

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

OBJEDNATEL:	SŽDC, s.o., Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1			Tel./fax: 541 211 310
V ZASTOUPENÍ:	Stavební správa západ, Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9			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 <i>Turský</i>	Ing. Turský <i>Turský</i>	Ing. Turský <i>Turský</i>	Ing. Naništa <i>J. Molák</i>	
MÍSTO STAVBY: železniční trať Havlíčkův Brod - Brno - Kúty (ŽSR)/Hohenau (ÖBB)			ÚČEL:	
Vstup do oblasti ETCS v úseku Kúty - Lanžhot B - Souhrnná část			přípravná dokumentace	
			ZAK. ČÍSLO	13024-01-0913
			DATUM :	08/2013
			ARCH.ČÍSLO	2013210002
			ČÁST DOKUM.	B

Stavba: Vstup do oblasti ETCS v úseku Kúty - Lanžhot
Část dokumentace: B - Souhrnná část
stupeň dokumentace: Přípravná dokumentace (PD)

Obsah části B

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 Tabulky základních údajů

B.13.3 Tabulka správních údajů

B.13.4 Tabulka katastrálních údajů

B.13.5 Tabulka výluk

Název stavby: Vstup do oblasti ETCS v úseku Kúty - Lanžhot
Část dokumentace: B - Souhrnná část
stupeň dokumentace: Přípravná dokumentace (PD)

B Souhrnná část

B. 1 Souhrnná technická zpráva

B 1.1 Popis stavby a její koncepce

Stavba řeší 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.

V rámci stavby bude řešena výstavba jedné základnové stanice BTS 274 Hraniční most, instalace nového diagnostického optického kabelu 36vl. v úseku žkm 10,850 - st. hr. ČR/Slovensko pro napojení BTS na centrální části sítě a úprava stávající optické kabelizace v lokalitách žst. Lanžhot a BTS 272 Břeclav, Novoveská pro potřeby zařízení ETCS.

Nová základnová stanice je řešena způsobem nejvhodnějším pro budoucí přesunutí v rámci rekonstrukce hraničního mostu. Obdobný způsob řešení již byl u provozovatele sítě GSM-R (SŽDC, s.o.) v předcházejících stavbách použit.

Základní technické údaje BTS 274 Hraniční most

Základnová stanice BTS 274 Hraniční most se skládá:

- z nosiče anténního systému – nového skládaného příhradového stožáru o výšce 25m
- z anténního systému, tvořeného 1 anténou umístěnou na anténním nosiči
- z technologického elektronického zařízení umístěného v samostatných přístrojových skříních
- trafostanice pro napájení z trakčního vedení

Začlenění nové základnové stanice do již provozované sítě GSM-R SŽDC na 1. tranzitním železničním koridoru bude pomocí přenosového zařízení na stávající řídicí jednotku BSC umístěnou v budově ČD-Telematiky na ul. Pernerova. V současné době je na řídicí jednotce dostatečná rezervní kapacita (volné sloty) pro připojení nově vytvořené smyčky E1 (řeší stavba Vstup do oblasti ETCS v úseku Hohenau - Břeclav) s BTS 274 Hraniční most a nebude nutné tedy rezervní kapacitu v rámci této stavby rozšiřovat. Stávající centrální systém GSM-R bude pouze softwarově doplněn o potřebné licence (TRx).

Zemní práce, základy

Hlavní podíl zemních prací souvisejících se samotnou výstavbou BTS se týká výstavby základu pro anténní nosič, terénních úprav pro umístění technologických skříní a dále pak pokládkou trubek HDPE pro zafouknutí nového dálkového optického kabelu.

Před zahájením zemních prací jako součást výstavby stožáru BTS bude proveden geologický průzkum v místě budoucího stožáru a na základě výsledků tohoto průzkumu se upraví základová patka pro stožár. Základ bude realizován do otevřeného výkopu. Součástí výkopových prací bude i uvedení okolního terénu do původního stavu. Další zemní práce souvisejí s připojením nové základnové stanice na stávající telekomunikační a silnoproudou síť, tzn. výkop rýhy pro diagnostický optický kabel, výkop jámy pro základ vložného trakčního stožáru, výkop jámy pro základ trafostanice a samostatnou přípojku nn pro připojení BTS k trafostanici. Před započítáním všech zemních prací je nutné zajistit protokolární vytyčení stávajících podzemních sítí a v případě souběhu nebo křížování vyrozumět příslušného správce, případně zajistit jeho dozor.

Dispoziční řešení

Elektronické zařízení BTS 274 Hraniční most včetně související technologie a záložního napájení je umístěno ve dvou samostatných přístrojových skříních na společném betonovém základu v bezprostřední blízkosti anténního nosiče. Konkrétní vlastnosti přístrojových skříní jsou uvedeny v příloze D. Napájecí kabely pro anténní systémy mezi stožárem a technologií BTS budou vedeny v chráničkách uložených v základových patkách stožáru a přístrojových skříní.

Napojení na energii

Napájení technologických skříní BTS bude realizováno z trakčního vedení vybudováním trafostanice 25/0,4 kV. Připojení trafostanice na trakční vedení je řešeno v SO 801. Napájení BTS z trafostanice je řešeno v PS 501.

U přípojky nn bude zřízen elektroměrový rozvaděč, ve kterém bude kromě jištění vývodu pro skříní s technologií také elektroměr pro měření spotřeby el. energie. Součástí nového rozvaděče u BTS bude přívodka pro připojení náhradního zdroje el. energie (dieselagregátu). Součástí této stavby bude dodávka 1 ks diesel agregátu s výkonem 7,5kW, který bude v případě potřeby sloužit jako záložní zdroj pro napájení BTS v případě výpadků napájení delších jak 6 hodin.

Záložní napájení základnové stanice po dobu min. 6-ti hodin bude zajištěno pomocí plynotěsných baterií.

Pro napájení související technologie (přenosové zařízení) ve stávajících budovách budou využity stávající zdroje ve sdělovacích místnostech, které již slouží pro napájení stávajících sdělovacích zařízení.

Napojení na telekomunikační síť

V současné době je v úseku žst. Lanžhot – státní hranice ČR/Slovensko (žkm cca 11,385) k dispozici diagnostický optický kabel 36 vláken v majetku SŽDC pouze v úseku žst. Lanžhot – žkm cca 11,850, kde je ukončen v kabelové komoře. V rámci provozního souboru 101 BTS 274 Hraniční most bude v úseku kabelové komory (místo ukončení stávajícího optického kabelu 36vl. SŽDC, žkm cca 11,850) až k hraničnímu mostu (místo BTS žkm cca 11,365) položen nový optický kabel o dimenzi 36 vláken. Kabel bude zafouknut do nově položených chrániček v délce

cca 500 metrů. Tento kabel bude následně sloužit pro připojení nové základnové stanice BTS 274.

V rámci PS BTS bude z nově zafukovaného diagnostického optického kabelu proveden oboustranný výpich čtyř vláken (optickým kabelem o dimenzi 12vl.), který bude ukončen na optickém rozvaděči v přístrojové skříni BTS.

Přenosový trakt E1 pro BTS je zajištěn přenosovým systémem SDH. V rámci PS přenosového zařízení bude v přístrojové skříni vybudován nový přenosový uzel STM-1. Pro zapojení nového přenosového uzlu do stávající přenosové sítě SŽDC bude ještě doplněn stávající uzel v žst. Lanžhot o nový rám ONS s linkovými moduly s rozhraním STM1 (2 porty) a STM4 (2 porty).

Pro připojení BTS na přenosové traky je využívána především kruhová topologie. V rámci stavby „Vstup do oblasti ETCS v úseku Hohenau – Břeclav“ bude zřízena jedna nová smyčka, která bude na centrální části sítě GSM-R připojena na stávající volné porty, bez nutnosti hardwarového rozšíření této centrální části. BTS 274 bude napojena na tuto novou smyčku. Centrální část bude pouze softwarově doplněna o potřebné licence (TRx).

