

OBSAH

A.	ÚVODNÍ ÚDAJE	2
A.1	Identifikační údaje stavby	3
	a) Zadavatel dokumentace pro územní řízení	3
	b) Zhotovitel dokumentace pro územní řízení	4
A.2	Základní údaje o stavbě	5
	a) Trvání stavby (trvalá nebo dočasná stavba),	7
	b) Charakter stavby (novostavba nebo změna dokončené stavby)	7
	c) Etapizace výstavby	7
	d) Projektované kapacity stavby včetně základních technických parametrů a údaje o provozu a navrhovaných technologiích a zařízeních	7
A.3	Přehled výchozích podkladů	9
A.4	Přehled vlastníků a správců hmotných investičních prostředků	11
A.5	Předpokládané termíny zahájení a dokončení stavby	12
A.6	Koordinace se souběžnými a navazujícími stavbami	13
A.7	Členění stavby na provozní soubory a stavební objekty	14
	a) Provozní soubory	14
	b) E Stavební objekty	15
A.8	Zdůvodnění stavby a jejího umístění	16
	a) Zdůvodnění nezbytnosti stavby na základě zpracovaných dokumentací studijního charakteru, respektive v tomto stupni zpracované dopravní a provozní technologie a zhodnocení využitelnosti dosavadního dlouhodobého hmotného majetku (vč. snížení provozních nákladů, zvyšování tržeb, bezpečnosti provozu a kultury provozu a cestování)	16
	b) Zdůvodnění umístění stavby na základě zpracovaných dokumentací studijního charakteru, územně plánovací dokumentace, místního šetření a požadavků zadavatele	16
A.9	Členění přípravné dokumentace	18



A. ÚVODNÍ ÚDAJE

A.1 Identifikační údaje stavby

Název stavby:	GSM-R Ústí nad Labem – Chomutov
ISPROFIN:	327 321 4901 / 500 372 0030
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro územní řízení (DUR)
Kraj:	Ústecký
Vlastníci dotčených pozemků:	SŽDC, s.o., České dráhy, a.s., (ostatní viz geodetická část PD)
Charakter stavby:	Změna dokončené a provozované stavby
Druh stavby:	Stavba infrastruktury, dráha
Typ stavby:	Telekomunikační stavba železniční infrastruktury
Cíl stavby:	Výstavba sítě GSM-R pro potřeby zabezpečení železniční dopravy na trati <ul style="list-style-type: none">- 133 00 Droužkovice - Odb. Dubina- 140 00 Most - Chomutov- 141 00 Chomutov město - Chomutov seř. n.- 142 00 Březno u Chomutova - Chomutov- 143 00 Odb. Dolní Rybník - Jirkov- 144 00 Třebušice - Most nové nádr.- 145 00 Most - Most nové nádr.- 146 00 Most nové nádr. - Louka u Litvínova- 147 00 Louka u Litvínova - Litvínov- 149 00 Louny - Most (v úseku Obrnice - Most)- 160 00 Ústí nad Labem hl. n. - Most (v úseku Ústí nad Labem západ - Most)- 161 00 Odb. České Zlatníky - Obrnice- 162 00 Oldřichov u Duch. - Louka u Litvínova- 165 00 Ústí nad Labem západ - Bílina- 166 00 Řetenice - Lovosice (v úseku Řetenice - Úpořiny)
Zhotovitel:	SUDOP PRAHA a.s. Olšanská 1a, 130 80 Praha 3
Odpovědný projektant stavby:	Ing. Oldřich Hora

a) Zadavatel dokumentace pro územní řízení

Investor: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (SŽDC)



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)

Stavební správa západ,

Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9

b) Zhotovitel dokumentace pro územní řízení

Zpracovatel:

SUDOP PRAHA a.s., 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



A.2 Základní údaje o stavbě

Dokumentace pro územní řízení (DUR) řeší výstavbu rádiového systému GSM-R a pokrytí signálem tohoto rádiového systému v traťových úsecích:

