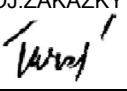
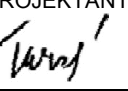
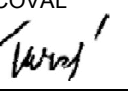





SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 26
611 36 Brno

OBJEDNATEL:	SŽDC, s.o., Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1			Tel./fax: 541 211 310	
V ZASTOUPENÍ:	Stavební správa západ, Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha			E-MAIL: sudop@sudop-brno.cz	
ZÁKL.PROF.	21	VED.ZÁKL.PROF.SKUP.	ŘEDITEL		
SKUPINA :	SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ	Ing. Josef Naništa	Ing. Jiří Molák		
ODPOVĚDNÝ PROJ.ZAKÁZKY	ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	NAVRHL,VYPRACOVAL	KONTROLOVAL		
Ing. Turský 	Ing. Turský 	Ing. Turský 	Ing. Naništa 		
MÍSTO STAVBY: železniční trať Havlíčkův Brod - Brno - Kúty (ŽSR)/Hohenau (ÖBB)				ÚČEL:	
Vstup do oblasti ETCS v úseku Kúty - Lanžhot A - Průvodní zpráva				přípravná dokumentace	
				ZAK. ČÍSLO	13024-01-0913
				DATUM :	08/2013
				ARCH.ČÍSLO	2013210002
				ČÁST DOKUM.	A

Název stavby: Vstup do oblasti ETCS v úseku Kúty - Lanžhot
Část dokumentace: A - Průvodní zpráva
stupeň dokumentace: Přípravná dokumentace (PD)

Obsah části A - Průvodní zpráva

- A 1 Úvodní údaje**
- A 2 Charakteristika území a stavebního pozemku**
- A 3 Základní charakteristika stavby a jejího užívání**
- A 4 Orientační údaje stavby**
- A 5 Předpokládané termíny zahájení a dokončení stavby**
- A 6 Přehled výchozích podkladů**
- A 7 Koordinace se souběžnými a navazujícími stavbami**
- A 8 Členění stavby na provozní soubory a stavební objekty**
- A 9 Zdůvodnění stavby a jejího umístění**
- A 10 Členění přípravné dokumentace**

Název stavby: Vstup do oblasti ETCS v úseku Kúty - Lanžhot
Část dokumentace: A - Průvodní zpráva
stupeň dokumentace: Přípravná dokumentace (PD)

A Průvodní zpráva

A. 1 Úvodní údaje

a) Identifikační údaje stavby

Název stavby: Vstup do oblasti ETCS v úseku Kúty - Lanžhot
Trať: železniční trať Havlíčkův Brod - Brno - Kúty (ŽSR)/Hohenau (ÖBB),
trať č. 250 (č. 840, 841)
Kraj, okres: Jihomoravský, Břeclav
Vlastníci dotčených pozemků/nemovitostí: uvedeni v geodetické části dokumentace, část I
Charakter stavby: novostavba
Druh stavby: stavba dráhy
Typ stavby: telekomunikační stavba železniční infrastruktury
Cíl stavby: rozšíření mobilní sítě GSM-R pro zajištění potřebného pokrytí
nutného pro vstup do oblasti zařízení ETCS v traťovém úseku
Kúty - Lanžhot

b) Zadavatel přípravné dokumentace

Zadavatel PD: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 – Nové Město
IČ: 70994234, DIČ: CZ70994234
Organizační složka: Stavební správa západ, Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9
Investor stavby: shodný se zadavatelem PD
Ústřední orgán: Ministerstvo dopravy, Nábřeží L. Svobody 12, 110 15 Praha

c) Zpracovatel přípravné dokumentace

Dodavatel PD: SUDOP BRNO, spol. s r.o.
adresa: Kounicova 26, 611 36 Brno
IČ: 44960417, DIČ: CZ44960417
Dodavatel stavby: bude vybrán formou veřejné soutěže

A. 2 Charakteristika území a stavebního pozemku

a) údaje o umístění stavby

Stavba je navržena na železniční trati č. 250 (resp. č. 840, 841) Havlíčkův Brod – Brno – Kúty (ŽSR)/Hohenau (ÖBB) v traťovém úseku žst. Břeclav – státní hranice ČR/Rakousko. Seznam dotčených pozemků je uveden v geodetické části dokumentace, část I.