Uzemnění

V rámci výstavby BTS je řešen nový systém uzemnění, který zajistí správnou funkci instalovaného zařízení a vytvoří ochranu proti blesku. Veškeré zařízení BTS bude situováno mimo prostor ohrožený trakčním vedením (mimo prostor POTV), tj ve vzdálenosti min. 5m od osy trakční koleje nebo trakčního stožáru.

Budou vybudovány tři samostatné zemní sítě, které se vzájemně propojí v jednom bodě rozpojitelnými spoji, které umožní jejich dílčích měření.

- Uzemnění anténního stožáru (ochrana proti blesku – 10 ohm, v místech s vysokým zemním odporem min. 15 ohm)
- Uzemnění přístrojových skříní (pracovní uzemnění pro správnou funkci technologie – min. 10 ohm)
- Uzemnění napájecí soustavy trafostanice (požadovaná hodnota 5 ohm).

a) zhodnocení staveniště

Stavba je realizována 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. Tato trať je v úseku Brno – st. hranice součástí 1. tranzitního železničního koridoru a v místech výstavby je elektrifikována trakční soustavou 25 kV/50Hz.

Výstavba samotné základnové stanice BTS 274 Hraniční most má ohraničený lokální charakter a v rozsahu tak, jak je navržena nemá zásadní územní ani jiné nároky a požadavky na trvalou úpravu okolí. Práce jsou orientovány na výstavbu nového stožáru (anténního nosiče) základnové stanice s anténním systémem, na výstavbu nových přístrojových skříní pro umístění elektronické technologie BTS, na montáž napájecích koaxiálních kabelů k anténám, sdělovacích a silnoproudých kabelů k napájecím zdrojům nn. Pro možnost napájení této základnové stanice je nutné vybudovat samostatnou trafostanici pro možnost napájení z trakční soustavy.

Pro připojení základnové stanice na centrální část sítě GSM-R bude v úseku od místa ukončení stávajícího optického kabelu DOK 36vl. SŽDC (žkm cca 11,850) až k místu výstavby BTS u

hraničního mostu (žkm cca 11,365) v souběhu se stávající drážní kabelizací položena trubka HDPE. Do této trubky bude zafouknut nový optický kabel DOK kabel o dimenzi 36 vláken.

Pokládka nové trubky HDPE si vyžádá zemní práce – kabelovou rýhu v délce cca 500 metrů a další zemní práce spojené s instalací nových kabelových komor pro optické spojky, rezervy a vlastní ukončení kabelu.

Všechny dotčené pozemky jsou určeny pro provoz dráhy, resp. jsou na nich již umístěny drážní stavby nebo se nachází v ochranném pásmu dráhy. Dotčené pozemky výstavbou základnové stanice včetně trasy nového optického kabelu jsou ve vlastnictví SŽDC, s. o..

Seznam všech parcel je přiložen jako příloha souhrnné zprávy a dále je přiložen v geodetické části dokumentace.

Úpravy na stávajícím zařízení (přenosové, kabelizace) budou prováděny ve vnitřních prostorách stávajících drážních budov.

b) zásady urbanistického, architektonického začlenění stavby do území, její vzhled a výtvarné řešení

Stavba svým charakterem nevyžaduje řešit zásady urbanistického, architektonického začlenění stavby do území ani její vzhled nebo výtvarné řešení.

c) zásady technického řešení

PS 101 BTS 274 Hraniční most

V lokalitě Hraniční most bude instalována nová BTS ve venkovním provedení. Technologie BTS bude umístěna v nové přístrojové skříni, v další přístrojové skříni bude umístěn napájecí zdroj včetně záložních baterií. Anténa bude umístěna na novém skládaném příhradovém stožáru výšky 25m. Anténní systém bude sestaven z 1 ks antén zapojené do 1 sektoru.

V rámci tohoto PS se vybuduje nový optický kabel v kapacitě 36 optických vláken v úseku od místa ukončení stávajícího optického kabelu DOK 36vl. SŽDC (žkm cca 11,850) až k místu výstavby BTS u hraničního mostu (žkm cca 11,365). Tento kabel bude v celé délce zafouknut do nově položených trubek HDPE. Trubky HDPE budou vedeny v souběhu se stávající drážní kabelizací.

Nově položený kabel DOK 36 vláken bude veden až k hraničnímu mostu ČR/SR, kde bude ukončen v kabelové komoře ROMOLD cca v žkm 11,355. Vlákna č.15-18 budou vypíchnuta pro potřeby BTS, ostatní vlákna budou provařena do smyčky.

V trase nového DOK 36 vláken budou zřízeny nezbytné kabelové rezervy (u mostních objektů, optických spojek, místo výpichu k BTS), které budou i s případnými optickými spojkami uloženy v podzemních kabelových boxech.

Pro připojení BTS na centrální řídicí a spojovací systém bude proveden v rámci tohoto PS nový výpich optickým kabelem o dimenzi 12 vl. v délce cca 10m z nově zafukovaného DOK 36vl. V rámci samostatného PS 131 bude v nové přístrojové skříni BTS instalován nový přenosový uzel SDH STM1, zajišťující potřebné toky E1 pro připojení technologie.

Napájení přístrojových skříní BTS bude realizováno z trakčního vedení vybudováním trafostanice 25/0,4 kV. Připojení trafostanice na trakční vedení je řešeno v SO 801. Napájení BTS z trafostanice je řešeno v PS 501.

BTS bude umístěna na pozemku SŽDC, s.o.. Příjezd k blízkosti místa situování BTS je možný po stávající veřejné zpevněné komunikaci. Posledních několik desítek metrů k místu výstavby BTS je třeba překonat obtížný terén umožňující přístup pouze lehčí stavební techniky.

PS 121 Uvedení do provozu, úsek Kúty - Lanžhot

V rámci tohoto PS se zprovozní a začlení nově vybudovaná základnová stanice do stávající sítě GSM-R, provede se kontrolní předávací měření pokrytí signálem v úseku žst. Lanžhot – žst. Kúty (SR).

Na základě provedeného měření bude provedena celková optimalizace šíření signálu GSM-R v úseku žst. Lanžhot – Kúty (vstup do oblasti ETCS).

Nově zbudovaná základnová stanice BTS 274 Hraniční most bude zapojena na přenosový trakt E1, který bude přes přenosové zařízení připojen na stávající řídicí modul BSC v Praze na ul. Perneroва. Provede se odzkoušení připojení a spojení na spojovací centrální modul BSC vč. potřebného doplnění softwaru centrální části sítě (doplnění licencí za TRX).

PS 131 Přenosové zařízení, úsek Kúty - Lanžhot

V rámci tohoto PS bude instalován zcela nový přenosový uzel STM-1 v nové přístrojové skříni BTS v lokalitě Hraniční most.

Protějším stávající přenosový uzel ONS 15305 (Lanžhot žst.) bude doplněn dalším rámem ONS (stack) s linkovými moduly s rozhraním STM1 (2 porty) a STM4 (2 porty)

PS 141 Radiovníky

Součástí tohoto PS budou instalace návěstí na území Slovenska pro vjezd do oblasti pokryté signálem GSM-R vysílaného z území České republiky. Návěst bude umístěna u obou kolejí.

Správce TÚDC Praha předjedná na základě podkladů mezinárodní komise pro situování návěstidel se zástupci ŽSSK umístění návěstidel GSMR-CZ a ETCS L2 na území ŽSSK.

