušného dopravce
▪ dopravna D3	žel.dopravna, kde je doprava organizována podle předpisu D3
▪ předpis SŽDC D1	dopravní a návěstní předpis
▪ předpis SŽDC D3	předpis pro zjednodušené řízení drážní dopravy
▪ TNŽ	oborová technická norma železniční
▪ DK	dopravní kancelář (většinou pracoviště výpravčího v ŽST)
▪ ESA 11	obchodní název elektronického stavědla zabezpeč.zařízení
▪ MUZA DIGITAL 92	zařízení pro vícenásobný přenos po metalickém vedení
▪ JOP	jednotné obslužné pracoviště pro obsluhu zabezpečovacího zař.
▪ TSI	technické specifikace interoperability
▪ ETCS	evropský vlakový zabezpečovač
▪ GSM-R	evropská radiová komunikační síť pro železniční dopravu
▪ ERTMS	evropský systém řízení (ETCS+GSM-R)
▪ IS	izolovaný styk
▪ EMC	elektromagnetická kompatibilita
▪ KS	kabelová skříň



- **SZZ** staniční zabezpečovací zařízení
- **TZZ** traťové zabezpečovací zařízení
- **PZZ** přejezdové zabezpečovací zařízení
- **PZS** světelné přejezdové zařízení (základní výstraha světelná)
- **EZ** elektromagnetický zámek zabezpečovacího zařízení
- **PZS AŽD 71** Obchodní ozn. (typ) přejezdového světelného zabezpeč. zařízení
- **Řídící př. RANK** řídící přístroj SZZ umístěný v DK s mech. i elektr. závislostmi
- **St.1, St.2** závislá stavědla SZZ umístěné na jednotlivých kolejových zhlaví
- **Kolejový obvod (KO)** liniový elektrický obvod pro zjišťování volnosti a obsazení koleje
- **Počítač náprav (PočN)** bodový prvek pro zjišťování volnosti a obsazení kolejového úseku
- **Elektromotorický přestavník** zařízení pro elektrické přestavení polohy výhybky
- **Reléové domky (RD)** domky typové konstrukce a velikosti určené pro umístění technologie
- **DOK** dálkový optický kabel
- **DK kabel** dálkový metalický kabel
- **TK** traťový metalický kabel
- **MK** místní sdělovací kabel
- **ATÚ** automatická telefonní ústředna
- **EZS** elektrické zabezpečení obj.se signalizací
- **EPS** elektrická požární signalizace
- **ASHS** autonomní samočinný hasicí systém
- **TRS** traťový radiový systém (radiové spoj. na vedoucí drážní vozidlo)
- **JŽ** typ osvětlovacího stožáru užívaný v železničních stan. (ŽST)
- **EOV** Elektrický ohřev výměn (užívané zař. v zimním období na odstranění sněhu z pohyblivých částí výhybek)