Dotčené pozemky jsou určeny pro provoz dráhy nebo se nacházejí v ochranném pásmu dráhy. Jedná se o pozemky, na kterých je již umístěna stavba dráhy, resp. drážních objektů nebo jiných technologií určených pro provoz dráhy a realizací stavby nedojde ke změně užívání pozemků ani přilehlých staveb.

b) údaje o vydané územně plánovací dokumentaci

Výstavba BTS a DOK:

Územní plán sídelního útvaru Břeclav - schválený zastupitelstvem města Břeclav dne 24. dubna 1995 vč. následných platných změn.

c) údaje o souladu záměru s územně plánovací dokumentací

Stavba je umístěna na pozemcích určených pro provoz dráhy. Umístění stavby je v souladu s územním plánem dotčených měst (Břeclav).

d) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Nebyly vzneseny žádné zvláštní požadavky. Přípomínky ke stavbě a podmínky pro provádění prací byly zapracovány během zpracování přípravné dokumentace. Přípomínky, které se týkají realizace, budou zapracovány do realizační dokumentace.

e) možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

Stavba využívá výhradně zdroje železniční infrastruktury, provoz stavby nevyžaduje veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu.

f) geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod, území pro zvláštní zásahy do zemské kůry a poddolovaných území

Není nutné pro stavbu řešit. Případná nutnost provedení geologického průzkumu v místě výstavby základnové stanice je závislá pouze na konkrétní zvolené technologii, tj. na konkrétním výrobcí, který bude vybrán na základě veřejné soutěže. Případný nutný geologický průzkum únosnosti zeminy bude proveden v rámci realizace stavby.

g) poloha vůči záplavovému území

Situování stavby je v oblasti ohrožení záplavami. BTS je však umístěna na vysokém náspu železničního tělesa a její technologie (přístrojové skříně) bude umístěna na základu vyvýšeném o 0,5m nad okolní terén.

Na provoz nově navrhovaných optických kabelů (DOK) nemají případné záplavy vliv.

h) druhy a parcelní čísla dotčených pozemků podle katastru nemovitostí

Seznam dotčených pozemků, druh a způsob využití jednotlivých pozemků je uvedeno v geodetické části dokumentace, část I.

i) přístup na stavební pozemek po dobu výstavby, popřípadě přístupové trasy

Všechny dotčené pozemky jsou dostupné po veřejných nebo obslužných komunikacích dráhy, není nutné řešit samostatné přístupové trasy.

j) zajištění vody a energií po dobu výstavby

Stavba využívá vlastní železniční zdroje, které jsou součástí železniční trati, veřejné zdroje nejsou potřebné. Stavba nevyžaduje zdroj vody.

A. 3 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) účel užívání stavby

Účelem této stavby je rozšíření stávající mobilní sítě GSM-R pro zajištění potřebného pokrytí nutného pro vstup do oblasti zabezpečovacího zařízení ETCS úrovně L2 v traťovém úseku Kúty - Lanžhot a doplnění resp. rozšíření stávající optické kabelizace pro zajištění přenosových kapacit pro potřeby zařízení ETCS. Stavba rozšiřuje stávající digitální rádiovou síť GSM-R, kterou provozuje Správa železniční dopravní cesty, s.o. (SŽDC, s.o.) a která patří mezi základní technologie železniční infrastruktury. Stavba bude zajišťovat mobilní telekomunikační a datovou komunikaci výhradně pro potřeby železničního provozu, především bude zajišťovat komunikaci s jedoucimi vozidly při vstupu do oblasti ETCS v úseku Kúty - Lanžhot.