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

Trafostanice 25/0,23 kV bude ve venkovním provedení, kdy transformátor o výkonu 10kVA bude instalován na nový stožár TV, který bude dále vybaven ručním trakčním odpojovačem, VN pojistkou a kabelovým svodem. Ze sekundárních svorek transformátoru bude napojen pilířový rozvaděč RT pod trafostanicí, kde bude instalován hlavní jistič před elektroměrem, nepřímé měření spotřeby elektrické energie a jištění kabelového vývodu doplněné o proudový chránič. Pro proudový chránič bude vybudováno oddálené uzemnění, které bude realizováno tak, aby žádná jeho část nebyla blíže jak 5m od kolejí.

Z rozvaděče RT pak bude napojena vlastní technologická skříň BTS a to buď přímo, pokud bude ověřeno, že napájecí zdroj BTS je možno provozovat bez dalších úprav s kolísáním od 161V do 267V v závislosti na kolísání trakční napájecí soustavy. Doporučený napájecí zdroj má dle podkladů schopnost pracovat při napětích od 85V do 290V. Pokud by tyto údaje nebyly zcela správné a napájecí zdroj by potřeboval k bezporuchovému provozu napájecí síť stabilnější, pak by bylo nutno do napájecího vývodu vřadit statický měnič, který převádí 1f napětí 400V na 3f napětí 230/400V. V tomto případě by byl použit transformátor se sekundárním napětím 400V. Ze statického měniče by pak byla napájena technologická skříň BTS. Délka kabelové trasy mezi RT a technologickou skříní je cca 20m.

PS 701 Úprava DOK Břeclav - Lanžhot

V rámci kabelizace stavby dojde k úpravám stávajícího kabelu DOK 36vl. SŽDC v úseku žst. Břeclav – státní hranice ČR/Slovensko žkm cca 10,850.

Úpravy DOK budou následující:

- **žst. Břeclav, ATÚ**

Bude zachováno stávající řešení.

- **BTS 272 Břeclav, Novoveská - kabelová komora ROMOLD žkm 2,030**

Ve spojce budou oboustranně vypíchnuta vlákna č. 15-18. Systém GSM-R bude převeden na tato vlákna. Stávající vypíchnutá vlákna č. 7-12 budou ve spojce provařena.

- **žst. Lanžhot**

Stávající optický rozvaděč DOK 36vl. SŽDC bude demontován a kabel bude nově ukončen ve skříni GSM-R v novém modulárním optickém rozvaděči. Budou oboustranně ukončena vlákna č.1-24. Systém GSM-R bude převeden z vláken č. 7-12 na vlákna č.13-24. Vlákna č. 25-36 budou provařena.

Dále dojde k přesunu optického rozvaděče propojovacího optického kabelu taktéž do skříně GSM-R.

- **žkm cca 10,850**

Na kabel bude navařen kabel nový pokračující k hraničnímu mostu ČR/SR.

Celková délka nového optického kabelu v předmětném úseku je cca 750m vč. rezerv a zaústění.

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

V rámci stavebního objektu 801 je řešena nezbytná úprava trakčního vedení v místě, kde je TV využíváno k napájení BTS 274. V úseku Kúty – Lanžhot jsou úpravy TV prováděny u BTS 274 v lokalitě Hraniční most v žkm 11,334.

Obecně ke stavební a montážní části SO:

Základ nové podpěry:

Bude navržena základní řady pro trakční vedení podle schváleného typového podkladu „Základy hloubené“, zpracováno v dubnu 2006. Vrchní hrana základu bude navržena 20 cm nad úroveň stávajícího terénu.

Stožár

Bude podle typového podkladu „Stožáry“, zpracovaného v 9/2007: příhradový stožár typu BP - ocelový svařovaný. Hlavička základů stožárů typu BP není navržena.

Montážní část

Úprava TV spočívá v připojení jednofázového transformátoru 25/0,4kV pomocí typových sestavení dle schválené vzorové dokumentace sestavy "S", jmenovité napětí střídavé 25kV 50Hz na stávající trakční vedení 1. hlavní koleje traťového úseku Lanžhot - Kúty, a to v místě nové BTS. Připojení se provede pomocí odpojovače č.108 s ručním pohonem přes omezovač přepětí a výkonovou pojistku. Na trolejové vedení bude připojen kotveným svodem lanem 95mm² Cu z trolejového vedení koleje č. 1. V tomto stavebním objektu je dále navržena

kompletní výstroj stožáru pro připevnění kabelu, kabelové koncovky a pojistky (upevňovací lišty pro kabelovou koncovku a kabel, ochranný kryt kabelu, montážní lávka atd.). Odpojovač bude spolu s transformátorem namontován na nové trakční podpěře, která bude situována v blízkosti technologického domku BTS 274. Transformátor, vlastní kabel včetně koncovky, uložení v zemi atd. bude součástí PS 501.

Ochranná a bezpečnostní opatření

Tato opatření jsou navržena při respektování platných ČSN. Ukolejnění podpěry se provede podle ČSN 34 1500 ed.2, ČSN EN 50 122-1 a typových sestavení vzorové sestavy "S". Ochrana proti přepětí je navržena pomocí omezovače přepětí a pojistky, připojených na kabelové vedení. Omezovač přepětí bude osazen na stožáru izolovaně s připojením na uzemnění 10Ω.

d) zdůvodnění navrženého řešení stavby z hlediska dodržení příslušných obecných požadavků na výstavbu

Stavba se nachází v ochranném pásmu dráhy, je určena pro provoz dráhy a patří mezi základní vybavení drážní infrastruktury. Přístup k zařízení mají pouze speciálně vyškolení pracovníci.

Z hlediska obecně technických požadavků není nutné (s ohledem na §2, odst. 2 písmeno e) zákona 183/2006Sb.) řešit zabezpečení užívání stavby následujícími osobami:

- osobami pokročilého věku
- těhotnými ženami
- osobami doprovázejícími dítě v kočárku
- dítě do tří let
- osobami s mentálním postižením
- osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace stanovené prováděcím právním předpisem
- osobami s omezenou schopností orientace stanovené prováděcím právním předpisem

Z hlediska obecných požadavků na využívání území – vyhl.501/2006Sb.:

- stavba, která tvoří základní prvek železniční infrastruktury je umístěna na ploše drážní dopravy, která zahrnuje obvod dráhy – je dodržen požadavek vyhl. 501/2006Sb §9 odst.2 a 4.
- stavba je v souladu s požadavkem na vymezení a využívání pozemků dle §20 vyhl.501/2006Sb. Stavba nevyžaduje vybudování odstavných a parkovacích míst, provozem stavby nevnikají odpady, provozem stavby nevznikají žádné požadavky na likvidaci dešťových vod
- pozemek, na kterém je stavba umístěna, navazuje na veřejnou dopravní infrastrukturu silniční a železniční, provozem stavby nevznikají žádné požadavky na dopravní obslužnost
- stavba je v souladu s požadavkem na umísťování staveb dle §23 vyhl.501/2006Sb., stavba je napojena na síť technické infrastruktury (telekomunikace, energetika), které jsou ve vlastnictví investora stavby, síť technického vybavení jiných správců nejsou potřeba, stavba je umístěna mimo ochranná pásma energetických vedení, stavba umožňuje přístup požární techniky na pozemek, stavba nepřesahuje na sousední pozemek, stavba neznemožňuje zástavbu sousedních pozemků
- stavba vyhovuje požadavkům dle §25 vyhl.501/2006Sb. na vzájemné odstupy staveb

Z hlediska technických požadavků na stavbu – vyhl.268/2009Sb.:

