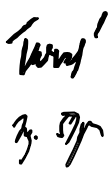



			ČÍSLO SOUPRAVY:
Č. ZMĚNY	DATUM	POPIS REVIZE	

HLAVNÍ INŽENÝR	Ing. Aleš Turský		 IXPROJEKTA s.r.o. Bidláky 837/20 639 00 Brno - Štýřice	
ODPOVĚDNÝ PROJ.	Ing. Aleš Turský			
VYPRACOVAL	Ing. Aleš Turský			
KONTROLOVAL	Ing. Jiří Šipr			
ČÍS. ZAKÁZKY	16035			
INVESTOR:	SŽDC, s.o., Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1	KRAJ/ÚŘAD		Jihočeský
OBJEDNAVATEL:	SŽDC, s.o., Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1	LOKALITA		-
GSM-R České Velenice – České Budějovice – Horní Dvořiště B. SOUHRNNÁ ČÁST		FORMÁT		-
		MĚŘÍTKO		-
		DATUM		01/2017
		STUPEŇ		PD
		ČÁST DOKUM.: B		PŘÍLOHA:

Název stavby: GSM-R České Velenice – České Budějovice – Horní Dvořiště
Části dokumentace: B – Souhrnná část
Stupeň dokumentace: Přípravná dokumentace

Technická zpráva

OBSAH:

B. 1	Souhrnná technická zpráva	1
B. 2	Základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie	28
B. 3	Vliv stavby na životní prostředí	29
B.4	Odolnost a zabezpečení stavby	32
B.5	Odpadové hospodářství	33
B.6	Zásady zajištění požární ochrany stavby	34
B.7	Zajištění bezpečnosti provozu stavby při jejím užívání	35
B.8	Návrh řešení pro užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	36
B.9	Návrh řešení ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	37
B.10	Civilní ochrana	38
B.11	Graf dynamického průběhu rychlosti	39
B.12	Organizace výstavby	40
B.13	Přílohy souhrnné části:	43

B. 1 Souhrnná technická zpráva

B 1.1 Popis stavby a její koncepce

Stavba řeší pokrytí železniční trati České Velenice – České Budějovice, trati Horní Dvořiště st. hr. – České Budějovice v celém rozsahu a dále k pokrytí trati Plzeň – České Budějovice a trati Praha – Benešov u Prahy – České Budějovice v oblasti Českých Budějovic signálem radiotelefonní sítě GSM-R. Hlavní technologickou částí stavby je výstavba základnových stanic BTS, které zajišťují šíření signálu a spojení mezi uživatelem sítě a jejím centrálním spojovacím systémem. Stavba dále řeší výstavbu pozemní telekomunikační infrastruktury, která je pro spuštění systému nezbytně nutná, tj. výstavbu přenosového systému v celém úseku stavby České Velenice – České Budějovice – Horní Dvořiště a výstavbu nové optické kabelizace v úseku žst. České Budějovice – žst. Horní Dvořiště. Na straně uživatelské části sítě dojde k vybavení uživatelů jednotlivých dotčených organizačních složek SŽDC s.o. přenosnými uživatelskými terminály a dále k vybavení dotčených dopravních prostor jednotlivých železničních stanic terminály dispečerskými (zapojovači). Realizací této stavby dojde k úplnému pokrytí předmětných železničních tratí s dostatečným přesahem na navazující odbočné tratě a na rakouské území signálem GSM-R, odpovídající mezinárodnímu standardu EIRENE v kvalitě potřebné pro nasazení zabezpečovací aplikace ETCS L2.

Vybudování mobilní radiotelefonní sítě GSM-R na předmětných žel. tratích se skládá z těchto hlavních částí:

- výstavba 24ks základnových stanic BTS, které zajišťují signál ve svém obvodu – buňce
- z důvodů georedundance sítě se úpravy provedou v Přerově a Praze. Doplní se HW a SW řídicího připojovacího modulu BSC, centrálního spojovacího systému MSC a dohledového centra OSS včetně doplnění záznamů.
- vybavení uživatelů přenosnými terminály
- vybavení železničních prostor pro trvalé příp. občasné řízení provozu na ŽDC na předmětných železničních tratích dispečerskými terminály ve funkci zapojovač s připojením na síť GSM-R vč. nezbytných úprav centrálních částí dispečerských systémů a záznamů
- výstavba přenosového systému pro připojení BTS na centrální části sítě
- výstavba dálkového optického kabelu v úseku žst. České Budějovice – žst. Horní Dvořiště
- výstavba dálkového optického kabelu v úseku žst. České Velenice – žst. Nová Ves nad Lužnicí
- výstavba propojovacích optických kabelů pro doplnění stávajících fyzických spojovacích cest
- výstavba „dlouhých“ přípojek nn pro napájení BTS

Základní technické údaje základnových stanic

Základnové stanice BTS se obecně skládají:

- z nosiče anténního systému, který je řešený alternativně jako:
 - nový betonový stožár, umístěný volně v terénu na základové patce
 - nový montovaný příhradový stožár, umístěný volně v terénu na základové patce
- z anténního systému, umístěného na nosiči
- z technologického elektronického zařízení

Každá BTS je charakterizována následujícími údaji:

- situační údaje:
 - číslo trati
 - traťový žkm
 - číslo BTS v rámci sítě GSM-R
 - zeměpisné souřadnice BTS

- výškové souřadnice BTS
- technické údaje:
 - typ BTS: pro venkovní nebo vnitřní umístění
 - výška stožáru nad terénem: do 25 m (příhradový), 20, 25, 30, 35 m (betonový)
 - povolená výchylka stožáru max. 10
 - počet sektorů 1-3 sektory na BTS, možnost doplnění sektorů
 - počet antén v sektoru standardně 1, 2 nebo 3 antény
 - vyzařovaný výkon standardně 10-30 W na BTS
 - útlum anténních svodů max. 3 dB
 - kmitočtový plán bude určen v rámci zpracování realizační dokumentace pro konkrétní systém

Záložní napájení pro jednotlivé BTS je řešeno následovně:

- na 8 hodin u BTS na místech s obtížným příjezdem
- na 6 hodin u BTS připojených na primární zdroj z nezálohovaných sítí nn
- na 3 hodiny u BTS připojených na primární zdroj ze zálohovaných sítí nn

U každé BTS v technologických domcích a ve vnějších přístrojových skříních bude v rámci přípojky nn připravena vývodka pro připojení dieselaagregátu. Tato vývodka se nebude realizovat pouze v případě umístění BTS do stávajících příp. nově adaptovaných sdělovacích místností, kde je již umístěna stávající technologie a kde to z technických důvodů nelze provést.

Nově navrhované základnové stanice BTS budou připojeny na stávající centrální spojovací systém NSS přes stávající řídicí jednotku BSC, umístěnou v objektu Telematiky na ul. Pernerova v Praze. Obě tyto centrální jednotky se pro připojení nových BTS HW doplní a provedou se SW úpravy vč. nezbytných licenčních poplatků. Doplní se záznamový systém pro nové kapacity BTS vč. licencí.

Základní kapacity a údaje k jednotlivým základnovým stanicím BTS jsou souhrnně uvedeny v tabulce v příloze souhrnné části dokumentace.

Zemní práce, základy

Hlavní podíl zemních prací souvisejících se samotnou výstavbou jednotlivých BTS se týká výstavby základů pro stožáry, terénních úprav pro umístění technologických domků a základových patek pro přístrojové skříně u venkovního (*outdoor*) provedení BTS.

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. Základy budou realizovány do otevřeného výkopu. Součástí výkopových prací bude i odstranění stávajícího zpevněného povrchu a uvedení okolí do původního stavu. Další zemní práce souvisejí s připojením nových základnových stanic na stávající telekomunikační a silnoproudou síť, tzn. výkop rýh pro propojovací sdělovací kabely propojující jednotlivé BTS se sdělovací místností v žst., pro kabely výpichu z DOK a pro napájecí kabely. Výkopové práce spojené s výstavbou nového DOK v úseku ČB-HD budou minimální, nové DOK budou zafouknuty do stávající trubky HDPE. Výkopové práce tak budou omezeny pouze na místa, ze kterých se bude kabel zafukovat, místa kabelových spojek a místa kabelových rezerv). Před započítáním všech zemních prací je nutné zajistit protokolární vytýčení stávajících podzemních sítí a v případě souběhu nebo křížování vyrozumět příslušného správce, případně zajistit jeho dozor.

Další zemní práce se týkají výkopu kabelových tras souvisejících s výstavbou nových či úpravou stávajících nn rozvodů železničních stanic v rámci samostatných stavebních objektů stavby a taktéž při výstavbě základů patky jednotlivých radiovniků označujících vstup do oblasti sítě

GSM-R.

Dispoziční řešení

Elektronické zařízení BTS včetně související technologie a záložního napájení bude alternativně umístěno:

- v samostatném technologickém domku – nejčastěji využívaná varianta umístění, tj. jedna technologická míst pro sdělovací zařízení, navrženo v 12 případech
- ve společné sdělovací místnosti ve stávající technologické budově, ve stavbě je toto řešení navrženo v osmi případech. Konkrétně se jedná o železniční stanice Jílovice, Borovany, Kamenný Újezd u ČB, Holkov, Velešín, Rybník, Omlenice a odbočku Rožnov v Českých Budějovicích (budova spínací stanice).
- v přístrojové skříni u paty stožáru – v místech se špatným přístupem pro stavební techniku, příp. v místě s omezeným drážním pozemkem pro situování technologického domku. V rámci stavby je navržena venkovní přístrojová skříň ve čtyřech lokalitách – žst. České Velenice, zastávka Chlumecká u ČB a mezistaniční lokality Obecní les a Jenín.

Napájecí kabely pro anténní systémy mezi stožárem a technologií BTS budou vedeny v chráničkách uložených v základových patkách stožáru a technologie, případně po kabelových lávkách mezi stožárem a budovami se sdělovacími místnostmi nebo zemní trasou v chráničce mezi stožárem a budovou vnitřních BTS.

Způsoby umístění technologie u jednotlivých BTS jsou souhrnně uvedeny v tabulce v příloze souhrnné zprávy.

Stavební úpravy

V rámci stavby jsou navrženy nezbytné stavební úpravy stávajících objektů a demolice pro zajištění dostatečného volného místa pro výstavbu BTS v následujícím rozsahu:

- odbočka Rožnov – dojde k rozšíření sdělovací místnosti o část chodby. Součástí stavebních úprav je i úprava elektroinstalace a EPS.
- v rámci samostatných stavebních objektů dojde k doplnění stávajících sdělovacích prostor v některých železničních stanicích o nové klimatizační jednotky. Toto doplnění je nezbytné z důvodu navýšení tepelného vyzařování nově instalovaných zařízení do stávajících neklimatizovaných prostor (přenosové zařízení, zapojovač, ...). Klimatizační jednotky budou doplněny do žst. Nové Hradky, žst. Nová Ves u ČB, žst. České Budějovice (budova Kompas), žst. Včelná, žst. Kaplice a žst. Horní Dvořiště.
- V rámci dalšího samostatného stavebního objektu dojde k doplnění klimatizace v objektu GSM-R v Praze na ulici Pernerova.

Napojení na energii

Pro napájení BTS jsou využívány tyto zdroje energie:

- rozvodná síť nn SŽDC – napěťová soustava: 3 PEN, AC 50 Hz, 230 /400 V / TN-C
- veřejná rozvodná síť (EON)

U BTS ve vnitřních stávajících prostorech bude zřízen vždy nový rozvaděč nn 3 NPE, AC 50 Hz, 400/230 V/TN-S napojený z nejbližšího stávajícího rozvaděče.

U BTS v technologických domcích nebo přístrojových skříních mimo stávající budovy je upřednostňován zdroj ze stávajících drážních sítí nn. Součástí rozvaděčů u BTS mimo stávající budovy bude přívodka pro připojení náhradního zdroje el. energie (dieselagregátu). U všech nových přípojek nn bude zřízen elektroměrový rozvaděč, ve kterém bude kromě jistění vývodu pro skříň s technologií také elektroměr pro měření spotřeby el. energie.

Pro každý úsek trati bude v rámci stavby dodán 1 ks dieselagregátu s výkonem 7,5kW, tj. celkem 2ks. Tyto agregáty budou sloužit jako záložní zdroj pro napájení BTS v případě výpadků napájení delších jak 6 hodin.

Pro napájení ostatní instalované technologie (přenosové zařízení, zapojovače) se budou využívat stávající resp. nově instalované zdroje v budovách. Ve sdělovacích místnostech, do kterých se bude nová technologie doplňovat, se doplní nový podružný rozvaděč nn.

Pro možnost zajištění napájení základnových stanic v některých lokalitách bude nutné upravit stávající nn rozvody.

Napojení na telekomunikační síť

V úseku České Velenice – České Budějovice je v současné době v provozu dálkový optický kabel DOK o kapacitě 36 vláken ve vlastnictví SŽDC, v úseku České Budějovice – Horní Dvořiště bude v rámci této stavby vybudován nový dálkový optický kabel DOK o kapacitě 48 vláken. Dále se v úseku žst. Horní Dvořiště – státní hranice ČR/Rakousko nachází stávající DOK 72 vláken (36vl. SŽDC/ 36vl. ČD-T). Tyto kabely budou využity pro připojení nově budovaných BTS. Pro napojení BTS na odbočné trati v žst. Nová Ves nad Lužnicí bude v úseku České Velenice – Nová Ves nad Lužnicí vybudován nový DOK o kapacitě 48 vláken.