- 133 00 Droužkovice - Odb. Dubina
- 140 00 Most - Chomutov
- 141 00 Chomutov město - Chomutov seř. n.
- 142 00 Březno u Chomutova - Chomutov
- 143 00 Odb. Dolní Rybník - Jirkov
- 144 00 Třebušice - Most nové nádr.
- 145 00 Most - Most nové nádr.
- 146 00 Most nové nádr. - Louka u Litvínova
- 147 00 Louka u Litvínova - Litvínov
- 149 00 Louny - Most (v úseku Obrnice – Most)
- 160 00 Ústí nad Labem hl. n. – Most (v úseku Ústí nad Labem západ – Most)
- 161 00 Odb. České Zlatníky - Obrnice
- 162 00 Oldřichov u Duch. - Louka u Litvínova
- 165 00 Ústí nad Labem západ – Bílina
- 166 00 Řetenice – Lovosice (v úseku Řetenice – Úpořiny)

Výstavba se týká jak uvedených celostátních tratí, které jsou zařazeny do kategorie hlavní tratě, tak uvedených odbočných tratí, a to s ohledem na budoucí vstup do oblasti ETCS. Stavba rozšiřuje stávající digitální rádiovou síť GSM-R provozovanou na I.NŽK v úseku st. hranice SRN – Děčín – Praha – Kolín – Č. Třebová – Brno – Břeclav – st. hranice Rakousko a SR, II.NŽK v úseku Břeclav – Přerov – Petrovice u Karviné, III.NŽK v úseku Praha – Beroun – Plzeň – Cheb – Vojtanov – st. hranice SRN, IV.NŽK v úseku Praha – Benešov – Votice a navazuje na stavby sítě GSM-R v úsecích Česká Třebová – Přerov, uzel Ostrava, Děčín – Všetaty – Kolín, Kolín – Havlíčkův Brod – Křižanov – Brno a Ústí nad Orlicí – Lichkov, jejichž realizace je již dokončena, a navazuje na stavby GSM-R ve výstavbě v úsecích Votice – České Budějovice – Dolní Dvořiště, České Budějovice – České Velenice a Plzeň – České Budějovice.

Stavba rozšiřuje síť pozemních základnových stanic o 32 lokalit BTS a rozsah tratí, pokrytých signálem sítě GSM-R v úseku Ústí nad Labem – Teplice – Bílina – Most – Chomutov o 71km, v úseku Ústí n.L. – Bílina o 30km, v úseku Oldřichov – Litvínov o 13km, v úseku Most – Louka u Lit. o 15km a v úsecích Most – Obrnice – České Zlatníky, Teplice – Řetenice – Úpořiny a Chomutov – Březno u Chomutova o 29km. Celková délka pokrývaných traťových úseků je cca 158km.

Hlavní technologickou částí stavby je výstavba základnových stanic BTS, které zajišťují šíření rádiového signálu systému GSM-R a spojení mezi uživatelem sítě a jejím centrálním spojovacím systémem. S rozšířením sítě bude v odpovídajícím rozsahu rozšířena rovněž ústřednová část, tj. centrální spojovací a řídicí část a dohledový management. V rámci stavby se vybaví centrální systém licencemi pro nově připojované základnové stanice a uživatelská část sítě se doplní uživatelskými terminály pro potřeby organizačních jednotek SŽDC. Stavba neřeší vybavení účastnické strany mobilními stanicemi pro vstup do sítě GSM-R pro jiné uživatele sítě mimo SŽDC.

Stavba dále řeší výstavbu pozemní telekomunikační infrastruktury, která je pro spuštění systému GSM-R nezbytně nutná. Jedná se o výstavbu přenosového systému sítí MPLS s emulací E1 a o výstavbu optických kabelů (DOK) ve vybraných úsecích.

Stavba bude zajišťovat mobilní telefonní a datovou komunikaci výhradně pro potřeby železničního provozu – základní hlasovou komunikaci, komunikaci s jezdoucími vozidly, zasílání textových zpráv, datové služby a dále aplikace pro vytváření speciálních uživatelských skupin – posun, konference, dispečerské okruhy, apod. Realizací stavby dojde k plnému pokrytí uvedených tratí a vybraných úseků signálem GSM-R v kvalitě, odpovídající mezinárodnímu standardu EIRENE, potřebné pro nasazení



zabezpečovacího systému ETCS úrovně L2. Provoz sítě musí být slučitelný s rádiovou komunikací používanou v mezinárodním železničním provozu. Systém GSM-R využívá kmitočtová pásma 876-880MHz a 921-925MHz, která jsou pro síť GSM-R rezervována v zemích Evropské unie a v zemích, které přistoupily k mezinárodní dohodě o implementaci systému GSM-R. Na území České republiky je na pásmo GSM-R vydáno Všeobecné oprávnění VO – R 19/08.2005 ze dne 19.8.2005. Držitelem „Povolení“ pro celý úsek stavby je SŽDC. Provozovatelem terminálů GSM-R mohou být právnické nebo fyzické osoby, které jsou držitelem platné licence k provozování drážní dopravy, nebo vykonávající činnosti, související se zabezpečením provozu dráhy a drážní dopravy.