GSM-R síť je obdobou veřejné mobilní sítě se speciálními požadavky na kvalitu, spolehlivost a dosažitelnost rádiového spojení, které jsou specifikovány na mezinárodní úrovni tak, aby bylo možné dosáhnout slučitelnosti v mezinárodním železničním provozu. Pro systém GSM-R je určeno kmitočtové pásmo 876-880MHz a 921-925 MHz, které je registrováno u správce kmitočtového spektra Českého telekomunikačního úřadu (ČTÚ).

Zajištění nutného pokrytí území signálem GSM-R při vstupu do oblasti ETCS v úseku Kúty - Lanžhot bude realizováno nově instalovanou základnovou stanicí označovanou jako BTS (Basic Transceiver Station). Základnová stanice se obecně skládá ze základnového stožáru (antenního nosiče), umístěného volně v terénu na základové patce, antenního systému, umístěného na základnovém stožáru a z technologického elektronického zařízení, které je alternativně (podle možností dané lokality) umístěno v samostatném technologickém objektu, v samostatné technologické budově, v přístrojové skříni u paty stožáru nebo ve společných sdělovacích místnostech ve stávajících budovách.

Umístění základnové stanice BTS bylo zvoleno na základě výpočtů pokrytí železniční tratě signálem sítě GSM-R. Výpočet byl prováděn s ohledem na možnosti situování BTS na železničních pozemcích a objektech a využití stávající železniční telekomunikační infrastruktury a napájecích zdrojů a s ohledem na dostatečné pokrytí tratě signálem.

Součástí základnové stanice BTS je dále připojení na stávající resp. novou železniční sdělovací kabelovou a přenosovou síť a připojení na zdroj elektrické energie v dané lokalitě. Technologie BTS je napojena přes železniční kabelovou a přenosovou síť na centrální spojovací systém GSM-R.

b) trvání stavby

Trvalá stavba.

c) charakter stavby

Novostavba.

d) etapizace výstavby

Vlastní realizaci stavby lze provést ve více fázích dle jednotlivých technologických celků (DOK, BTS,...). Výstavba základnové stanice BTS může probíhat samostatně nezávisle na úpravě stávající optické kabelizace. Zprovoznění základnové stanice je podmíněno dokončením a zprovozněním nového diagnostického optického kabelu 36 vl. v úseku žst. Lanžhot (žkm 10,800) – st. hr. ČR/Slovensko a dokončením napájecí soustavy z trakčního vedení pro zajištění napájení této základnové stanice. Po zprovoznění nové základnové stanice bude provedena celková optimalizace šíření a pokrytí území signálem GSM-R v úseku žst. Lanžhot – státní hranice ČR/Slovensko s ohledem na tuto nově realizovanou základnovou stanici.

e) údaje o dotčené železniční dráze

Stavba se nachází na železniční trati č. 250 (resp. č. 840, 841) Havlíčkův Brod – Brno – Kúty (ŽSR)/Hohenau (ÖBB) v traťovém úseku žst. Lanžhot – státní hranice ČR/Slovensko a je umístěna na pozemcích určených pro provoz dráhy příp. v ochranném pásmu dráhy. Železniční trať č. 250 je dvoukolejná elektrizovaná celostátní hlavní trať, která je v úseku Brno – státní hranice ČR/SK resp. státní hranice ČR/A součástí 1. tranzitního železničního koridoru.

f) projektované kapacity stavby včetně základních technických parametrů a údaje o provozu a navrhovaných technologiích a zařízeních

Celková délka pokrývaného úseku	5km
počet nových BTS	1ks
z toho venkovních	1ks
jeden sektor	1ks
úprava stávající BTS	1ks
počet nových stožárů příhradových pro BTS	1ks
z toho 25m	1ks
počet nových antén	1ks
počet nových technologických objektů (skříní)	2ks
délka samostatné přípojky nn	0,02km
celková délka nových optických kabelů	0,6km
celkový počet nových přenosových uzlů	1ks
z toho SDH STM1	1ks