Využití optických vláken pro nově navrhované přenosové zařízení je podrobně popsáno v kapitole D.2.1 1.100.3.

Připojení jednotlivých BTS na dálkový optický kabel DOK bude provedeno jedním z následujících způsobů:

- pokládkou propojovacího optického kabelu (POK) o kapacitě 12 vláken mezi objektem pro BTS a stávající sdělovací místností v žst., ve které je DOK v současné době vyveden (resp. bude vyveden v rámci této stavby)
- výpichem z DOK v mezistaničních úsecích, zde bude proveden oboustranný výpich 4 vláken (vl. č. 15–18 pro DOK 36vl., vl. č. 43-46 pro DOK 48vl.), přičemž pro výpich bude použit 12 vláknový optický kabel

Další propojovací optické kabely jsou navrhovány v rámci provozních souborů zapojovačů (PS 611, PS 612 a PS 613), ty budou sloužit pro optické propojení výpravních a technologických budov ve stanicích. V těchto případech je samotná kabelová trasa a HDPE trubky realizovány v provozních souborech jednotlivých BTS, dodávka a montáž jednotlivých POKů vč. ukončení je pak v provozních souborech zapojovačů.

V rámci kabelizace bude dále vybudováno kabelové propojení mezi stavědlovou ústřednou a sdělovací místností v jednotlivých žel. stanicích. Propojení bude realizováno optickým kabelem o kapacitě 48 vláken.

Do trasy nově navrhovaných optických kabelů (POK, výpich z DOK) bude vždy přiložen metalický prvek (vytyčovací nebo nn kabel) pro možnost následného snadného vytyčení těchto kabelů.

Zajištění přenosového traktu E1 pro BTS je realizováno nově navrhovaným přenosovým systémem SDH. V celém úseku stavby se buduje nový přenosový systém SDH nebo se doplní stávající přenosový systém SDH o nezbytné prvky. V předmětném úseku stavby bude přenosový systém SDH ve dvou hierarchických úrovních SDH STM-1 a 4. V každé železniční stanici bude instalováno nové přenosové zařízení STM-4 (resp. doplněno stávající), v BTS v mezistaničních úsecích bude instalováno přenosové zařízení STM-1. V případě umístění přenosového zařízení mimo prostory BTS v žst., bude přenos E1 mezi BTS a přenosovým zařízením zprostředkován optickým modemem. Dalšími optickými modemy bude v tomto případě zajištěn i dohled nad vybavením technologického domku a signalizace zabezpečovacího zařízení.

Pro připojení BTS na přenosové trakty je využívána především kruhová topologie, do jedné smyčky jsou zapojeny maximálně 4-5 BTS.

V případě, že zasmyčkování není možné, jsou BTS na E1 připojovány liniově z jedné strany.

Uzemnění

Výstavba BTS řeší 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. 5 m od osy trakční koleje nebo trakčního stožáru. Budou vybudovány dvě, resp. 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 Ω , v místech s vysokým zemním odporem min. 15 Ω)
- Uzemnění technologického objektu (pracovní uzemnění pro správnou funkci technologie – min. 10 Ω)
- Uzemnění napájecí soustavy 230 / 400 V (požadovaná hodnota 5 Ω).

a) zhodnocení staveniště

Stavba se nachází na trati České Velenice – České Budějovice a na trati Horní Dvořiště st. hr. – České Budějovice v celém rozsahu, dále na trati Plzeň – České Budějovice a trati Praha – Benešov u Prahy – České Budějovice v oblasti Českých Budějovic a na trati České Velenice – Veselí nad Lužnicí v úseku ČV – Nová Ves nad Lužnicí a je umístěna na pozemcích určených pro provoz dráhy příp. v ochranném pásmu dráhy. Trať České Velenice – České Budějovice je jednokolejná elektrizovaná trať (st. trakční soustava 25 kV / 50 Hz). Železniční trať Horní Dvořiště st. hr. – České Budějovice je jednokolejná elektrizovaná trať (st. trakční soustava 25 kV / 50 Hz) a je součástí 4. tranzitního železničního koridoru.

Obě hlavní předmětné tratě jsou vedeny jako celostátní dráha a jsou zařazeny do systému Transevropské dopravní sítě TEN-T a Transevropské železniční sítě nákladní dopravy TERFN.

Výstavba jednotlivých základnových stanic BTS pro mobilní radiotelefonní síť GSM-R má ohraničený lokální charakter a v rozsahu tak, jak jsou navrženy, nemají zásadní územní ani jiné nároky a požadavky na trvalou úpravu okolí. Práce jsou orientovány na výstavbu nového stožáru základnové stanice s anténním systémem, na výstavbu nového technologického domku o půdorysu cca 8 m², případně na výstavbu přístrojové skříně pro umístění elektroniky o půdorysu cca 3 m² a na pokládky napájecích koaxiálních kabelů k anténám, optických kabelů ke sdělovacím železničním sítím a silnoproudých kabelů napájecím zdrojům nn. V případě využívání stávajících vnitřních prostor (sdělovacích, dopravních a technologických místností) v žst. a úprav stávajícího zařízení se jedná o vnitřní práce.

V několika případech budou provedeny stavební úpravy stávajících objektů nebo úpravy stávající technologie.

V rámci stavby nedojde k žádným vnějším úpravám stávajících technologických objektů, budov a dalšího stávajícího zařízení v dotčeném železničním areálu s výjimkou doplnění kabelové lávky (propojení stožár – technologická budova). Ojedinele dojde k dočasným terénním úpravám v souvislosti s montáží stožáru, z důvodu kotvení jeřábů, dopravních mechanismů a příjezdových komunikací na stavenišť. Tyto úpravy mají dočasný charakter, daný dobou výstavby stožáru a po realizaci bude okolí uvedeno do původního stavu.

Všechny dotčené pozemky jsou určeny pro provoz dráhy, resp. jsou na nich již umístěny drážní stavby nebo se nachází v ochranném pásmu dráhy. Výstavba samotných základnových stanic (anténních stožárů, technologických domů příp. přístrojových skříní) je s jedinou výjimkou navržena na pozemcích ve vlastnictví SŽDC resp. ČD, a. s.. V případě nových kabelových tras (výpich z DOK) dojde v jednom případě k dotčení pozemku ve vlastnictví dalších právnických osob (vlastník obec). V rámci přípravy stavby pro územní řízení příp. pro realizaci bude s dotčenou obcí uzavřena smlouva o smlouvě budoucí na zřízení služebnosti. V případě využití pozemků ve vlastnictví ČD a.s. se jedná o pozemky, které jsou již v převážné míře v současné době zařazeny do plánu odkupu (převodu) majetku v rámci ÚMVŽST, příp. bylo v rámci zpracování této dokumentace požádáno o jejich zařazení do tohoto plánu. V případě, že v době realizace této stavby nebudou tyto pozemky již převedeny do vlastnictví investora, tj. SŽDC, bude z jeho strany proveden odkup těchto pozemků, příp. bude na tyto pozemky uzavřena smlouva o právu provedení stavby.

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

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

Vzhledem k charakteru stavby není nutné samostatně řešit zásady urbanistického, architektonického začlenění stavby do území ani její vzhled nebo výtvarné řešení. V případě umístění nových technologických domků BTS do obvodu železničních stanic, příp. zastávek, kde jsou stávající budovy opatřeny sedlovými střechami, jsou tyto domky taktéž opatřeny sedlovými střechami.

c) zásady technického řešení

PS 101 BTS 649 žst. České Velenice

V lokalitě žst. České Velenice bude instalována nová BTS ve venkovním provedení. Technologie BTS bude umístěna v nové venkovní přístrojové skříni, napáječ a baterie budou umístěny v druhé venkovní přístrojové skříni. Antény budou umístěny na novém stožáru výšky 30 m. Anténní systém bude sestaven z 3 ks antén zapojených do 2 sektorů.

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 50 m ze stávajícího DOK 36vl. České Velenice – České Budějovice. V rámci samostatného PS 131 bude v nové technologické skříni BTS instalován nový přenosový uzel SDH STM1, zajišťující potřebné toky E1 pro připojení technologie.

Napájení přístrojové skříně BTS (10kVA / 400 V) v trianglu (km cca 165,200) lze řešit z rozvodu nn stanice z rozvaděče poslední osvětlovací věže OV12 situované na budějovickém staničním zhlaví.

BTS bude umístěna na pozemku ČD a. s.. Příjezd k místu situování BTS je možný veřejné zpevněné komunikaci a dále po zrušeném železničním tělese v majetku ČD a. s.. Pro příjezd stavební techniky bude cesta zpevněna v délce cca 650metrů.

PS 102 BTS 650 Obecní les

V lokalitě Obecní les bude instalována nová BTS ve venkovním provedení. Technologie BTS bude umístěna v nové venkovní přístrojové skříni, napáječ a baterie budou umístěny v druhé venkovní přístrojové skříni. Antény budou umístěny na novém stožáru výšky 8 m. Anténní systém bude sestaven z 2 ks antén zapojených do 1 sektoru.

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 50 m ze stávajícího DOK 36vl. České Velenice – České Budějovice. V rámci samostatného PS 131 bude v nové technologické skříni BTS instalován nový přenosový uzel SDH STM1, zajišťující potřebné toky E1 pro připojení technologie.

Napájení technologické skříně BTS (5 kVA / 400 V) v km 167,635 bude provedeno novou přípojkou z rozvaděče u přejezdu v žkm 169,663, přípojka je řešena v SO 831 Přípojka nn Obecní les.

BTS bude umístěna na pozemku SŽDC. Příjezd k místu situování BTS je možný po stávající lesní cestě (v majetku Lesů ČR). Příjezdová cesta bude dočasně zpevněna pro zajištění příjezdu stavební techniky.

PS 103 BTS 651 zast. Vyšné

V lokalitě zast. Vyšné bude instalována nová BTS ve vnitřním provedení. Technologie BTS bude umístěna v novém samostatném technologickém objektu, který bude opatřen sedlovou střechou. Antény budou umístěny na novém stožáru výšky 30 m. Anténní systém bude sestaven z 2 ks antén zapojených do 1 sektoru.

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 80 m ze stávajícího DOK 36vl. České Velenice – České Budějovice. V rámci samostatného PS 131 bude v novém technologickém domku BTS instalován nový přenosový uzel SDH STM1, zajišťující potřebné toky E1 pro připojení technologie.

Pro napájení technologického domku BTS v zast. Vyšné bude provedena přípojka nn zemním kabelem ze stávajícího rozvaděče RO. Uvedený rozvaděč je součástí rozvodu SŽDC. Rozvaděč RO je umístěn na nástupišti zastávky v blízkosti nové BTS.

BTS bude umístěna na pozemku SŽDC. Příjezd k místu situování BTS je možný po stávající veřejné zpevněné komunikaci.

PS 104 BTS 652 žst. Nové Hradky

V lokalitě žst. Nové Hradky bude instalována nová BTS ve vnitřním provedení. Technologie BTS bude umístěna v novém samostatném technologickém objektu, který bude opatřen sedlovou střechou. Antény budou umístěny na novém stožáru výšky 30 m. Antenní systém bude sestaven z 2 ks antén zapojených do 1 sektoru.

Pro připojení BTS na centrální řídicí a spojovací systém se mezi BTS a sdělovací místností v technologické budově položí nový POK v délce cca 200 m, který se zafoukne do trubky HDPE, pokládka trubky je součástí BTS. Pro přenos spojovacích traktů E1 bude využito nového přenosového zařízení SDH, které nahradí původní zařízení ONS15305. Pro napojení na toto přenosové zařízení se BTS doplní optickým modemem pro přenos E1 a ethernetu.

Pro napájení technologického domku BTS v žst. Nové Hradky bude provedena přípojka nn zemním kabelem ze stávajícího rozvaděče R-OV2 u osvětlovací věže OV2. Uvedený rozvaděč je součástí rozvodu SŽDC. Rozvaděč je umístěn v blízkosti nové BTS

BTS bude umístěna na pozemku SŽDC. Příjezd k místu situování BTS je možný po stávající veřejné zpevněné komunikaci.

PS 105 BTS 653 zast. Petřkov

V lokalitě zast. Petřkov bude instalována nová BTS ve vnitřním provedení. Technologie BTS bude umístěna v novém samostatném technologickém objektu, který bude opatřen sedlovou střechou. Antény budou umístěny na novém stožáru výšky 35 m. Antenní systém bude sestaven z 2 ks antén zapojených do 1 sektoru.

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 50 m ze stávajícího DOK 36vl. České Velenice – České Budějovice. V rámci samostatného PS 131 bude v novém technologickém domku BTS instalován nový přenosový uzel SDH STM1, zajišťující potřebné toky E1 pro připojení technologie.

Napájení technologického domku BTS (10 kVA / 400 V) v km 181,842 lze řešit z rozvaděče R.1.1, který je instalován vedle rozvaděče elektroměrového (E.ON).

BTS bude umístěna na pozemku SŽDC. Příjezd k místu situování BTS je možný po stávající veřejné zpevněné komunikaci.