- § 8 - Základní požadavky: stavba je navržena tak, aby byla při respektování hospodárnosti vhodná pro zamýšlené využití a aby současně splnila základní požadavky, kterými jsou mechanická odolnost a stabilita, požární bezpečnost, ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí, ochrana proti hluku, bezpečnost při užívání, úspora energie a ochrana tepla po celou dobu předpokládané existence.
- § 9 - Mechanická odolnost a stabilita: stavba je navržena tak, aby vyhovovala požadavkům dle § 9, před realizací stavby budou provedeny geologické průzkumy a proveden statický výpočet základu stožáru podle předpisů konkrétního výrobce
- § 10 – Všeobecné požadavky pro ochranu zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí: stavba neohrožuje život a zdraví osob nebo zvířat, bezpečnost, zdravé životní podmínky jejich uživatelů ani uživatelů okolních staveb. Stavba nemá žádné negativní vlivy na životní prostředí, provozem stavby se neuvolňují žádné látky nebezpečné pro zdraví a životy osob, zvířat a pro rostliny, neprodukuje se žádné nebezpečné částice do ovzduší, nedochází ke znečišťování vod a pozemních komunikací a zastínění budov, provozem stavby nevznikají odpady, stavbou dojde ke zvýšení elektromagnetického záření v pásmu GSM-R - 876-880MHz a 921-925 MHz, hodnoty záření nepřekročí povolené hodnoty
- § 14 – Ochrana proti hluku a vibracím: Stavba nevytváří žádný nežádoucí hluk ani vibrace

e) u změn stávajících staveb údaje o jejich současném stavu; závěry stavebně technického průzkumu, případně stavebně historického a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

Stavba nemění stávající stavby (nerekonstruuje síť GSM-R), pouze vhodně doplňuje již provozovanou síť GSM-R ve vlastnictví SŽDC, s.o. o novou základnovou stanici BTS 274 Hraniční most.

f) využití dosavadního hmotného majetku

Vzhledem k tomu, že v místě uvažované výstavby základnové stanice není v současné době k dispozici žádný vhodný technologický prostor pro umístění vnitřní technologické části BTS ani vhodný anténní nosič (osvětlovací, telekomunikační věž,...) ve vlastnictví SŽDC, s.o., bude v této lokalitě vybudována základnová stanice ve složení nové přístrojové skříně a nový anténní stožár. Pro připojení základnové stanice BTS na stávající kabelovou a přenosovou infrastrukturu SŽDC bude položena nová HDPE trubka, do které bude následně zafouknut optický kabel o dimenzi 36vl.

g) podmiňující předpoklady a předpoklady napojení stavby na dosavadní technické vybavení území

Stavba bude pro připojení nově realizované BTS na centrální části sítě GSM-R využívat stávající přenosovou a kabelovou síť SŽDC, s.o., která bude pouze vhodně doplněna resp. rozšířena. V současné době je na modulu BSC umístěném v budově ČD-Telematika v Praze dostatečná kapacita (volné porty), která bude využita pro připojení nově vybudované BTS, bez nutnosti hardwarového doplnění tohoto modulu.

B 1.2 Stanovení podmínek pro přípravu výstavby

B.1.2.1 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 zpracování přípravné dokumentace stavby byly provedené průzkumy, ze kterých vychází navržené technické řešení:

1. místní šetření za účelem výběru vhodné lokality pro umístění základnové stanice BTS. Místní šetření v předpokládaných vhodných místech pro situování základnové stanice proběhlo v 05/2013 za účasti výběrové komise, jejímiž členy byly zástupci rozhodujících železničních organizačních složek ze SŽDC, s.o. i ČD, a.s.,
2. výpočet pokrytí signálem GSM-R pro úsek dotčené tratě v návaznosti na již realizovanou a provozovanou síť na 1. tranzitním železničním koridoru,
3. místní šetření v jednotlivých železničních objektech SŽDC, s.o. a ČD, a.s., které budou nějakým způsobem dotčeny stavbou, tj. umístěním zařízení, ukončením nové nebo úpravou stávající optické kabelizace. Tato místní šetření probíhala za účasti pracovníků servisních nebo správcovských železničních organizací nebo organizačních jednotek. Místní šetření probíhala v době 06/2013,
4. majetkoprávní průzkumy, jejichž cílem bylo zajištění situování základnové stanice resp. optických a napájecích kabelů v co nejvíce možném rozsahu na pozemcích SŽDC, s.o.,
5. bylo provedeno posouzení vlivů elektromagnetického záření, byla vypracována hygienická zpráva, která bude sloužit jako podklad pro projednání stavby s krajskou hygienickou stanicí,
6. bylo zpracováno požárně bezpečnostní řešení (PBR) výstavby základnové stanice, toto PBR bude sloužit jako podklad pro projednání stavby s hasičským záchranným sborem,

V rámci realizace stavby bude s ohledem na konkrétní typ anténního nosiče – stožáru proveden geologický průzkum v místě jeho výstavby, na jeho základě bude upřesněna výstavba základu pro tento stožár.

b) použité geodetické a mapové podklady a podmínky založení měřické sítě

Pro zpracování přípravné dokumentace stavby byly použité následující mapové podklady:

1. mapy JŽM (jednotné železniční mapy) 1:1000
2. soubor map z katastru nemovitostí
3. mapy 1:10.000 a 1:50.000 pro určení širších vztahů
4. výpisy z katastru nemovitostí

B.1.2.2 Údaje o ochranných pásmech

a) údaje o ochranných pásmech a hranicích chráněných území dotčených výstavbu 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

Základnová stanice BTS a kabelové trasy přípojky nn, výpichu z DOK a nový závěsný optický kabel zasahují do ochranného pásma dráhy, které je určeno svislou rovinou vedenou 60m od osy krajní koleje a nejméně 30m od hranice obvodu dráhy.

Základnová stanice 274 Hraniční most a nový optický kabel pro napojení této základnové stanice na telekomunikační síť se nachází v ochranném pásmu lesa, tyto části stavby byly projednány s příslušným správním úřadem.

Výstavba BTS a pokládka optického kabelu zasahuje do ochranných pásem stávajících inženýrských sítí při soubězích nebo při křížování těchto sítí. Rozsah a způsob dotčení je v rámci územního řízení projednáván s příslušnými správci sítí, v rámci projednávání jsou stanoveny podmínky provádění prací a způsob dotčení.

Výstavba BTS nezasahuje do stávajících ochranných pásem radioreléových spojů ani jiných rádiových pojítek a zařízení. Tato skutečnost byla projednána s jednotlivými provozovateli těchto zařízení – vojsko, radiokomunikace, telekomunikační operátoři.

Pro práce v ochranných pásmech vedení nn, vn a železniční trakce je nutné dbát zvýšené opatrnosti a požádat příslušného správce o vypnutí nebo určení dozoru a stanovení dalších podmínek, za kterých je možné provádět práce.

Pro práce v ochranném pásmu dráhy je nutné zajistit vyškolení pracovníků z platných předpisů pro provádění prací v ochranném pásmu a požádat o stanovení podmínek a dozoru.

b) navrhovaná nová ochranná pásma a chráněná území

Výstavba základnové stanice BTS nezakládá žádný požadavek na vznik ochranného pásma pro toto zařízení.

Ochranné pásmo nového DOK je 1m na obě strany kabelové trasy a je dáno příslušnou ČSN, není nutné toto ochranné pásmo vyhlášovat samostatně. Téměř v celé délce kabelové trasy se toto ochranné pásmo překrývá s ochranným pásmem dráhy, které je definované v zákoně o drahách.

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

Žádná chráněná ložisková území nejsou stavbou dotčena.

B.1.2.3 Požadavky na asanace, bourací práce a kácení porostů

Nejsou požadavky.

B.1.2.4 Trvalé a dočasné zábory pozemků ze ZPF nebo PUPFL

Zábor zemědělské půdy:

Stavba je realizována na železničních pozemcích, na kterých jsou v současné době v provozu stavby železniční infrastruktury. Realizací stavby nedojde k záborům zemědělské půdy.

Zábor pozemků určených k plnění funkce lesa:

Stavba je realizována na železničních pozemcích, na kterých jsou v současné době v provozu stavby železniční infrastruktury. Realizací stavby nedojde k záborům pozemků určených k plnění funkce lesa.