A. 4 Orientační údaje stavby

a) základní údaje o kapacitě stavby

Předmětem této projektové dokumentace je doplnění stávající radiokomunikační telefonní sítě GSM-R o jednu základnovou stanici BTS pro zajištění potřebné úrovně signálu při vstupu do oblasti zabezpečovacího zařízení ETCS v úrovni L2. Dále je řešena nová optická kabelizace resp. úprava stávající kabelizace pro zajištění potřebných kabelových kapacit pro nasazení samotného zabezpečovacího zařízení ETCS. Celková délka nově navrhovaných optických kabelizací (DOK) je cca 0,6km.

b) celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody

Elektrická energie	20 - 30.000kWh/rok
Teplo	0 kWh
Teplá užitková voda	0 m ³

c) celková spotřeba vody

Realizací stavby nedojde ke změnám v odběrech a potřebě vody.

Voda	0 m ³
------	------------------

d) odborný odhad množství splaškových a dešťových vod

Realizací stavby nedojde ke vzniku nového zdroje splaškových vod.

Splašková voda	0 m ³ /rok
Dešťová voda	5 m ³ /rok

e) požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení veřejné komunikační sítě

Nejsou, využívá se vlastních zdrojů stavebníka.

f) požadavky na kapacity elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě

Nejsou, využívá se vlastních zdrojů stavebníka.

A. 5 Předpokládané termíny zahájení a dokončení stavby

▪ dokončení přípravné dokumentace a záměru projektu	08/2013
▪ dokončení dokumentace pro územní řízení	07/2013
▪ územní řízení	09/2013
▪ veřejná obchodní soutěž na zhotovitele	10-11/2013
▪ zahájení stavby	01/2014
▪ zpracování dokumentace pro stavební povolení	01-02/2014
▪ stavební řízení, ohlášení	02-03/2014

▪ zpracování realizační dokumentace	01-03/2014
▪ výstavba BTS, DOK, přenosových systémů, přípojky nn	04-06/2014
▪ zafukování DOK	04-05/2014
▪ uvedení BTS do provozu	07/2014
▪ zkušební provoz	07-12/2014
▪ ukončení realizace stavby	12/2014

A. 6 Přehled výchozích podkladů

- technické specifikace sítě GSM-R EIRENE
- radiové plánování pokrytí území signálem GSM-R v úseku Kúty - Lanžhot
- místní šetření v 05/2013
- mapy JŽM (jednotné železniční mapy) 1:1000
- soubor map z katastru nemovitostí
- mapy 1:10.000 a 1:50.000 pro určení širších vztahů
- výpisy z katastru nemovitostí
- pracovní porady účastníků výstavby
- jednání s organizačními jednotkami Správy železniční dopravní cesty, s.o. a ČD, a.s.
- podklady ze staveb GSM-R na tratích SŽDC, s.o. (1. a 2. TŽK)
- zadávací podmínky stavby

A. 7 Koordinace se souběžnými a navazujícími stavbami

V úseku železniční trati mezi žst. Lanžhot – žst. Kúty je plánována stavba „Rekonstrukce hraničního mostu v km 11,495 v traťovém úseku Lanžhot (ČR) - Kúty (SR)“ v rámci které dojde ke zvednutí hraničního mostu o min. 3 metry společně s celým železničním tělesem (včetně místa výstavby BTS). Z tohoto důvodu dojde v rámci stavby „Rekonstrukce hraničního mostu..“ k přeložení BTS 274 včetně všech souvisejících prvků na opačnou stranu kolejiště – vedle koleje č. 2. Přesunutí BTS v rámci stavby „Rekonstrukce hraničního mostu..“ bylo projednáno a schváleno investorem zmíněné stavby (viz. dokladová část).

BTS 274 je navržena v minimální konfiguraci pro co nejsnazší přesunutí do nové lokality.

Následně je třeba koordinace se stavbou „Vstup do oblasti ETCS v úseku Hohenau – Břeclav“, která řeší optimalizaci šíření a pokrytí signálu v uzlu Břeclav.