PS 106 BTS 654 žst. Jílovice

V žst. Jílovice bude instalována nová BTS ve vnitřním prostředí. Technologie BTS bude umístěna ve stávající sdělovací místnosti v technologické budově. Antény budou umístěny na novém stožáru výšky 30 m. Antenní systém bude sestaven z 2 ks antén zapojených do 1 sektoru. Pro převedení koaxiálních svodů mezi stožárem a technologickou budovou bude instalována nová kabelová lávka.

Pro připojení BTS na centrální řídicí a spojovací systém bude využito nového přenosového zařízení SDH STM-4, které nahradí stávající přenosové zařízení SDH ONS15305 v rámci samostatného PS stavby (PS 131). Tento nový přenosový uzel zajistí potřebné toky E1 pro připojení technologie.

Pro propojení technologické budovy a výpravní budovy budou do zemní trasy položeny dvě trubky HDPE.

Napájení technologie BTS uvnitř sdělovací místnosti bude provedeno z nového rozvaděče nn, který bude nainstalován ve sdělovací místnosti a bude napojen ze stávajícího rozvaděče RH v rozvodně nn. Přípojka bude součástí rozvodů nn SŽDC. Z nového rozvaděče ve sdělovací místnosti bude také napojena klimatizační jednotka.

BTS je situována na pozemcích ve vlastnictví SŽDC a ČD, a.s., příjezd k místu výstavby je možný po veřejné asfaltové komunikaci. Stožár bude umístěn na stávající nákladové rampě.

PS 107 BTS 656 žst. Borovany

V žst. Borovany bude instalována nová BTS ve vnitřním prostředí. Technologie BTS bude umístěna ve stávající sdělovací místnosti v technologické budově. Antény budou umístěny na novém stožáru výšky 30 m. Anténní systém bude sestaven z 2 ks antén zapojených do 1 sektoru. Pro převedení koaxiálních svodů mezi stožárem a technologickou budovou bude instalována nová kabelová lávka.

Pro připojení BTS na centrální řídicí a spojovací systém bude využito nového přenosového zařízení SDH STM-4, které nahradí stávající přenosové zařízení SDH ONS15305 v rámci samostatného PS stavby (PS 131). Tento nový přenosový uzel zajistí potřebné toky E1 pro připojení technologie.

Pro propojení technologické budovy a výpravní budovy budou do zemní trasy položeny dvě trubky HDPE.

Napájení technologie BTS uvnitř sdělovací místnosti bude provedeno z nového rozvaděče nn, který bude nainstalován ve sdělovací místnosti a bude napojen ze stávajícího rozvaděče RH v rozvodně nn. Přípojka bude součástí rozvodů nn SŽDC. Z nového rozvaděče ve sdělovací místnosti bude také napojena klimatizační jednotka.

BTS je situována na pozemcích ve vlastnictví SŽDC a ČD, a.s., příjezd k místu výstavby je možný po veřejné asfaltové komunikaci. Stožár bude situován na zpevněné betonové ploše.

PS 108 BTS 658 zast. Trocnov

V lokalitě zast. Trocnov bude instalována nová BTS ve vnitřním provedení. Technologie BTS bude umístěna v novém samostatném technologickém objektu, který bude opatřen sedlovou střechou. Antény budou umístěny na novém stožáru výšky 25 m. Anténní systém bude sestaven z 2 ks antén zapojených do 1 sektoru.

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 90 m ze stávajícího DOK 36vl. České Velenice – České Budějovice. V rámci samostatného PS 131 bude v novém technologickém domku BTS instalován nový přenosový uzel SDH STM1, zajišťující potřebné toky E1 pro připojení technologie.

Pro napájení technologického domku BTS v zast. Trocnov bude provedena přípojka nn zemním kabelem ze stávajícího rozvaděče RO1. Uvedený rozvaděč je součástí rozvodu SŽDC. Rozvaděč RO1 je umístěn za nástupištěm zastávky v blízkosti nové BTS.

BTS bude umístěna na pozemku SŽDC. Příjezd k místu situování BTS je možný po stávající veřejné zpevněné komunikaci.

PS 109 BTS 659 žst. Nová Ves u ČB

V lokalitě žst. Nová Ves u ČB bude instalována nová BTS ve vnitřním provedení. Technologie BTS bude umístěna v novém samostatném technologickém objektu, který bude opatřen sedlovou střechou. Antény budou umístěny na novém stožáru výšky 30 m. Anténní systém bude sestaven z 2 ks antén zapojených do 1 sektoru.

Pro připojení BTS na centrální řídicí a spojovací systém se mezi BTS a sdělovací místností v technologické budově položí nový POK v délce cca 270 m, který se zafoukne do trubky HDPE, pokládka trubky je součástí BTS. Pro připojení toků E1 z BTS na centrální řídicí a spojovací systém bude využito nového přenosového zařízení SDH STM-4, které nahradí stávající přenosové zařízení SDH ONS15305 v rámci samostatného PS stavby (PS 131). Pro napojení na toto přenosové zařízení se BTS doplní optickým modemem pro přenos E1 a ethernetu.

Pro propojení technologické budovy a výpravní budovy budou do zemní trasy položeny dvě trubky HDPE.

Pro napájení technologického domku BTS v žst. Nová Ves u Českých Budějovic bude provedena přípojka nn zemním kabelem ze stávající kabelové skříň KS1. Uvedená kabelová skříň je součástí rozvodu SŽDC. Skříň je umístěna ve vzdálenosti cca 80 m od nové BTS.

BTS bude umístěna na pozemku SŽDC. Příjezd k místu situování BTS je možný po stávající veřejné zpevněné komunikaci.

PS 110 BTS 661 žst. České Budějovice

V lokalitě žst. České Budějovice bude instalována nová BTS ve vnitřním provedení. Technologie BTS bude umístěna v novém samostatném technologickém objektu, který bude opatřen plochou střechou. Antény budou umístěny na novém stožáru výšky 30 m. Anténní systém bude sestaven z 3 ks antén zapojených do 3 sektorů.

Pro propojení na centrální řídicí a spojovací systém se mezi TD BTS a sdělovací místností v budově Kompas položí nový POK v délce cca 100 m, který se zafoukne do trubky HDPE, pokládka trubky je součástí BTS. Pro přenos spojovacích traktů E1 bude využito nové přenosové zařízení SDH STM-4 umístěné ve sdělovací místnosti budovy Kompas v rámci samostatného PS stavby (PS 131). Pro napojení na toto přenosové zařízení se BTS doplní optickým modemem pro přenos E1 a ethernetu.

Pro napájení technologického domku BTS v žst. České Budějovice bude provedena přípojka nn zemním kabelem ze stávající kabelové skříň KS309. Uvedená kabelová skříň je součástí rozvodu SŽDC. Skříň je umístěna na budově bývalé ČOV v blízkosti nové BTS.

BTS bude umístěna na pozemku SŽDC. Příjezd k místu situování BTS je možný po stávající veřejné zpevněné komunikaci.

PS 111 BTS 662 Nemanice

V lokalitě výhybny Nemanice bude instalována nová BTS ve vnitřním provedení. Technologie BTS bude umístěna v novém technologickém domku TD1. Antény budou umístěny na novém stožáru výšky 25 m. Anténní systém bude sestaven z 3 ks antén zapojených do 2 sektorů.

Pro připojení BTS na centrální řídicí a spojovací systém se mezi BTS a sdělovací místností v technologické budově položí nový POK v délce cca 220 m, který se zafoukne do trubky HDPE, pokládka trubky je součástí BTS. Přechody vlečkové koleje a dvou asfaltových komunikací bude řešen protlaký. Pro přenos spojovacích traktů E1 bude využito nové přenosové zařízení SDH, vybudované v rámci samostatného PS 131 přímo v technologickém domku BTS.

Napájení technologického domku BTS bude řešeno z rozvodu nn stanice Nemanice z rozvaděče R 03, který je instalován na vnější stěně výpravní budovy stanice Nemanice. V tomto rozvaděči bude pro napojení technologického domku BTS doplněn nový 3f jistič s jm. proudem 20 A.

BTS je umístěna na pozemcích SŽDC, ČD, a.s. a ČR, Státního pozemkového fondu. Pro příjezd na staveniště je možné využít místní asfaltovou komunikaci do areálu výhybny. V prostoru staveniště se nachází větší množství inženýrských sítí, které bude třeba přeložit.

PS 112 BTS 648 žst. Nová Ves nad Lužnicí

V lokalitě žst. Nová Ves nad Lužnicí bude instalována nová BTS ve vnitřním provedení. Technologie BTS bude umístěna v novém samostatném technologickém objektu, který bude opatřen sedlovou střechou. Antény budou umístěny na novém stožáru výšky 30 m. Anténní systém bude sestaven z 2 ks antén zapojených do 1 sektoru.

Pro propojení na centrální řídicí a spojovací systém se využije nový DOK 48vl, který je řešen v PS 703. V nové 19" skříni v TD bude instalováno v rámci této stavby v PS 131 nové přenosové zařízení SDH STM-4, potřebné příspěvkové toky E1 pro připojení BTS ke kontroléru BSC budou k dispozici na příslušném modulu zařízení SDH. Připojení technologie BTS k přenosové cestě bude realizováno prostřednictvím metalických patchcordů.

Pro propojení technologického domku a výpravní budovy budou do zemní trasy položeny dvě trubky HDPE.

Napájení technologického domku BTS (10 kVA / 400 V) v km 198,050 lze řešit z rozvodu nn stanice ze stávajícího rozvaděče RO2.

Pro napájení technologického domku BTS v žst. Nová Ves nad Lužnicí bude z rozvodu nn stanice ze stávajícího rozvaděče RO2.

BTS bude umístěna na pozemku SŽDC. Příjezd k místu situování BTS je možný po stávající veřejné zpevněné komunikaci.

PS 121 Uvedení do provozu, úsek České Velenice – České Budějovice

V rámci tohoto PS se zprovozní předmětný úsek tratě, provede se kontrolní předávací měření pokrytí signálem s ohledem na vstup do oblasti ETCS v úrovni L2. Jednotlivé BTS se zapojí na přenosový trakt E1, zapojí se do smyček v počtu max. 5 BTS do jednoho traktu E1. Smyčky se zapojí na přenosové zařízení a připojí se na řídicí modul BSC v Praze. Provede se odzkoušení připojení a spojení na spojovací centrální modul BSC.

Pro daný úsek se dodá v rámci tohoto PS jeden dieselagregát pro náhradní napájení BTS.

PS 131 Přenosové zařízení, úsek České Velenice – České Budějovice

V rámci předmětné stavby bude stávající uzel ONS15454 v ATÚ České Budějovice doplněn novými optickými moduly. Dále bude proveden upgrade dalších stávajících přenosových uzlů žst. Nová Ves u ČB, žst. Borovany, žst. Jílovice, žst. Nové Hradky, žst. České Velenice a TS České Velenice. V těchto lokalitách bude nahrazen vždy stávající uzel ONS15305 STM-4 novým kompatibilním uzlem SDH s příslušnou výbavou. Upgrade bude rovněž proveden v uzlu SpS Č. Budějovice, kde bude stávající uzel ONS15305 STM-4 demontován a provoz převezme nový switch 24p. Kromě toho budou některé z uvedených uzlů rovněž doplněny inteligentními datovými přepínači pro potřeby tel. zapojovačů. Zcela nový přenosový uzel STM-4 bude vybudován v Českých Budějovicích, objekt Kompas.

Nové přenosové uzly v úrovni STM-1 pak budou instalovány ve zbývajících lokalitách výstavby BTS, tedy v BTS Nemanice, BTS zast. Trocnov, BTS zast. Petřínov, BTS zast. Vyšné, BTS Obecní les, BTS České Velenice a BTS žst. Nová Ves n. L. Nová přenosová technologie s přenosovou rychlostí 155 Mbit/s v těchto přenosových uzlech bude určena pro oboustranné (redundantní) připojení BTS, instalovaných v uvedených lokalitách k hierarchicky nadřazeným uzlům SDH STM-4 v nejbližších železničních stanicích s touto technologií. Nové přenosové zařízení v této úrovni přenosů bude provozováno na samostatném páru optických vláken stávajícího optického kabelu v kombinaci se stávajícími nebo novými DOK/POK. Nové uzly přenosového zařízení SDH STM-1 v jednotlivých, výše specifikovaných lokalitách, budou realizovány v minimální výstavbě. Tyto přenosové uzly budou instalovány typicky v objektech nových BTS (technologické domky, přístrojové skříně), v samostatných skříních 19" společně s napájecími komplety technologie BTS (skříně 19" i napájení řeší vždy PS BTS).

V rámci tohoto provozního souboru budou rovněž provedeny demontáže stávajících rámů přenosového zařízení ONS15405 a provedena bude i jejich ekologická likvidace.

PS 201 BTS 665 odbočka Rožnov

V lokalitě odbočka Rožnov bude instalována nová BTS ve vnitřním prostředí. Technologie BTS bude umístěna ve stávající sdělovací místnosti v technologické budově. Antény budou umístěny na novém stožáru výšky 30 m. Antenní systém bude sestaven z 2 ks antén zapojených do 2 sektorů. Pro převedení koaxiálních svodů mezi stožárem a technologickou budovou bude instalována nová kabelová lávka.