B.1.2.5 Územně technické podmínky

příjezd na stavební pozemek - využití veřejných komunikací, využití obslužných komunikací železnice,

přeložky inženýrských sítí - nejsou nutné žádné přeložky,

nápojení stavebního pozemku na zdroje vody - není nutné,

nápojení stavebního pozemku na energie - využití stávajícího trakčního vedení, vlastní zdroje stavebníka,

odvodnění stavebního pozemku - není nutné

B.1.2.6 Údaje o souvisejících stavbách

Základnová stanice BTS 274 Hraniční most bude zajišťovat pokrytí signálem GSM-R při vstupu do oblasti ETCS v úrovni L2 v mezistaničním úseku Kúty - Lanžhot. Samotné zabezpečovací zařízení ETCS L2 je budováno v související stavbě „Výstavba ERTMS/ETCS L2 v úseku Břeclav st. hranice – Kolín“. Zajištění pokrytí signálem GSM-R v mezistaničním úseku Hohenau – Břeclav pro potřeby ETCS L2 je předmětem související stavby „Vstup do oblasti ETCS v úseku Hohenau - Břeclav“ v rámci které dojde mimo jiné také k výstavbě jedné nové BTS.

V rámci stavby „Rekonstrukce hraničního mostu v km 11,495 v traťovém úseku Lanžhot (ČR) - Kúty (SR)“ bude tato BTS 274 přeložena 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).

B.1.2.7 Údaje o bilancích zemních prací

Součástí stavby jsou výkopové práce pro základ anténního nosiče BTS, výkop pro pokládku trubek HDPE, zemní práce související se zafukováním nového DOK a instalací kabelových komor. Celkový objem zemních výkopových prací je cca 60m³ (základ anténního nosiče) a cca 11500m³ (přípojka nn, trafostanice, DOK).

Přísun zeminy není v této stavbě nutný.

Deponie zeminy není v této stavbě nutná, přebytečná zemina bude z větší části uložena opět do výkopu a zbytek uložen na skládku.

Po dokončení výkopových prací souvisejících s pokládkou kabelových tras resp. zafukováním diagnostického optického kabelu bude okolní terén uveden do původního stavu. Žádné sadové úpravy nejsou pro tuto stavbu nutné.

B.1.2.8 Výkup pozemků a staveb nebo jejich částí

Stavba nevyžaduje výkup žádných pozemků.

B.1.2.9 Výjimky z předpisů a norem

Přípravná dokumentace stavba je navržena v souladu s platnými zákony, normami, předpisy a standardy. Na stavbu není nutné v rámci přípravné dokumentace žádat o výjimky z platných norem.

B.1.2.10 Požadavky na další přípravu stavby

a) zvláštní požadavky na zpracování dalšího stupně dokumentace a realizaci stavby

S ohledem na správní řízení a realizaci stavby budou zpracovány následující stupně dokumentace:

- dokumentace pro územní řízení (DUR) pro BTS a diagnostický optický kabel
- dokumentace pro stavební povolení (DSŘ) pro BTS a diagnostický optický kabel
- realizační dokumentace pro všechny PS a SO stavby

Územnímu řízení podléhá provozní soubor řešící výstavbu základnové stanice BTS a diagnostického optického kabelu. Správním orgánem pro územní řízení je příslušný veřejný stavební úřad (SÚ Břeclav). Následně provozní soubor BTS a diagnostického optického kabelu podléhá stavebnímu řízení. Správním orgánem pro stavební řízení je, vzhledem ke skutečnosti, že se jedná o stavbu dráhy, Drážní úřad. Všechny ostatní provozní soubory a stavební objekty, které se týkají vnitřních technologií, úprav stávajícího DOK, úprava trakčního vedení, stavebních úprav a úprav stávajících objektů a staveb podléhají stavebnímu ohlášení u Drážního úřadu.

Dokumentace DUR bude zpracovaná společně pro základnovou stanici a diagnostický optický kabel pro místně příslušný veřejný stavební úřad.

DUR není nutné zpracovávat na ty části stavby, které probíhají ve vnitřních prostorách (systémové části, přenosové zařízení, uvedení do provozu, doplňování nové technologie, vnitřní úpravy) a na úpravy a doplnění stávajících staveb. Realizace těchto částí nepodléhá územnímu řízení, realizace probíhá na ohlášení DÚ.

Všechny podmínky a požadavky územního rozhodnutí a stavebního povolení musí být zpracovány do realizační dokumentace.

Při předání staveniště bude založen stavební deník. Před zahájením stavebních prací budou na staveništi vytyčeny jednotlivými správci všechny inženýrské sítě. Na staveništi se nacházejí nadzemní a podzemní inženýrské sítě. Jedná se hlavně o inženýrské sítě drážních správců:

- kabelová sdělovací a zabezpečovací vedení ve správě SŽDC s.o., OŘ, správa sdělovací a zabezpečovací techniky
- kabelová sdělovací vedení ve správě SŽDC, s.o., TUDC
- kabelová sdělovací vedení ČD-Telematika (ČD-T)
- kabelová vedení nn a vn ve správě SŽDC s.o., OŘ, správa elektrotechniky a energetiky
- vodovodní a kanalizační řády ve správě SŽDC s.o., OŘ, správa budov a bytového hospodářství
- kabelová vedení nn a vodovodní a kanalizační řády (přípojky) ve správě ČD, a.s., RSM

Mimo drážních sítí se na železničních pozemcích nacházejí inženýrské sítě nedrážních organizací. Mezi nedrážní správce sítí patří především telekomunikační společnosti, energetické společnosti, plynárny, vodovody a kanalizace a místní správci technických sítí.

Stávající stav inženýrských sítí, jejich výskyt a poloha jsou doloženy na základě vyjádření a poskytnutých podkladů jednotlivých správců v dokladové části dokumentace. Výskyt inženýrských sítí je dále zpracován v technologické části dokumentace.

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

V rámci realizace stavby se provede geologický průzkum pro upřesnění základu stožáru BTS. Před zahájením zemních prací je nutné zajistit vytýčení všech podzemních inženýrských sítí v daném místě nebo trase. Při pracích, které vyžadují výluky na stávajícím zařízení je nutné o tyto výluky s dostatečným předstihem požádat. Jelikož se jedná o mezinárodní výluky. Je nutno minimálně 90 dní před zahájením prací si požádat o výluku. Na výluky napětí TV a na výluky sdělovacího zařízení musí být vypracovány výlukové rozkazy. Před realizací je nutné dále splnit všechny podmínky územního rozhodnutí a stavebního povolení. Dále je nutné před zahájením prací vyznat všechny vlastníky dotčených pozemků případně nájemce těchto pozemků.

V případě realizace v roce 2014 budou výluky ETCS koordinovány se stavbou Břeclav.

B. 2 Základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie

Předmětem stavby není výstavba provozní a dopravní technologie. Stavba doplňuje základní infrastrukturu pro budoucí výstavbu a provoz zabezpečovací technologie – systém ETCS L2.

Stavba svou činností nenaruší významně nebo dlouhodobě provoz dráhy. Realizace stavby nevyžaduje dlouhodobé výluky v dopravě. Ke krátkodobým napěťovým výlukám dojde při realizaci napájení z trakčního vedení – vybudování a napojení trafostanice.

Realizací stavby dojde k dílčím výlukám na stávajícím železničním zařízení a infrastruktuře v následujících případech:

- výluky na trakčním vedení a příslušné koleji v případě instalace vložného trakčního stožáru a napojení trafostanice na trakční vedení
- krátkodobé telekomunikační výluky při přepojování provozu mezi jednotlivými vlákny ve stávajícím optickém kabelu.