Celkový seznam všech staveb, se kterými je nutná vzájemná koordinace, je následující:

- Vstup do oblasti ETCS v úseku Hohenau – Břeclav
- Výstavba ERTMS/ETCS L2 v úseku Břeclav st. hranice – Kolín
- Rekonstrukce hraničního mostu v km 11,495 v traťovém úseku Lanžhot (ČR) - Kúty (SR)

A. 8 Členění stavby na provozní soubory a stavební objekty

Stavba je členěna na technologickou a stavební část a je rozdělena na následující provozní soubory a stavební objekty stavby:

Technologická část

úsek Kúty - Lanžhot

PS 101 BTS 274 Hraniční most
PS 121 Uvedení do provozu, úsek Kúty - Lanžhot
PS 131 Přenosové zařízení, úsek Kúty - Lanžhot
PS 141 Radiovníky

napájení základnových stanic BTS z TV

PS 501 Hraniční most, trafostanice 25/0,4 kV pro napájení BTS

kabelizace

PS 701 Úprava DOK Břeclav – Lanžhot

Stavební část

úprava TV

SO 801 Hraniční most, připojení trafostanice 25/0,4kV na TV

A. 9 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**

Stavba rozšiřuje a doplňuje již stávající GSM-R síť na 1. tranzitním koridoru v úseku Kúty – Lanžhot pro potřeby zabezpečovacího zařízení ETCS v úrovni L2. Šíření signálu GSM-R je zajištěno základnovou stanicí označovanou jako BTS (Base Transceiver Station). Základnová stanice se obecně skládá z anténního stožáru, umístěného volně v terénu na základové patce, anténního systému, umístěného na stožáru a z technologického elektronického zařízení, které je alternativně umístěno v samostatném technologickém objektu, v samostatné technologické budově, v přístrojové skříni u paty stožáru nebo ve společných sdělovacích místnostech ve stávajících budovách.

Pro zajištění pokrytí území signálem GSM-R v potřebném přesahu na slovenském území je nutné stávající GSM-R síť doplnit o jednu novou základnovou stanici. Vzhledem k tomu, že v daném místě, které je pro umístění této základnové stanice dle provedených místních šetření a radiového plánování vhodné, není v současné době k dispozici žádný technologický objekt ani žádný anténní nosič (osvětlovací, telekomunikační věž,...) ve vlastnictví SŽDC, s.o., je nutné vybudovat nový samostatný technologický objekt a anténní stožár. Pro napojení nové základnové stanice na stávající kabelovou resp. přenosovou síť SŽDC, s.o. bude položena nová HDPE trubka, do které bude zafouknut nový diagnostický kabel o dimenzi 36vl.

b) údaje o vyšších kvalitativních technických a technologických parametrech stavby

Celá síť GSM-R je budována podle mezinárodního standardu - technického předpisu EIRENE (standard Evropské integrované traťové rádiové sítě). Na základě tohoto standardu byl proveden výpočet plánování sítě. Tomuto standardu musí odpovídat i zvolený systém vybraný na základě veřejné soutěže a zároveň musí být plně kompatibilní s již stávající a funkční GSM-R sítí provozovanou SŽDC, s.o..

c) zdůvodnění umístění stavby na základě zpracování dokumentací studijního charakteru, územně plánovací dokumentace, místního šetření a požadavků zadavatele

Umístění základnové stanice BTS sítě GSM-R v úseku Kúty - Lanžhot vychází z výsledků výpočtů šíření rádiového signálu a provedeného místního šetření za účasti rozhodujících drážních složek (SŽDC – SSZ, OŘ, TÚDC, OAE a ČD RSM a ČD-Telematika). Při umístění BTS se dále vycházelo z následujících požadavků:

- přednostní umístění BTS na pozemcích SŽDC, s.o.
- přednostní umístění v žel. stanici, zastávce, případně v jiném objektu železnic
- umístění v místě možného napojení na železniční optické kabely a přenosové systémy
- umístění v místě s možností snadného napojení na zdroj elektrické energie železnic
- možnost umístění technologie ve vnitřních sdělovacích prostorech železnic