Pokrytí území signálem GSM-R a výstavba základnových BTS má liniovou strukturu, která je obecně směřována podél železničních tratí. Šíření signálu GSM-R je zajištěno základnovou radiostanicí BTS (Base Transceiver Station).

Základnová BTS se obecně skládá z anténního stožáru, umístěného volně v terénu na betonové základové patce, z anténního systému, umístěného na stožáru a z elektronického zařízení, které je alternativně umístěno v samostatném technologickém objektu, v technologické budově nebo ve venkovní přístrojové skříni a na stožáru. V rámci této stavby jsou pro umístění antén navrženy převážně betonové stožáry kruhového průřezu a výšky 25 – 40m. U portálu tunelu Březno je navržen trubkový ocelový stožár výšky do 8m. V některých stavebně náročnějších lokalitách je navržen montovaný příhradový stožár výšky do 30m. Součástí základnových stanic BTS je dále jejich připojení na stávající nebo nově budovanou železniční sdělovací kabelovou a přenosovou síť a připojení na zdroj elektrické energie.

Umístění základnových stanic BTS bylo zvoleno na základě výsledků výpočtů matematického modelu pokrytí elmag polem a následného měření pokrytí železniční tratě signálem sítě GSM-R. Poloha jednotlivých BTS byla upřesněna na základě výsledků místních šetření za účasti výběrové komise. Výběr míst byl prováděn s ohledem na možnosti situování BTS na pozemcích a v objektech SŽDC a ČD a.s., a s ohledem na možnost využití stávající železniční telekomunikační infrastruktury a napájecích zdrojů. Přesné situování BTS bylo dále projednáno a upřesněno na základě informací o vlastnických vztazích k pozemkům, informací o plánovaném dělení pozemků mezi SŽDC a ČD a.s. a na základě informací o jiných plánovaných stavbách v dané lokalitě, průběhu inženýrských sítí a s ohledem na technické možnosti stavby (přístupy na místo stavby, příjezdové komunikace apod.). Celkový počet prověřovaných lokalit pro umístění BTS byl vyšší, než počet finálně navržených BTS, a to z důvodu výběru nejvhodnější varianty a upřesnění matematického návrhu měření.

Ve vybraných traťových úsecích se vybuduje nový diagnostický optický kabel (DOK) o kapacitě 48 resp. 72 vláken a přenosový systém sítě MPLS. Optický kabel DOK bude uložen v nové chráničce HDPE v samostatné zemní trase společně s rezervní chráničkou HDPE a vyhledávacím metalickým kabelem typu FLEZE. V celém dotčeném traťovém úseku bude jak u stávajících, tak u nově budovaných DOK upraveno vyvádění vláken v souladu se stanoviskem SŽDC č.j.: 24274/2017-SŽDC-O14 ze dne 8.6.2017. V souvislosti s pokládkou chrániček HDPE do zemní trasy, budou realizovány i přechody mostních objektů, které budou řešeny dle technických možností v souladu s drážními předpisy. Jedná se o úpravy stávajících nebo doplnění nových kabelových žlabů nebo chrániček, ocelových lávek a související úpravy.

Technologie BTS bude napojena přes železniční kabelovou a přenosovou síť na centrální spojovací systém MSC v budově SŽDC v Praze a paralelně na systém MCS v objektu CDP Přerov. Nové základnové BTS se na spojovací systém připojí přes řídicí části BSC.

Realizaci stavby lze provést ve více etapách po jednotlivých úsecích. Stavba je z hlediska přípravy projektové dokumentace rozdělena do několika částí podle traťových úseků a druhů technologie. Výstavba a předání každé stanice BTS může probíhat samostatně a nezávisle na ostatních BTS, a samostatně bude provedeno i doplnění (upgrade) a zprovoznění centrálních částí sítě. Doplnění centrálních částí musí být dokončeno před zapojováním jednotlivých BTS do systému GSM-R. Dále



musí být před připojením BTS do provozu dokončena i instalace a zapojení DOK a přenosových systémů v daném úseku.

a) Trvání stavby (trvalá nebo dočasná stavba).