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 20 m z nově zafukovaného DOK 48vl. České Budějovice – Horní Dvořiště. V rámci samostatného PS 231 bude ve sdělovací místnosti instalován nový přenosový uzel SDH STM1, zajišťující potřebné toky E1 pro připojení technologie.

Napájení technologie BTS uvnitř sdělovací místnosti bude provedeno z nového rozvaděče nn, který bude nainstalován ve sdělovací místnosti a bude napojen ze stávajícího rozvaděče RS-2 v rozvodně nn. Přípojka bude součástí rozvodů nn SŽDC. Z nového rozvaděče ve sdělovací místnosti bude také napojena klimatizační jednotka.

Při stavebních úpravách stávající sdělovací místnosti bude realizována úprava stávající elektroinstalace, která je řešena v rámci SO 801 odbočka Rožnov, stavební úpravy, část elektroinstalace. Dále dojde k úpravám na stávající EPS.

BTS je situována na pozemcích ve vlastnictví SŽDC a ČD, a.s., příjezd k místu výstavby je možný po veřejné asfaltové komunikaci a dále po panelové cestě podél dráhy.

Součástí tohoto PS bude taktéž dodávka a pokládka dvou HDPE trubek mezi výpravní a technologickou budovu v žst. Včelná.

PS 202 BTS 667 zast. Kamenný Újezd u Č.B.

V lokalitě zast. Kamenný Újezd u Č.B. bude instalována nová BTS ve vnitřním provedení. Technologie BTS bude umístěna v novém samostatném technologickém objektu, který bude opatřen sedlovou střechou. Antény budou umístěny na novém stožáru výšky 25 m. Antenní systém bude sestaven z 2 ks antén zapojených do 1 sektoru.

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 25 m z nově zafukovaného DOK 48vl. České Budějovice – Horní Dvořiště. V rámci samostatného PS 231 bude v novém technologickém domku BTS instalován nový přenosový uzel SDH STM1, zajišťující potřebné toky E1 pro připojení technologie.

Pro napájení technologického domku BTS v zast. Kamenný Újezd u ČB bude provedena přípojka nn zemním kabelem ze stávajícího rozvaděče R2. Uvedený rozvaděč je součástí rozvodu SŽDC. Rozvaděč R2 je umístěn na kraji nástupiště zastávky v blízkosti nové BTS, která je situována na druhé straně koleje.

BTS bude umístěna na pozemku SŽDC Příjezd k místu situování BTS je možný po stávající veřejné zpevněné komunikaci.

PS 203 BTS 668 žst. Kamenný Újezd u Č.B.

V žst. Kamenný Újezd u Č.B. bude instalována nová BTS ve vnitřním prostředí. Technologie BTS bude umístěna ve stávající sdělovací místnosti v technologické budově. Antény budou umístěny na novém stožáru výšky 30 m. Antenní systém bude sestaven z 2 ks antén zapojených do 1 sektoru. Pro převedení koaxiálních svodů mezi stožárem a technologickou budovou bude instalována nová kabelová lávka.

Pro připojení BTS na centrální řídicí a spojovací systém bude využito nové přenosové zařízení SDH STM-4, které bude doplněno o potřebné moduly v rámci samostatného PS stavby (PS 231). Tento přenosový uzel zajistí potřebné toky E1 pro připojení technologie.

Napájení technologie BTS uvnitř sdělovací místnosti bude provedeno z nového rozvaděče nn, který bude nainstalován ve sdělovací místnosti a bude napojen ze stávajícího elektroinstalačního rozvaděče R2.2 na chodbě před sdělovací místností. Přípojka bude součástí rozvodů nn SŽDC. Z nového rozvaděče ve sdělovací místnosti bude také napojena klimatizační jednotka.

BTS je situována na pozemcích ve vlastnictví SŽDC a ČD, a.s., příjezd k místu výstavby je možný po veřejné asfaltové komunikaci.

Součástí tohoto PS bude taktéž dodávka a pokládka dvou HDPE trubek mezi výpravní a technologickou budovu.

PS 204 BTS 670 žst. Holkov

V žst. Holkov bude instalována nová BTS ve vnitřním prostředí. Technologie BTS bude umístěna ve stávající sdělovací místnosti v technologické budově. Antény budou umístěny na novém stožáru výšky 25 m. Antenní systém bude sestaven z 2 ks antén zapojených do 1

sektoru. Pro převedení koaxiálních svodů mezi stožárem a technologickou budovou bude instalována nová kabelová lávka.

Pro připojení BTS na centrální řídicí a spojovací systém bude využito nové přenosové zařízení SDH STM-4, které bude doplněno o potřebné moduly v rámci samostatného PS stavby (PS 231). Tento přenosový uzel zajistí potřebné toky E1 pro připojení technologie.

Napájení technologie BTS uvnitř sdělovací místnosti bude provedeno z nového rozvaděče nn, který bude nainstalován ve sdělovací místnosti a bude napojen ze stávajícího elektroinstalačního rozvaděče R2.2 na chodbě před sdělovací místností. Přípojka bude součástí rozvodů nn SŽDC. Z nového rozvaděče ve sdělovací místnosti bude také napojena klimatizační jednotka.

BTS je situována na pozemcích ve vlastnictví SŽDC a ČD, a.s., příjezd k místu výstavby je možný po veřejné asfaltové komunikaci.

Součástí tohoto PS bude taktéž dodávka a pokládka dvou HDPE trubek mezi výpravní a technologickou budovu.

PS 205 BTS 672 žst. Velešín

V žst. Velešín bude instalována nová BTS ve vnitřním prostředí. Technologie BTS bude umístěna ve stávající sdělovací místnosti v technologické budově. Antény budou umístěny na novém stožáru výšky 35 m. Anténní systém bude sestaven z 2 ks antén zapojených do 1 sektoru. Pro převedení koaxiálních svodů mezi stožárem a technologickou budovou bude instalována nová kabelová lávka.

Pro připojení BTS na centrální řídicí a spojovací systém bude využito nové přenosové zařízení SDH STM-4, které bude doplněno o potřebné moduly v rámci samostatného PS stavby (PS 231). Tento přenosový uzel zajistí potřebné toky E1 pro připojení technologie.

Napájení technologie BTS uvnitř sdělovací místnosti bude provedeno z nového rozvaděče nn, který bude nainstalován ve sdělovací místnosti a bude napojen ze stávajícího elektroinstalačního rozvaděče R2.2 na chodbě před sdělovací místností. Přípojka bude součástí rozvodů nn SŽDC. Z nového rozvaděče ve sdělovací místnosti bude také napojena klimatizační jednotka.

BTS je situována na pozemcích ve vlastnictví SŽDC a ČD, a.s., příjezd k místu výstavby je možný po veřejné asfaltové komunikaci.

Součástí tohoto PS bude taktéž dodávka a pokládka dvou HDPE trubek mezi výpravní a technologickou budovu.

PS 206 BTS 674 žst. Kaplice

V lokalitě žst. Kaplice bude instalována nová BTS ve vnitřním provedení. Technologie BTS bude umístěna v novém samostatném technologickém objektu, který bude opatřen sedlovou střechou. Antény budou umístěny na novém stožáru výšky 30 m. Anténní systém bude sestaven z 2 ks antén zapojených do 2 sektorů.

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 150 m z nově zafukovaného DOK 48vl. České Budějovice – Horní Dvořiště. V rámci samostatného PS 231 bude v novém technologickém domku BTS instalován nový přenosový uzel SDH STM1, zajišťující potřebné toky E1 pro připojení technologie.

Pro napájení technologického domku BTS v žst. Kaplice bude provedena přípojka nn zemním kabelem ze stávajícího rozvaděče R-OV1. Uvedený rozvaděč je součástí rozvodu SŽDC. Rozvaděč je umístěn ve vzdálenosti cca 280 m od nové BTS.

BTS bude umístěna na pozemku SŽDC. Příjezd k místu situování BTS je možný po stávající veřejné zpevněné komunikaci a dále po zatravněné ploše. Příjezdová cesta přes zatravněnou plochu bude dočasně zpevněna pro zajištění příjezdu stavební techniky.

Součástí tohoto PS bude taktéž dodávka a pokládka dvou HDPE trubek mezi výpravní a technologickou budovu.

PS 207 BTS 675 žst. Omlenice

V žst. Omlenice bude instalována nová BTS ve vnitřním prostředí. Technologie BTS bude umístěna ve stávající sdělovací místnosti v technologické budově. Antény budou umístěny na novém stožáru výšky 30 m. Anténní systém bude sestaven z 2 ks antén zapojených do 1 sektoru. Pro převedení koaxiálních svodů mezi stožárem a technologickou budovou bude instalována nová kabelová lávka.

Pro připojení BTS na centrální řídicí a spojovací systém bude využito nové přenosové zařízení SDH STM-4, které bude doplněno o potřebné moduly v rámci samostatného PS stavby (PS 231). Tento přenosový uzel zajistí potřebné toky E1 pro připojení technologie.

Napájení technologie BTS uvnitř sdělovací místnosti bude provedeno z nového rozvaděče nn, který bude nainstalován ve sdělovací místnosti a bude napojen ze stávajícího elektroinstalačního rozvaděče R2.1 na chodbě před sdělovací místností. Přípojka bude součástí rozvodů nn SŽDC. Z nového rozvaděče ve sdělovací místnosti bude také napojena klimatizační jednotka.

BTS je situována na pozemcích ve vlastnictví SŽDC a ČD, a.s., příjezd k místu výstavby je možný po veřejné asfaltové komunikaci.

Součástí tohoto PS bude taktéž dodávka a pokládka dvou HDPE trubek mezi výpravní a technologickou budovu.

PS 208 BTS 677 zast. Pšenice

V lokalitě zast. Pšenice bude instalována nová BTS ve vnitřním provedení. Technologie BTS bude umístěna v novém samostatném technologickém objektu, který bude opatřen plochou střechou. Antény budou umístěny na novém stožáru výšky 35 m. Anténní systém bude sestaven z 2 ks antén zapojených do 2 sektorů.

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 70 m z nově zafukovaného DOK 48vl. České Budějovice – Horní Dvořiště. V rámci samostatného PS 231 bude v novém technologickém domku BTS instalován nový přenosový uzel SDH STM1, zajišťující potřebné toky E1 pro připojení technologie.

Pro napájení technologického domku BTS v zast. Pšenice bude provedena přípojka nn zemním kabelem ze stávajícího rozvaděče R2. Uvedený rozvaděč je součástí rozvodu SŽDC. Rozvaděč R2 je umístěn u nástupiště zastávky v blízkosti nové BTS.

BTS bude umístěna na pozemku SŽDC. Příjezd k místu situování BTS je možný po stávající veřejné zpevněné komunikaci. Před výstavbou je nutné smýcení a odvětvění náletových dřevin.

PS 209 BTS 678 žst. Rybník

V žst. Rybník bude instalována nová BTS ve vnitřním prostředí. Technologie BTS bude umístěna ve stávající sdělovací místnosti v technologické budově. Antény budou umístěny na novém stožáru výšky 25 m. Anténní systém bude sestaven z 2 ks antén zapojených do 1 sektoru. Pro převedení koaxiálních svodů mezi stožárem a technologickou budovou bude instalována nová kabelová lávka.

Pro připojení BTS na centrální řídicí a spojovací systém bude využito nové přenosové zařízení SDH STM-4, které bude doplněno o potřebné moduly v rámci samostatného PS stavby (PS 231). Tento přenosový uzel zajistí potřebné toky E1 pro připojení technologie.

Sdělovací místnost bude dovybavena jednoduchou EZS.

Napájení technologie BTS uvnitř sdělovací místnosti bude provedeno z nového rozvaděče nn, který bude nainstalován ve sdělovací místnosti a bude napojen ze stávajícího elektroinstalačního rozvaděče R2.2 na chodbě před sdělovací místností. Přípojka bude součástí rozvodů nn SŽDC. Z nového rozvaděče ve sdělovací místnosti bude také napojena klimatizační jednotka.

BTS je situována na pozemcích ve vlastnictví SŽDC a ČD, a.s., příjezd k místu výstavby je možný po veřejné asfaltové komunikaci.

Součástí tohoto PS bude taktéž dodávka a pokládka dvou HDPE trubek mezi výpravní a technologickou budovu.

PS 210 BTS 679 Jenín

V lokalitě Jenín bude instalována nová BTS ve venkovním provedení. Technologie BTS bude umístěna v nové venkovní přístrojové skříni, napáječ a baterie budou umístěny v druhé venkovní přístrojové skříni. Antény budou umístěny na novém stožáru výšky 25 m. Anténní systém bude sestaven z 2 ks antén zapojených do 1 sektoru.

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 50 m z nově zafukovaného DOK 48vl. České Budějovice – Horní Dvořiště. V rámci samostatného PS 231 bude v nové technologické skříni BTS instalován nový přenosový uzel SDH STM1, zajišťující potřebné toky E1 pro připojení technologie.

Napájení technologické skříně BTS (5 kVA / 400 V) v km 65,442 bude provedeno novou přípojkou z rozvodu elektrické energie ve stanici Horní Dvořiště. Přípojka je řešena v objektu SO 832 Přípojka nn Jenín.