Napěťové a kolejové výluky potřebné související s instalací a připojováním trafostanice budou požadovány v následujícím rozsahu:

Na trati žst. Lanžhot – státní hranice ČR/Slovensko v úseku žkm 11,000 - 11,500

Výstavba základu podpěry TV	1x4 hodin
Montáž podpěry TV	1x2 hodin
Připojení trafostanice na TV	1x2 hodin

V příloze souhrnné části dokumentace jsou v tabulce uvedeny rámcové požadavky na konkrétní výluky.

Podrobnější rozsah výluk a dalšího omezení bude specifikován v dalším stupni projektové dokumentace (realizační dokumentace).

B. 3 Vliv stavby na životní prostředí

B.3.1 Hodnocení vlivu stavby na životní prostředí

V rámci přípravné dokumentace a dokumentace pro územní řízení byla stavba projednána s příslušnými orgány a úřady zodpovědnými za předmětnou oblast životního prostředí (odbory ŽP pověřených městských úřadů a ŽP krajských úřadů) nebo za příslušný krajinný prvek nebo území (CHKO, Povodí, atd.)

a) ochrana přírody

Rozsah posouzení vlivů na životní prostředí byl v rámci zpracování přípravné dokumentace a dokumentace pro územní řízení projednán s příslušnými odbory životního prostředí krajských úřadů s následujícím výsledkem:

Stavba svým charakterem nevyžaduje posouzení vlivů na životní prostředí dle zák. 100/2001 Sb. Stavba nemůže mít dle zák. 114/1992 Sb. významný vliv na žádnou významnou lokalitu nebo ptačí oblast.

b) dendrologický průzkum

Pro stavbu není nutné provádět.

c) údaje o zeleni z pohledu péče o krajinu

Není nutné pro stavbu řešit, nedojde k jejímu zhoršení.

d) vliv stavby na vodoteče, vodní zdroje

Provoz stavby žádným způsobem neovlivní stávající vodní plochy a vodní toky.

e) odpady

Během výstavby BTS a kabelových tras dojde ke vzniku odpadů, jehož hlavní součástí je tvořena výkopovou zeminou. Všechny odpady vzniklé výstavbou budou likvidovány standardními způsoby dle platné legislativy (zákon.č.185/2001 Sb. vč. prováděcích předpisů a vyhlášek). Přehled odpadů pro BTS s novým stožárem a přístrojovými skříněmi uveden v části B. 5.

f) výpočet odvodů za odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu a plán biologických rekultivací

Výstavba BTS je realizována na železničních pozemcích, na kterých jsou v současné době v provozu stavby železniční infrastruktury. Nedojde k trvalému záboru ZPF. Výstavba dálkového optického kabelu ani ostatní části stavby nemají nároky na trvalý zábor ZPF. Pro tuto stavbu není nutné řešit plán biologických rekultivací.

g) výpočet odvodů za odnětí půdy z lesního půdního fondu včetně výpočtu výše škod

Veškeré nové zařízení budované v rámci této stavby nemá nároky na trvalý ani dočasný zábor pozemků určených k plnění funkce lesa.

h) vliv stavby na kulturní památky a archeologické nálezy

Výstavba připravovaná v rámci této stavby je realizována na železničních pozemcích a nezasahuje do žádné oblasti s archeologickými nálezy.

i) hluková studie

Provozem stavby nedojde ke zvýšení stávající hlukové hladiny.

j) vliv vibrací

Provozem stavby nedojde ke vzniku vibrací.

k) rozptylová studie

Realizací stavby nedojde ke zhoršení rozptylových podmínek.

l) posouzení vlivu stavby samotné stavby na kvalitu ovzduší

Realizací stavby nedojde ke vzniku žádných emisí do ovzduší. K dočasnému zvýšení může dojít během výstavby, jde především o dopravu materiálu a odvoz přebytečné zeminy. Toto znečištění je minimální, odborným odhadem je možné stanovit množství emitovaného prachu při výstavbě na 0,05t/BTS.

Elektromagnetické záření:

Provozem stavby dojde ke zvýšení elektromagnetického záření v pásmu GSM-R (876-880MHz a 921-925 MHz). Na BTS byla vypracována hygienická zpráva pro územní řízení, která byla následně projednána s místně příslušným hygienikem (viz. dokladová část).

V dalším stupni projektové dokumentace na základě konkrétního použitého zařízení vybraného formou veřejné soutěže bude provedeno posouzení vlivů tohoto záření vypracováním hygienické zprávy pro stavební řízení (v případě použití jiného typu antén, než je navrženo v přípravné dokumentaci).

m) biologický průzkum

Realizací stavby nedojde k ohrožení žádných živočichů, rostlin ani ekosystému. Stavba byla projednána s příslušnými správními úřady.

n) průzkum radonových rizik ve smyslu platné legislativy představuje určeného radonového indexu pozemku

Pro stavbu není nutné provádět.

B.3.2 Zapracování podmínek z procesu EIA

Stavba svým charakterem nevyžaduje posouzení vlivů na životní prostředí dle zák. 100/2001 Sb. (viz. dokladová část).

B.3.3 Návrh opatření k eliminaci negativních vlivů

a) řešení vlivu stavby, provozu na zdraví osob nebo na životní prostředí, popřípadě provedení opatření k odstranění nebo minimalizaci negativních účinků

Stavební činností ani budoucím provozem nedojde ke střetu s územním systémem ekologické stability. Stavba nemá žádný negativní vliv na zdraví osob nebo na životní prostředí.

Zemědělská půda:

Stavba je realizována na železničních pozemcích, na kterých jsou v současné době v provozu stavby železniční infrastruktury. Realizací stavby nedojde k záborům zemědělské půdy.

Lesní pozemky:

Stavba je realizována na železničních pozemcích, na kterých jsou v současné době v provozu stavby železniční infrastruktury. Realizací stavby nedojde k záborům pozemků určených k plnění funkce lesa.

Emise do ovzduší:

Během výstavby může dojít k dočasnému zvýšení prašných emisí, jde především o dopravu materiálu a odvoz přebytečné zeminy. Toto znečištění je minimální, odborným odhadem je možné stanovit množství emitovaného prachu při výstavbě na 0,05t/BTS.

Voda:

Během výstavby nedojde ke změnám v odběrech a potřebě vody.

Odpadní vody:

Během výstavby stavby nedojde ke vzniku odpadních vod.

Přírodní systémy - územní systém ekologické stability:

Stavební činností ani budoucím provozem nedojde ke střetu s územním systémem ekologické stability.

Vegetace:

V rámci stavby budou odstraněny náletové dřeviny v místě výstavby BTS.

Hluk:

V místě stavby dojde při realizaci ke zvýšení hlukové hladiny provozem stavebních strojů a mechanismů. Hladina hluku nepřekročí zdravotní limity a odpovídá charakteru prováděných prací. Následujícím provozem stavby nedojde ke změně stávající hladiny hluku.

Vibrace:

Realizací stavby ani následujícím provozem stavby nedojde ke vzniku vibrací.

b) řešení ochrany přírody a krajiny nebo vodního zdroje a léčebných pramenů

Stavba neohrožuje ochrany přírody a krajiny, neohrožuje vodní zdroje a místní léčebné prameny nejsou také ohroženy.

c) návrh ochranných a bezpečnostních pásem vyplývajících z charakteru realizované stavby

Stavbou nevznikají žádné další požadavky na ochranná a bezpečnostní pásma, stavba bude součástí stávajícího ochranného pásma dráhy, které je určeno svislou rovinou vedenou 60m od osy krajní koleje a nejméně 30m od hranice obvodu dráhy.

B.4 Odolnost a zabezpečení stavby**a) uveďte se stručný popis, jak návrh řešení stavby splňuje zásadní požadavky příslušných předpisů a norem**

Přípravná dokumentace stavby je navržena v souladu s platnými zákony, normami, předpisy a standardy. Na stavbu není nutné v rámci přípravné dokumentace žádat o výjimky z platných norem.

b) uvedou se energetické výpočty

Nově budovaná zařízení v rámci této stavby nebudou mít dopad na celkové energetické řešení dané oblasti. Pro napájení nové základnové stanice bude využito stávající trakční vedení.