Z dlouhodobého pohledu se jedná o trvalé řešení stavby.

b) Charakter stavby (novostavba nebo změna dokončené stavby)

Dle definice uvedené v § 2 odst. 5, zákona č. 183/2006 Sb. stavba odpovídá změně dokončené a provozované stavby. Stavbou jsou zřizovány prvky na stávající železniční infrastruktuře.

c) Etapizace výstavby

Stavba nebude realizována na etapy a bude realizována v celém rozsahu uvedeném v této dokumentaci. Na tuto stavbu však budou navazovat další stavby, které budou rozšiřovat definovanou řízenou oblast.

d) Projektované kapacity stavby včetně základních technických parametrů a údajů o provozu a navrhovaných technologiích a zařízeních

Celková délka upravovaných úseků	158km
z toho	
▪ Ústí n. Labem – Teplice – Bílina – Chomutov	71km
▪ Ústí n. Labem – Úpořiny – Bílina	30km
▪ Oldřichov – Litvínov	13km
▪ Most – Louka u Lit.	15km
▪ Odbočné tratě ve směru (Březno u Chomutova, Teplice – Úpořiny, Obrnice – České Zlatníky)	29km
Počet nových lokalit BTS	32ks
▪ Počet nových stožárů betonových 25-40m pro BTS	28ks
▪ Stožáry 40m	1ks
▪ Stožáry 35m	9ks
▪ Stožáry 30m	16ks
▪ Stožáry 25m	2ks
▪ Počet montovaných stožárů 6 – 25m pro BTS	3ks
▪ Montovaná konstrukce na střešku budovy	1ks
▪ Počet nových technologických objektů (domků)	27ks
▪ Počet využitých stávajících místností pro BTS	1ks
▪ Počet vnitřních technologií BTS	27ks
▪ Počet technologií BTS pro venkovní prostředí	4ks
Celková délka trasy optických kabelů DOK	46,28km
z toho	
▪ Trasa DOK	45,28km
▪ Zafukování do stávající HDPE	1km
Celkový počet přenosových uzlů sítě MPLS	11ks
z toho	
▪ AgregáčnÍ MPLS router	10ks
▪ PáteřnÍ MPLS router	1ks
Přenosové uzly stávající – upravované	5ks



Celkový počet optických modemů E1/Eth	29ks
Celkový počet metalických modemů	2ks
Switch L3	6ks
Switch L2	5ks
Nová IP rozhlasová ústředna	11ks
Nový telefonní IP zapojovač	14ks
Nový náhradní zapojovač	19ks
Počet terminálů GSM-R	57ks
z toho	
▪ Dispečerské terminály	28ks
▪ Přenosné terminály do neobsluhovaných ŽST	29ks
Počet VoIP telefonních přístrojů	24ks
Počet lokalit vybavovaných klimatizací do sdělovacích místností	14ks
Počet neproměnných návěstidel na odbočné tratě	27ks



A.3 Přehled výchozích podkladů

Přípravná dokumentace byla zhotovena na základě podkladů předaných zadavatelem a dále dle doplňujících průzkumů a závěrů z projednání dokumentace v průběhu jejího zpracování.

Podklady předané zadavatelem:

Při zpracování projektové dokumentace stavby zhotovitel (projektant) vycházel z následujících závazných podkladů:

Základní podklady:

- Zadávací dokumentace pro přípravnou dokumentaci včetně všech jejích příloh (zadavatel SŽDC, Stavební správa západ);
- Dostupné podklady současného stavu získané od stávajících jednotlivých správců.
- Posuzovací a schvalovací protokol přípravné dokumentace
- Technické specifikace sítě GSM-R EIRENE;
- Matematický výpočet a revize rozmístění základnových stanic 07/2017
- Studie proveditelnosti GSM-R pro síť celostátních drah ČR“, zpracované SUDOP PRAHA a.s. v roce 2006 a novelizované v roce 2008 a v roce 2011 – schválené 19.10.2011;
- Rádiové plánování GSM-R v úseku Ústí nad Labem – Oldřichov u Duchcova/Úpořiny – Most – Karlovy Vary – Cheb z roku 2017, zpracované SUDOP PRAHA ve spolupráci s Kapsch CarrierCom s.r.o.

Geodetické podklady:

- Katastrální mapy a údaje katastrálního úřadu o vlastnictví nemovitostí;
- Mapové podklady 1: 10 000; 1:50 000 a mapy JŽM.