BTS bude umístěna na pozemku SŽDC. Příjezd k místu situování BTS je možný pouze po kolejích. Případně po stávající veřejné zpevněné komunikaci, dále po polní cestě (v majetku Lesů ČR a státního pozemkového úřadu) a dále po cestě vedené přes louku (soukromý majitel). Posledních cca 200 m příjezdové cesty bude dočasně zpevněno pro zajištění příjezdu stavební techniky. V rámci realizace je nutné projednat využití soukromého pozemku pro příjezd stavební techniky, nebo využít příjezd po kolejích.

PS 211 BTS 680 žst. Horní Dvořiště

V lokalitě žst. Horní Dvořiště bude instalována nová BTS ve vnitřním provedení. Technologie BTS bude umístěna v novém samostatném technologickém objektu, který bude opatřen plochou střechou. Antény budou umístěny na novém stožáru výšky 30 m. Anténní systém bude sestaven z 2 ks antén zapojených do 1 sektoru.

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 50 m ze stávajícího DOK o kapacitě 72 vláken (36 vláken SŽDC, 36 vláken ČD-T). V rámci samostatného PS 231 bude v novém technologickém domku BTS instalován nový přenosový uzel SDH STM1, zajišťující potřebné toky E1 pro připojení technologie.

Pro napájení technologického domku BTS v žst. Horní Dvořiště bude provedena přípojka nn zemním kabelem ze stávající kabelové skříně 5. Kabelová skříň je součástí rozvodu SŽDC. Kabelová skříň je umístěna ve vzdálenosti cca 250 m od nové BTS.

BTS bude umístěna na pozemku SŽDC. Příjezd k místu situování BTS je možný po stávající veřejné zpevněné komunikaci. Průjezd je zúžený průjezdem pod tratí o rozměrech 4x4metry.

PS 212 BTS 669 zast. Chlumec u ČB

V lokalitě zast. Chlumec u ČB bude instalována nová BTS ve venkovním provedení. Technologie BTS bude umístěna v nové venkovní přístrojové skříni, napáječ a baterie budou umístěny v druhé venkovní přístrojové skříni. Antény budou umístěny na novém stožáru výšky 25 m. Anténní systém bude sestaven z 2 ks antén zapojených do 1 sektoru.

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 120 m z nově zafukovaného DOK 48vl. České Budějovice – Horní Dvořiště. V rámci samostatného PS 231 bude v nové technologické skříni BTS instalován nový přenosový uzel SDH STM1, zajišťující potřebné toky E1 pro připojení technologie.

Pro napájení technologického domku BTS v zast. Chlumeč u ČB bude provedena přípojka nn zemním kabelem ze stávajícího rozvaděče R2. Uvedený rozvaděč je součástí rozvodu SŽDC. Rozvaděč R2 je umístěn u nástupiště zastávky v blízkosti nové BTS.

BTS bude umístěna na pozemku SŽDC. Příjezd k místu situování BTS je možný po stávající veřejné zpevněné komunikaci a dále úzkou štěrkovou cestou. Před výstavbou je nutné smýcení a odvětvění náletových dřevin.

PS 221 Uvedení do provozu, úsek České Budějovice – Horní Dvořiště

V rámci tohoto PS se zprovozní předmětný úsek tratě, provede se kontrolní předávací měření pokrytí signálem s ohledem na vstup do oblasti ETCS v úrovni L2. Jednotlivé BTS se zapojí na přenosový trakt E1, zapojí se do smyček v počtu max. 5 BTS do jednoho traktu E1. Smyčky se zapojí na přenosové zařízení a připojí se na řídicí modul BSC v Praze. Provede se odzkoušení připojení a spojení na spojovací centrální modul BSC.

Pro daný úsek se dodá v rámci tohoto PS jeden dieselagregát pro náhradní napájení BTS.

PS 231 Přenosové zařízení, úsek České Budějovice – Horní Dvořiště

V rámci tohoto provozního souboru bude na novém DOK SŽDC vybudován kombinovaný přenosový trakt SDH STM-4/STM-1 v celém úseku České Budějovice – Horní Dvořiště. Nové přenosové uzly SDH STM-4 budou osazeny nově v lokalitách žst. Včelná (TB), žst. Kamenný Újezd (TB), žst. Holkov (TB), žst. Velešín (TB), žst. Kaplice (TB), žst. Omlenice (TB), žst. Rybník (TB) a žst. Horní Dvořiště (VB). Nové přenosové uzly budou vybaveny příslušným optickým rozhraním STM-4 a v lokalitách bezprostředně sousedících s nově budovanými mezistaničními základnovými stanicemi BTS rovněž moduly optických rozhraní STM-1. Kromě uvedené optické linkové výbavy budou nové přenosové uzly osazeny rovněž moduly tributárních rozhraní E1. Přivedené rozhraní Ethernet bude ve všech uvedených přenosových uzlech multiplikováno pro účely technologické LAN a tel. zapojovačů inteligentními datovými prepínači.

Nové přenosové uzly v úrovni STM-1 pak budou instalovány ve zbývajících lokalitách výstavby BTS, tedy v BTS odb. Rožnov, BTS zast. Kamenný Újezd, BTS zast. Chlumeč u Č. B., BTS Kaplice, BTS zast. Pšenice, BTS Jenín a BTS Horní Dvořiště. Nová přenosová technologie s přenosovou rychlostí 155 Mbit/s v těchto přenosových uzlech bude určena pro oboustranné (redundantní) připojení BTS, instalovaných v uvedených lokalitách k hierarchicky nadřazeným uzlům SDH STM-4 v nejbližších železničních stanicích s touto technologií. Nové přenosové zařízení v této úrovni přenosů bude provozováno na samostatném páru optických vláken stávajícího optického kabelu. Nové uzly přenosového zařízení SDH STM-1 v jednotlivých, výše specifikovaných lokalitách, budou realizovány v minimální výstavbě. Tyto přenosové uzly budou instalovány typicky v objektech nových BTS (technologické domky, přístrojové skříně), v samostatných skříních 19" společně s napájecími komplety technologie BTS (skříně 19" i napájení řeší vždy PS BTS).

Nový přenosový trakt STM-4/STM-1 bude ukončen na odpovídajících nově doplňovaných optických linkových agregátech stávajícího rámu přenosového zařízení ONS15454 v ATÚ České Budějovice, příslušná optická vlákna mezi objektem Kompas (vč.) a ATÚ Č. Budějovice budou na optických rozvaděcích v mezilehlých bodech patchována. Příslušné optické rozhraní bude rovněž doplněno do rámu SDH v lokalitě Č. Budějovice Kompas.

Pro potřeby výstavby nových zapojovačů v rámci předmětné stavby budou ve všech výše uvedených železničních stanicích vybudovány krátké příspěvkové přenosové trakty v úrovni Ethernet, tyto trakty umožní distribuovat IP rozhraní techhLAN od nových přenosových uzlů SDH v technologických budovách do dopravních kanceláří výpravních budov. Fyzicky bude toto propojení realizováno na nových POK (řešeny v rámci PS BTS, resp. zapojovačů) prostřednictvím nových optoelektrických modemových párů (IP mediakonvertorů).

PS 601.1 Doplnění centrálních částí sítě GSM-R

Součástí tohoto PS jsou úpravy těchto systémů:

- Centrální části systému GSM-R (v úrovni BSS a dohledového systému)

- Centrální části dispečerských pracovišť
- Záznamy komunikace

Centrální části systému GSM-R (v úrovni BSS a dohledového systému)

PS řeší doplnění potřebných SW licencí BSS pro připojení 24ks nově realizovaných BTS. Vzhledem k tomu, že již bude funkční georedundance, provedou se úpravy v Praze i Přerově. Součástí tohoto PS bude taktéž doplnění stávajícího dohledového systému OMC-SH pro 24 nových BTS.

Centrální části systému dispečerských pracovišť

Jsou zde navrženy SW úpravy v Praze na CUCM včetně potřebných licencí. V Českých Budějovicích se provede SW upgrade stávajících řídicích serverů. Provede se propojení jednotlivých sítí prostřednictvím příslušných GW:

- GSM-R (E1) - dispečerská (IP) síť GSM-R
- telefonní síť (SIP Trunk) - dispečerská (IP) síť GSM-R
- IP SŽDC - dispečerská (IP) síť GSM-R

Záznamy

Bude vybudován nový REDAT 3 v Českých Budějovicích včetně licencí. V úrovni KAC se doplní potřebné licence v Praze a Plzni. Stávající REDAT 3 se ponechá beze změny.

PS 601.2 Doplnění ústřednové části

Součástí tohoto PS jsou úpravy těchto systémů:

- Ústřednová část systému GSM-R
- Záznamy

Ústřednové části systému

Stávající ústředna MSC je pro připojení nových BTS kapacitně (HW) dostatečná a v rámci tohoto PS bude doplněna pouze o potřebné licence.

Součástí doplnění ústřednové části provozované sítě GSM-R bude taktéž vybudování systému pro automatickou zálohu konfigurace části NSS v obou lokalitách (CDP Přerov i Praha, Pernerovala).

Stávající SMS systém je kapacitně vyhovující, v rámci stavby se provede pouze upgrade na poslední platnou verzi software vč. nezbytných akceptačních testů, zároveň bude nastaveno vzdálené posílání telefonních seznamů na vozidlové radiostanice.

Pro potřeby následného zavádění ETCS na pokrývaných tratích bude stávající systém GPRS doplněn o nezbytné licence pro všechny nově navrhované základnové stanice.

Pro možnost upřesnění polohy volajícího (přenosného terminálu, CAB radia,...) bude do stávajícího provozovaného systému GSM-R v rámci této stavby dále implementována eLDA funkcionality, součástí instalace bude taktéž dodávka všech potřebných licencí.

Upgrade RPM – zde je požadováno provedení upgradu RPM, a dále i jeho doplnění o tzv. "billing" funkcionality z důvodu získávání statistických dat a přehledů.

Záznamy

Pro záznamy provozu BTS bude v Praze doplněno stávající zařízení ReDat 3 o jednu kartu E1.

Pro záznamy IP provozu v oblasti Č. Budějovic bude vybudováno nové zařízení ReDat 3 v Českých Budějovicích.

PS 602 Vybavení uživatelů terminály GSM-R

PS řeší vybavení pracovníků SŽDC přenosnými terminály. Jejich počet byl stanoven požadavky provozu (16ks). Radiostanice pro SHV nebyly požadovány, jsou součástí jiných investičních akcí.

PS 603 Radiovníky

Tato část dokumentace řeší dodávku a instalaci návěstí ve smyslu předpisu D1 (Dopravní a návěstní předpis) na odbočující tratě, tj. tratě bez signálu GSM-R. Instalují se nepřenositelné návěstí (radiovníky). Jedná se o návěstí „Připravte rádiové zařízení GSM-R k registraci“, „Změna rádiového systému“ a „Trať bez rádiového spojení“.

PS 611 Zapojovače v úseku České Velenice – České Budějovice

Vzhledem k současnému rozdílnému technickému vybavení na jednotlivých traťových úsecích řešených v této stavbě, jsou navrhované úpravy pro jednotlivé úseky (PS) řešeny tak, aby došlo k jejich sjednocení. Zapojovače na tomto úseku se vybudují nové v IP technologii zajistí standardní funkce včetně digitalizace hlasu, převod signalizací, přechod do drážní telefonní sítě. Jako ovládací pracoviště ITZ je zde navržen IPT (neumožňuje využívat všechny potřebné funkcionality GSM-R) a vymění se ovládací pracoviště (2x dispečer DOZ a ŽST České Velenice), které budou nahrazeny IPDT v provedení AiO. Pro styk se sítí GSM-R se do neobsluhovaných ŽST dodají přenosné radiostanice (Nové Hrady, Jílovice, Borovany, Nová Ves u Českých Budějovic – 4ks). Stávající ústředny TTC 2000 zůstanou v provozu pro telefonní provoz.

V případě, že technologie ITZ bude v technologické budově a ovládání ve výpravní budově (3 případy) je součástí PS pokládka POK a kabelu nn do připravené kabel. trasy.

Pro jeho napájení z 230 V se využívá ve všech případech zálohovaný zdroj (min.6hod) budovaný v PS BTS nebo přenosového systému.

PS 612 Zapojovače v úseku České Budějovice – Horní Dvořiště

Nové zapojovače s technologií IP jsou navrženy do všech neobsluhovaných ŽST v tomto úseku tratě. Jedná se o tyto ŽST (Včelná, Kamenný Újezd, Holkov, Velešín, Omlenice). Zapojovač (IPZ) zajistí standardní funkce včetně digitalizace hlasu, převod signalizací, přechod do drážní telefonní sítě. Jako ovládací pracoviště ITZ je zde navržen IPT (neumožňuje využívat všechny potřebné funkcionality GSM-R). Pro styk se sítí GSM-R jsou do těchto ŽST navrženy přenosné radiostanice (5 ks).

Do obsluhovaných žst. je navrženo standardní řešení ITZ s oprávněním ke vstupu do sítě GSM-R prostřednictvím IPDT. Jedná se o tyto ŽST (Kaplice, Rybník, Horní Dvořiště).

V případě, že technologie ITZ bude v technologické budově a ovládání ve výpravní budově (7 případů) je součástí PS pokládka POK a kabelu nn do připravené kabel.trasy.

Pro jeho napájení z 230 V se využívá ve všech případech zálohovaný zdroj (min.6hod) budovaný v PS BTS nebo přenosového systému.