Doplňované zařízení v jednotlivých stávajících sdělovacích místnostech je buď bez nároku na napájení elektrickou energií (optické rozvaděče) nebo je využito stávajícího napájení stávajících zařízení (doplnění modulů do přenosového zařízení).

Celková spotřeba elektrické energie pro novou základnovou stanici je cca 20 - 30.000kWh/rok.

c) uveďte se koncepce řešení ochranných opatření proti vlivu bludných proudů na základě příslušných korozních průzkumů

Pro stavbu není nutné provádět korozní průzkum. Ochrana základu a kovové výztuže u stožáru proti případné korozi způsobené bludnými proudy bude provedena izolací základů asfaltovými nátěry (1x penetrační a 2x asfaltový).

Pro DOK, ani pro další instalovanou technologii není nutné provádět speciální protikorozní úpravu.

Vnější vlivy dle ČSN 33 2000-5-51 ed. 3 byly stanoveny odbornou komisí, viz příložený Protokol o určení vnějších vlivů, který je uložen v příloze souhrnné zprávy.

B.5 Odpadové hospodářství

Během výstavby BTS a kabelových tras dojde ke vzniku odpadů, jehož hlavní součástí je tvořena výkopovou zeminou. Všechny odpady vzniklé výstavbou budou likvidovány standardními způsoby dle platné legislativy (zákon.č.185/2001 Sb. vč. prováděcích předpisů a vyhlášek). Přehled odpadů pro BTS s novým stožárem a technologickým domkem je uveden v následujícím přehledu. Odpady kategorie „O“ budou zneškodněny v místě obvyklým způsobem (na příslušné skládce, kovošrot). Odpady kategorie „N“ budou zneškodněny specializovanými firmami.

Tabulka průměrného množství odpadů pro BTS s novým stožárem a technologickým domkem:

kód	kategorie	název odpadu	jednotka	množství
17 05 04	O	čistá výkopová zemina-odkop	m3	11560
17 01 02-04	O	stavební a demoliční suť	t	
17 03 02	O	vybouraný asfaltový beton	t	0,2
17 01 01	O	beton z demolic objektů, zákl.TV	t	2
17 05 01	O	hlušina a kamenivo-svršek	t	
17 05 08	O	šterk z kolejiště	t	0,5
17 05 07	N	lokálně zneč. šterk a zemina (výh.)	t	
02 01 03	O	odpad rostlinných pletiv	t	0,5
17 02 01	O	dřevo po stav. použití, z demolic	t	
17 01 01-04	O	odpad z interiérů rekonstr. obj.	t	
06 13 99	N	žel. pražce dřevěné	ks	
17 04 05	O	žel. pražce ocelové	ks	
17 01 01	O	žel. pražce betonové	ks	
17 01 01	O	kůly a sloupy betonové	ks	
06 13 99	N	kůly a sloupy dřevěné	ks	
17 04 05	O	žel. šrot-konstr., stožáry, kolej	t	0,2
17 04 05	N	výhybky zneč. mazadly	ks	
17 04 05	O	trafo bez náplně PCB a škodlivin	ks	
16 02 01	N	trafo s olejem, PCB a škodlivinami	ks	
17 04 02	O	odpad hliníku	t	
17 04 01	O	odpad mědi a jejich slitin	t	
17 04 07	O	šrot z nežel. kovů	t	
17 04 11	O	zbytky kabelů, vodičů	t	0,02
17 03 03	N	asfaltové stavební nátěry	t	0,06
07 03 04	N	odpadní ředidla	l	40
08 01 11	N	odpadní nátěrové hmoty	kg	30
08 01 05	N	staré nátěrové hmoty	kg	
20 03 01	N	komunální odpad	t	
07 02 99	O	pryžové podložky	kg	
17 01 03	O	izolátory porcelánové 10,5 kg	ks	
17 01 03	O	odpojovače-ocel, porcelán 100 kg	ks	

B.6 Zásady zajištění požární ochrany stavby

Z hlediska požární ochrany se jedná o stavbu, která nezvyšuje požární nebezpečí dotčených území ani železničních stanic, zastávek nebo jiných areálů. Stavba nezhoršuje podmínky požární bezpečnosti ani nevyžaduje změny ve stávajícím požárním zabezpečení dotčených prostor. Stavba nezhoršuje podmínky na přístupových komunikacích pro požární vozidla.

Na projektovanou BTS bylo vypracováno požárně bezpečnostní řešení, které bylo následně projednáno s příslušným útvarem HZS.

a) řešení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru

Odstupové vzdálenosti a vymezení požárně nebezpečného prostoru je řešeno v rámci zpracovaného požárně bezpečnostního řešení (viz. dokladová část PD). Kolem nově instalovaného technologického domku není požárně nebezpečný prostor s výjimkou dveří ($d=1,5\text{m}$) a klimatizační jednotky ($d=0,5\text{m}$).

Ostatní součásti stavby nemají vliv na řešení odstupových vzdáleností, resp. nevyžadují vymezení požárně nebezpečného prostoru.

b) řešení evakuace osob

Nově instalované zařízení je bezobslužné, není nutné řešit evakuaci osob.

c) navržení zdrojů požární vody, popřípadě jiných hasebních látek

Voda pro hašení požáru se dle ČSN 730873/2003 pro nové základnové stanice nepožaduje - el. zařízení nelze hasit vodou. Součástí základní výbavy technologického domku BTS je samostatný hasicí přístroj.

d) vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními

Nový technologický domek BTS je vybaven zařízením EZS proti vniknutí nepovolaných osob – zabezpečení dveřním kontaktem, prostorovým čidlem, kouřovým čidlem, vnější sirénou; zařízení musí zabezpečit přenos informací do dohledového centra GSM-R.

e) řešení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku

Nástupní plochy, vnitřní a vnější zásahové cesty se nepožadují. Přístupová komunikace k anténnímu nosiči a technologickému domku BTS je zajištěna po stávající místní komunikaci a po obslužné komunikaci dráhy.

f) zabezpečení stavby či území stavbou požární ochrany

Stavba je bezobslužná a nevyžaduje zabezpečení stavby či území stavbou požární ochrany.

B.7 Zajištění bezpečnosti provozu na stavby při jejím užívání

Všeobecné zásady o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci jsou uvedeny v zákoníku práce v platném znění. Je nutné dodržet Směrnice o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci v žel. provozu (ČSD OP16).

Při stavbě musí být zajištěna a dodržována veškerá ochranná a bezpečnostní opatření, zejména dle norem ČSN EN 50110-1 ed.2, ČSN EN 50122-1, TNI 34 3100, TNŽ 34 3109 a dle předpisu ČSD OP16.

Pro práce prováděné strojnými mechanizmy je nutné dodržet předpisy a ustanovení pro práci s těmito mechanizmy, zvláště v blízkosti živých částí trakčního vedení. Práce prováděné strojnými mechanizmy a jeřáby v kolejišti nebo v jeho bezprostřední blízkosti je nezbytné provádět za dozoru určeného oprávněného pracovníka.

Pro práce v ochranných pásmech vedení nn, vn a železniční trakce je nutné dbát zvýšené opatrnosti a požádat příslušného správce o vypnutí zařízení nebo určení dozoru a stanovení dalších podmínek, za kterých je možné provádět práce.

Pro práce v ochranném pásmu dráhy je nutné zajistit vyškolení pracovníků z platných předpisů pro provádění prací v ochranném pásmu a požádat o stanovení podmínek a dozoru.