Ostatní použité podklady:

- Směrnice GR SŽDC č.11 – Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních;
- Směrnice GR SŽDC č.20 – Závazný způsob členění nákladů stavby;
- Doklady o průběhu zpracování projektové dokumentace;
- Projednání s orgány státní správy a ostatními organizacemi;
- Zákony, předpisy, směrnice a vyhlášky platné v době zpracování dokumentace;
- ČSN, TNŽ a TKP platné v době zpracování dokumentace.

Zhotovitel (projektant) vycházel při zpracování dokumentace stavby z následujících podkladů:

- Smlouva o dílo;
- Polohopisné výkresy se zakreslenými stávajícími inženýrskými sítěmi a zjištěným ověřeným stavem u jejich správců;
- Předpisy, vyhlášky a normy, které mají vazbu na technické zpracování přípravné dokumentace v technologické části, dopravní technologii, zabezpečovacím zařízení, sdělovacím zařízení; ve stavební části železničního svršku a spodku, nástupišť, pozemních stavebních objektů, energetických zařízení /EOV, silnoproudé rozvody a přípojky NN/ předpisy SŽDC D1, D3, vyhl. 173, vyhl. 177, ČSN 73 6380, ČSN 34 2650, ON 34 2620 aj./;
- Technická dokumentace provozovaného zařízení, zjišťovaná u příslušného OŘ ST, SSZT, SBBH, SEE v rámci předávání podkladů od výkonných jednotek OŘ;
- Zjišťování stavu jednotlivých stávajících zařízení v rámci prováděných místních šetření projektantů.
- Projednávání rozsahu a způsobu technického řešení na jednotlivých pracovních poradách.
- Dostupné stávající podklady polohopisných výkresů 1: 1 000 jednotlivých dopraven v dotčených traťových úsecích;



- Zjištěné a předané podklady od jednotlivých správců inženýrských sítí rozdělené na správce sítí drážních (Oblastní ředitelství, správy železničních telekomunikací) a na správce nedrážních sítí (jednotlivé orgány a organizace státní správy a organizace spravující tyto sítě).



A.4 Přehled vlastníků a správců hmotných investičních prostředků

Nově budované kapacity sítě GSM-R budou po dokončení a kolaudaci stavby předány do majetkové správy Správě železniční dopravní cesty (SŽDC). Jedná se o nově vzniklé kapacity následujících technologií:

- Zařízení sítě GSM-R – základnové stanice a centrální systémové části;
- Nové napájecí zdroje;
- Nové přenosové uzly sítě MPLS;
- Optické kabely DOK a POK;
- Nové technologické objekty (technologické domky) vč. technického zařízení;
- Nové technologické vybavení stávajících sdělovacích místností (skříně, klimatizace apod.);
- Nové přípojky NN od měřicího zařízení po elektrický rozváděč;
- Uživatelské terminály a zapojovače, nové rozhlasové ústředny.

Správcem nového sdělovacího zařízení bude Technická ústředna dopravní cesty (TÚDC), servis a údržbu sítě bude zajišťovat smluvní partner. Nově budované kapacity, vzniklé úpravou kabelů NN, úpravou TV, úpravou mostů a případnou stavební úpravou budov, převezme do správy podle územní příslušnosti OŘ (Oblastní ředitelství). Hmotný investiční majetek (HIM) SŽDC spravují:

SŽDC Oblastní ředitelství Ústí nad Labem

- **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 a správa nádražních 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 Hradec Králové pro Královéhradecký kraj, Liberecký kraj, Pardubický kraj, Ústecký kraj, Středočeský kraj a Karlovarský kraj

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



A.5 Předpokládané termíny zahájení a dokončení stavby

Předpokládaný termín výstavby, tj. zahájení a ukončení stavby, vychází z požadavku investora SŽDC Stavební správy západ. Dále uvedené lhůty vycházejí ze současného stavu projektové přípravy stavby, optimálních časů pro její přípravu a dosavadních výsledků projednání technického řešení:

- | | |
|---|---------|
| ▪ Dokončení přípravné dokumentace pro územní rozhodnutí | 11/2018 |
| ▪ Zahájení realizace stavby | 01/2020 |
| ▪ Ukončení stavby | 05/2022 |

Celková „předpokládaná“ doba výstavby 29 měsíců.