PS 613 Zapojovače v uzlu České Budějovice

V ŽST České Budějovice se vybuduje jeden nový standardní ITZ s funkcionalitami GSM-R, který nahradí stávající systém. Ovládací pracoviště IPDT budou u výpravčího hlavní služby a operátora (3x), na seřaďovacím nádraží, výhybně Nemanice (1x). ED v Nemanicích bude vybaven dvěma pracovišti IPDT. Přenosnými RDST a IP telefonem s rozšířenou klávesnicí budou vybaveny st2, st3, stanoviště X, venkovní a panelový výpravčí (celkem 5ks).

PS 701 DOK, České Velenice – České Budějovice

V rámci toho PS dojde k úpravě zakončení stávajícího DOK 36 vl. SŽDC v průběžných žel. stanicích. Ukončena budou nově vlákna druhé skupiny (vlákna č. 13-24). Dále bude vybudováno, ve všech žel. stanicích, propojení místním optickým kabelem mezi sdělovací místnostmi a stavědlovou ústřednou POK 48 vl..

PS 702 DOK, České Budějovice – Horní Dvořiště

V rámci tohoto PS dojde k zafouknutí nového DOK 48 vláken do stávající černé trubky HDPE (obsazené DOK 36vl. ČD-T) v předmětném úseku. Kabel bude vyveden ve všech průběžných žel. stanicích (vlákna č. 1-24 a vl. č. 37-48), plným profilem bude kabel ukončen v koncových žel. stanicích a v žst. Kaplice. Dále bude vybudováno, ve všech žel. stanicích,

propojení místním optickým kabelem mezi sdělovací místností a stavební ústřednou POK 48 vl..

PS 703 DOK, České Velenice – Nová Ves nad Lužnicí

V rámci tohoto PS dojde k zafouknutí nového DOK 48 vláken do stávající trubky HDPE v předmětném úseku. Kabel bude ukončen celým profilem v žst. České Velenice a v TD BTS 648.

PS 704 POK, výhybna Nemanice – ŘSED

V rámci tohoto PS dojde k zafouknutí nového POK 48 vláken do stávající trubky HDPE v předmětném úseku. Kabel bude ukončen celým profilem v objektu výhybna Nemanice a ŘSED České Budějovice.

SO 801 odbočka Rožnov, stavební úpravy

Technologie BTS bude umístěna ve stávajícím technologickém objektu spínací stanice, konkrétně v prostoru stávající předsíně (chodby) vedle stávající sdělovací místnosti. Při stavebních úpravách sdělovací místnosti dojde k jejímu rozšíření o prostor chodby, která se zase příslušně zmenší. Stavební úpravy zahrnují novou sádkartonovou příčku s dveřmi a dílčí úpravu stávající elektroinstalace.

SO 802 doplnění klimatizace v úseku České Velenice – České Budějovice

V rámci toho SO dojde k doplnění klimatizace do stávajících sdělovacích místností v předmětném úseku. Klimatizace bude doplněna v žst. Nové Hradky, žst. Nová Ves u ČB, žst. České Budějovice.

SO 803 doplnění klimatizace v úseku České Budějovice – Horní Dvořiště

V rámci toho SO dojde k doplnění klimatizace do stávajících sdělovacích místností v předmětném úseku. Klimatizace bude doplněna v žst. Včelná, žst. Kaplice a žst. Horní Dvořiště.

SO 804 doplnění klimatizace Praha Pernero

V rámci tohoto SO dojde k doplnění klimatizace v objektu GSM-R na ulici Pernero v Praze.

SO 831 Přípojka nn Obecní les

V rámci tohoto SO bude vybudována nová přípojka nn pro napájení BTS 650. Přípojka bude vedena zemní trasou podél železničního tělesa. Přípojka bude napojena z rozvodu nn železničního přejezdu Žofina Huť ze stávajícího rozvaděče RO. Celková délka přípojka nn bude cca 1960 m.

SO 832 Přípojka nn Jenín

V rámci tohoto SO bude vybudována nová přípojka nn pro napájení BTS 650. Přípojka bude vedena zemní trasou podél železničního tělesa. Přípojka bude napojena z rozvodu nn stanice Horní Dvořiště ze stávající kabelové skříně KS17. Celková délka přípojka nn bude cca 3000 m.

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 nevznikají 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 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, neprodukují 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 rozšiřuje již provozovanou síť GSM-R ve vlastnictví SŽDC na další železniční trať, konkrétně na trať č. 199 České Velenice – České Budějovice, dále trať č. 196 České Budějovice – Horní Dvořiště a trať č. 802 Horní Dvořiště – státní hranice.

f) využití dosavadního hmotného majetku

Pro umístění technologie BTS je v několika lokalitách uvažováno s využitím stávajících vnitřních prostor ve stávajících technologických budovách ve vlastnictví SŽDC příp. ČD, a.s.. Konkrétně se jedná o železniční stanice Jílovce, Borovany, Kamenný Újezd u ČB, Holkov, Velešín, Rybník a odbočku Rožnov v Českých Budějovicích (budova spínací stanice).

Sdělovací místnost v budově spínací stanice v lokalitě odbočka Rožnov bude v rámci samostatného SO rozšířena o část chodby.

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

Stavby jejichž realizace podmiňuje možnost připojení nově budovaných BTS na centrální části sítě byli již dokončeny a s současné době (11/2016) jsou ve zkušebním provozu. Jedná se o stavby:

- GSM-R Kolín – Havlíčkův Brod – Křižanov – Brno
- GSM-R uzel Praha (Beroun – Praha – Benešov)
- GSM-R III. koridor Beroun – Plzeň – Cheb

V každé z výše uvedených staveb došlo, mimo jiné, k rozšíření stávajících centrálních částí sítě (např. postupném vybudování plné georedundance Praha, Pernerova – CDP, Přerov, rozšíření kapacit pro možnost připojení dalších BTS, ...).

V rámci provozního souboru PS 601 Doplnění centrálních částí sítě GSM-R této PD je počítáno pouze s doplněním stávajících centrálních částí SW a HW včetně potřebných licencí související s připojením nově navrhovaných BTS.

Stavba v oblasti Českých Budějovic navazuje na stavbu GSM-R Plzeň – České Budějovice, která je v současné době ve fázi zpracování přípravné dokumentace.

B 1.2 Stanovení podmínek pro přípravu výstavby

B.1.2.1 Údaje o provedených a navrhovaných průzkumech

h) 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:

- místní šetření za účelem výběru vhodných lokalit pro umístění jednotlivých základnových stanic BTS. Místní šetření v předpokládaných vhodných místech pro situování základnových stanic proběhlo v 08-10/2016 za účasti výběrové komise, jejímiž členy byly zástupci rozhodujících železničních organizačních složek ze SŽDC i ČD, a.s.,
- výpočet pokrytí signálem GSM-R pro předmětné železniční tratě s potřebným přesahem na rakouské území a odbočné tratě
- měření pokrytí signálem GSM-R ve vybraných traťových úsecích (úseky se složitým terénem)
- místní šetření na instalaci a technické možnosti řešení nových zapojovačů v jednotlivých železničních stanicích konané v 08-10/2016 za účasti rozhodujících organizačních složek ze SŽDC
- majetkoprávní průzkumy, jejichž cílem bylo zajištění situování základnových stanic resp. optických a napájecích kabelů v co nejvíce možném rozsahu na pozemcích SŽDC,
- bylo provedeno posouzení vlivů elektromagnetického záření, byly vypracovány hygienické zprávy, které budou sloužit jako podklad pro projednání stavby s jednotlivými krajskými hygienickými stanicemi,
- bylo zpracováno požární bezpečnostní řešení (PBŘ) výstavby základnových stanic, toto PBŘ bude sloužit jako podklad pro projednání stavby s jednotlivými hasičskými záchrannými sbory.

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

použité geodetické a mapové podklady a podmínky založení měřické sítě

Pro zpracování přípravné dokumentace stavby byly použité následující mapové podklady:

- mapy JŽM (jednotné železniční mapy) 1:1.000,
- soubor map z katastru nemovitostí,
- mapy 1:10.000 a 1:50.000 pro určení širších vztahů,
- 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

Žádná základnová stanice není situována do prostoru památkové rezervace, památkové zóny případně chráněné krajinné oblasti. Základnové stanice BTS a kabelové trasy výpichu z DOK, POK a přípojek nn zasahují do ochranného pásma dráhy, které je určeno svislou rovinou vedenou 60 m od osy krajní koleje a nejméně 30 m od hranice obvodu dráhy.

Výstavba BTS 650 Obecní les, BTS 651 zast. Vyšné, BTS 654 žst. Jílovice, BTS 658 zast. Trocnov, BTS 667 zast. Kamenný Újezd u ČB, BTS 672 žst. Velešín, BTS 679 Jenín, Přípojky nn Obecní les a Přípojky nn Jenín se nachází v ochranném pásmu lesa, tyto části stavby byly projednány s příslušným správním úřadem.

Výstavba jednotlivých BTS a kabelových tras pro napojení BTS na stávající telekomunikační a silnoproudou síť zasahuje do ochranných pásem stávajících inženýrských sítí při soubězích nebo při křižování 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 základnových stanic BTS nezakládá žádný požadavek na vznik nových ochranných pásem pro tato zařízení.

Ochranné pásmo kabelu přípojek nn je 1 m na obě strany kabelové trasy a je dáno příslušnou ČSN, není nutné toto ochranné pásmo vyhlášovat samostatně. Ochranné pásmo telekomunikačního vedení (MK, POK nebo výpich z DOK) je 1,5m na obě strany od krajního kabelu a vzniká dnem nabytí právní moci územního rozhodnutí o umístění stavby příslušné základnové stanice BTS. Všechny nově budované základnové stanice vč. souvisejících technologií (nové telekomunikační a nn přípojky) jsou situovány do ochranného pásma dráhy, které je definováno 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

V případě, že v dané lokalitě jsou pro možnost výstavby BTS nutné další stavební úpravy, jsou příslušné stavební úpravy řešeny v samostatném stavebním objektu stavby. V rámci stavby nejsou navrženy demolice.

Stavba dále nezakládá požadavky na asanace ani kácení vzrostlých stromů. V rámci výstavby jednotlivých BTS příp. při realizaci souvisejících stavebních úprav budou lokálně odstraněny náletové dřeviny a křoviny. Rozsah odstranění náletových dřevin bude vždy do 40 m².

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

Zábor zemědělské půdy:

Situování samotných základových stanic BTS (anténních stožárů, technologických domků případně přístrojových skříní) je na železničních pozemcích, resp. na pozemcích v ochranném pásmu dráhy na kterých jsou již v současné době v provozu stavby železniční infrastruktury. Situování samotných BTS je tedy mimo pozemky zemědělského půdního fondu (ZPF) a v rámci předmětné stavby nedojde k trvalému odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu.

Výjimkou je BTS 680 žst. Horní Dvořiště, kde dojde k točení pozemku p.č. 772/ v k.ú. Český Heršlák, který je součástí ZPF. Dle vyjádření MÚ Kaplice je záměr na tomto pozemku v souladu s § 9 odst. 2 písm. b) zákona na ochranu ZPF souhlas orgánu ochrany ZPF a nevyžaduje odnětí půdy ze ZPF.

K dočasnému záboru pozemků ZPF dojde v případě realizace nových kabelizací (DOK, výpich z DOK, propojovací optické kabely POK a kabely přípojek nn) při nichž je nová kabelová trasa navrhována mimo jiné taktéž v pozemcích zemědělského půdního fondu.

Vzhledem k tomu, že se jedná o odnětí zemědělské půdy k nezemědělským účelům, po dobu kratší než jeden rok včetně doby potřebné k uvedení zemědělské půdy do původního stavu, bude termín zahájení nezemědělského využívání zemědělské půdy nejméně 15 dní předem písemně oznámen orgánu ochrany zemědělského půdního fondu. Tento dočasný zábor bude prováděn mimo období zemědělské činnosti a vždy po dohodě s vlastníkem případně s nájemcem pozemku. V případě nutnosti realizace dočasného záboru ZPF v době zemědělské činnosti bude dotčeným vlastníkem případně nájemcem zaplacen škoda, která jim vznikne z důvodu nemožnosti využití části tohoto pozemku pro zemědělské účely.

Zábor pozemků určených k plnění funkce lesa:

Situování samotných základových stanic BTS (anténních stožárů, technologických domků případně přístrojových skříní) je na železničních pozemcích, resp. na pozemcích v ochranném pásmu dráhy na kterých jsou již v současné době v provozu stavby železniční infrastruktury. Situování samotných BTS je tedy mimo pozemky určené k plnění funkce lesa (PUPFL) a v rámci předmětné stavby nedojde k trvalému odnětí půdy z PUPFL.

V rámci realizace nově navrhovaných tras dojde k dotčení několika pozemků určených k plnění funkce lesa. Jedná se o dotčení kabelovou trasou přípojky nn (SO 831 a SO 832).

V tomto případě dojde k dočasnému odnětí části pozemku určeného k plnění funkce. V rámci zpracování dokumentace k územnímu, bude proveden výpočet odvodů za dočasné odnětí půdy z PUPFL včetně výpočtu škod na lesních porostech a taktéž bude dále zajištěno rozhodnutí příslušného správního orgánu o dočasném odnětí části pozemků z PUPFL.