Při montáži, provozu a údržbě zařízení musí být dodržovány všechny normy, předpisy a směrnice, týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Ve veřejných prostorách a v místech železničních stanic přístupných veřejnosti, budou práce prováděny tak, aby doba omezení pro veřejnost byla minimalizovaná. Při provádění prací bude veřejnost chráněna před úrazem výstražným značením a případně zábranou.

Při předání staveniště bude založen stavební deník, kde se kromě postupu výstavby a rozhodujících fází výstavby budou evidovat veškeré okolnosti mající vliv na bezpečnost práce.

Vlastní provoz stavby nevyžaduje žádné speciální úpravy, provoz je bezobslužný.

B.8 Návrh řešení pro užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Jedná se o technologickou stavbu železniční infrastruktury, stavba není určena pro užívání jinými osobami, není nutné řešit komunikace, plochy a objekty z hlediska užívání a přístupnosti pohybově a zrakově postižených.

B.9 Návrh řešení ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) povodně

Situování BTS bylo projednáno se správcem vodních toků pro příslušné povodí. Lokalita BTS se nachází v těsné blízkosti řeky Morava, z důvodu možných záplav budou přístrojové skříně umístěny na vyvýšeném základu o 0,5m nad okolním terénem.

Zbývající části stavby (přípojka nn, DOK...) nevyžadují žádná speciální protipovodňová opatření.

b) sesuvy půdy

Stavba není ohrožena sesuvy půdy.

c) poddolování

Stavba není ohrožena poddolovaným územím.

d) seismická

Stavba není ohrožena, nachází se v geologicky stabilním prostředí, veškeré konstrukce budou odpovídat platným normám.

e) radon

Výskyt radonu nemá na stavbu žádný vliv, stavba nezřizuje žádné nové pracoviště trvalé obsluhy.

f) hluk

Výskyt radonu nemá na stavbu žádný vliv, stavba nezřizuje žádné nové pracoviště trvalé obsluhy.

B.10 Civilní ochrana

Z hlediska civilní ochrany nevyžaduje stavba žádné opatření ani zařízení. Z hlediska řešení zásad prevence závažných havárií a z hlediska řešení zón havarijního plánování nevyžaduje stavba žádné opatření ani zařízení.

B.11 Graf dynamického průběhu rychlosti

Nejedná se o stavbu modernizace trati, neřeší se podmínky provozu.

B.12 Organizace výstavby

a) návrh optimálního postupu 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 resp. pokládce nového DOK. Zprovoznění základnové stanice je podmíněno dokončením a zprovozněním nového diagnostického optického kabelu 36 vl. v úseku žst. Lanžhot – st. hr. ČR/Slovensko a dokončením napájení z trakční soustavy – vybudování a napojení trafostanice 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.

Doporučený postup výstavby je následující:

- výstavba samotné BTS 274 Hraniční most a dálkového optického kabelu
- doplnění a uvedení do provozu přenosového systému
- úprava stávajícího DOK v úseku žst. Břeclav – žst. Lanžhot
- dokončení výpichu z DOK
- softwarové doplnění centrální částí sítě (licence za TRX)
- měření trati pokrytí signálem dle standardů EIRENE
- provedení optimalizace úrovně pokrytí předmětné trati na základě provedeného měření
- výstavba radiovůlků

Předpokládané lhůty výstavby stavby a zpracování dalších stupňů dokumentace:

- | | |
|---|------------|
| ▪ 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 |
| ▪ úprava stávající kabelizace | 02-04/2014 |
| ▪ výstavba BTS, přenosových systémů, dálkového optického kabelu | 04-06/2014 |
| ▪ zafukování DOK | 04-05/2014 |
| ▪ uvedení BTS do provozu | 07/2014 |
| ▪ zkušební provoz | 07-12/2014 |
| ▪ ukončení realizace stavby | 12/2014 |

b) zásady řešení staveniště

V rámci zpracování dalších stupňů projektové dokumentace bude zajištěno platné územní rozhodnutí a stavební povolení na výstavbu samotné BTS a samostatné přípojky nn. Před zahájením stavby budou vytyčeny všechny inženýrské sítě jejich správci a bude založen stavební deník.

Na staveništi se nacházejí nadzemní a podzemní inženýrské sítě. Jedná se hlavně o inženýrské sítě drážních správců:

- kabelová sdělovací a zabezpečovací vedení ve správě SŽDC s.o., OŘ, správa sdělovací a zabezpečovací techniky
- kabelová sdělovací vedení ve správě SŽDC, s.o., TUDC
- kabelová sdělovací vedení ČD-Telematika (ČD-T)

- kabelová vedení nn a vn ve správě SŽDC s.o., OŘ, správa elektrotechniky a energetiky
- vodovodní a kanalizační řády ve správě SŽDC s.o., OŘ, správa budov a bytového hospodářství
- kabelová vedení nn a vodovodní a kanalizační řády (přípojky) ve správě ČD, a.s., RSM

Mimo drážních sítí se na železničních pozemcích nacházejí inženýrské sítě neдрážních organizací. Mezi neдрážní správce sítí patří především telekomunikační společnosti, energetické společnosti, plynárny, vodovody a kanalizace a místní správci technických sítí.

Stávající stav inženýrských sítí, jejich výskyt a poloha jsou doloženy na základě vyjádření a poskytnutých podkladů jednotlivých správců v dokladové části dokumentace. Výskyt inženýrských sítí je dále zapracován v technologické části dokumentace.

Vzhledem k tomu, že práce realizované v rámci této stavby budou prováděny za plného železničního provozu, musí být každý zhotovitel s touto skutečností prokazatelně seznámen. Případné požadované výluky provozu stávajících technologií, při přepínání a zkoušení nových zařízení, musí být včas ohlášeny a případně zajištěna potřebná náhradní opatření.

c) možnosti příjezdu ke staveništi a zemníkům, možnosti zdrojů vody a energií, využití stávajících objektů

Pro příjezd na stavební pozemky je možné využít veřejných komunikací nebo obslužných komunikací železnice.

Stavba využívá jen vlastních zdrojů stavebníka.

Stavba je umístěna na drážních pozemcích a zasahuje jen do stávajících drážních objektů, které jsou již využívány pro drážní telekomunikační účely.

d) požadavky na postupné uvádění stavby do provozu, požadavky zadavatele na průběh a způsob přípravy a realizace výstavby

Pro uvedení do provozu BTS 274 Hraniční most je nutné dokončení pokládky a zakončení nového optického kabelu 36vl a dále pak dokončení trafostanice včetně jejího napojení na trakční vedení a zdroj BTS.

Výstavba základnové stanice může být zahájena až po nabytí právní moci stavebního povolení. Ostatní PS a SO stavby mohou být zahájeny po ohlášení drážnímu úřadu.

Nově budovaná základnová stanice navazuje a rozšiřuje již stávající a provozovanou síť GSM-R SŽDC a z toho důvodu je nezbytné, aby veškeré nově budované technologie byly plně kompatibilní s již provozovanými technologiemi (BTS, přenosové zařízení,...).

e) zpracování povodňového a havarijního plánu na dobu výstavby pro stavby umístěné v zátopovém území, který bude projednán s příslušným vodohospodářským orgánem

Stavba je v povodňové oblasti řeky Morava. Je však umístěna na vysokém železničním náspu. Z důvodu záplav budou přístrojové skříně pro technologii BTS a její napájení umístěny na vyvýšeném základu o 0,5m nad okolním terénem. Stavba nevyžaduje žádné další speciální řešení z hlediska protipovodňové ochrany a plánování, nemění tedy ani žádným způsobem stávající protipovodňová opatření nebo vybavení.

B.13 Přílohy souhrnné části:

B.13.1 Protokol o určení vnějších vlivů

B.13.2 Tabulky základních údajů

B.13.3 Tabulka správních údajů

B.13.4 Tabulka katastrálních údajů

B.13.5 Tabulka výluk