Do doby zahájení prací na dalším stupni projektové dokumentace je vhodné vyjasnit, respektive potvrdit časový harmonogram pro realizaci staveb modernizací na uvedených tratích, a aktualizovat obsah této dokumentace s ohledem na skutečný stav probíhajících staveb. Vhodnou koordinací výstavby navazujících a souběžně probíhajících staveb je možno případně ještě snížit náklady výstavby.



A.6 Koordinace se souběžnými a navazujícími stavbami

Na tratích dotčených stavbou budí právě probíhají, nebo jsou připravovány stavby modernizací, které by mohly ovlivnit výstavbu základnových stanic BTS, výstavbu kabelových tras DOK a NN nebo výstavbu ostatních souběžných technologií. Stavbu GSM-R je nutné koordinovat s těmito stavbami:

- Rekonstrukce železničního svršku a TV v km 17,200 – 18,000 trati Ústí nad Labem – Most“
- Rekonstrukce trati v úseku Chomutov – Kyjice
- Aktualizace DOK Březno u Chomutova – Žatec
- Zajištění provozních parametrů trati Řetenice – Lovosice (Řetenice – Úpořiny)
- Revitalizace a elektrizace trati Oldřichov u Duchcova – Litvínov
- Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova – Bílina

Předmětná stavba bude navazovat na již dokončené stavby výstavby sítě GSM-R a bude respektovat též probíhající stavby GSM-R v úseku České Budějovice – Plzeň a České Budějovice – České Velenice a Dolní Dvořiště.

Výhledově je nutno počítat s realizací stavby ETCS a s budoucím připojením do CDP Praha pro řízení dotčeného traťového úseku, tj. dálkového ovládání zabezpečovacího zařízení. V souvislosti s přenosem dat a budoucím řízením celého úseku včetně dohledů, je nutno do doby realizace těchto staveb zabezpečit obchozí přenosovou cestu.

Doplnění centrálních částí systému GSM-R (MSC a BSS) je nutné koordinovat s probíhajícími stavbami GSM-R v úsecích:

- České Budějovice – Plzeň;
- České Budějovice – České Velenice;
- České Budějovice – Dolní Dvořiště;
- Votice – České Budějovice



A.7 Členění stavby na provozní soubory a stavební objekty

a) Provozní soubory

1.) **D.1 ŽELEZNIČNÍ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ**

- PS 100 Ústí nad Labem – Chomutov, přenosový systém pro zab. zařízení

2.) **D.2.1 Úsek Ústí nad Labem - Teplice - Most - Chomutov**

- PS 101 BTS 731 Trmice-St.5
- PS 102 BTS 732 Chabařovice
- PS 103 BTS 733 Bohosudov
- PS 104 BTS 734 Teplice
- PS 105 BTS 735 Oldřichov u Duchcova
- PS 106 BTS 736 Želénky
- PS 107 BTS 737 Bílina
- PS 108 BTS 738 Liběšice
- PS 109 BTS 739 Želenice
- PS 110 BTS 740 Obrnice
- PS 111 BTS 741 Most
- PS 112 BTS 742 Třebušice
- PS 113 BTS 743 Kyjice
- PS 114 BTS 744 Dolní Rybník
- PS 115 BTS 745 Chomutov
- PS 121 Uvedení do provozu, úsek Ústí nad Labem - Teplice - Most - Chomutov
- PS 131 Přenosové zařízení, úsek Ústí nad Labem - Teplice - Most - Chomutov

3.) **D.2.2 Úsek Ústí nad Labem - Úpořiny - Bílina**

- PS 201 BTS 781 Koštov
- PS 202 BTS 782 Řehlovice
- PS 203 BTS 783 Velvěty
- PS 204 BTS 784 Úpořiny
- PS 205 BTS 785 Lbín
- PS 206 BTS 786 Dolánky
- PS 207 BTS 787 Ohníč
- PS 208 BTS 788 Světec
- PS 211 Uvedení do provozu, úsek Ústí nad Labem - Úpořiny - Bílina
- PS 221 Přenosové zařízení, úsek Ústí nad Labem - Úpořiny - Bílina

4.) **D.2.3 Pokrytí odbočných tratí**

- **Chomutov - Březno u Chomutova**
- PS 301 BTS 789 Březno u Chomutova
- PS 302 BTS 790 Tunel Březno
- **Řetenice - Úpořiny**
- PS 303 BTS 791 Teplice zámecká zahrada
- PS 304 BTS 792 Bystřany
- **Oldřichov u Duchcova - Litvínov - Most n.n.**
- PS 305 BTS 793 Osek