B.1.2.5 Územně technické podmínky

Příjezd na stavební pozemek – využití veřejných, místních komunikací, využití obslužných komunikací železnice. V několika případech bude provedeno zpevnění stávajících komunikací pro možnost příjezdu těžké mechanizace až k místu samotné výstavby BTS. Konkrétní rozsah je uveden u jednotlivých PS a SO v části D, resp. E dokumentace. Zpevněná příjezdová cesta bude mj. vedena přes pozemky ve vlastnictví soukromé osoby (příp. subjektu). Zřízení této provizorní komunikace přes soukromý pozemek bylo s vlastníkem i s nájemcem pozemku tohoto pozemku projednáno a odsouhlaseno (viz dokladová část dokumentace). V případě že se příjezd přes soukromý pozemek projednat nepodařilo, je třeba toto učinit v rámci realizace stavby, nebo využít příjezdu po kolejích.

Přeložky inženýrských sítí – vzhledem k omezeným prostorovým možnostem umístění BTS v jednotlivých lokalitách je v několika případech navržena mechanická ochrana příp. stranová přeložka stávajících inženýrských sítí. Konkrétní místa jsou specifikována v jednotlivých PS a SO stavby, rozsah navržených mechanických ochranných a případných přeložek bude určen v dalším stupni dokumentace po přesném vytyčení průběhu tras jednotlivých inženýrských sítí.

Napojení stavebního pozemku na zdroje vody

Není nutné řešit v žádné z lokalit

Napojení stavebního pozemku na energie

Bude vždy využito stávajícího napojení a vlastních zdrojů stavebníka.

Odvodnění stavebního pozemku

Není nutné řešit v žádné z lokalit.

B.1.2.6 Údaje o souvisejících stavbách

V době zpracování této přípravné dokumentace (11/2016) byly již dokončeny realizace staveb rozšiřující síť GSM-R na železničních tratích provozovaných SŽDC. Jedná se jednak o stavby, které přímo územně nenavazují na předmětnou železniční trať.

V současné době probíhá zkušební provoz staveb „GSM-R Kolín – Havlíčkův Brod – Křižanov – Brno“ a „GSM-R uzel Praha (Beroun – Praha – Benešov) v rámci kterých bylo realizováno mimo samotného pokrytí předmětných železničních tratí signálem sítě GSM-R taktéž k doplnění stávajících centrálních částí sítě (v CDP Přerov a v Praze). Dále je též ve zkušebním provozu stavby "GSM-R III. koridor Beroun – Plzeň – Cheb", v rámci které bylo realizováno, mimo jiné, doplnění centrálních částí sítě, výstavbě (doplnění) přenosových systémů a vybudování zapojovačů s konektivitou GSM-R v samotném železničním uzlu Plzeň.

Na straně Českých Budějovic jsou v současné době připravovány dvě, resp. tři stavby GSM-R, které mají z hlediska samotné sítě GSM-R dopad na celou oblast železničního uzlu České Budějovice. Jedná se o stavby "GSM-R Plzeň – České Budějovice" a "GSM-R IV. koridor Benešov – České Budějovice", přičemž tato stavba byla rozdělena na dvě samostatné stavby a to "GSM-R IV. koridor Benešov – Votice" a "GSM-R IV. koridor Votice – České Budějovice".

V případě, že dojde k neočekávanému zpoždění realizace některé z předcházejících staveb, je nutné v rámci zpracování dalšího stupně dokumentace ověřit aktuální stav centrálních částí sítě, jednotlivých přenosových cest a instalovaných přenosových uzlů, a následně navrhnout takové změny a doplnění, které bude umožňovat připojení nově navrhovaných BTS na stávající centrální části sítě.

Dále je v současné době vypsaná soutěž na zhotovitele stavby GSM-R Ústí nad Orlicí – Lichkov, (zpracovaná PD, probíhá veřejná soutěž na zhotovitele stavby).

Dále je třeba tuto stavbu koordinovat se stavbami, nebo stavby navazující:

Modernizace tratí Nemanice I – Ševětín

- stavba v přípravě

- zdvoukolejnění traťového úseku Nemanice I – Ševětín a zvýšení traťové kapacity
- termín realizace cca 2019–2025

V obvodu výhybny Nemanice dojde mimo jiné k přeložce vedení této železniční trati a taktéž k vybudování nových tunelů směrem na Ševětín. Nově navrhovaná základnová stanice BTS 662 Nemanice je situována mimo dosah uvažovaných stavebních prací při modernizaci tohoto traťového úseku a její situování bude umožňovat po příslušné optimalizaci anténního systému (změna azimutu antén) pokrytí i nově navrhovaného vedení železniční trati IV. NŽK směrem na žst. Tábor.

Modernizace trati Nemanice I – Ševětín, 1. stavba, úpravy pro ETCS, 1. Část

- stavba v přípravě
- bylo vydáno Územní rozhodnutí 11.1.2016, nabylo právní moci 13.2.2016. Byl zpracován posuzovací protokol. PD byla předložena ke schválení
- termín realizace cca 2016–2018

ETCS České Velenice – České Budějovice – Horní Dvořiště

- příprava nezahájena
- předpoklad realizace 2018–2020

ETCS Votice – České Budějovice

- příprava nezahájena
- předpoklad realizace 2020–2022

Diagnostika jedoucích železničních vozidel

- stavba v realizaci
- dokončeno, realizace 07/2014 – 08/2016
- jedná se o lokalitu Nemanice, kde probíhá výstavba datové a silnoproudé přípojky

DOZ Horní Dvořiště st. hranice – České Budějovice – Praha Uhřetěves (mimo)

- stavba v realizaci v úseku Olbramovice – Praha Uhřetěves, zbylá část úseku bude záviset na postupné realizaci IV. koridoru
- zhotovitel AŽD Praha

Revitalizace trati České Budějovice – Volary

- stavba v realizaci
- dokončeno, termín realizace 03/2014 – 05/2016

Revitalizace mezistaničních úseků Petřikov – Borovany (mimo) - Č. Budějovice (mimo)

- stavba v přípravě, proběhlo vyhodnocení tendru na zhotovitele
- jedná se o rekonstrukci úseku trati Petřikov – Borovany – Nová Ves – České Budějovice v oblasti železničního svršku a spodku, vybudování nových nástupišť v zastávkách, úpravu dálkové a místní kabelizace, napájení NN, úpravu TV, osvětlení, mosty a propustky a další technologie související s infrastrukturou drážního provozu
- předpokládaná realizace 05/2016 – 11/2017

Rekonstrukce objektů pro přemístění HZS Č. Budějovice

- stavba v přípravě, probíhá vyhodnocení tendru na zhotovitele PD
- stavba řeší adaptaci objektů v majetku SŽDC pro provoz HZS
- předpokládaná realizace 2018

Modernizace přejezdů na trati České Budějovice – Summerau

- stavba v realizaci
- dokončeno, realizace 04/2015 - 08/2016 (v režimu P+R)

Zřízení EOv ve všech dopravních na trati Rybník – Lipno nad Vltavou

- realizace 09/2016-06/2017

Implementace funkcionality STOP GSM-R umožňující dálkové zastavení vlaku dispečera

- realizace 2016-2017

Zřízení čekárenských přístřešků na zastávkách Loučovice-zast., Čertova Stěna, Rožmberk nad Vltavou (trať Rybník – Lipno) a Bujanov (trať Horní Dvořiště – České Budějovice)

- příprava 06/2013 – 11/2016, realizace 01/2017 – 06/2017

Rekonstrukce přejezdu v km 86,142 a doplnění závor na trati Horní Dvořiště - České Budějovice

- příprava 09/2015 – 11/2016, realizace 02/2017 – 11/2017

Rekonstrukce jižního zhlaví osobního nádraží žst. České Budějovice

Částečná výměna zázn. zařízení ReDat 1 a 2

- dokončeno, v realizaci 10/2015 – 10/2016

B.1.2.7 Údaje o bilancích zemních prací

Součástí stavby jsou výkopové práce pro jednotlivé základnové stanice skládající se z výkopu pro základ anténního nosiče, výkopu pro kabel přípojky nn a pro místní optický kabel příp. pro výpich z DOK. Celkový objem zemních výkopových prací je cca 100-150 m³ pro každou BTS. Konkrétní údaje jsou uvedeny u jednotlivých PS a SO stavby.

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 telekomunikačních a silnoproudých kabelů 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

Výstavba samotných základnových stanic (anténních stožárů, technologických domů příp. přístrojových skříní) je navržena na pozemcích ve vlastnictví SŽDC resp. ČD, a. s..

V případě nových kabelových tras (výpichů z DOK/POK a kabelů nn) dojde v několika případech k dotčení pozemků ve vlastnictví dalších právnických osob (vlastník obec resp. ČR, Státní pozemkový fond, soukromé osoby). V rámci přípravy stavby pro územní řízení příp. pro realizaci stavby bude s těmito subjekty uzavřena smlouva o smlouvě budoucí na zřízení služebnosti. V případě využití pozemků ve vlastnictví ČD a.s. se jedná o pozemky, které jsou již v převážné míře v současné době zařazeny do plánu odkupu (převodu) majetku v rámci ÚMVŽST, příp. bylo v rámci zpracování této dokumentace požádáno o jejich zařazení do tohoto plánu. V případě, že v době realizace této stavby nebudou tyto pozemky již převedeny do vlastnictví investora, tj. SŽDC, bude z jeho strany proveden odkup těchto pozemků, příp. bude na tyto pozemky uzavřena smlouva o právu provedení stavby. Rozsah vykupované plochy pro BTS na pozemku ČD, a.s. je cca 50-100 m² včetně přístupové cesty. Přesný rozsah minimální potřebné plochy závisí na použité technologii a je možné ji stanovit až při samotné realizaci stavby.

Soupis všech dotčených pozemků je v příloze B 13.6 souhrnné části a v geodetické části dokumentace (část I.). Umístění nově navrhovaného zařízení (BTS, kabelové trasy, ...) na podkladu katastrální mapy je taktéž součástí geodetické části přípravné dokumentace.

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

Z hlediska stavebního zákona bude stavba rozdělena na soubor lokálně ohraničených menších staveb (jednotlivých BTS a souvisejících PS a SO), které jsou lokalizovány na malém území a územní působností spadají vždy pouze pod jeden veřejný stavební úřad.

Územnímu řízení podléhají jednotlivé provozní soubory řešící výstavbu základnových stanic BTS a přípojek nn. Správním orgánem pro jednotlivá územní řízení je vždy místně příslušný veřejný stavební úřad. Územní rozhodnutí není dále vyžadováno na provozní soubory a stavební objekty stavby, které probíhají ve vnitřních prostorech (systémové části, přenosové zařízení, zapojovače, uvedení do provozu, doplňování nové technologie, vnitřní úpravy), na stavební úpravy a na úpravy a doplnění stávajících staveb. Realizace těchto částí nepodléhají územnímu řízení, realizace probíhá na ohlášení DÚ.

Samotná realizace jednotlivých základnových stanic BTS je dle § 103 odst. 1 písm. c) bod 4 Stavebního zákona 183/2006Sb., v platném znění možná na základě jednotlivých pravomocných územních rozhodnutí. Před zahájením vlastní realizace je nutné jednotlivá územní rozhodnutí předložit Drážnímu úřadu Plzeň (viz vyjádření DÚ Plzeň v dokladové části).

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

- dokumentace pro územní řízení (DUR) pro jednotlivé BTS a přípojky nn,
- realizační dokumentace pro všechny PS a SO stavby.

Dokumentace DUR bude zpracovaná společně pro základnovou stanici a úpravy rozvodů NN. Seznam příslušných veřejných stavebních úřadů je uveden v tabulce v příloze souhrnné zprávy.

Všechny podmínky a požadavky územního rozhodnutí musí být následně zapracovány do realizační dokumentace.

Při předání staveniště bude založený 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, 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 zapracován 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 základů stožárů jednotlivých 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. Před realizací je nutné dále splnit všechny podmínky jednotlivých územních rozhodnutí. Dále je nutné před zahájením prací vyzkoušet všechny vlastníky dotčených pozemků příp. nájemce těchto pozemků.

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

Předmětem stavby není výstavba provozní a dopravní technologie. Stavba rozšiřuje stávající již provozovanou síť GSM-R SŽDC na další železniční tratě, trať č. 199 České Velenice – České Budějovice, dále trať č. 196 České Budějovice – Horní Dvořiště a trať č. 802 Horní Dvořiště – státní hranice v celém jejich rozsahu a na trať č. 190 Plzeň – České Budějovice a trať č. 220 Praha – Benešov u Prahy – České Budějovice v oblasti Českých Budějovic.

Stavba svou činností nenaruší významně nebo dlouhodobě provoz dráhy. Realizace stavby nevyžaduje dlouhodobé výluky v dopravě, realizací stavby dojde pouze ke krátkodobým dílčím výlukám na stávajícím železničním zařízení a infrastruktuře v následujících případech:

- výluky dopravy a na trakčním vedení v případě výstavby základů stožárů nebo montáže prefabrikovaných částí stožáru BTS v blízkosti tratě
- výluky v dopravě z důvodu dovozu materiálu a techniky do špatně přístupných lokalit
- výluky na silnoproudém vedení a rozvodech v případě napojení na zdroj elektrické energie
- krátkodobé telekomunikační výluky při instalaci nového přenosového zařízení, převedení stávajícího datového/přenosového provozu do tohoto zařízení, při přepojování provozu mezi jednotlivými vlákny, při realizaci nových výpichů ze stávajícího DOK, úpravách v zakončení DOK a optimalizace obsazení DOK

Výluky v dopravě budou jen v nejnutnějších případech, preferuje se využívání dopravního klidu bude-li to vhodné.