A. 10 Členění přípravné dokumentace

Přípravná dokumentace je členěna dle směrnice generálního ředitele č. 11/2006 – přílohy č. 1, změny č. 1, dle části 3, s členěním na jednotlivé položky (včetně příloh):

A Průvodní zpráva

- A. 1 Úvodní údaje
- A. 2 Charakteristika území a stavebního pozemku
- A. 3 Základní charakteristika stavby a jejího užívání
- A. 4 Orientační údaje stavby (nároky na energie, vodu, kapacitu komunikačních sítí, atd.)
- A. 5 Předpokládané termíny zahájení a dokončení stavby
- A. 6 Přehled výchozích podkladů
- A. 7 Koordinace se souběžnými a navazujícími stavbami
- A. 8 Členění stavby na provozní soubory a stavební objekty
- A. 9 Zdůvodnění stavby a jejího umístění
- A. 10 Členění přípravné dokumentace

B Souhrnná část

- B. 1 Souhrnná technická zpráva
 - B. 1.1 Popis stavby a její koncepce
 - B. 1.2 Stanovení podmínek pro přípravu výstavby
 - B. 1.2.1 Údaje o provedených a navrhovaných průzkumech
 - B. 1.2.2 Údaje o ochranných pásmech
 - B. 1.2.3 Požadavky na asanace, bourací práce a kácení porostů
 - B. 1.2.4 Trvalé a dočasné zábory pozemků ze ZPF nebo PUPFL
 - B. 1.2.5 Územně technické podmínky
 - B. 1.2.6 Údaje o souvisejících stavbách
 - B. 1.2.7 Údaje o bilancích zemních prací

- B. 1.2.8 Výkup pozemků a staveb nebo jejich částí
 - B. 1.2.9 Výjimky z předpisů a norem
 - B. 1.2.10 Požadavky na další přípravu stavby
 - B. 2 Základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie
 - B. 3 Vliv stavby na životní prostředí
 - B. 3.1 Hodnocení vlivu stavby na životní prostředí
 - B. 3.2 Zapracování podmínek z procesu EIA
 - B. 3.3 Návrh opatření k eliminaci negativních vlivů
 - B. 4 Odolnost a zabezpečení stavby
 - B. 5 Odpadové hospodářství
 - B. 6 Zásady zajištění požární ochrany stavby
 - B. 7 Zajištění bezpečnosti provozu na stavby při jejím užívání
 - B. 8 Návrh řešení pro užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
 - B. 9 Návrh řešení ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí
 - B. 10 Civilní ochrana
 - B. 11 Graf dynamického průběhu rychlosti
 - B. 12 Organizace výstavby
 - B. 13 Přílohy souhrnné části:
 - B. 13.1 Protokol o určení vnějších vlivů
 - B. 13.2 Tabulka základních údajů
 - B. 13.3 Tabulka správních údajů
 - B. 13.4 Tabulka katastrálních údajů
 - B. 13.5 Tabulka výluk
- C Situace stavby**
 - C. 1 Přehledná situace oblasti stavby
 - C 1 Situace M 1:10.000, úsek Kúty - Lanžhot
- D Technologická část**
 - D 1 úsek Kúty - Lanžhot
 - PS 101 BTS 274 Hraniční most
 - PS 121 Uvedení do provozu, úsek Kúty - Lanžhot
 - PS 131 Přenosové zařízení, úsek Kúty - Lanžhot
 - PS 141 Radiovníky
 - D 2 napájení základnových stanic BTS z TV
 - PS 501 Hraniční most, trafostanice 25/0,4 kV pro napájení BTS
 - D 3 kabelizace
 - PS 701 Úprava DOK Břeclav - Lanžhot
- E Stavební část**
 - E 1 úprava TV
 - SO 801 Hraniční most, připojení trafostanice 25/0,4kV na TV
- F Organizace výstavby (neobsazeno)**
- G Náklady a ekonomické hodnocení**
- H Doklady**
- I Geodetická dokumentace**
 - I. 1 Technická zpráva
 - I. 2 Majetkoprávní část
- J Průzkumy**