- PS 306 BTS 794 Lom u Mostu
- PS 307 BTS 795 Litvínov
- PS 308 BTS 796 Most n.n.
- PS 309 BTS 797 Záluží
- PS 311 Uvedení do provozu v úsecích odbočných tratí
- PS 321 Přenosové zařízení v úsecích odbočných tratí

6.) D.2.6 Centrální a uživatelské části sítě, zapojovače

- PS 601 Doplnění centrálních částí sítě GSM-R
- PS 602 Vybavení hnacích vozidel a uživatelů terminály
- PS 603 Radiovníky v úseku Ústí nad Labem - Chomutov
- PS 611 Zapojovače v úseku Ústí nad Labem - Teplice - Most - Chomutov
- PS 612 Zapojovače v úseku Ústí nad Labem - Úpořiny - Bílina
- PS 613 Doplnění zapojovačů na odbočných tratích
- PS 614 Doplnění centrálních částí IP zapojovačů
- PS 615 Doplnění přenosového systému pro energetické objekty
- PS 616 Doplnění pokrytí vnitřních prostor staničních objektů

7.) D.2.7 Kabelizace

- PS 701 DOK v úseku Souš - Most n.n. - Louka u Litvínova
- PS 702 DOK v úseku Č. Zlatníky - Obrnice - Most
- PS 703 DOK v úseku Ústí n.L. St.5 - Úpořiny - Světec
- PS 704 Úpravy stávajících DOK v úseku Ústí n. Labem - Chomutov

b) E Stavební objekty**1. INŽENÝRSKÉ OBJEKTY****1.4) Mosty, propustky, zdi**

- SO 801 Přechody mostů v úseku Souš - Most n.n. - Louka u Litvínova
- SO 802 Přechody mostů v úseku Č. Zlatníky - Obrnice - Most
- SO 803 Přechody mostů v úseku Ústí n.L. St.5 - Úpořiny - Světec

1.5) Ostatní inženýrské objekty

- SO 806 Úprava kabelizace CETIN

2. POZEMNÍ STAVEBNÍ OBJEKTY

- SO 804 ŽST Světec, demolice objektu přístavby
- SO 805 Doplnění klimatizací

3. TRAKČNÍ A ENERGETICKÁ ZAŘÍZENÍ**3.6) Rozvody VN, NN, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů**

- SO 811 Úpravy rozvodů NN v objektech ŽST
- SO 812 NN přípojka BTS Záluží
 - SO 812.1 NN přípojka BTS Záluží, trasa mimo areál UNIPETROLU
 - SO 812.2 NN přípojka BTS Záluží, trasa v areálu UNIPETROLU
- SO 813 NN přípojka BTS Liběšice



A.8 Zdůvodnění stavby a jejího umístění

a) Zdůvodnění nezbytnosti stavby na základě zpracovaných dokumentací studijního charakteru, respektive v tomto stupni zpracované dopravní a provozní technologie a zhodnocení využitelnosti dosavadního dlouhodobého hmotného majetku (vč. snížení provozních nákladů, zvyšování tržeb, bezpečnosti provozu a kultury provozu a cestování)

Výstavba sítě GSM-R vytváří základní radiokomunikační prostředí v národním a mezinárodním železničním provozu. Výstavbou základnových radiostanic v rámci této stavby dojde k úplnému pokrytí výše uvedených traťových úseků a ke zlepšení komfortu rádiové komunikace. Celá síť GSM-R je budována podle mezinárodního standardu – technického předpisu EIRENE. Na základě tohoto standardu byl proveden i výpočet plánování sítě a následně i simulované měření pokrytí. Tomuto standardu musí odpovídat i zvolený technologický systém, vybraný na základě veřejné soutěže. Každá základnová radiostanice sítě GSM-R tvoří samostatnou buňku jedno nebo dvousektorovou, pokrývající úsek trati v délce cca 4-8km. Buňky, tvořené jednotlivými základnovými stanicemi BTS, se vzájemně částečně překrývají tak, aby celé území podél železniční trati svým pokrytím a kvalitou spojení odpovídalo standardu EIRENE v rozsahu parametrů pro nasazení systému ETCS úrovně 2. Umístění základnových stanic BTS sítě GSM-R v jednotlivých lokalitách vychází z výsledku výpočtů a měření elmag. pole. Při umístění BTS se dále vycházelo z následujících požadavků:

- Přednostní umístění BTS na pozemcích SŽDC;
- Přednostní umístění v železniční stanici, zastávce, případně v jiném objektu železnic;
- Umístění v místě možného napojení na železniční optické kabely a přenosové systémy;
- Umístění v místě s možností napojení na zdroj elektrické energie železnic;
- Možnost umístění technologie ve vnitřních sdělovacích prostorách železnic.