O výluky na trakčním vedení a sdělovacím zařízení musí být požádáno zhotovitelem minimálně 90 dní před zahájením první výluky dle předpisu D7/2. Rozsah případných výluk a dalšího omezení bude podrobněji specifikován v dalším stupni projektové dokumentace (realizační dokumentaci). Výluky v dopravě musí být prováděny v době snížené dopravy, tj. především v nočních hodinách.

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, NPÚ 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 (viz dokladová část stavby, vyjádření KÚ Plzeňského a Jihočeského kraje).

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 jednu BTS s novým stožárem a technologickým domkem je uveden v části B. 5.

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

Výstavba jednotlivých BTS je realizována na železničních pozemcích, na kterých jsou v současné době v provozu stavby železniční infrastruktury.

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 s výjimkou kabelových tras nově budovaných přípojek nn (SO 831 a SO 832). Zasažení lesních pozemků je řešeno v rámci územního řízení obou SO. Celkové řešení těchto SO pak musí respektovat vydané ÚR.

h) vliv stavby na kulturní památky a archeologické nálezy

Výstavba jednotlivých základnových stanic a souvisejících stavebních objektů je realizována na stávajících pozemcích určených pro potřeby železniční dopravy, resp. v ochranném pásmu dráhy. Situování základnových stanic nemá vliv na stávající kulturní památky.

Situování BTS 649 žst. České Velenice se nachází v území s archeologickými nálezy a z tohoto důvodu byl stavební záměr oznámen na územně příslušný Archeologický ústav. Před zahájením výstavby této BTS je třeba ohlásit termín zahájení zemních prací nejpozději s předstihem 30 dnů před jejich započatím na příslušný Archeologický ústav a umožnit jemu

nebo oprávněné organizaci provedení záchranného archeologického výzkumu na dotčeném území.

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 (876-880 MHz a 921-925 MHz). Na jednotlivé BTS byla vypracována hygienická zpráva pro územní řízení, která byla následně projednána s místně příslušnou Krajskou hygienickou stanicí (viz dokladová část).

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:

Stavbou nedojde k trvalým záborům pozemků zemědělského půdního fondu.

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 spotřebě 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:

Stavba nevyžaduje s výjimkou lokálního odstranění náletových dřevin a křovin v místě výstavby některých BTS žádný další zásah do vegetace. Rozsah odstranění náletových dřevin bude vždy do 40 m².

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 následným 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 60 m od osy krajní koleje a nejméně 30 m 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 předmětných železničních tratí. Pro zajištění napájení jednotlivých základnových stanic jsou využívány stávající nn zdroje SŽDC (příp. stávající odběrná místa) případně stávající odběrná místa od společnosti E.ON.

Napájení dalších souvisejících zařízení (přenosový systém, zapojovače, klimatizace, ...) instalovaných v jednotlivých železničních stanicích bude řešeno ze stávajících nn rozvodů těchto stanic.

Celková spotřeba elektrické energie pro jednu základnovou stanici je cca 20 - 30.000 kWh/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 jednotlivých stožárů proti případné korozi způsobené bludnými proudy bude provedena izolací základů asfaltovými nátěry (1x penetrační a 2x asfaltový).

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 jednotlivých 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 typickou 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.

Tab. 1: 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	60
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 jejích 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 navrhovaných technologických domků je řešeno v rámci zpracovaného požárně bezpečnostního řešení (viz dokladová část PD). Kolem nově instalovaných technologických domků není požárně nebezpečný prostor s výjimkou dveří a klimatizační jednotky.

Pro technologický domek je stanoven požárně nebezpečný prostor $d=1,4\text{m}$. Požárně nebezpečný prostor vymezený v místě situování klimatizační jednotky je pro všechny typy technologických domků stejný a to $d=0,6\text{m}$. Situování jednotlivých domků je mimo požárně nebezpečný prostor stávajících objektů.

Ostatní součásti stavby (stožáry, přístrojové skříně, ...) 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. Samostatné hasící přístroje se v nově instalovaných technologických domcích nepožadují, protože se jedná o neobsluhovanou základnovou stanici, která je dostupná vozidlem údržbové služby, ve kterém bude umístěn přenosný hasící přístroj (CO2 nebo halotronový).

d) vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními

Nově instalované technologické domky jednotlivých BTS jsou vždy vybaveny 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.

V případě instalace technologie BTS do stávajících technologických prostor v drážních objektech, jsou v rámci této stavby dotčené prostory dovybaveny EZS (dveřní kontakt, prostorové čidlo, detektor tříštění skla, ...). I v tomto případě, bude zajištěn 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. Přístupové komunikace k jednotlivým základnovým stanicím BTS jsou zjištěny po stávajících místních komunikacích případně obslužných komunikacích 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 stavby při jejím užívání

Všeobecné zásady o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci jsou uvedeny v zákoníku práce v platném znění. Dále je nutné dodržet Předpis SŽDC Bp1 o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.

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 SŽDC Bp1.

Pro práce prováděné strojními mechanismy je nutné dodržet předpisy a ustanovení pro práci s těmito mechanismy, zvláště v blízkosti živých částí trakčního vedení. Práce prováděné strojními mechanismy 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 jednotlivých BTS bylo projednáno s příslušným správcem vodních toků pro příslušné povodí (Povodí Vltavy, viz dokladová část). Z hlediska situování BTS není nutné provádět žádná speciální opatření, BTS jsou situovány mimo oblast bezprostředního dotčení záplavami, nové technologické domky jsou navrženy jako vodotěsná betonová buňka, kabelové vstupy jsou vodotěsně utěsněny.

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 nové konstrukce budou odpovídat platným normám.

e) radon

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

f) hluk

Jednotlivé základnové stanice BTS pracují bezobslužně, případný výskyt zvýšené hlukové hladiny nemá na samotnou stavbu ani následný provoz jednotlivých BTS žádný vliv.

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

Výstavbu každé BTS a souvisejících stavebních objektů úprav nn rozvodů a nn přípojek je možné zahájit na základě pravomocného územního rozhodnutí, které bude předloženo Drážnímu úřadu Plzeň. Výstavba jednotlivých BTS může probíhat samostatně nezávisle na sousedních BTS. Před zprovozněním jednotlivých BTS musí být zprovozněno nové přenosové zařízení a musí být dokončeno doplnění centrálních částí samotného systému GSM-R.

Před zahájením stavebních prací s využitím výškové stavební mechanizace (jeřáby, ...) v případě:

- BTS 659 žst. Nová Ves u ČB,
- BTS 661 žst. České Budějovice,
- BTS 662 Nemanice,
- BTS 665 odbočka Rožnov,
- BTS 667 zast. Kamenný Újezd u Č.B.,
- BTS 668 žst. Kamenný Újezd u Č.B.,

musí zhotovitel písemně podat žádost na Úřad pro civilní letectví o povolení činnosti jeřábů a ostatní výškové mechanizace v OP minimálně 30 dní před zahájením stavební činnosti (viz dokladová část, vyjádření ÚCL, d. č. 302.02 a 303.03).

Doporučený postup výstavby je následující:

výstavba BTS a související technologie:

- provedení geologického průzkumu pro výstavbu základů anténních stožárů,
- demolice objektů pro uvolnění místa, stavební úpravy stávajících objektů pro BTS,
- výstavba jednotlivých BTS – základy, stožáry, technologické domky a přístrojové skříně,
- úprava zakončení DOK v úseku České Velenice – České Budějovice,
- zafouknutí DOK v úseku České Budějovice – Horní Dvořiště do stávající HDPE trubky,
- zafouknutí DOK v úseku České Velenice – Nová Ves nad Lužnicí do stávající HDPE trubky,
- výstavba přípojek nn, úprava stávajících rozvodů nn, pokládka POK a realizace výpichů z DOK,
- instalace elektronické části BTS,
- doplnění centrálních částí sítě GSM-R,
- výstavba přenosového systému,
- zapojení BTS na přenosovou cestu a zapojení do centrální části,
- měření trati pokrytí signálem dle standardů EIRENE.

realizace ostatních částí stavby:

- doplnění klimatizací do stávajících prostor
- výstavba zapojovačů v jednotlivých lokalitách
- vybavení uživatelů přenosnými terminály
- výstavba radiovníků

Předpokládané lhůty výstavby stavby a zpracování dalších stupňů dokumentace:

- | | |
|-----------------------------------------------------|-----------------|
| • dokončení přípravné dokumentace a záměru projektu | 01/2017 |
| • dokončení dokumentace pro územní řízení | 03/2017 |
| • územní řízení | 05/2017 |
| • veřejná obchodní soutěž na zhotovitele | 06/2017 |
| • zahájení stavby | 09/2017 |
| • zpracování realizační dokumentace | 09-12/2017 |
| • výstavba BTS, přenosových systémů, přípojky nn | 10/2017-05/2018 |

- | | |
|-----------------------------|------------|
| • zafukování DOK | 01-05/2018 |
| • uvedení BTS do provozu | 05-07/2018 |
| • zkušební provoz | 07-09/2018 |
| • ukončení realizace stavby | 10/2018 |

b) zásady řešení staveniště

V rámci zpracování dalších stupňů projektové dokumentace budou zajištěna platná územní rozhodnutí na výstavbu jednotlivých BTS a souvisejících stavebních objektů nn přípojek, resp. úprav nn rozvodů. V rámci samotné realizace výstavby jednotlivých BTS musí být respektovány podmínky, které jsou stanoveny v příslušných územních rozhodnutích. 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, 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.

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 a zajištěn dohled/dozor oprávněných osob.

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

Pro příjezd na jednotlivé stavební pozemky je možné využít veřejných a místních komunikací nebo obslužných komunikací železnice. V několika případech bude před zahájením stavby zřízena provizorní zpevněná cesta. Zpevněná (geotextílie, makadam) příjezdová cesta bude m. j. vedena přes pozemky ve vlastnictví soukromé osoby (příp. subjektu). Pozemky budou po dokončení prací uvedeny do původního stavu. Zřízení této provizorní komunikace přes soukromý pozemek bylo s vlastníkem i s nájemcem pozemku tohoto pozemku projednáno a odsouhlaseno (viz dokladová část dokumentace). V případě pozemku p.č. 1604/3 k.ú. Jenín (BTS 679 Jenín) nebyl majitel pozemku zastižěn, případné využití pozemku je třeba řešit v rámci realizace stavby, nebo využít pro příjezd železnici.

Samotná stavba využívá jen vlastních zdrojů stavebníka.

Stavba je umístěna na drážních pozemcích příp. na pozemcích v ochranném pásmu dráhy a zasahuje jen do stávajících drážních objektů v jednotlivých lokalitách, které jsou již využívané pro účely drážní dopravy (technologické, dopravní prostory).

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

V rámci zpracování přípravné dokumentace nevznikly požadavky na postupné uvádění stavby do provozu. Stavba může být v případě potřeby uvedena do provozu po navrhovaných technologických úsecích BTS (České Velenice – České Budějovice, České Budějovice – Horní Dvořiště), přičemž samotné uvedení do provozu je podmíněno dokončením všech BTS v daném úseku, dokončením kabelizace, dokončením přípojek nn, dokončením přenosového zařízení a doplněním centrálních částí sítě.

Výstavba jednotlivých základnových stanic BTS a úprav nn rozvodů může být zahájena až po nabytí právní moci jednotlivých územních rozhodnutí a jejich následného předložení Drážnímu úřadu Plzeň. Pro zahájení ostatních PS a SO stavby postačí pouze samotné ohlášení drážnímu úřadu. Před zahájením stavby na pozemcích ve vlastnictví cizích subjektů (ČD, a.s., jednotlivé obce a ČR), musí být uzavřen příslušný smluvní vztah mezi investorem a vlastníkem příp. nájemcem dotčeného pozemku.

Před zahájením stavebních prací s využitím výškové stavební mechanizace (jeřáby, ...) v případě:

- BTS 659 žst. Nová Ves u ČB,
- BTS 661 žst. České Budějovice,
- BTS 662 Nemanice,
- BTS 665 odbočka Rožnov,
- BTS 667 zast. Kamenný Újezd u Č.B.,
- BTS 668 žst. Kamenný Újezd u Č.B.,

musí zhotovitel písemně podat žádost na Úřad pro civilní letectví o povolení činnosti jeřábů a ostatní výškové mechanizace v OP minimálně 30 dní před zahájením stavební činnosti (viz dokladová část, vyjádření ÚCL, d. č. 302.02 a 303.03).

Nově budované základnové stanice podél dotčených železničních tratí navazují a rozšiřují 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, zapojovače, ...).

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

Stavba není přímo ohrožena povodňovým nebezpečím. Stavba nevyžaduje žádné 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 kapacit a situování BTS**
- B.13.3 Tabulka dispozic a napojení na DOK**
- B.13.4 Tabulka napojení na nn**
- B.13.5 Tabulka správních údajů**
- B.13.6 Tabulka katastrálních údajů**
- B.13.7 Tabulka výluk**
- B.13.8 Rádiové plánování**