Výstavba sítě GSM-R v rámci této stavby zabezpečí mobilní rádiovou komunikaci pracovníků železnic, komunikaci dispečera s jezdícími vozidly, datové přenosy a vytvoří podmínky pro následné nasazení zabezpečovacího systému ETCS úrovně 2. Výstavba sítě GSM-R a její zprovoznění je podmíněno i výstavbou spojovací cesty, tj. výstavbou dálkového optického kabelu DOK a přenosového systému ve vybraných úsecích a lokalitách.

Technologicky je stavba členěna následovně:

- Výstavba BTS;
- Výstavba přenosového systému;
- Nové kabelizace – výstavba trubek HDPE a nový DOK;
- Doplnění centrálních a systémových částí sítě;
- Vybavení uživatelské části sítě;

Stavební členění je následovné:

- Úpravy mostů pro uložení kabelových tras;
- Demolice stávajících objektů a klimatizace;
- Úpravy rozvodů NN v objektech ŽST;
- Samostatné přípojky NN pro BTS

b) Zdůvodnění umístění stavby na základě zpracovaných dokumentací studijního charakteru, územně plánovací dokumentace, místního šetření a požadavků zadavatele

Rozsah nového zabezpečovacího, sdělovacího a silnoproudého zařízení včetně vyvolaných stavebních úprav v dopravních a nezbytné stavební úpravy ve VB jednotlivých dopravních byl dohodnut a projednán na jednotlivých výrobních poradách. Hlavním účelem stavby je zřízení nového



technologického zabezpečovacího zařízení v daném úseku stavby a zajištění nového moderního dispečerského řízení na trati pomocí DOZ.

Veškeré stavební úpravy jsou řešeny pouze jako vyvolané a v nezbytném rozsahu. Rozsah stavby je též limitován návratností vložených finančních prostředků a zejména nesporným přínosem ke zvýšení bezpečnosti dopravy.

Při projekčních pracích byla provedena místní šetření v jednotlivých dopravních a železničních stanicích za účasti dotčených složek provozovatele OŘ, TÚDC, ČD-T a SS západ. Při místním šetření byly vytipovány prostory pro umístění nového technologického zařízení v jednotlivých dopravních, umístění zařízení a stavebních částí v kolejišti včetně návrhu vedení nových kabelových tras sítí silnoproudu a zabezpečovacího a sdělovacího zařízení.

Rozsah stavby nebude prováděn výlučně na drážních pozemcích (pozemky v majetku SŽDC a ČD a.s.), ale veškeré práce, prováděné na jiných než drážních pozemcích, budou s vlastníky předem projednány a jejich souhlas bude písemně doložen k územnímu projednání.



A.9 Členění přípravné dokumentace

DUR stavby, včetně části průvodní zprávy, je zpracována dle „Směrnice generálního ředitele č.11/2006“ SŽDC, výnos č. 1, v platném znění, resp. dle přílohy č.1 k uvedené směrnici „DOKUMENTACE PRO ÚZEMNÍ ŘÍZENÍ (DUR)“. Pro účely vedení územního řízení je v souladu s požadavky vyhlášky č.503/2006 Sb, resp. její přílohy č.4.

A. Průvodní zpráva

B. Souhrnná část

- B.1 Souhrnná technická zpráva
- B.3 Vliv stavby na životní prostředí
- B.5 Odpadové hospodářství
- B.6 Zásady zajištění požární ochrany staveb
- Přílohy souhrnné části

C. Situace stavby

- C.1 Přehledná situace stavby
- C.2 Koordinační situace stavby

D. Technologická část

- D.1 Železniční zabezpečovací zařízení
- D.2 Železniční sdělovací zařízení

E. Stavební část

- E.1 Inženýrské objekty
- E.2 Pozemní stavební objekty
- E.3 Trakční a energetická zařízení

G. Náklady stavby

H. Doklady

I. Geodetická dokumentace

- I.1 Technická zpráva
- I.2 Majetkoprávní část
- I.3 Geodetické a mapové podklady

J. Průzkumy

